# REUMÜLLER

## ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH

MECHATRONIK

ELEKTRONIK UND
ELEKTROMASCHINENBAU

STAND: 24.6.2025 NEUE PREISE 2025

Nylon-Kordel, Klemmbretter, Kohlebürsten, Fremdlüfterhaube, Nutendeckschieber, Lötzinn, Merz, 3-pol.Schalter, TESA-Klebebänder, Kondensatoren, AF-Flügeln, Dolphon, Ringkabelschuhe, Temperaturfühler, RAK, Stillstandsheizungen, HP, HGW, Isoval

# PREISLISTE 2024/2025

**1230 WIEN, Johann Josef Krätzergasse 6**
**Tel: +43/1/865 92 60 - 0**
**Fax: +43/1/869 83 18**

**mail: reuli@reumueller-tewa.at**

**www.reumueller-tewa.at**

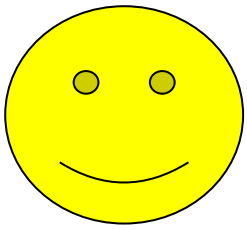
MEISTER BETRIEB

# REUMÜLLER

**ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.**

## Ein leistungsstarker Partner in allen Antriebsfragen - stellt sich vor !

**Unsere Stärken sind:**



**kurze Lieferzeiten**
**Liefertreue**
**marktgerechte Preise**
**qualifizierte Fachberatung**
**fachmännischer und preiswerter Service**
**Full-Service einschließlich Logistik**
**kurzfristige Reparaturen von Motoren und Getriebemotoren**

**Unsere Liefermöglichkeiten umfassen:**

Drehstrom-Kurzschlußläufer-Motoren & Schleifringläufer-Motoren & Gleichstrommotoren & Getriebemotoren & Trommelmotoren & Rüttelmotoren & Frequenzumformer & Anlaufsteuerungen & Hauptspindelantriebe & Drehstrom-Nebenschlußmotoren & Stromerzeuger & Generatoren & Wechselstrommotoren & Kreissägemotoren & Bremsmotoren & Antriebselemente und vieles mehr .....

**Wir verkaufen auch preisgünstige fabriksneue u. generalüberholte Motoren von Baugröße 56 bis 315.**

**Am besten rufen Sie uns an, damit wir Ihnen gleich am Telefon Ihre Fragen und Wünsche beantworten können. Unser Team steht Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.**

Vorab können Sie sich auch auf unserer Internetseite **www.reumueller-tewa.at** über unser Lieferprogramm informieren.

Wir sind sicher, dass wir für Ihre Antriebsprobleme eine passende Lösung finden.

Haben wir Ihr Interesse geweckt ?

**Ihr REUMÜLLER - Team**

MECHATRONIK
ELEKTRONIK UND
ELEKTROMASCHINENBAU

# ALLE PRODUKTE von A bis Z

## A
Abisofix
Abisoliergeräte
Abisolierzange
Abisorex
Aderendhülsen
Aderendhülsen
Anbauverschraubungen
Anlaufkondensatoren
Anlaufrelais elektronisch
Anschlußleitungen
Außensicherungsringe
Auswuchtkitt RAK
Ankerprüfgeräte

## F
Fächerlackentferner
Falzmaschinen
Flächenisolierstoffe
Fliehkraftschalter
Frequenzumformer
Fusswinkeln
Fräser

## K
Kabelbinder
Kabelösen
Kabelschuhe
Kaltleiter
Kaltleiterauslösegeräte
Kernbleche
Klebebänder
Klemmbretter
Klemmkästen
Klixon - Anlaufrelais
Knickschutztüllen
Köcherhalterkappen
Kohlebürsten
Kohlenhalter
Kollektoren
Kollektor-Handsäge
Kollektorsägen
Kondensatoren
Köperband
Kreissägemotoren
KTY Fühler
Kugellager
Kugellageranwärmgerät
Kugellagerausgleichsscheiben
Kühlmittelpumpen
Kunststoffklammern
Kupferlackdraht

## T
Temperaturfühler
Toleranzringe
Tränkanlagen
Tränklack
Trommelmotore
Typenschilder
Tesa-Produkte

## B/C
Bandagenband
Bandagiernadeln
Baumwollband
Beschriftungsklebestreifen
Betriebskondensatoren
Bougierschlauch
Bremsgleichrichter
Bremsgleichrichter
Bremsmotoren
Bänder
Blaue Flügeln/Buchsen

## G
Getriebemotoren
GFK-Nutenstäbe
Glasfaserürsten
Glashartgewebe
Glasseidenband
Glimmer
Glimmerfräser
Gummitüllen
Gummizuleitungen

## L
Lackabkratzpinzetten
Lacke
Längenschneider
Leistungsschilder
Litzen
Lötpaste
Lötzinn
Lüfterflügeln
Lüfterhauben
Lötkolben
Loctite

## P/Q
Pertinax
Polyesterband
Polyesterfolie
Polyglasbandagenbänder
Preßspan
Prüfrex
PT 100 Fühler
Planetengetriebe
PTC

## U
Überstromschutzschalter
Überzugslacke
Umrichter

## W
Wechselstrommotore
Wendeschalter
Wickelbänder
Wickelhölzer
Wickelmaschinen
Wickelschieber
WC-Steuerungen
Wasserzähler

## D
Deko (RAL) Spray
Diamantfräser
Dornpressen
Drahtablaufvorrichtungen
Drahtbürsten
Drahtdrücker
Drehstromnormmotoren
Drehteller
Druckstücke
DMD Isolierpapier
Duschensteuerungen
Deckschieber

## H
Hammerschlagspray
Hartpapier
Hartgewebe
Hartpapierrohre
Hartpapierstäbe

## M
Meißeln
Melinex
Mylar
Motorbremsgeräte
Motorschutzschalter
Motoren
Münzzeitschalter
Münzprüfer

## R
Rechenschieber
Ringschrauben
Rohrheizkörper
Rostlöser
RT-Band
Rüttler - Motore

## V
Varistoren
Verdünnung
Vergußmassen
Vibrationsmotoren

## X/Y/Z
Zangen
Zuleitungen (Gummi + PVC)
Zinn
Zähler

## E
Ein/Aus-Schalter
Einbauschalter
Engel - Löter
Entstörkondensatoren
Evitherm
Elektronik-Armaturen
Einphasenmotoren

## I/J
Innensicherungsringe
Isolierlacke
Isolierpapier
Isolierschläuche
Jakonettbänder

## N/O
Nutendeckschieber
Nutendrücker
Nutenfeilen
Nutenschieber
Nutenstäbe (Holz oder GFK)
Nutenverschlußkappen
Nutenverschlußstäbe
NPN Isolierpapier
NKN Isolierpapier
NMN Isolierpapier

## S
Sanderband
Sanftanlaufsteuerungen
Schalter-Stecker-Kombi.
Schaltlitzen
Scheren
Schilderprägegerät
Schlagscheren
Schraubendreher
Schrumpfband
Schrumpfschläuche
Schwimmerschalter
Siliconspray
Spannschienen
Spulenkörper
Steckschlüsseln
Stern - Dreieckschalter
Stillstandsheizungen
Stromrelais
Sanitärelektronik
Selbstschlußarmaturen
Servomotoren
Stirnradgetriebe
Schneckengetriebe
Schutzlacke
Stromzähler

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at www.reumueller-tewa.at

## KAPITEL 1: INFO/ N E U H E I T E N

## KAPITEL 2: MOTOREN

Drehstromnormmotoren Fabrikat "Reumüller"
Bremsmotoren, Kreissägemotoren
Wechselstrommotore
Drehstrom-Industrienormmotore ABB
Kühlmittelpumpen
Rüttler - Motore
Trommelmotore RULMECA
GROSCHOPP – Motoren und Getriebe

## KAPITEL 3: DIV. STEUERUNGEN

Frequenzumformer STÖBER + ABB
Sanftanlaufsteuerungen
Motorbremsgeräte

## KAPITEL 4: ERSATZTEILE bzw. KLEINTEILE FÜR MOTOREN

Kollektoren, Kohlebürsten
Betriebs -u. Anlaufkondensatoren, Entstörkondensatoren
Kugellager
Klixon – Anlaufrelais, Elektronisches Anlaufrelais
Motor - Klemmbretter
Gummi -u. PVC - Zuleitungen
Flügeln in Kunststoff und Aluminium
Lüfterhauben IEC, Fremdlüfteraggregate
Köcherhalterkappen, Kohlenhalter
Knickschutztüllen
Ringschrauben
Spannschienen

## KAPITEL 5: KUPFERLACKDRAHT

Einfach -u. Doppellackdraht
Lötbarer Kupferlackdraht
Sonderdrähte

## KAPITEL 6: ISOLIERMATERIALIEN - WICKELBEDARF

Isolierpapier, Preßspan
Hartpapier, Hartgewebe, Glashartgewebe, Zuschnitte
Tränklack, Vergussmassen, Ankertränklack
Silikonkautschuk
Nutendeckschieber, Nutenstäbe
Wickelbänder, Klebebänder CMC und TESA
Isolierschläuche, Schrumpfschläuche
Schaltlitzen
Auswuchtkitt RAK, Epoxi-Kitt,
Lötzinn, Lötpaste

## KAPITEL 7: DIV. SCHUTZSCHALTER, EINBAUSCHALTER

Varistoren, Bremsgleichrichter, Stromrelais
Temperaturfühler THERMIK
Kaltleiter, Kaltleiter-Auslösegeräte REISSMANN
KTY-Fühler, PT-100 Fühler
Stillstandsheizungen, Einschaltstrombegrenzer
Motorschutzschalter, Einbau, Gehäuse, CEE-Gehäuse
Stern - Dreieckschalter
Einbauschalter: ein, zwei -u. dreipolig
Überstromschutzschalter ETA, WEBER
Schalter-Stecker-Kombinationen
Schwimmerschalter
Fliehkraftschalter

## KAPITEL 8: KLEINTEILE

Aderendhülsen, Kabelösen
Kabelschuhe und Verbinder, Sortimente
Toleranzringe
Fächerlackentferner
Rostlöser
Anbauverschraubungen
Kugellagerausgleichsscheiben
Außen -u. Innensicherungsringe
Kunststoffklammern, Kabelbinder
Hammerschlagspray
Deko (RAL) Spray

## KAPITEL 9: WERKZEUGE

Scheren, Zangen, Pinzetten
Schraubendreher, Steckschlüsseln
Drahtdrücker, Abisolierzange
Div. Meißeln, Drahtbürsten
Nutenfeilen, Bandagiernadeln
Leistungsschilder, Glasfaserbürsten
Nutenschieber, Nutendrücker
Wickelhölzer, Wickelschieber
Kollektor-Handsäge, Ersatzblätter
Drehteller, Rechenschieber
Längenschneider
Abisorex, Abisofix
Prüfrex
Schilderprägegerät
Kollektorsägen, Glimmerfräser
Engel - Löter

## KAPITEL 10: TRANSFORMATOREN - MATERIAL

Kernbleche
Spulenkörper
Fusswinkeln
Druckstücke

**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KAPITEL 1

## INFORMATION

**Die Preise dieser Liste gelten bis auf Widerruf, vorherige Preislisten verlieren Ihre Gültigkeit.**

**Bei technischen Daten und Preisen, Irrtümer vorbehalten. (Fehlerteufel)**

Erwin REUMÜLLER TEWA
Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6

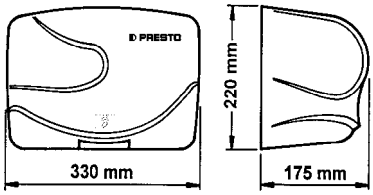
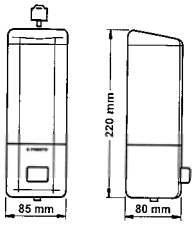
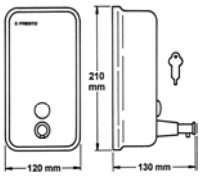
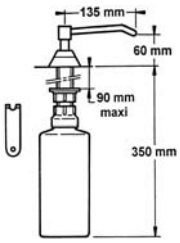
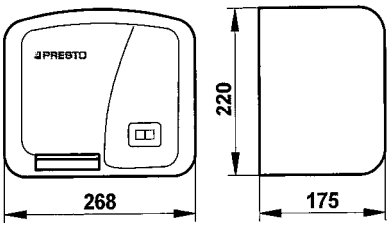
**www.reumueller-tewa.at**

Tel: +43/1/865 92 60 - 0
Fax: +43/1/869 83 18
mail: reuli@reumueller-tewa.at

# Für Ihre Werkstätte

PRESTO

## SEIFENSPENDER - HÄNDETROCKNER

| Reumüller-Matchcode | PRESTO-Nummer | Bezeichnung | Preis €/Stk | Bild |
|---|---|---|---|---|
| P-ZS 70629   | **70629** | **PRESTO Händetrockner**<br>Aluminium - EPOXY weiß<br>2200 Watt, 274m³/h<br>220/240V 50/60Hz 6,1kg | **a.A.** | |
| P-ZS 70631   | **70631** | **PRESTO Seifenspender**<br>Kunststoff ABS, weiss | **a.A.** | |
| P-ZS 70632   | **70632** | **PRESTO Seifenspender**<br>Metall INOX | **a.A.** | |
| P-ZS 70633   | **70633** | **PRESTO Seifenspender**<br>Unterbau, für diebstahlsichere Montage<br>inkl. Seifenbehälter<br>Druckknopfbetätigung chrom | **a.A.** | |
| P-ZS 70637   | **70637** | **PRESTO Händetrockner**<br>Kunststoff ABS, weiss<br>1800 Watt, 255m³/h<br>220/240V 50/60Hz 3,8kg | **a.A.** | |

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 email: wasser@reumueller-tewa.at

# PRESTO

## GENERALVERTRETUNG

# PRESTO - Sanitärsteuerungen

Lösungen für den öffentlichen und
gewerblichen Sanitärbereich
Berührungslose Wassersteuerungen

**<u>Für weitere INFO:</u>**
**Hr. Gerhard PETRU**
**Tel: 01/865 92 60 DW 20 oder**
**0699/102 72 630**

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 email: wasser@reumueller-tewa.at

NZR®
Nordwestdeutsche Zählerrevision

## GENERALVERTRIEB

# NZR - Nordwestdeutsche Zählerrevision

Elektrizitäts-Zähler
Elektronische E-Zähler
Stromwandler
Münzzeitschalter
Bargeldlose Abrechnungssysteme
Maximumwächter
Fernauslesung

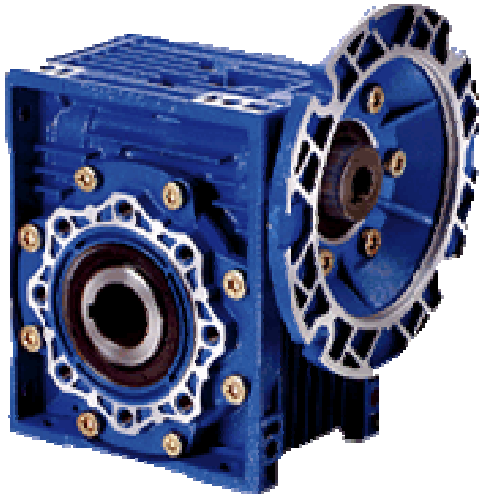
**Für weitere INFO:**
**Hr. Gerhard PETRU**
**Tel: 01/865 92 60 DW 20 oder**
**0699/102 72 630**

www.reumueller-tewa.at
www.nzr.de

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0  Fax: 01/869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

MOTOVARIO®
HEART OF MOTION

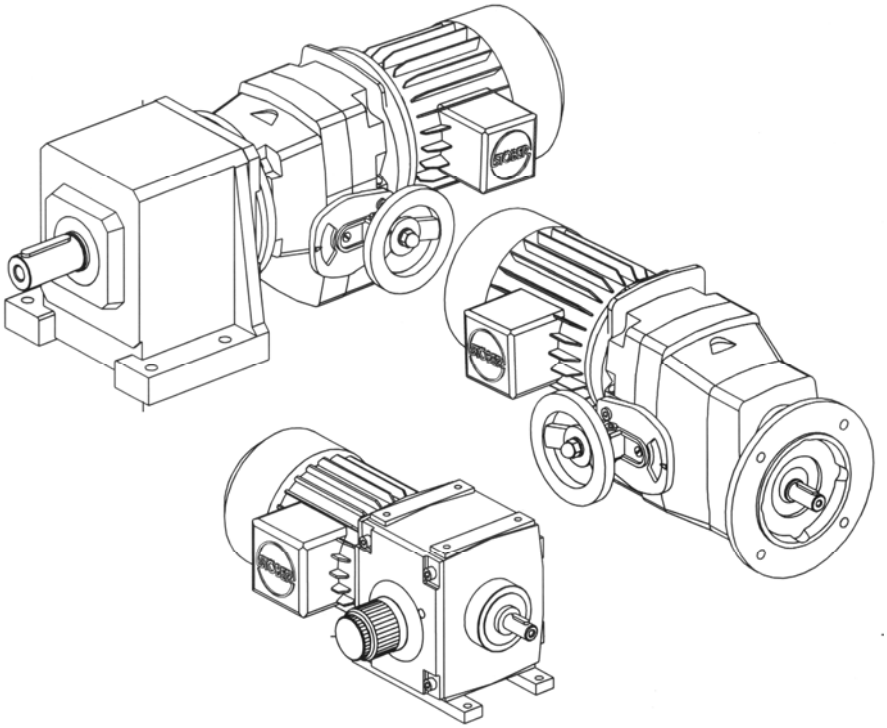
# Schneckengetriebemotore

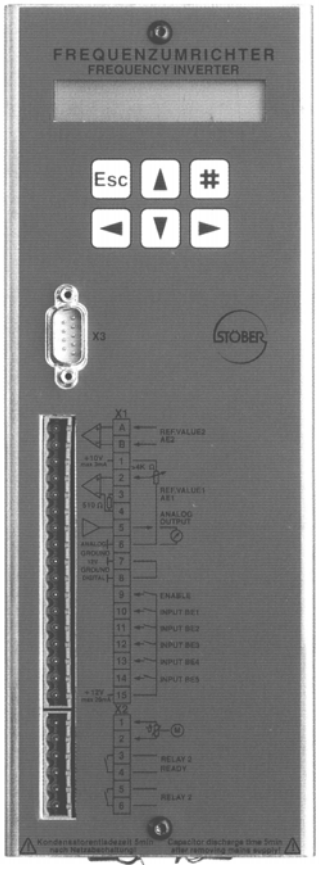


**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0  Fax: 01/869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

# STÖBER – Antriebstechnik

## GmbH + Co.



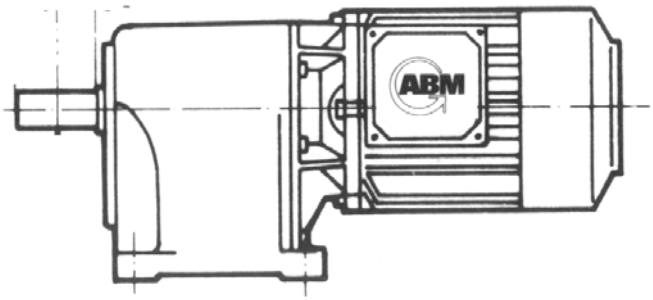


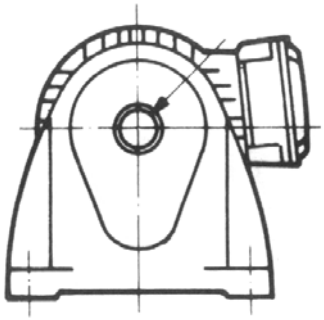

**Unser Programm:**

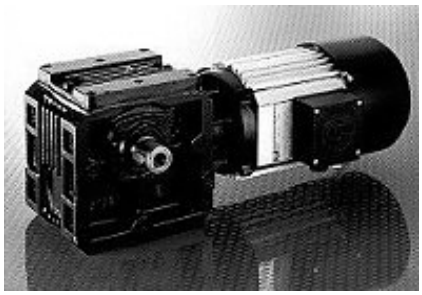
Flachverstellgetriebemotore
Stirnradverstellgetriebemotore
Kegelradverstellgetriebemotore
Schneckenverstellgetriebemotore
Verstellantriebe
Servomotoren
Frequenzumformer

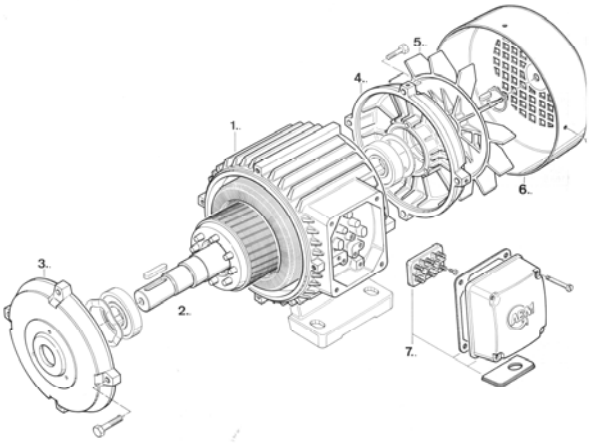
**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0  Fax: 01/869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

ABM Wir treiben Ideen an

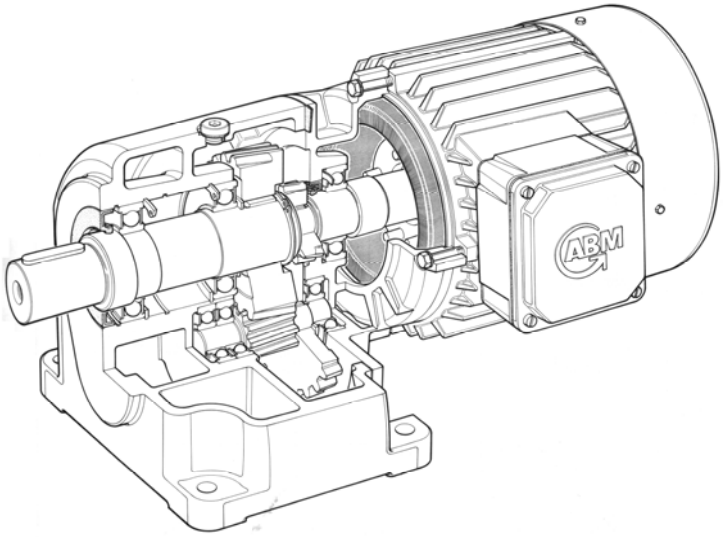








# Getriebemotore Neuanfertigung



# Ersatzteile lagernd

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

## SCHÜTTGUTBEREICH

Eine einzigartige Bandbreite an hochwertigen Transportbandrollen, Trommelmotoren, Gurttrommeln und weiteren Komponenten für den industriellen Schüttgutmaterialtransport. Diese Komponenten kommen zur Anwendung in Bereichen wie Kohle- und Braunkohlebergbau, Zement, Steinbrüchen, Tunnelbau, Kraftwerken, Hafenanlagen, Salze und Düngemittel, Zuckerproduktion, Wiederverwertung und Abriss, Brech- und Siebanlagen.

## STÜCKGUTBEREICH

Die breite Produktpalette von Rulmeca für die die innerbetriebliche Logistik - Rollen, Antriebstrommeln, Rollen mit 24V-Antrieb, Lösungen für dynamische Lager und andere Komponenten zur Materialförderung.
Wir haben in eine neue Produktionsstätte investiert: Ziel dieser Investition ist es, die Lieferzeit um bis zu 5 Werktage zu verkürzen, um mit einem starken Geist der Kundenzufriedenheit und Produktqualität auch auf dem europäischen Markt wettbewerbsfähig zu werden.

**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at
www.reumueller-tewa.at

# KAPITEL 2

## MOTOREN

REUMÜLLER
ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.

**Drehstromnormmotoren "Reumüller"**
**Drehstromnormmotoren "ABB"**
**Bremsmotoren**
**Wechselstrommotoren**
**Kreissägemotoren**
**Kühlmittelpumpen**
**Rüttlermotoren**
**GROSCHOPP - Motoren und Getriebe**
**JOKI - Trommelmotoren**

ABB

GROSCHOPP

CEG motori elettrici

RULMECA

MOTOVARIO
HEART OF MOTION

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 - 0 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at
**www.reumueller-tewa.at**

# BOHRUNGEN MIT und OHNE PASSFEDERNUT
# Preise 2024

| Bohrungen mit Paßfedernut räumen | | | |
|---|---|---|---|
| Bohrungsdurchmesser | | Paßfedernut breite | Preis €/Stk. NETTO |
| von | bis | | |
| 11 | 12 | *4* | 38,50 |
| 13 | 17 | *5* | 44,00 |
| 18 | 22 | *6* | 50,60 |
| 23 | 30 | *8* | 51,70 |
| 31 | 38 | *10* | 61,60 |
| 39 | 44 | *12* | 64,90 |
| 45 | 50 | *14* | 67,10 |
| 51 | 58 | *16* | 73,70 |
| 58 | 65 | *18* | 74,80 |

| Bohrungen ohne Paßfedernut | Paßfedernut räumen |
|---|---|
| Preis €/Stk. Netto | Preis €/Stk. Netto |
| 23,10 | 23,10 |
| 25,30 | 25,30 |
| 31,90 | 31,90 |
| 35,20 | 37,40 |
| 37,40 | 39,60 |
| 39,60 | 41,80 |
| 42,90 | 45,10 |
| 45,10 | 48,40 |
| 48,40 | 50,60 |

Keilnut räumen nur in ALU, Stahl und Guss, nicht möglich in NIRO (Edelstahl)

Maße ausserhalb der Norm: Preise auf Anfrage

Preise verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Johann Josef Krätzergassse 6
Tel: +43 1 865 92 60-0 Fax: + 43 1 869 83 18 eMail: reuli@reumueller-tewa.at

# DREHSTROM - NORMMOTORE 2025

## Fabrikat "REUMÜLLER/CEG/MOTEK" + "SIMOTOP/ECHTOP"

**mit CE - Prüfzeichen, in Aluminiumgehäuse bis Baugröße M160, ab M180 in GUSS**

**IE3 IEC - Normmotoren Bauform B3 IP 55 Iso F 400 V 50 Hz**

| Baugröße | 2 poles 3000U/min | | B3 | 4 poles 1500U/min | | B3 | 6 poles 1000U/min | | B3 | 8 poles 750U/min | | B3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | kW | Hp | €/Stk | kW | Hp | €/Stk. | kW | Hp | €/Stk. | kW | Hp | €/Stk. |
| M56 | 0,09 | 0,12 | 61,00 | 0,09 | 0,12 | 73,00 | | | | | | |
| M56 | 0,135 | 0,18 | 63,00 | | | | | | | | | |
| M63 | 0,18 | 0,25 | 82,00 | 0,135 | 0,18 | 76,00 | 0,12 | 0,17 | 889,00 | | | |
| M63 | 0,25 | 0,35 | 87,00 | 0,18 | 0,25 | 87,00 | | | | | | |
| M71 | 0,37 | 0,5 | 97,00 | 0,25 | 0,35 | 100,00 | 0,18 | 0,25 | 108,00 | 0,12 | 0,18 | 153,00 |
| M71 | 0,55 | 0,75 | 111,00 | 0,37 | 0,5 | 114,00 | 0,25 | 0,35 | 148,00 | | | |
| M71 | 0,75 | P | 175,00 | 0,55 | | 167,00 | | | | | | |
| M80 | 0,75 | 1 | 184,00 | 0,55 | 0,75 | 167,00 | 0,37 | 0,5 | 154,00 | 0,18 | 0,25 | 174,00 |
| M80 | 1,1 | 1,5 | 199,00 | 0,75 | 1 | 205,00 | 0,55 | 0,75 | 213,00 | 0,25 | 0,35 | 198,00 |
| M80 | 1,5 | P | 235,00 | | | | | | | | | |
| M90S | 1,5 | 2 | 240,00 | 1,1 | 1,5 | 231,00 | 0,75 | 1 | 236,00 | 0,37 | 0,5 | 221,00 |
| M90L | 2,2 | 3 | 291,00 | 1,5 | 2 | 278,00 | 1,1 | 1,5 | 274,00 | 0,55 | 0,75 | 246,00 |
| M90L | 3 | P | 357,00 | | | | | | | | | |
| M100 | 3 | 4 | 364,00 | 2,2 | 3 | 378,00 | 1,5 | 2 | 341,00 | 0,75 | 1 | 300,00 |
| M100 | | | | 3 | 4 | 422,00 | | | | 1,1 | 1,5 | 385,00 |
| M100 | 4 | P | 447,00 | 4 | 5,5 | 526,00 | | | | | | |
| M112M | 4 | 5,5 | 453,00 | 4 | 5,5 | 551,00 | 2,2 | 3 | 446,00 | 1,5 | 2 | 452,00 |
| M112M | 5,5 | P | 587,00 | 5,5 | 7,5 | 688,00 | | | | | | |
| M112L | 7,5 | P | 699,00 | | | | | | | | | |
| M132S | 5,5 | 7,5 | 682,00 | 5,5 | 7,5 | 724,00 | 3 | 4 | 628,00 | 2,2 | 3 | 679,00 |
| M132S | 7,5 | 10 | 728,00 | | | | | | | | | |
| M132M | 11 | P | 971,00 | 7,5 | 10 | 836,00 | 4 | 5,5 | 696,00 | 3 | 4 | 784,00 |
| M132M | 15 | P | 1 116,00 | 11 | 15 | 1 150,00 | 5,5 | 7,5 | 792,00 | | | |
| M160M | 11 | 15 | 1 168,00 | 11 | 15 | 1 229,00 | 7,5 | 10 | 1 160,00 | 4 | 5,5 | 1 208,00 |
| M160M | 15 | 20 | 1 292,00 | | | | | | | 5,5 | 7,5 | 1 275,00 |
| M160L | 18,5 | 25 | 1 473,00 | 15 | 20 | 1 450,00 | 11 | 15 | 1 303,00 | 7,5 | 10 | 1 420,00 |



Die angeführten Preise in € gelten ab Lager Wien unfrei,
unverpackt zuzüglich der geltenden Mwst.
Technische Änderungen, Preisänderungen, Irrtum vorbehalten.

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Johann Josef Krätzergassse 6
Tel: +43 1 865 92 60-0 Fax: + 43 1 869 83 18 eMail: reuli@reumueller-tewa.at

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M180M | 22 | | 1 830,00 | 18,5 | | 1 815,00 | | | | | | | |
| M180L | | | | 22 | | 1 836,00 | 15 | | | 11 | | | |
| M 200 L | 30 | | 2 294,00 | 30 | | 2 392,00 | 18,5 | | | 15 | | | |
| M 200 L | 37 | | 2 560,00 | | | | 22 | | a.A. | | | a.A. | |
| M 225 s | | | | 37 | | 2 917,00 | | | | 18,5 | | | |
| M 225 M | 45 | | 3 050,00 | 45 | | 3 266,00 | 30 | | | 22 | | | |
| M 250 M | 55 | | 3 715,00 | 55 | | 3 413,00 | 37 | | | | | | |
| M 280 S | 75 | | 3 890,00 | | | | | | | | | | |
| M 280 M | 90 | | 4 150,00 | | | | | | | | | | |

**Die o.a. Preise sind aktuelle Preise 2025, aber freibleibend, aufgrund der aktuellen Preissituation**

Die Maße der Drehstrommotoren entsprechen den IEC Normen.

Gehäuse: Baugröße M 56 bis M 160 in Aluminium, M 180 bis M 315 in Gußeisen
Für eine gute Oberflächenbeschaffenheit werden die Gehäuse einer Sandstrahlbehandlung unterzogen

Lager: sind von den besten Fachfirmen, in 2 RS (manche in C3) Ausführung, Ausgleichsringe

Rotoren: aus Aluminium-Druckguss

Statoren: Magnetblech-Statorpakete, Kupfer-Doppellackdraht Klasse H, Isolierpapier in Klasse F

Lackierung: **RAL grau bzw. RAL 7024 grafitgrau**
Die genormten Motorleistungen basieren auf einer Isolationsklasse Typ "B" entsprechenden Temperaturerhöhungen. Die Motoren werden alle mit Isolationsklasse "F" hergestellt.

Betriebsart: S1 Dauerbetrieb

Schutzart: mind. IP 55 Schutz gegen Staub, Schutz gegen Wasserspritzer

| | | |
|---|---|---|
| **Mehrpreise** | **B5** | 5% |
| | **B14** | 5% |
| | **B3/B5** | 10% |
| | **B3/B14** | 10% |

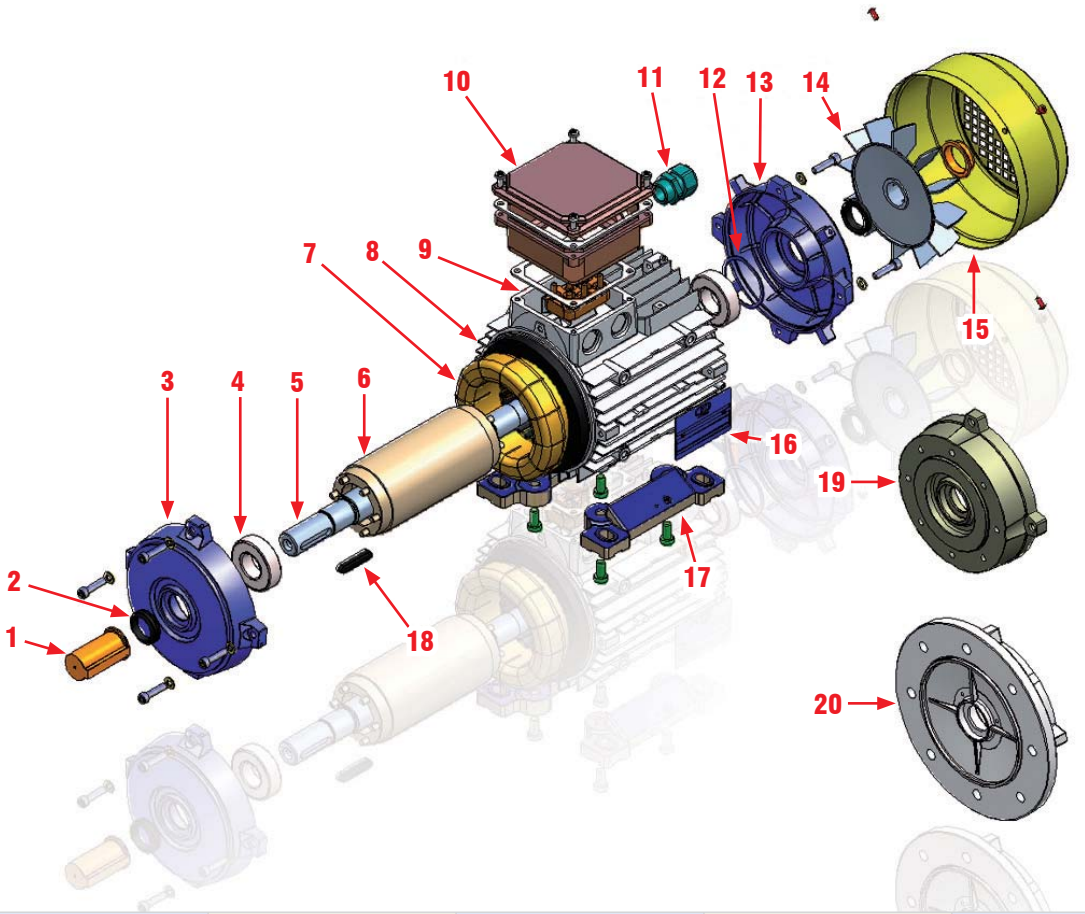
Ersatzteile am Lager
Lüfterflügeln
Lüfterhauben
Klemmkästen
Flansche
Kugellager

Versand: per Spedition oder DPD

Weitere Baugrößen auf Anfrage



Die angeführten Preise in € gelten ab Lager Wien unfrei, unverpackt zuzüglich der geltenden Mwst.
Technische Änderungen, Preisänderungen, Irrtum vorbehalten.

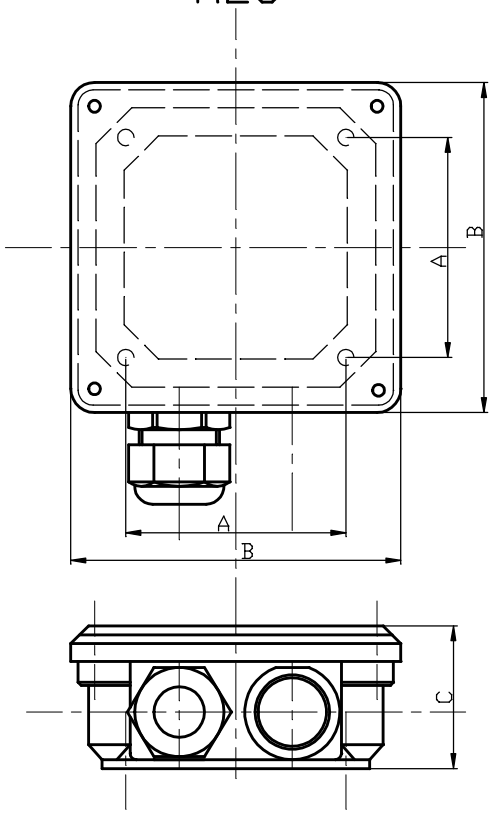



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Coprialbero** | *Shaft protection* | *Wellenschutz* | *Protección eje* | *Couvre arbre* |
| 2 | **Anello di tenuta** | *Dust seal (V-ring)* | *Haltering* | *Anillo de cierre* | *Bague d'étanchéité* |
| 3 | **Scudo anteriore** | *Drive end shield* | *vorderes Gehäuseschild* | *Escudo delantero* | *Flasque avant* |
| 4 | **Cuscinetto** | *Bearing* | *Lager* | *Cojinete* | *Roulement* |
| 5 | **Albero motore** | *Shaft* | *Welle* | *Eje* | *Arbre* |
| 6 | **Rotore** | *Rotor* | *Rotor* | *Rotor* | *Rotor* |
| 7 | **Statore avvolto** | *Stator assembly* | *gewickelter Stator* | *Estator bobinado* | *Stator enroulé* |
| 8 | **Carcassa motore** | *Frame* | *Gehäuse* | *Carcasa* | *Carcasse moteur* |
| 9 | **Morsetteria** | *Terminal board* | *Klemmenleisten* | *Bornera* | *Plaque à bornes* |
| 10 | **Coprimorsetteria** | *Terminal box* | *Klemmenleistenabdeckung* | *Caja de bornes* | *Boîte à bornes* |
| 11 | **Pressacavo** | *Cable gland* | *Kabelschelle* | *Prensa estopas* | *Presse-étoupe* |
| 12 | **Anello di compensazione** | *Pre-load washer* | *Kompensationsring* | *Anillo de compensación* | *Bague de compensation* |
| 13 | **Scudo posteriore** | *Non drive end shield* | *hinteres Gehäuseschild* | *Escudo trasero* | *Flasque arrière* |
| 14 | **Ventola di raffreddamento** | *Cooling fan* | *Kühlventilator* | *Ventilador* | *Ventilateur* |
| 15 | **Copriventola** | *Fan Cover* | *Lüfterhaube* | *Tapa ventilador* | *Couvre ventilateur* |
| 16 | **Targa motore** | *Nameplate* | *Etikette* | *Placa* | *Plaque* |
| 17 | **Piede carcassa** | *Foot* | *Gehäusefuß* | *Pata* | *Pattes* |
| 18 | **Linguetta di trascinamento** | *Key* | *Schlüssel* | *Chaveta de tracciòn* | *Clavette* |
| 19 | **Flangia B14** | *B14 Flange* | *B14 Flansch* | *Brida B14* | *Bride B14* |
| 20 | **Flangia B5** | *B5 Flange* | *B5 Flansch* | *Brida B5* | *Bride B5* |

# KLEMMKÄSTEN

## CEG

ALU



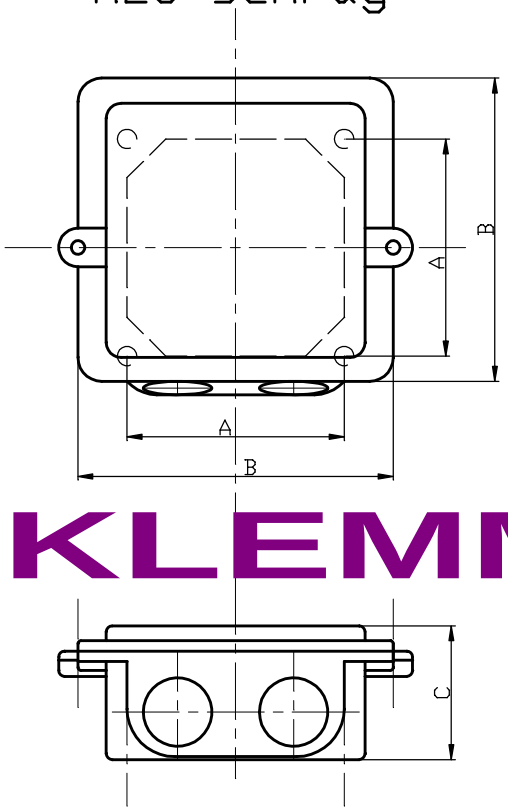

M56 – M71:
A = 60 mm
B = 94 mm
C = 45 mm
ABV: M16

M80 – M112:
A = 74 mm
B = 110 mm
C = 47 mm
ABV: M25

M132:
A = 82 mm
B = 124 mm
C = 64 mm
ABV: M25 / M32

## IEC

ALU schräg

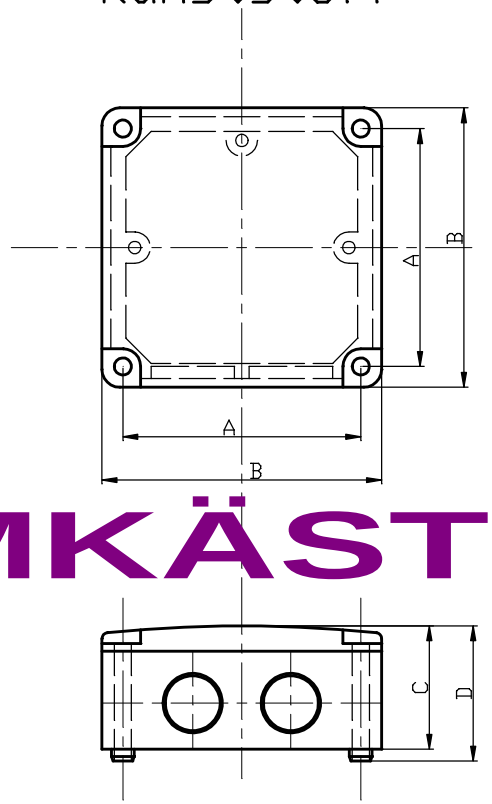



M56 – M71:
A = 60 mm
B = 91 mm
C = 40 mm
ABV: M20

M80 – M112:
A = 73 mm
B = 106 mm
C = 45 mm
ABV: M20

## ATB

Kunststoff

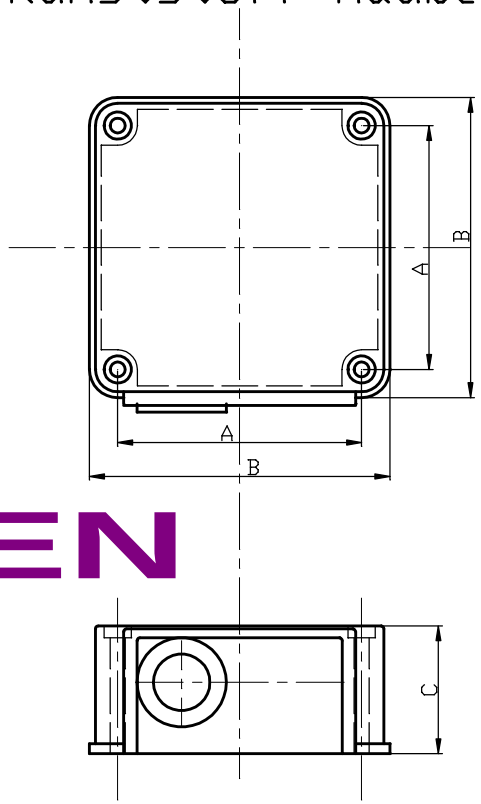



M56 – M71:
A = 68 mm
B = 82 mm
C = 38 mm
D = 41 mm
ABV: M20

M80 – M112:
A = 80 mm
B = 94 mm
C = 41 mm
D = 44 mm
ABV: M20

## ABM

Kunststoff Haube




M56 – M80:
A = 64 mm
B = 79 mm
C = 38 mm
ABV: Schieber

M90 – M112:
A = 82 mm
B = 100 mm
C = 44 mm
ABV: Schieber

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH, 1230 Wien, www.reumueller-tewa.at

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# BREMSMOTOREN

## Drehstromnorm-Bremsmotore
## mit eingebauter Gleichstrombremse mit HOHEM Bremsmoment

**Iso F** **IP 54** **400 V 50Hz** **Bauform B3** **S1**

| Baugröße | 2 polig | | B3 | 4 polig | | B3 | 6 polig | | B3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | kW | Hp | €/Stk. | kW | Hp | €/Stk. | kW | Hp | €/Stk. |
| M56/FHC | | | | 0,09 | | 215,00 | | | |
| M63/FHC | 0,18 | 0,25 | 238,00 | 0,14 | 0,18 | | | | |
| M63/FHC | 0,25 | 0,35 | 250,00 | 0,18 | 0,25 | 255,00 | | | |
| M71/FHC | 0,37 | 0,5 | 298,00 | 0,25 | 0,35 | 295,00 | | | |
| M71/FHC | 0,55 | 0,75 | 425,00 | 0,37 | 0,5 | 468,00 | 0,25 | 0,35 | 435,00 |
| M80/FHC | 0,75 | 1 | 499,00 | 0,55 | 0,75 | 505,00 | 0,37 | 0,5 | 499,00 |
| M80F/FHC | 1,1 | 1,5 | 515,00 | 0,75 | 1 | 556,00 | 0,55 | 0,75 | 525,00 |
| M90s/FHC | 1,5 | 2 | 595,00 | 1,1 | 1,5 | 599,00 | 0,75 | 1 | 590,00 |
| M90L/FHC | 2,2 | 3 | 640,00 | 1,5 | 2 | 660,00 | 1,1 | 1,5 | 650,00 |
| M100/FHC | 3 | 4 | 689,00 | 2,2 | 3 | 750,00 | | | |
| M100/FHC | 4 | 5,5 | 699,00 | 3 | 4 | 780,00 | 1,5 | 2 | 790,00 |
| M112M/FHC | 4 | 5,5 | 735,00 | 4 | 5,5 | 999,00 | 2,2 | 3 | 1 040,00 |
| M132S/FHC | 5,5 | 7,5 | 875,00 | 5,5 | 7,5 | 1 440,00 | | | |
| M132S/FHC | 7,5 | 10 | 1 240,00 | | | | | | |
| M132M/FHC | | | | 7,5 | 10 | 1 550,00 | | | |

| size | braking torque | B5 o B14 | B35 o B34 |
|---|---|---|---|
| | Nm | % | % |
| M56 | 1 | 5 | 10 |
| M63 - M71 | 5 | | |
| M80 | 10 | | |
| M90 | 25 [CC] - 27 [CA] | | |
| M100 | 42 [CC] - 40 [CA] | | |
| M112 | 60 | | |
| M132 | 120 | | |

**Bremsspannung: bis 2,2kW 230V, ab 3,0kW 400V**

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 - 0  Fax: 01/869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

# WECHSELSTROMMOTOREN

# 2025

## Fabrikat "REUMÜLLER - ELVEM"

**IEC, Gekapselt, außenbelüftet, IP 54, Iso F, S1, Rotor aus Aluminium-Druckguß.**
**Ständig zugeschalteter Kondensator (Betriebskondensator) , 230V  50Hz, Bauform B3**

| Baugröße | 2 polig | | B3 | 4 polig | | B3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | kW | Hp | €/Stk. | kW | Hp | €/Stk. |
| M56 | 0,11 | 0,15 | 116,00 | 0,11 | 0,15 | 136,00 |
| M63 | 0,18 | 0,25 | 152,00 | | | |
| M63 | 0,25 | 0,35 | 152,00 | 0,18 | 0,25 | 152,00 |
| M71 | 0,37 | 0,5 | 175,00 | 0,25 | 0,35 | 176,00 |
| M71 | 0,55 | 0,75 | 186,00 | 0,37 | 0,5 | 212,00 |
| M80 | 0,75 | 1 | 220,00 | 0,55 | 0,75 | 242,00 |
| M80 | 1,1 | 1,5 | 246,00 | 0,75 | 1 | 274,00 |
| M90S | 1,5 | 2 | 290,00 | 1,1 | 1,5 | 288,00 |
| M90L | 2,2 | 3 | 324,00 | 1,5 | 2 | 326,00 |
| M100 | 3 | 4 | 448,00 | 2,2 | 3 | 450,00 |

**Motore mit Betriebs- und**
**Anlaufkondensator (hohes Anlaufmoment)**
**Einzelstücke am Lager !**

| | | |
|---|---|---|
| Mehrpreis für Flansch: | B5 od. B14 | 10% |
| | B35 od. B34 | 15% |

## RABATT für Wiederverkäufer

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KREISSÄGEMOTOREN

## 2023

## Kompakte Drehstrommotoren

Alu-Strangguss, mit Links- od. Rechtsgewinde lieferbar
Extern belüftet und verschlossen, IP 54, Isolationsklasse F, Aussetzbetrieb S6 60%.
Für Direktanbau vor allem in Kreissägen, Trenn -und Lochmaschinen - wo hohe Leistungen bei geringem Achsabstand erforderlich ist - geeignet.

| Type | 2 poles | | B3* | 4 poles | | B3* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | kW | Hp | €/Stk. | kW | Hp | €/Stk. |
| E48S | 0,55 | 0,75 | a.A. | | | |
| E48S | 0,75 | 1 | 250,00 | | | |
| E48M | 1,1 | 1,5 | 280,00 | 0,55 | 0,75 | 280,00 |
| E48L | 1,5 | 2 | 315,00 | | | |
| E63S | | | | 0,75 | 1 | 365,00 |
| E63S | | | | | | |
| E63L | 2,2 | 3 | 529,00 | 1,5 | 2 | 405,00 |
| E63L | 3 | 4 | 560,00 | | | |
| E80S | 3 | 4 | 595,00 | 2,2 | 3 | 585,00 |
| E80S | 4 | 5,5 | 699,00 | | | |
| E80M | 5,5 | 7,5 | 1 010,00 | 3 | 4 | 860,00 |
| E80L | 7,5 | 10 | 1 150,00 | | | |

**B3:** mit Klemmscheiben und Befestigungsmutter, Motor fixiert auf dem Gehäuseprofil in der "T-NUT", zur direkten Anwendung eines Sägeblattes

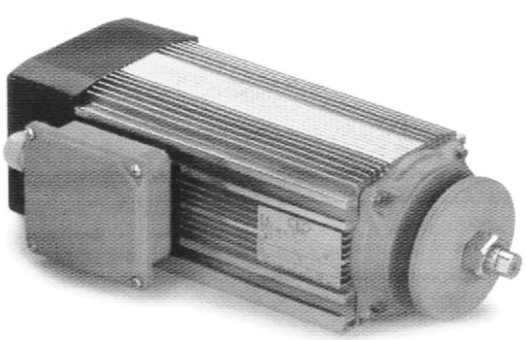
Weiters lieferbar: (5-6 Wochen LZ)
**B14:** der Flansch ist ident mit den IEC-Normflansch B14, Flansch mit Gewindelöchern

Am Lager: 2 polig: 0,55kW - 7,5kW B3
4 polig: 0,55kW - 3,0kW B3

Lieferzeit auf Anfrage: Kreissägemotore mit Bremse, Kreissägemotor 230V~

**RABATT FÜR WIEDERVERKÄUFER**

**Rechts -od. Linksgewinde bei Bestellung bitte angeben !!!!!**



Die o.a. Preise verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien

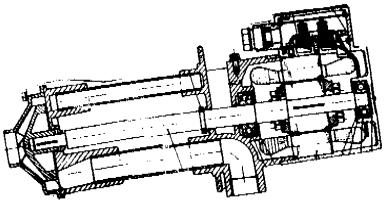
**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KÜHLMITTELPUMPEN

Diese Elektropumpen sind zum Fördern von Kühl -und Schneideemulsionen von Werkzeugmaschinen bestimmt.
Sie können permanent gedrosselt arbeiten.
Es gibt sie in Wechsel -und Drehstrom mit 6 verschiedenen Eintauchtiefen.
Temperatur des beförderten Mediums: 0° bis +60°C
Flansch / Bohrungen / Befestigung: D=115mm (Lochkreis)

Maße: Lochkreis D=115mm
Außen D=130mm
Förderhöhe 4m 40kPa

Schutzart: IP 54
Isolationsklasse F



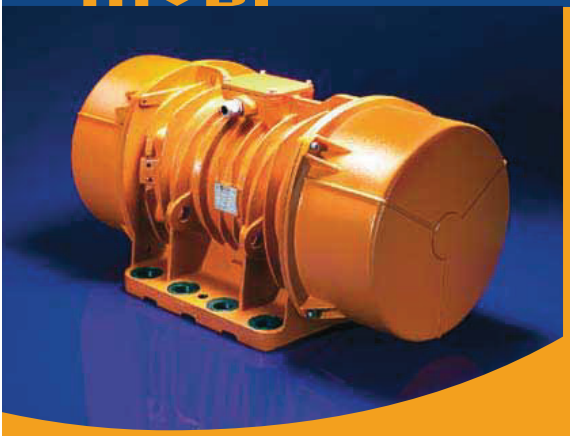
| Type | Spg/Freq (V/Hz) | Leistung (W) | Fördermenge (l/s) | Förderstrom L/min | Eintauchtiefe (cm) | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 COA 2-09 | 230~/50 | 90 | 0,42 | 25 | 9 | a.A. |
| 9 COA 2-10 | 230~/50 | 90 | 0,42 | 25 | 10 | a.A. |
| 9 COA 2-12 | 230~/50 | 90 | 0,42 | 25 | 12 | a.A. |
| 9 COA 2-17 | 230~/50 | 90 | 0,42 | 25 | 17 | a.A. |
| 9 COA 2-22 | 230~/50 | 90 | 0,42 | 25 | 22 | a.A. |
| 9 COA 2-27 | 230~/50 | 90 | 0,42 | 25 | 27 | a.A. |
| 4 COA 2-09 | 230/400/50 | 90 | 0,42 | 25 | 9 | 325,00 |
| 4 COA 2-10 | 230/400/50 | 90 | 0,42 | 25 | 10 | 325,00 |
| 4 COA 2-12 | 230/400/50 | 90 | 0,42 | 25 | 12 | 325,00 |
| 4 COA 2-17 | 230/400/50 | 90 | 0,42 | 25 | 17 | 340,00 |
| 4 COA 2-22 | 230/400/50 | 90 | 0,42 | 25 | 22 | 340,00 |
| 4 COA 2-27 | 230/400/50 | 90 | 0,42 | 25 | 27 | 340,00 |
| 4 COA 4-12 | 230/400/50 | 120 | 0,67 | 40 | 12 | 361,00 |
| 4 COA 4-17 | 230/400/50 | 120 | 0,67 | 40 | 17 | 361,00 |
| 4 COA 4-22 | 230/400/50 | 120 | 0,67 | 40 | 22 | 361,00 |
| 4 COA 4-27 | 230/400/50 | 120 | 0,67 | 40 | 27 | 375,00 |
| 4 COA 6-17 | 230/400/50 | 155 | 1,05 | 63 | 17 | 370,00 |
| 4 COA 6-22 | 230/400/50 | 155 | 1,05 | 63 | 22 | 370,00 |
| 4 COA 6-27 | 230/400/50 | 155 | 1,05 | 63 | 27 | 380,00 |

**Elektrotauchpumpen für höheren Druck, weitere Leistungen und Eintauchtiefen auf Anfrage lieferbar.**

**Rabatt für Wiederverkäufer**

**Die o.a. Preise verstehen sich INKL. CU-ZUSCHLAG, exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.**

# MVSI



Die Serie MVSI ist der Bezugspunkt für Hersteller von Vibriermaschinen und –anlagen verschiedener Industriebereiche und bietet die reichste Produktauswahl in diesem Marktsektor mit Zentrifugalkraftwerten bis zu 26000 Kgf (254kN).
Sie unterscheidet sich durch kontinuierliche technologische Innovation, durch die laufend verbesserte Arbeitsleistungen gewährleistet werden können.
Die Serie MVSI-S02, die derzeit für die Größen 00-01-10-20-30-60-70-80-90 und 97 verwendet wird und deren Einsatz für alle Produkte vorgesehen ist, bedeutet einen weiteren Fortschritt hinsichtlich Robustheit und Zuverlässigkeit der Serie MVSI.

Sie wurde entwickelt, um unter jeder Betriebsbedingung und in jeder Umgebung höhere Leistungen zu garantieren,entspricht den neuesten internationalen IEC- und EN-Normen für die Verwendung in Atmosphären mit explosionsfähigem Staub und ist vor allem für den Einsatzin Zone 21 und 22 geeignet.

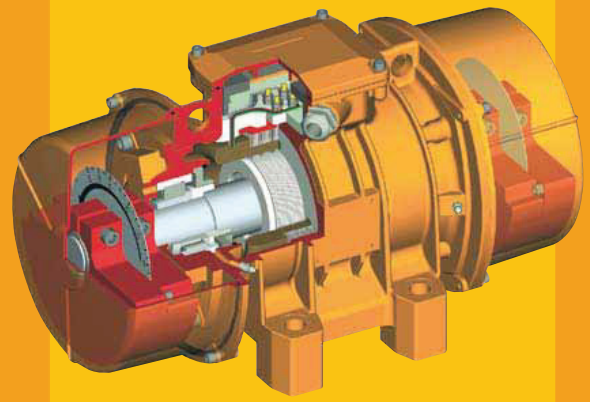
**Kategorie:** II 2 D

**Shutzgrad:** tD A21 IP66

**Temperaturklasse:**
Sehen Tab. Seite 20-27

**EG-Zertifikat:** LCIE 05 ATEX 6163 X

**Anwendungszonen:** 21, 22



## Technische Merkmale

**Speisung**
Dreiphasenspannung von 24V bis 690V, mit 50Hz oder 60Hz oder Monophase 100-130V mit 60Hz und 200-240V mit 50Hz (Die Monophasenmodelle werden ohne Kondensator geliefert); Frequenzvariation von 20Hz zur Typenschildfrequenz, bei konstantem Drehmoment, mit Frequenzregler.

**Polarität**
2, 4, 6 und 8 Standardpole, 10 und 12 Spezialpole auf Bestellung.

**Konformität mit EU-Richtlinien**
Niedrigspannung 73/23/CE; Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/CE, ATEX 94/9/CE.

**Bezugsnormen**
EN 60034-1, EN 50081-1, EN 50081-2, EN 50082-1, EN 50082-2, IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1.

**Betrieb**
Kontinuierlich (S1) bei maximaler angegebener Zentrifugalkraft und Stromleistung. Auch wechselnder Betrieb je nach Unwuchtmotortyp und Betriebsbedingungen möglich; für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

**Zentrifugalkraft**
Erweiterter Wirkungsbereich bis 26000 (254 kN), linear kontinuierlich regulierbar je nach Einstellung der Exzentermassen.

**Mechanischer Schutz**
IP 66 gemäß IEC 529, EN 60529.

**Stossschutz**
IK 08 gemäß IEC 68, EN 50102.

**Isolierklasse**
Klasse F (155°C), Klasse H (180°C) auf Bestellung.

**Tropenfestigkeit**
Standard bei allen Unwuchtmotoren, durch Vakuumvergiessung Baugr. AF 33 und 35, bzw. Traeufelimpraegnierung für die darüber hinausgehenden Größen.

**Umgebungstemperatur**
-30°C bis +40°C, auf Bestellung auch für höhere und niedrigere Temperaturen.

**Thermoschutz des Unwuchtmotors**
Serienmäßige Thermodetektoren mit Kaltleitern PTC 130°C (DIN 44081-44082) ab Baugr. 70, auf Bestellung auch für kleinere Größen. Auf Bestellung mit Kaltleitern für unterschiedliche Temperaturen und Antikondensationsheizelementen.

**Befestigung des Unwuchtmotors**
In allen Positionen und somit unbeschränkt.

**Schmierung**
Alle Unwuchtmotoren werden werkseitig korrekt geschmiert und müssen unter normalen Betriebsbedingungen vor Gebrauch nicht mehr geschmiert werden ("FOR LIFE" Schmierung).
Unter besonders schweren Betriebsbedingungen kann ab Baugr. 35 eine regelmäßige Nachschmierung vorgenommen werden.

**Klemmkasten**
Großraeumig, um den Stromanschluss zu erleichtern. Dank speziell geformter Kabelpressen kann das Speisekabel fixiert und so vor Vibrationen geschützt werden.

**Elektromotor**
Asynchron dreiphasig und einphasig.
Für maximale Anlassdrehmomente und Drehmomentkurven je nach Bedarf der vibrierenden Maschinen entwickelt. Isolierte Wicklung durch Vakuumverkapselung bis zu Baugr. 35; durch Tropfensystem mit Harz Klasse H für größere Dimensionen. Der Rotor ist aus spritzgegossenem Aluminium (Käfiglaeufer).

**Gehäuse**
Aus Hochwiderstandsfähiger Aluminiumlegierung bis Größe 35, aus Sphärogusseisen für größere Groessen. Patentierte Form für eine bessere Wärmeverteilung und Verringerung der Betriebstemperatur bei voller Belastung.

**Lagerhalteflansch**
Aus Gusseisen (Sphäro/ oder Grauguss) oder Aluminium mit Lagergehäuse aus Stahl. Durch Anwendung spezieller Geometrie wird die Last gleichmäßig auf das Gehäuse verteilt.

**Lager**
Durch spezielle Geometrie, die extra für Italvibras entworfen und realisiert wurde, sind diese Lager besonders für schwere Radial- und Axialbelastungen geeignet.

**Motorwelle**
Behandelte, hochbelastungsfähige Stahllegierung (isothermische Verbesserung).

**Exzentermassen**
Ermöglichen eine kontinuierliche Regulierung der Zentrifugalkraft. Diese Regulierung wird durch einen Maßstab erleichtert, auf dem die Zentrifugalkraft in Prozent der Maximalzentrifugalkraft ausgedrückt ist. Dank eines patentierten Systems (Patent N°MO98A000194), das als ARS bezeichnet wird, können Einstellfehler vermieden werden.

**Unwuchtabdeckhauben**
Aluminiumlegierung. Auf Bestellung sind für einige Modelle Abdeckhauben aus INOX AISI 316 verfügbar.

**Lackierung**
Elektrostatisch mit polymerisiertem Epoxydpolyesterpulver bei 200°C im Ofen oberflächenbehandelt. 500 Stunden mit Salznebel getestet.

## Zertifizierungen

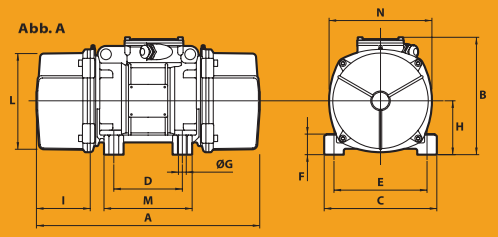
| | |
|---|---|
| CSA | Norm CAN/CSA - C22.2 n° 100-95, Zertifikat n° LR100948 Klasse 4211 01 - Motoren und Generatoren |
| CESI LCIE | Mechanische Schutzart IP66 (EN 60529), Stossschutz IK 08 (EN 50102) |
| Ex LCIE | II 2 D, tD A21 IP66 IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1 Zertifikat n. LCIE 05 ATEX 6163X |
| PCT | Zertifikat GOST-R für alle Unwuchtmotoren: GOST 16264.1, GOST 16264.0, GOST R 51689. |
| CE | Alle von Italvibras hergestellten Unwuchtmotoren entsprechen den geltenden EU-Richtlinien |

italvibras g.silingardi

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Johann Josef Krätzergassse 6
Tel: +43 1 865 92 60-0 Fax: + 43 1 869 83 18 eMail: reuli@reumueller-tewa.at

# MVSI

REUMÜLLER
ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.




## 2 polig - 3000/3600 rpm

| | Bezeichnung | | | | | Mechanische Eigenschaften | | | | | | | | Elektrische Eigenschaften | | | | | | | Abmessungen (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kode | Typ | BAU-GR | | II2D Temp. Klasse | Statisches Moment* kgmm | | Fliehkraft kg | | Fliehkraft kN | | Gewicht kg | | Max. Leistungs-aufnahme W | | Max. Strom A 400 V 50 Hz | Max. Strom A 460 V 60 Hz | Ia/In | | Typ | Abb. | A | B | C | D | E | Löcher øG | Löcher N° | F | H | I | L | M | N | Kondensator (µF) 220 V 50 Hz | Kondensator (µF) 115 V 60 Hz | Kabelverschr. |
| | | | | | | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | | | 50 Hz | 60 Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dreiphasen | 600311 | **MVSI 3/100-S02** | 00 | • | 120°C | 12.0 | 12.0 | 121 | 174 | 1.19 | 1.71 | 5.60 | 5.60 | 180 | 180 | 0.35 | 0.30 | 2.68 | 3.00 | **MVSI 3/100-S02** | **A** | 211 | 153 | 125 | 62-74** | 106 | 9 | 4 | 24 | 61 | 46 | 103 | 100 | 117 | - | - | M20x1,5 |
| | 600312 | **MVSI 3/200-S02** | 01 | • | 120°C | 21.0 | 15.0 | 211 | 218 | 2.07 | 2.14 | 6.40 | 6.20 | 180 | 180 | 0.35 | 0.30 | 2.68 | 3.00 | **MVSI 3/200-S02** | **A** | 235 | 153 | 125 | 62-74** | 106 | 9 | 4 | 24 | 61 | 58 | 103 | 100 | 117 | - | - | M20x1,5 |
| | 600313 | **MVSI 3/300-S02** | 10 | • | 120°C | 30.1 | 20.4 | 304 | 297 | 2.98 | 2.91 | 9.70 | 9.20 | 260 | 270 | 0.60 | 0.50 | 3.47 | 4.20 | **MVSI 3/300-S02** | **A** | 255 | 179 | 152 | 90 | 125 | 13 | 4 | 28 | 73 | 54 | 127 | 128 | 141 | - | - | M20x1,5 |
| | 600314 | **MVSI 3/500-S02** | 20 | • | 120°C | 49.9 | 32.4 | 503 | 471 | 4.93 | 4.62 | 14.8 | 13.8 | 450 | 500 | 0.80 | 0.75 | 4.21 | 4.80 | **MVSI 3/500-S02** | **A** | 288 | 203 | 167 | 105 | 140 | 13 | 4 | 30 | 82.5 | 65 | 145 | 140 | 160 | - | - | M25x1,5 |
| | 600382 | **MVSI 3/800-S02** | 30 | • | 120°C | 78.0 | 52.0 | 785 | 754 | 7.70 | 7.40 | 16.8 | 15.9 | 650 | 685 | 1.10 | 1.00 | 3.83 | 6.00 | **MVSI 3/800-S02** | **A** | 308 | 216 | 205 | 120 | 170 | 17 | 4 | 45 | 93.5 | 63 | 170 | 160 | 182 | - | - | M25x1,5 |
| | 600222 | **MVSI 3/1100-S90** | 35 | • | 120°C | 110 | 73.0 | 1105 | 1061 | 10.8 | 10.4 | 23.0 | 22.0 | 1000 | 1200 | 1.75 | 1.75 | 3.63 | 4.00 | **MVSI 3/1100-S90** | **A** | 372 | 233 | 205 | 120 | 170 | 17 | 4 | 54 | 104.5 | 86 | 187 | 162 | 203 | - | - | M25x1,5 |
| | 600243 | **MVSI 3/1310-S90** | AF33 | • | 200°C | 128 | 91.6 | 1290 | 1327 | 12.7 | 13.0 | 31.0 | 29.7 | 1300 | 1350 | 2.10 | 1.90 | 3.96 | 4.98 | **MVSI 3/1310-S90** | **A** | 355 | 213.5 | 215 | 100 | 180 | 17 | 4 | 47 | 92.5 | 81.5 | 164 | 140 | 179 | - | - | M25x1,5 |
| | 600254 | **MVSI 3/1510-S90** | AF50 | • | 200°C | 153 | 102 | 1545 | 1483 | 15.2 | 14.5 | 39.5 | 38.0 | 1400 | 1450 | 2.30 | 2.00 | 4.95 | 6.12 | **MVSI 3/1510-S90** | **A** | 430 | 230 | 230 | 140 | 190 | 17 | 4 | 49 | 104 | 87.5 | 186 | 180 | 200 | - | - | M25x1,5 |
| | 600255 | **MVSI 3/1810-S90** | AF50 | • | 200°C | 179 | 128 | 1802 | 1853 | 17.7 | 18.2 | 40.5 | 39.0 | 2000 | 2000 | 3.30 | 2.90 | 4.33 | 5.50 | **MVSI 3/1810-S90** | **A** | 430 | 230 | 230 | 140 | 190 | 17 | 4 | 49 | 104 | 87.5 | 186 | 180 | 200 | - | - | M25x1,5 |
| | 600256 | **MVSI 3/2010-S90** | AF50 | • | 200°C | 205 | 128 | 2059 | 1853 | 20.2 | 18.2 | 48.7 | 46.3 | 2200 | 2200 | 3.50 | 3.00 | 4.62 | 6.00 | **MVSI 3/2010-S90** | **A** | 465 | 230 | 230 | 140 | 190 | 17 | 4 | 49 | 104 | 105 | 186 | 180 | 200 | - | - | M25x1,5 |
| | 600257 | **MVSI 3/2310-S90** | AF50 | • | 200°C | 230 | 153 | 2316 | 2224 | 22.7 | 21.8 | 49.6 | 47.1 | 2200 | 2200 | 3.50 | 3.00 | 4.62 | 6.00 | **MVSI 3/2310-S90** | **A** | 465 | 230 | 230 | 140 | 190 | 17 | 4 | 49 | 104 | 105 | 186 | 180 | 200 | - | - | M25x1,5 |
| | 600199 | **MVSI 3/3200-S90** | AF70 | • | 135°C | 344 | 215 | 3457 | 3112 | 33.9 | 30.5 | 94.0 | 90.0 | 4000 | 4000 | 6.50 | 5.60 | 4.46 | 5.18 | **MVSI 3/3200-S90** | **A** | 558 | 304 | 310 | 155 | 255 | 25 | 4 | 90 | 130 | 108 | 233 | 210 | 248 | - | - | M32x1,5 |
| | 600219 | **MVSI 3/4000-S90** | AF70 | • | 135°C | 387 | 258 | 3890 | 3735 | 38.2 | 36.6 | 96.0 | 92.0 | 4000 | 4000 | 6.50 | 5.60 | 4.46 | 5.18 | **MVSI 3/4000-S90** | **A** | 558 | 304 | 310 | 155 | 255 | 25 | 4 | 90 | 130 | 108 | 233 | 210 | 248 | - | - | M32x1,5 |
| | 600200 | **MVSI 3/5000-S90** | AF70 | • | 135°C | 515 | 344 | 5187 | 4979 | 50.9 | 48.8 | 109 | 105 | 5000 | 5000 | 7.60 | 6.90 | 5.54 | 7.10 | **MVSI 3/5000-S90** | **A** | 558 | 304 | 310 | 155 | 255 | 25 | 4 | 90 | 130 | 108 | 233 | 210 | 248 | - | - | M32x1,5 |
| | 600276 | **MVSI 3/6510-S02** | 90 | • | 135°C | 630 | 443 | 6357 | 6420 | 62.4 | 63.0 | 184 | 178 | 5500 | 5500 | 9.20 | 8.00 | 6.45 | 7.20 | **MVSI 3/6510-S02** | **A** | 680 | 370 | 390 | 200 | 320 | 28 | 4 | 90 | 180 | 160 | 330 | 270 | 350 | - | - | M32x1,5 |
| | 600201 | **MVSI 3/9000-S90** | 95 | - | 135°C | 895 | 619 | 9007 | 8970 | 88.4 | 88.0 | 215 | 210 | 10000 | 9300 | 18.0 | 13.0 | 4.39 | 5.23 | **MVSI 3/9000-S90** | **A** | 629 | 395 | 392 | 200 | 320 | 28 | 4 | 100 | 192 | 135 | 355 | 270 | 375 | - | - | M32x1,5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 220 V 50 Hz | 115 V 60 Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einphasige | 600311 | **MVSI 3/100-S02** | 00 | • | 120°C | 12.0 | 12.0 | 121 | 174 | 1.19 | 1.71 | 5.60 | 5.60 | 165 | 165 | 0.75 | 1.52 | 1.67 | 2.24 | **MVSI 3/100-S02** | **A** | 211 | 153 | 125 | 62-74** | 106 | 9 | 4 | 24 | 61 | 46 | 103 | 100 | 117 | 10 | 28 | M20x1,5 |
| | 600312 | **MVSI 3/200-S02** | 01 | • | 120°C | 21.0 | 15.0 | 211 | 218 | 2.07 | 2.14 | 6.40 | 6.20 | 165 | 165 | 0.75 | 1.52 | 1.67 | 2.24 | **MVSI 3/200-S02** | **A** | 235 | 153 | 125 | 62-74** | 106 | 9 | 4 | 24 | 61 | 58 | 103 | 100 | 117 | 10 | 28 | M20x1,5 |
| | 600313 | **MVSI 3/300-S02** | 10 | • | 120°C | 30.1 | 20.4 | 304 | 297 | 2.98 | 2.91 | 9.70 | 9.20 | 280 | 280 | 1.25 | 2.40 | 2.48 | 3.52 | **MVSI 3/300-S02** | **A** | 255 | 179 | 152 | 90 | 125 | 13 | 4 | 28 | 73 | 54 | 127 | 128 | 141 | 16 | 25 | M20x1,5 |
| | 600314 | **MVSI 3/500-S02** | 20 | • | 120°C | 49.9 | 32.4 | 503 | 471 | 4.93 | 4.62 | 14.8 | 13.8 | 500 | 500 | 2.30 | 4.50 | 3.35 | 4.22 | **MVSI 3/500-S02** | **A** | 288 | 203 | 167 | 105 | 140 | 13 | 4 | 30 | 82.5 | 65 | 145 | 140 | 160 | 12.5 | 50 | M25x1,5 |
| | 600382 | **MVSI 3/800-S02** | 30 | • | 120°C | 78.0 | 52.0 | 785 | 754 | 7.70 | 7.40 | 16.8 | 15.9 | 700 | 750 | 3.25 | 7.00 | 4.00 | 4.14 | **MVSI 3/800-S02** | **A** | 307 | 210 | 205 | 120 | 170 | 17 | 4 | 45 | 91.5 | 51 | 168 | 160 | 178 | 25 | 90 | M25x1,5 |

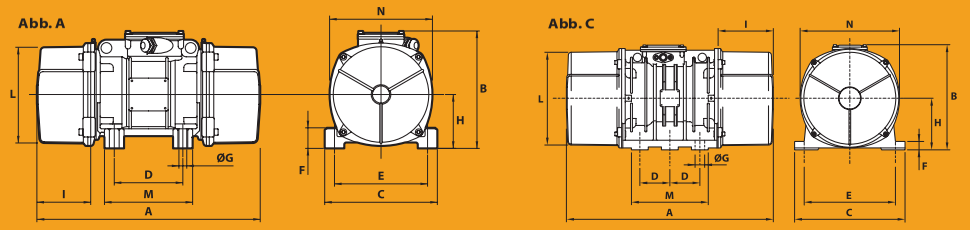
* Arbeitsmoment = 2 x statisches Moment.

Ia/In = Verhältnis zwischen Start-Spannung und Höchstspannung. ** Öse.


Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Johann Josef Krätzergassse 6
Tel: +43 1 865 92 60-0 Fax: + 43 1 869 83 18 eMail: reuli@reumueller-tewa.at

# MVSI

REUMÜLLER
ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.




## 4 Polig - 1500/1800 rpm

| | Bezeichnung | | | | | Mechanische Eigenschaften | | | | | | | | Elektrische Eigenschaften | | | | | | | Abmessungen (mm) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kode | Typ | BAU-GR | | II2D Temp. Klasse | Statisches Moment* kgmm | | Fliehkraft kg | | Fliehkraft kN | | Gewicht kg | | Max. Leistungsaufnahme W | | Max. Strom A 400 V 50 Hz | Max. Strom A 460 V 60 Hz | Ia/In | | Typ | Abb. | A | B | C | D | E | Löcher øG | Löcher N° | F | H | I | L | M | N | Kondensator (µF) 220 V 50 Hz | Kondensator (µF) 115 V 60 Hz | Kabelverschr. |
| | | | | | | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | | | 50 Hz | 60 Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dreiphasen | 601340 | **MVSI 15/35-S02** | 00 | • | 120°C | 12.0 | 12.0 | 30.2 | 43.5 | 0.30 | 0.43 | 5.60 | 5.60 | 85 | 95 | 0.21 | 0.20 | 1.78 | 1.95 | **MVSI 15/35-S02** | A | 211 | 153 | 125 | 62-74** | 106 | 9 | 4 | 24 | 61 | 46 | 103 | 100 | 117 | - | - | M20x1,5 |
| | 601341 | **MVSI 15/80-S02** | 01 | • | 120°C | 31.0 | 21.0 | 77.9 | 76.1 | 0.76 | 0.75 | 6.70 | 6.40 | 85 | 95 | 0.21 | 0.20 | 1.78 | 1.95 | **MVSI 15/80-S02** | A | 235 | 153 | 125 | 62-74** | 106 | 9 | 4 | 24 | 61 | 58 | 103 | 100 | 117 | - | - | M20x1,5 |
| | 601366 | **MVSI 15/100-S02** | 01 | • | 120°C | 38.9 | 31.0 | 97.9 | 112 | 0.96 | 1.10 | 7.10 | 6.70 | 85 | 95 | 0.21 | 0.20 | 1.78 | 1.95 | **MVSI 15/100-S02** | A | 249 (50Hz) 235 (60Hz) | 153 | 125 | 62-74** | 106 | 9 | 4 | 24 | 61 | 65 (50Hz) 58 (60Hz) | 103 | 100 | 117 | - | - | M20x1,5 |
| | 601367 | **MVSI 15/200-S02** | 10 | • | 120°C | 84.2 | 58.8 | 213 | 214 | 2.09 | 2.10 | 12.5 | 11.7 | 170 | 170 | 0.41 | 0.40 | 2.34 | 2.75 | **MVSI 15/200-S02** | A | 301 | 179 | 152 | 90 | 125 | 13 | 4 | 28 | 73 | 77 | 127 | 128 | 141 | - | - | M20x1,5 |
| | 601372 | **MVSI 15/400-S02** | 20 | • | 120°C | 163 | 113 | 412 | 411 | 4.04 | 4.03 | 19.0 | 18.2 | 300 | 350 | 0.60 | 0.60 | 3.33 | 3.50 | **MVSI 15/400-S02** | A | 344 | 203 | 167 | 105 | 140 | 13 | 4 | 30 | 82.5 | 93 | 145 | 140 | 160 | - | - | M25x1,5 |
| | 601373 | **MVSI 15/550-S02** | 20 | • | 120°C | 219 | 163 | 552 | 592 | 5.42 | 5.81 | 20.4 | 19.0 | 300 | 350 | 0.60 | 0.60 | 3.33 | 3.50 | **MVSI 15/550-S02** | A | 386 | 203 | 167 | 105 | 140 | 13 | 4 | 30 | 82.5 | 114 | 145 | 140 | 160 | - | - | M25x1,5 |
| | 601408 | **MVSI 15/700-S02** | 30 | • | 120°C | 286 | 209 | 720 | 760 | 7.06 | 7.46 | 23.5 | 22.2 | 525 | 665 | 0.92 | 0.98 | 3.48 | 3.43 | **MVSI 15/700-S02** | A | 394 | 216 | 205 | 120 | 170 | 17 | 4 | 45 | 93.5 | 106 | 170 | 160 | 182 | - | - | M25x1,5 |
| | 601201 | **MVSI 15/1100-S90** | 35 | • | 120°C | 415 | 271 | 1045 | 982 | 10.3 | 9.63 | 35.0 | 30.5 | 550 | 680 | 0.95 | 0.95 | 4.45 | 4.89 | **MVSI 15/1100-S90** | A | 435 | 233 | 205 | 120 | 170 | 17 | 4 | 54 | 104.5 | 117.5 | 187 | 162 | 203 | - | - | M25x1,5 |
| | 601217 | **MVSI 15/1410-S90** | 40 | • | 120°C | 561 | 400 | 1413 | 1449 | 13.9 | 14.2 | 53.0 | 50.0 | 900 | 1050 | 1.45 | 1.50 | 4.10 | 4.20 | **MVSI 15/1410-S90** | A | 448 | 246 | 230 | 140 | 190 | 17 | 4 | 54 | 116 | 108 | 210 | 180 | 225 | - | - | M25x1,5 |
| | 601219 | **MVSI 15/1710-S90** | 50 | • | 150°C | 715 | 485 | 1798 | 1757 | 17.6 | 17.2 | 57.0 | 54.5 | 1100 | 1200 | 2.00 | 1.90 | 4.29 | 4.89 | **MVSI 15/1710-S90** | A | 500 | 246 | 230 | 140 | 190 | 17 | 4 | 54 | 116 | 134 | 210 | 180 | 225 | - | - | M25x1,5 |
| | 601267 | **MVSI 15/2000-S90** | 50 | • | 170°C | 817 | 561 | 2054 | 2033 | 20.1 | 19.9 | 61.5 | 57.5 | 1350 | 1450 | 2.50 | 2.30 | 4.30 | 4.90 | **MVSI 15/2000-S90** | A | 568 | 246 | 230 | 140 | 190 | 17 | 4 | 54 | 116 | 168 | 210 | 180 | 225 | - | - | M25x1,5 |
| | 601220 | **MVSI 15/2410-S02** | 60 | • | 150°C | 962 | 674 | 2420 | 2444 | 23.7 | 24.0 | 81.0 | 76.0 | 1600 | 1700 | 3.20 | 3.00 | 6.09 | 7.23 | **MVSI 15/2410-S02** | A | 537 | 278 | 275 | 155 | 225 | 22 | 4 | 70 | 135 | 137 | 238 | 205 | 253 | - | - | M25x1,5 |
| | 601268 | **MVSI 15/3000-S02** | 60 | • | 135°C | 1235 | 858 | 3106 | 3107 | 30.5 | 30.5 | 90.0 | 83.5 | 1900 | 2000 | 3.80 | 3.50 | 6.50 | 7.50 | **MVSI 15/3000-S02** | A | 617 | 278 | 275 | 155 | 225 | 22 | 4 | 70 | 135 | 177 | 238 | 205 | 253 | - | - | M25x1,5 |
| | 601221 | **MVSI 15/3810-S02** | 70 | • | 135°C | 1526 | 1034 | 3840 | 3744 | 37.7 | 36.7 | 119 | 110 | 2200 | 2500 | 3.90 | 3.90 | 7.11 | 6.92 | **MVSI 15/3810-S02** | A | 584 | 321 | 310 | 155 | 255 | 23.5 | 4 | 77 | 157 | 137 | 280 | 215 | 295 | - | - | M25x1,5 |
| | 601269 | **MVSI 15/4300-S02** | 70 | • | 135°C | 1720 | 1173 | 4326 | 4250 | 42.4 | 41.7 | 123 | 117 | 2500 | 2800 | 4.80 | 4.65 | 5.90 | 7.10 | **MVSI 15/4300-S02** | A | 666 (50Hz) 584 (60Hz) | 321 | 310 | 155 | 255 | 23.5 | 4 | 77 | 157 | 178 (50Hz) 137 (60Hz) | 280 | 215 | 295 | - | - | M25x1,5 |
| | 601211 | **MVSI 15/5010-S02** | 80 | • | 135°C | 1990 | 1364 | 5007 | 4941 | 49.1 | 48.5 | 161 | 153 | 3600 | 3400 | 6.00 | 5.00 | 7.02 | 8.00 | **MVSI 15/5010-S02** | A | 630 | 347 | 340 | 180 | 280 | 26 | 4 | 80 | 165 | 150 | 303 | 240 | 320 | - | - | M32x1,5 |
| | 601165 | **MVSI 15/7000-S02** | 90 | • | 135°C | 2598 | 1822 | 6536 | 6600 | 64.1 | 64.7 | 208 | 195 | 6000 | 6000 | 10.5 | 9.00 | 6.48 | 7.67 | **MVSI 15/7000-S02** | A | 680 | 370 | 390 | 200 | 320 | 28 | 4 | 90 | 180 | 160 | 330 | 270 | 350 | - | - | M32x1,5 |
| | 601166 | **MVSI 15/9000-S90** | 95 | ▫ | 135°C | 3260 | 2260 | 8199 | 8183 | 80.4 | 80.3 | 225 | 210 | 7000 | 8000 | 11.6 | 11.5 | 5.43 | 5.57 | **MVSI 15/9000-S90** | A | 629 | 395 | 392 | 200 | 320 | 28 | 4 | 100 | 192 | 135 | 355 | 270 | 375 | - | - | M32x1,5 |
| | 601204 | **MVSI 15/9500-S02** | 97 | ▫ | 135°C | 3346 | 2462 | 8416 | 8916 | 82.6 | 87.5 | 317 | 303 | 7500 | 8500 | 12.2 | 12.0 | 6.56 | 6.67 | **MVSI 15/9500-S02** | C | 862 | 437 | 460 | 125 | 380 | 38 | 6 | 35 | 215 | 230 | 387 | 320 | 414 | - | - | M32x1,5 |
| | 601205 | **MVSI 15/11500-S90** | 100 | ▫ | 135°C | 4544 | 3166 | 11430 | 11467 | 112 | 112 | 433 | 411 | 10000 | 10500 | 17.5 | 15.5 | 7.03 | 8.00 | **MVSI 15/11500-S90** | C | 990 | 454 | 530 | 140 | 440 | 45 | 6 | 38 | 230 | 240 | 423 | 370 | 448 | - | - | M32x1,5 |
| | 601271 | **MVSI 15/14500-S90** | 100 | ▫ | 135°C | 5614 | 4126 | 14120 | 14940 | 138 | 147 | 458 | 424 | 11000 | 12000 | 20.0 | 20.0 | 8.00 | 8.00 | **MVSI 15/14500-S90** | C | 990 | 454 | 530 | 140 | 440 | 45 | 6 | 38 | 230 | 240 | 423 | 370 | 448 | - | - | M32x1,5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 220 V 50 Hz | 115 V 60 Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einphasige | 601340 | **MVSI 15/35-S02** | 00 | • | 120°C | 12.0 | 12.0 | 30.2 | 43.5 | 0.30 | 0.43 | 5.60 | 5.60 | 90 | 100 | 0.43 | 1.00 | 1.20 | 1.30 | **MVSI 15/35-S02** | A | 211 | 153 | 125 | 62-74** | 106 | 9 | 4 | 24 | 61 | 46 | 103 | 100 | 117 | 3.15 | 25 | M25x1,5 |
| | 601341 | **MVSI 15/80-S02** | 01 | • | 120°C | 31.0 | 21.0 | 77.9 | 76.1 | 0.76 | 0.75 | 6.70 | 6.40 | 90 | 100 | 0.43 | 1.00 | 1.20 | 1.30 | **MVSI 15/80-S02** | A | 235 | 153 | 125 | 62-74** | 106 | 9 | 4 | 24 | 61 | 58 | 103 | 100 | 117 | 3.15 | 25 | M25x1,5 |
| | 601366 | **MVSI 15/100-S02** | 01 | • | 120°C | 38.9 | 31.0 | 97.9 | 112 | 0.96 | 1.10 | 7.10 | 6.70 | 90 | 100 | 0.43 | 1.00 | 1.20 | 1.30 | **MVSI 15/100-S02** | A | 249 (50Hz) 235 (60Hz) | 153 | 125 | 62-74** | 106 | 9 | 4 | 24 | 61 | 65 (50Hz) 58 (60Hz) | 103 | 100 | 117 | 3.15 | 25 | M25x1,5 |
| | 601367 | **MVSI 15/200-S02** | 10 | • | 120°C | 84.2 | 58.8 | 213 | 214 | 2.09 | 2.10 | 12.5 | 11.7 | 210 | 230 | 1.00 | 2.00 | 1.50 | 1.85 | **MVSI 15/200-S02** | A | 301 | 179 | 152 | 90 | 125 | 13 | 4 | 28 | 73 | 77 | 127 | 128 | 141 | 5 | 25 | M25x1,5 |
| | 601372 | **MVSI 15/400-S02** | 20 | • | 120°C | 163 | 113 | 412 | 411 | 4.04 | 4.03 | 19.0 | 18.2 | 240 | 320 | 1.20 | 2.80 | 2.50 | 2.21 | **MVSI 15/400-S02** | A | 344 | 203 | 167 | 105 | 140 | 13 | 4 | 30 | 82.5 | 93 | 145 | 140 | 160 | 32/12 ∘ | 35 | M25x1,5 |
| | 601373 | **MVSI 15/550-S02** | 20 | • | 120°C | 219 | 163 | 552 | 592 | 5.42 | 5.81 | 20.4 | 19.0 | 240 | 320 | 1.20 | 2.80 | 2.50 | 2.21 | **MVSI 15/550-S02** | A | 386 | 203 | 167 | 105 | 140 | 13 | 4 | 30 | 82.5 | 114 | 145 | 140 | 160 | 32/12 ∘ | 40/35∘ | M25x1,5 |
| | 601148 | **MVSI 15/700-S90** | 30 | • | 120°C | 286 | 209 | 720 | 760 | 7.06 | 7.46 | 23.5 | 22.2 | 450 | 550 | 2.15 | 5.15 | 5.44 | 3.63 | **MVSI 15/700-S90** | A | 381 | 210 | 205 | 120 | 170 | 17 | 4 | 45 | 91.5 | 88 | 168 | 160 | 178 | 96/16 ∘ | 160/40∘ | M25x1,5 |

* Arbeitsmoment = 2 x statisches Moment. ▫CSA-Zertifizierung auf Anfrage, Speise

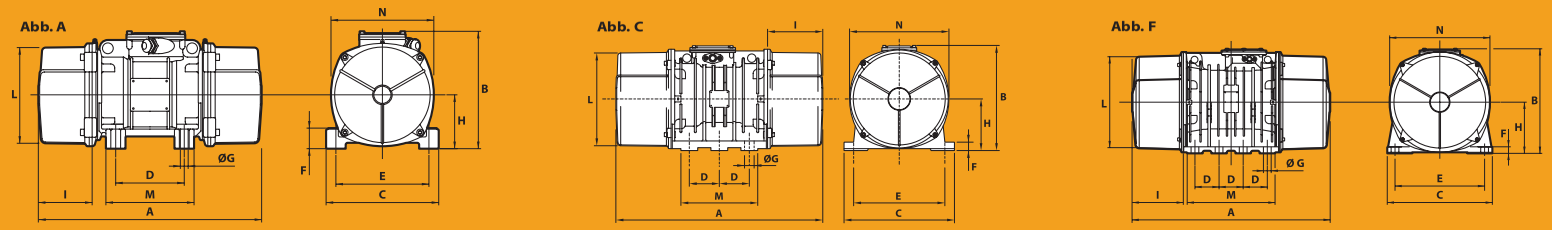
Ia/In = Verhältnis zwischen Start-Spannung und Höchstspannung. ** Öse. ∘Startkondensator / *Betriebskondensator.*


Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Johann Josef Krätzergassse 6
Tel: +43 1 865 92 60-0 Fax: + 43 1 869 83 18 eMail: reuli@reumueller-tewa.at

# MVSI

ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.

CESI ICE Ex ICE PG CE




## 6 Polig - 1000/1200 rpm

| | Bezeichnung | | | | | Mechanische Eigenschaften | | | | | | | | Elektrische Eigenschaften | | | | | | | Abmessungen (mm) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kode | Typ | BAU-GR | | II2D Temp. Klasse | Statisches Moment* kgmm | | Fliehkraft kg | | Fliehkraft kN | | Gewicht kg | | Max. Leistungsaufnahme W | | Max. Strom A 400 V | Max. Strom A 460 V | Ia/In | | Typ | Abb. | A | B | C | D | E | Löcher øG | Löcher N° | F | H | I | L | M | N | Kabelverschr. |
| | | | | | | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dreiphasen | 602296 | **MVSI 10/40-S02** | 10 | • | 120°C | 30.1 | 30.1 | 35.0 | 49.0 | 0.331 | 0.476 | 9.70 | 9.70 | 120 | 135 | 0.30 | 0.30 | 1.90 | 2.07 | **MVSI 10/40-S02** | A | 255 | 179 | 152 | 90 | 125 | 13 | 4 | 28 | 73 | 54 | 127 | 128 | 141 | M20x1,5 |
| | 602297 | **MVSI 10/100-S02** | 10 | • | 120°C | 84.2 | 84.2 | 94.3 | 136 | 0.925 | 1.33 | 12.5 | 12.5 | 120 | 135 | 0.30 | 0.30 | 1.90 | 2.07 | **MVSI 10/100-S02** | A | 301 | 179 | 152 | 90 | 125 | 13 | 4 | 28 | 73 | 77 | 127 | 128 | 141 | M20x1,5 |
| | 602298 | **MVSI 10/200-S02** | 20 | • | 120°C | 163 | 163 | 183 | 264 | 1.80 | 2.59 | 19.0 | 19.0 | 185 | 205 | 0.50 | 0.50 | 2.72 | 3.10 | **MVSI 10/200-S02** | A | 344 | 203 | 167 | 105 | 140 | 13 | 4 | 30 | 82.5 | 93 | 145 | 140 | 160 | M25x1,5 |
| | 602314 | **MVSI 10/310-S02** | 30 | • | 120°C | 286 | 209 | 321 | 338 | 3.15 | 3.32 | 23.5 | 22.2 | 350 | 380 | 0.72 | 0.68 | 2.63 | 2.79 | **MVSI 10/310-S02** | A | 394 | 216 | 205 | 120 | 170 | 17 | 4 | 45 | 93.5 | 106 | 170 | 160 | 182 | M25x1,5 |
| | 602150 | **MVSI 10/550-S90** | 35 | • | 120°C | 457 | 457 | 512 | 737 | 5.02 | 7.23 | 36.5 | 36.5 | 350 | 380 | 0.75 | 0.68 | 2.53 | 3.68 | **MVSI 10/550-S90** | A | 435 | 233 | 205 | 120 | 170 | 17 | 4 | 54 | 104.5 | 117.5 | 187 | 162 | 203 | M25x1,5 |
| | 602161 | **MVSI 10/810-S90** | 40 | • | 135°C | 723 | 561 | 809 | 905 | 7.94 | 8.88 | 54.0 | 50.0 | 680 | 760 | 1.40 | 1.35 | 2.79 | 3.33 | **MVSI 10/810-S90** | A | 500 (50Hz) 448 (60Hz) | 246 | 230 | 140 | 190 | 17 | 4 | 54 | 116 | 134 (50Hz) 108 (60Hz) | 210 | 180 | 225 | M25x1,5 |
| | 602162 | **MVSI 10/1110-S90** | 50 | • | 135°C | 1012 | 715 | 1132 | 1151 | 11.1 | 11.3 | 64.0 | 57.0 | 750 | 750 | 1.65 | 1.50 | 3.33 | 4.13 | **MVSI 10/1110-S90** | A | 568 (50Hz) 500 (60Hz) | 246 | 230 | 140 | 190 | 17 | 4 | 54 | 116 | 168 (50Hz) 134 (60Hz) | 210 | 180 | 225 | M25x1,5 |
| | 602228 | **MVSI 10/1400-S90** | 50 | • | 170°C | 1274 | 904 | 1424 | 1483 | 14.0 | 14.5 | 78.0 | 71.0 | 950 | 1000 | 1.80 | 1.70 | 3.05 | 3.65 | **MVSI 10/1400-S90** | A | 568 | 246 | 230 | 140 | 190 | 17 | 4 | 54 | 116 | 168 | 210 | 180 | 225 | M25x1,5 |
| | 602165 | **MVSI 10/1610-S02** | 60 | • | 135°C | 1464 | 962 | 1638 | 1549 | 16.1 | 15.2 | 93.0 | 81.0 | 1100 | 1300 | 2.20 | 2.20 | 4.21 | 4.05 | **MVSI 10/1610-S02** | A | 617 (50Hz) 537 (60Hz) | 278 | 275 | 155 | 225 | 22 | 4 | 70 | 135 | 177 (50Hz) 137 (60Hz) | 238 | 205 | 253 | M25x1,5 |
| | 602229 | **MVSI 10/2100-S02** | 60 | • | 200°C | 1927 | 1318 | 2154 | 2102 | 21.1 | 20.6 | 105 | 92.0 | 1500 | 1770 | 3.00 | 2.75 | 3.42 | 4.00 | **MVSI 10/2100-S02** | A | 617 (50Hz) 537 (60Hz) | 278 | 275 | 155 | 225 | 22 | 4 | 70 | 135 | 177 (50Hz) 137 (60Hz) | 238 | 205 | 253 | M25x1,5 |
| | 602167 | **MVSI 10/2610-S02** | 70 | • | 135°C | 2326 | 1706 | 2601 | 2747 | 25.5 | 26.9 | 130 | 116 | 1960 | 2100 | 4.10 | 3.75 | 5.35 | 5.60 | **MVSI 10/2610-S02** | A | 666 | 321 | 310 | 155 | 255 | 23.5 | 4 | 77 | 157 | 178 | 277 | 215 | 295 | M25x1,5 |
| | 602230 | **MVSI 10/3000-S02** | 70 | • | 135°C | 2690 | 1940 | 3007 | 3124 | 29.5 | 30.6 | 145 | 130 | 2200 | 2400 | 4.50 | 4.30 | 4.35 | 4.81 | **MVSI 10/3000-S02** | A | 706 | 321 | 310 | 155 | 255 | 23.5 | 4 | 77 | 157 | 198 | 277 | 215 | 295 | M25x1,5 |
| | 602154 | **MVSI 10/3810-S02** | 80 | • | 135°C | 3422 | 2380 | 3826 | 3831 | 37.5 | 37.6 | 188 | 170 | 2500 | 3000 | 5.10 | 5.00 | 5.91 | 6.00 | **MVSI 10/3810-S02** | A | 734 | 347 | 340 | 180 | 280 | 26 | 4 | 80 | 165 | 200 | 303 | 240 | 320 | M32x1,5 |
| | 602204 | **MVSI 10/4700-S02** | 80 | • | 135°C | 4206 | 2887 | 4701 | 4648 | 46.1 | 46.0 | 204 | 183 | 3200 | 3600 | 6.50 | 6.00 | 5.24 | 5.50 | **MVSI 10/4700-S02** | A | 796 | 347 | 340 | 180 | 280 | 26 | 4 | 80 | 165 | 233 | 303 | 240 | 320 | M32x1,5 |
| | 602138 | **MVSI 10/5200-S02** | 90 | • | 135°C | 4658 | 3288 | 5208 | 5293 | 51.1 | 51.9 | 238 | 215 | 3800 | 4000 | 7.00 | 6.50 | 4.71 | 5.08 | **MVSI 10/5200-S02** | A | 740 | 370 | 390 | 200 | 320 | 28 | 4 | 90 | 180 | 190 | 330 | 270 | 350 | M32x1,5 |
| | 602091 | **MVSI 10/6500-S02** | 90 | • | 135°C | 5838 | 4055 | 6527 | 6529 | 64.0 | 64.0 | 268 | 258 | 4300 | 5000 | 8.20 | 8.10 | 4.51 | 5.83 | **MVSI 10/6500-S02** | A | 840 | 370 | 390 | 200 | 320 | 28 | 4 | 90 | 180 | 240 | 330 | 270 | 350 | M32x1,5 |
| | 602136 | **MVSI 10/6600-S02** △ | 97 | □ | 135°C | 6083 | 3979 | 6799 | 6405 | 66.7 | 62.8 | 285 | 257 | 5000 | 5900 | 10.0 | 9.80 | 5.61 | 5.82 | **MVSI 10/6600-S02** △ | C | 750 | 437 | 460 | 125 | 380 | 38 | 6 | 35 | 215 | 174 | 387 | 320 | 414 | M32x1,5 |
| | 602092 | **MVSI 10/8000-S90** | 95 | □ | 135°C | 7197 | 4967 | 8046 | 7996 | 78.9 | 78.4 | 315 | 277 | 7000 | 7500 | 12.6 | 11.3 | 4.59 | 5.58 | **MVSI 10/8000-S90** | A | 870 | 395 | 392 | 200 | 320 | 28 | 4 | 100 | 192 | 255 | 355 | 270 | 375 | M32x1,5 |
| | 602093 | **MVSI 10/9000-S90** | 95 | □ | 135°C | 7752 | 5385 | 8666 | 8669 | 85.0 | 85.0 | 326 | 289 | 7500 | 8200 | 14.0 | 12.9 | 4.13 | 4.88 | **MVSI 10/9000-S90** | A | 870 | 395 | 392 | 200 | 320 | 28 | 4 | 100 | 192 | 255 | 355 | 270 | 375 | M32x1,5 |
| | 602137 | **MVSI 10/10000-S02** | 97 | □ | 135°C | 8673 | 5664 | 9695 | 9117 | 95.1 | 89.4 | 381 | 340 | 7600 | 8000 | 13.5 | 12.4 | 4.72 | 4.92 | **MVSI 10/10000-S02** | C | 862 | 437 | 460 | 125 | 380 | 38 | 6 | 35 | 215 | 230 | 387 | 320 | 414 | M32x1,5 |
| | 602134 | **MVSI 10/12000-S90** △ | 100 | □ | 135°C | 10996 | 7543 | 12294 | 12141 | 119 | 119 | 500 | 445 | 9000 | 9500 | 16.3 | 15.0 | 5.21 | 5.73 | **MVSI 10/12000-S90** △ | C | 990 | 454 | 530 | 140 | 440 | 45 | 6 | 38 | 230 | 240 | 420 | 370 | 448 | M32x1,5 |
| | 602227 | **MVSI 10/13000-S02** | 97 | □ | 135°C | 11510 | 8158 | 12867 | 13130 | 126 | 129 | 420 | 382 | 9600 | 10000 | 17.0 | 16.0 | 4.98 | 5.00 | **MVSI 10/13000-S02** | C | 1002 | 437 | 460 | 125 | 380 | 38 | 6 | 35 | 215 | 300 | 387 | 320 | 414 | M32x1,5 |
| | 602142 | **MVSI 10/15000-S90** △ | 105 | □ | 135°C | 12662 | 8700 | 14155 | 14004 | 139 | 137 | 643 | 605 | 10600 | 11270 | 19.0 | 18.0 | 5.88 | 5.78 | **MVSI 10/15000-S90** △ | F | 960 | 526 | 570 | 140 | 480 | 45 | 8 | 41 | 268 | 200 | 495 | 545 | 516 | M32x1,5 |
| | 602143 | **MVSI 10/17500-S90** | 105 | □ | 135°C | 15500 | 10439 | 17327 | 16804 | 170 | 165 | 705 | 656 | 13000 | 13700 | 24.5 | 23.0 | 5.71 | 5.96 | **MVSI 10/17500-S90** | F | 1040 | 526 | 570 | 140 | 480 | 45 | 8 | 41 | 268 | 240 | 495 | 545 | 516 | M32x1,5 |
| | 602244 | **MVSI 10/19500-S90** | 105 | □ | 135°C | 17947 | - | 20062 | - | 197 | - | 711 | - | 14000 | - | 25.5 | - | 5.49 | - | **MVSI 10/19500-S90** | F | 1120 | 526 | 570 | 140 | 480 | 45 | 8 | 41 | 268 | 280 | 495 | 545 | 516 | M32x1,5 |
| | 602144 | **MVSI 10/22000-S90** | 110 | □ | 135°C | 20025 | 12533 | 22386 | 20208 | 220 | 198 | 926 | 896 | 19000 | 19000 | 33.0 | 25.5 | 4.67 | 5.88 | **MVSI 10/22000-S90** | F | 1150 | 607 | 610 | 140 | 520 | 45 | 8 | 38 | 297 | 297.5 | 542 | 510 | 582 | M32x1,5 |
| | 602273 | **MVSI 10/25000-S90** | 110 | □ | 135°C | 22364 | - | 25000 | - | 245 | - | 960 | - | 19000 | - | 33.0 | - | 4.67 | - | **MVSI 10/25000-S90** | F | 1150 | 607 | 610 | 140 | 520 | 45 | 8 | 38 | 297 | 297.5 | 542 | 510 | 582 | M32x1,5 |

* Arbeitsmoment = 2 x statisches Moment. △ Für besondere Anwendungen □ CSA-Zertifizierung auf Anfrage, Speise.

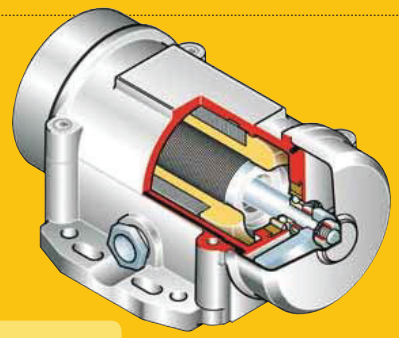
Ia/In = Verhältnis zwischen Start-Spannung und Höchstspannung.


Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Johann Josef Krätzergassse 6
Tel: +43 1 865 92 60-0 Fax: + 43 1 869 83 18 eMail: reuli@reumueller-tewa.at

# MICRO

Die Serie MICRO wurde für Prozesse in kontinuierlichem Industriebetrieb entwickelt, bei denen eine verringerte Zentrifugalkraft und geringe Abmessungen des Unwuchtmotors erforderlich sind.

Die Unwuchtmotoren MICRO werden vielseitig bei Speisungs-, Transport-, Sieb-, Kalibrierungs-, Trenn- und Verdichtungsverfahren, bei automatischen Maschinen der chemischen-, Lebensmittelerzeugenden-, pharmazeutischen Industrie, sowie der Verpackungs- und Automationsindustrie im Allgemeinen eingesetzt.



## Technische Merkmale

**Speisung**
Dreiphasenspannung von 24V bis 480V, 50Hz oder 60Hz oder Monophase 100-130V mit 60Hz und 200-240V mit 50Hz (Bei Standardausführung der Einphasenmodelle ist der Kondensator bereits in einem Gehäuse im Speisekabel integriert); Frequenzvariation von 20 bis 60Hz, bei konstantem Drehmoment, mit Frequenzregler.

**Polarität**
2 - Polig.

**Konformität mit EU-Richtlinien**
Niedrigspannung 73/23/CE; Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/CE

**Bezugsnormen**
EN 60034-1, EN 50081-1, EN 50081-2, EN 50082-1, EN 50082-2.

**Betrieb**
Kontinuierlich (S1) bei maximaler angegebener Zentrifugalkraft und Stromleistung. Auch wechseln-der Betrieb je nach Unwuchtmotortyp und Betriebsbedingungen möglich; für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

**Zentrifugalkraft**
Erweiterter Wirkungsbereich bis 65 Kgf. (63.8 KN), regulierbar je nach Positionsveränderung der Exzentermassen.

**Mechanischer Schutz**
IP 65 gemäß IEC 529, EN 60529.

**Isolierklasse**
Klasse F (155°C).

**Tropenfestigkeit**
Standard bei allen Unwuchtmotoren.

**Umgebungstemperatur**
-30°C bis +40°C.

**Befestigung des Unwuchtmotors**
In allen Positionen und somit unbeschränkt.

**Schmierung**
Alle Unwuchtmotoren werden werkseitig korrekt geschmiert und müssen unter normalen Betriebsbedingungen vor Gebrauch nicht mehr geschmiert werden ("FOR LIFE" Schmierung).

**Elektromotor**
Asynchron dreiphasig und einphasig. Das Modell M3/4 ist nur in Einphasen-Ausführung lieferbar und benötigt keinen Kondensator. Die Modelle M3/20 und M3/45 sind in Dreiphasen- und Einphasen-Ausführung lieferbar, bei Einphasenausführung ist der Kondensator bereits in einer entsprechenden Schutzhuelle im Speisekabel integriert.

**Gehäuse**
Hochwiderstandsfähige Aluminiumleichtlegierung, Oberfläche poliert.

**Exzentermassen**
Lamellentyp, stufenweise Regulierung durch die Veränderung der montierten Fliehgewichtanzahl oder ihrer Rotation möglich.

**Abdeckhauben**
INOX AISI 304.

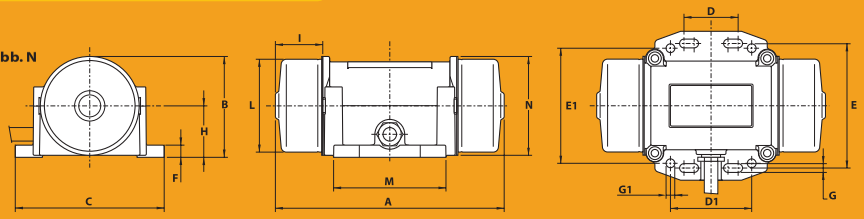
**Weitere Merkmale**
Alle Standardmodelle der Serie MICRO werden mit einem Speisekabel von 2 mtr. Laenge geliefert und bei einigen Modellen ist der Kondensator bereits im Speisekabel integriert . Die CSA-Zertifizierung kann auf Anfrage geliefert werden. In diesem Fall ist der Motor jedoch nicht mit Kondensator ausgestattet (nicht im Kabel integriert und auch nicht an anderer Stelle). Er muss vom Benutzer normgerecht installiert werden.

## Zertifizierungen

| | |
|---|---|
| CSA® | Norm CAN/CSA - C22.2 n° 100-95, Zertifikat n° LR100948 Klasse 4211 01 - Motoren und Generatoren. |
| PCG | Zertifikat GOST-R für alle Unwuchtmotoren: GOST 16264.1, GOST 16264.0, GOST R 51689. |
| CE | Alle von Italvibras hergestellten Unwuchtmotoren entsprechen den geltenden EU-Richtlinien. |


Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Johann Josef Krätzergassse 6
Tel: +43 1 865 92 60-0 Fax: + 43 1 869 83 18 eMail: reuli@reumueller-tewa.at


Abb. N




| | Bezeichnung | | | Mechanische Eigenschaften | | | | | Elektrische Eigenschaften | | | Abmessungen (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | rpm | | Fliehkraft kg | | Gewicht kg | Max. Leistungsaufnahme W | Max. Strom A 380/480 V 50/60 Hz | | | | | | | | | | | | | Löcher | | | | | | | |
| | Kode | Typ | CSA | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 50 Hz | | | Typ | Abb. | A | B | C | D | D1 | E | E1 | F | G | øG1 | N° | H | I | L | M | N | Kabelverschr. |
| Dreiphasen | 600290 | **M3/4** | ◻ | 3000 | 3600 | 4 | 6 | 0.92 | 24 | - | | **M3/4** | **N** | 113 | 62.5 | 90 | 25-40 | - | 75 | - | 9 | 5.5 | - | 4 | 32 | 20 | 56.6 | 59 | 61 | M12x1.5 |
| Dreiphasen | 600291 | **M3/20** | ◻ | 3000 | 3600 | 20 | 29 | 1.97 | 35 | 0.15 | | **M3/20** | **N** | 154 | 74.5 | 110 | 25-40 | 60 | 92 | 85 | 9 | 6.5 | 6.5 | 8 | 38 | 27.5 | 68.6 | 83 | 73 | M16x1.5 |
| Dreiphasen | 600292 | **M3/45** | ◻ | 3000 | 3600 | 45 | 65 | 2.20 | 45 | 0.16 | | **M3/45** | **N** | 169 | 74.5 | 110 | 25-40 | 60 | 92 | 85 | 9 | 6.5 | 6.5 | 8 | 38 | 35 | 68.6 | 83 | 73 | M16x1.5 |
| | | | | | | | | | | 220 V 50 Hz | 115 V 60 Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Einphasige | 600290 | **M3/4** | ◻ | 3000 | 3600 | 4 | 6 | 0.92 | 24 | 0.13 | 0.30 | **M3/4** | **N** | 113 | 62.5 | 90 | 25-40 | - | 75 | - | 9 | 5.5 | - | 4 | 32 | 20 | 56.6 | 59 | 61 | M12x1.5 |
| Einphasige | 600291 | **M3/20** | ◻ | 3000 | 3600 | 20 | 29 | 1.97 | 35 | 0.17 | 0.42 | **M3/20** | **N** | 154 | 74.5 | 110 | 25-40 | 60 | 92 | 85 | 9 | 6.5 | 6.5 | 8 | 38 | 27.5 | 68.6 | 83 | 73 | M16x1.5 |
| Einphasige | 600292 | **M3/45** | ◻ | 3000 | 3600 | 45 | 65 | 2.20 | 45 | 0.20 | 0.46 | **M3/45** | **N** | 169 | 74.5 | 110 | 25-40 | 60 | 92 | 85 | 9 | 6.5 | 6.5 | 8 | 38 | 35 | 68.6 | 83 | 73 | M16x1.5 |

◻ Die CSA Ausführung wird auf Bestellung geliefert und sieht nicht die Lieferung des Kondensators vor.

# M3 / 65

Der Unwuchtmotor M3/65 zeichnet sich durch die Innenkomponenten der Serie MVSI aus, deren Gehäuseklemmkasten sich auf der selben Seite der Fixierbasis befindet. Die Serie M3/65 wurde entwickelt, um bei der Anbringung an den Vibrationsmaschinen vor allem in der Höhe Platz zu sparen und um sich durch ihre Mehrlochfixierung besser an verschiedene Lochabstände anzupassen. Die Serie M3/65 entspricht den neuesten internationalen IEC- und EN-Normen für die Verwendung in Bereichen in denen Staub explosionsfähige Atmosphären bilden kann Die Serie M3/65 kann vor allem in Zone 21 und 22 eingesetzt werden.

**Kategorie:** II 2 D

**Shutzgrad:** tD A21 IP66

**Temperaturklasse:** 120°C

**EG-Zertifikat:** LCIE 05 ATEX 6163 X

**Anwendungszonen:** 21, 22

## Zertifizierungen

| | |
|---|---|
| | Norm CAN/CSA - C22.2 n° 100-95, Zertifikat n° LR100948 Klasse 4211 01 - Motoren und Generatoren. |
| CESI LCIE | Mechanische Schutzart IP66 (EN 60529), Stossschutz IK 08 (EN 50102). |
| LCIE | II 2 D, tD A21 IP66 IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1 Zertifikat n. LCIE 05 ATEX 6163X. |
| | Zertifikat GOST-R für alle Unwuchtmotoren: GOST 16264.1, GOST 16264.0, GOST R 51689. |
| CE | Alle von Italvibras hergestellten Unwuchtmotoren entsprechen den geltenden EU-Richtlinien. |

## Technische Merkmale

**Speisung**
Dreiphasenspannung von 24V bis 690V, 50Hz oder 60Hz oder Monophase 100-130V mit 60Hz und 200-240V mit 50Hz; Frequenzvariation von 20Hz zur Typenschildfrequenz bei konstantem Drehmoment mit Frequenzregler.

**Polarität**
2 -Polig.

**Konformität mit EU-Richtlinien**
Niedrigspannung 73/23/CE; Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/CE

**Bezugsnormen**
EN 60034-1, EN 50081-1, EN 50081-2, EN 50082-1, EN 50082-2, IEC/EN 61241-0, IEC/EN 61241-1.

**Betrieb**
Kontinuierlich (S1) bei maximaler angegebener Zentrifugalkraft und Stromleistung. Auch wechselnder Betrieb je nach Unwuchtmotortyp und Betriebsbedingungen möglich; für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst.

**Zentrifugalkraft**
Bis 88 kgf (863 N)

**Mechanischer Schutz**
IP 66 gemäß IEC 529, EN 60529.

**Stossschutz**
IK 08 gemäß IEC 68, EN 50102.

**Isolierklasse**
Klasse F (155°C).

**Tropenfestigkeit**
Standard mit Vakuumtränkung.

**Umgebungstemperatur**
-30°C bis +40°C, auf Bestellung auch für höhere und niedrigere Temperaturen.

**Thermoschutz des Unwuchtmotors**
Auf Bestellung Thermodetektoren mit Kaltleitern PTC 130°C (DIN 44081-44082). Auf Bestellung mit Kaltleitern für unterschiedliche Temperaturen und Antikondensationsheizelemente.

**Befestigung des Unwuchtmotors**
In allen Positionen und somit unbeschränkt. Der Klemmkasten befindet sich unter dem Unwuchtmotor, auf der Seite der Befestigungsbasis. Vor Befestigung des Unwuchtmotors muss der Netzanschluss vorgenommen werden.

**Schmierung**
Alle Unwuchtmotoren werden werkseitig korrekt geschmiert und müssen unter normalen Betriebsbedingungen vor Gebrauch nicht mehr geschmiert werden ("FOR LIFE" Schmierung).

**Klemmkasten**
Der Klemmkasten befindet sich unter dem Unwuchtmotor auf der Seite der Befestigungsbasis. Dank speziell geformter Kabelpressen kann das Speisekabel fixiert und so vor Vibrationen geschützt werden.

**Elektromotor**
Asynchron dreiphasig und einphasig. Isolierte Wicklung durch Vakuumverkapselung. Der Rotor ist aus spritzgegossenem Aluminium (Käfiglaeufer).

**Gehäuse**
Hochwiderstandsfähige Aluminiumlegierung, Oberfläche sandgestrahlt.

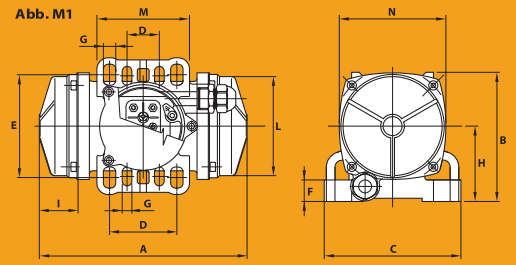
**Lagerhalteflansch**
Sinterstahl. Durch Anwendung spezieller Geometrie wird die Last gleichmäßig auf das Gehäuse verteilt.

**Motorwelle**
Behandelte, hochbelastungsfähige Stahllegierung (isothermische Verbesserung).

**Exzentermassen**
Lamellentyp, stufenweise Regulierung durch Aenderung der montierten Fliehgewichtanzahl möglich.

**Abdeckhauben**
Verzinkter Stahl.

Abb. M1





Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
A-1230 Wien, Johann Josef Krätzergassse 6
Tel: +43 1 865 92 60-0 Fax: + 43 1 869 83 18 eMail: reuli@reumueller-tewa.at


**2 Polig - 3000/3600 rpm**

| | Bezeichnung | | | | | Mechanische Eigenschaften | | | | | | | | Elektrische Eigenschaften | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kode | Typ | BAU-GR | | II2D Temp. Klasse | Statisches Moment* kgmm | | Fliehkraft kg | | Fliehkraft kN | | Gewicht kg | | Max. Leistungsaufnahme W | | Max. Strom A | | Ia/In | |
| | | | | | | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | 400 V 50 Hz | 460 V 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz |
| Dreiphasen | 600223 | M3/65 | 00 | • | 120°C | 6.11 | 6.11 | 62.0 | 88.0 | 0.608 | 0.863 | 4.10 | 4.10 | 120 | 120 | 0.27 | 0.23 | 3.43 | 3.90 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 220 V 50 Hz | 115 V 60 Hz | | |
| Einphasige | 600223 | M3/65 | 00 | • | 120°C | 6.11 | 6.11 | 62.0 | 88.0 | 0.608 | 0.863 | 4.10 | 4.10 | 110 | 110 | 0.56 | 1.52 | 2.24 | 2.24 |

| Typ | Abmessungen (mm) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Abb. | A | B | C | Mehrlochfixierung D | Mehrlochfixierung E | Löcher øG | Löcher N° | F | H | I | L | M | N | Kondensator (µF) 220 V 50 Hz | Kondensator (µF) 115 V 60 Hz | Kabelverschr. |
| M3/65 | M1 | 193 | 120 | 127 | 30<br>60<br>65<br>62 | 85<br>100<br>85<br>106 | 9 | 4 | 20 | 70 | 36 | 96 | 86 | 99 | - | - | M20x1,5 |
| M3/65 | M1 | 193 | 120 | 127 | 30<br>60<br>65<br>62 | 85<br>100<br>85<br>106 | 9 | 4 | 20 | 70 | 36 | 96 | 86 | 99 | 10 | 28 | M20x1,5 |

* Arbeitsmoment = 2 x statisches Moment. Ia/In = Verhältnis zwischen Start-Spannung und Höchstspannung.

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6

www.reumueller-tewa.at

Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18
email: reuli@reumueller-tewa.at

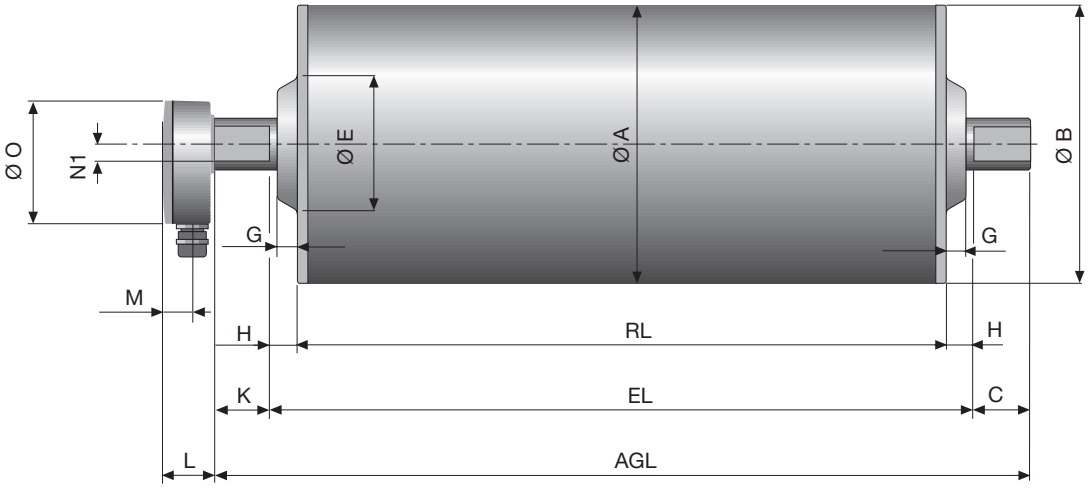
# Typ TM 220 Schwere Ausführung D=216mm Standardausführung

TROMMELMOTOREN

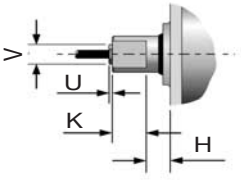
| Motor Leistung (kW) | Pole | Bandgeschwindigkeit bei Vollast (m/sec.) | Drehmoment (Nm) | Bandzugkraft (N) | Max. zul. Gurtzug T1+T2 (N) | Typ | Gewicht in kg mit RL in mm 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | Preis €/Stk. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,1 | 4 | 0,4 | 282 | 2623 | 11500 | TM220 | 41 | 45 | 47 | 49 | 51 | 53 | 55 | 57 | 59 | 61 | 63 | 65 | a.A. |
| | | 0,5 | 226 | 2102 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0,63 | 178 | 1656 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0,8 | 141 | 1312 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 112 | 1042 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1,25 | 90 | 837 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1,6 | 70 | 651 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 56 | 521 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2,5 | 45 | 419 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,5 | 4 | 0,4 | 385 | 3581 | 11500 | TM220 | 43 | 47 | 49 | 51 | 53 | 55 | 57 | 59 | 61 | 63 | 65 | 67 | a.A. |
| | | 0,5 | 307 | 2856 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0,63 | 243 | 2260 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0,8 | 191 | 1777 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 153 | 1423 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1,25 | 123 | 1144 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1,6 | 96 | 893 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 77 | 716 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2,5 | 62 | 572 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2,2 | 4 | 0,5 | 451 | 4195 | 11500 | TM220 | | 49 | 53 | 55 | 57 | 59 | 61 | 63 | 65 | 67 | 69 | 71 | a.A. |
| | | 0,63 | 358 | 3330 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0,8 | 282 | 2623 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 226 | 2102 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1,25 | 180 | 1674 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1,6 | 140 | 1302 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 115 | 1070 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2,5 | 90 | 837 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 4 | 0,8 | 385 | 3581 | 11500 | TM220 | | | 55 | 57 | 59 | 61 | 63 | 65 | 67 | 69 | 71 | 73 | a.A. |
| | | 1 | 307 | 2856 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1,25 | 245 | 2279 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1,6 | 192 | 1786 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 154 | 1433 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2,5 | 123 | 1144 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 2 | 1,25 | 345 | 3200 | 11500 | TM220 | | | 55 | 57 | 59 | 61 | 63 | 65 | 67 | 69 | 71 | 73 | a.A. |
| | | 1,6 | 255 | 2500 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 204 | 2000 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2,5 | 163 | 1600 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Umlenktrommel | | | | | 11500 | UT220 | 24 | 25 | 27 | 29 | 31 | 33 | 35 | 37 | 39 | 41 | 43 | 45 | a.A. |

# Ø 216 mm
# TM 220

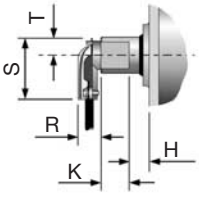
Trommelmotor – Standardausführung TM 220

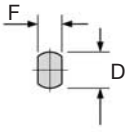



Ausführung mit gerader Verschraubung



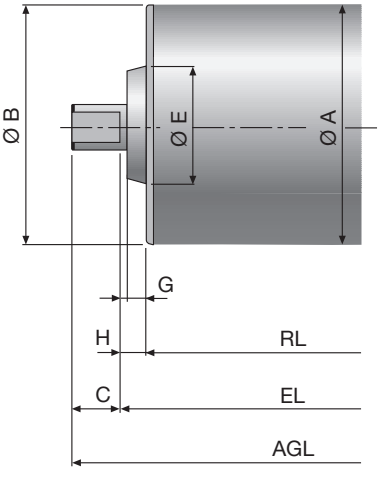

Ausführung mit Winkelverschraubung




| Typ | Trommelmotor mit Klemmenkasten A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | H mm | K mm | L mm | M mm | N1 mm | O mm | mit gerader Verschraubung U mm | V mm | mit Winkelverschraubung R mm | S mm | T mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TM 220 | 216 | 214,5 | 43,5 | 40 | 100 | 30 | 15,5 | 21,5 | 41,5 | 41 | 24 | 14 | 95 | 4 | 27 | 20 | 48 | 12 |
| | Umlenktrommel | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UT 220 | 216 | 214,5 | 43,5 | 40 | 100 | 30 | 15,5 | 21,5 | | | | | | | | | | |

Umlenktrommel UT 220



Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6
www.reumueller-tewa.at
Tel: 01/ 865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18
reuli@reumueller-tewa.at

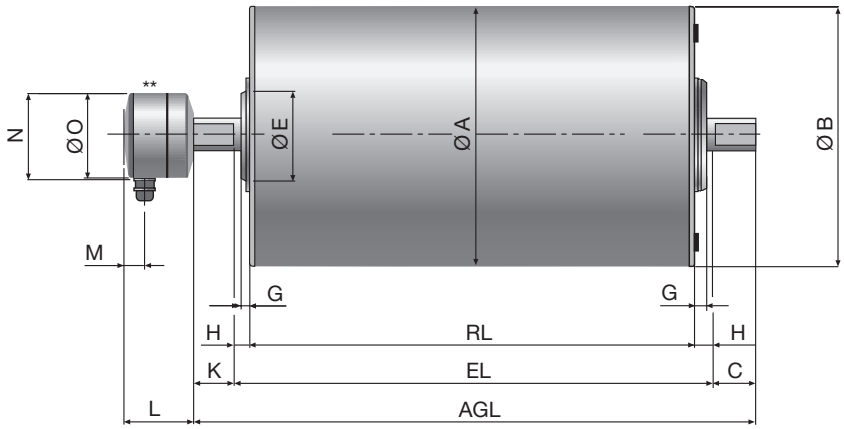
# Typ TM 320 & 321 Schwere Ausführung D=320mm Standardausführung

TROMMELMOTOREN

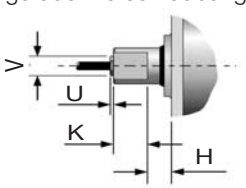
| Motor | | Bandgeschwindigkeit | Drehmoment | Bandzugkraft | Max. zul. Gurtzug | Typ | Gewicht in kg mit RL in mm | | | | | | | | | | | | Preis |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Leistung (kW) | Pole | bei Vollast (m/sec.) | (Nm) | (N) | T1+T2 (N) | | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | 1050 | €/Stk. |
| 3 | 4 | 0,5 | 912 | 5700 | 20000 | TM320 | 79 | 82 | 85 | 88 | 91 | 95 | 98 | 101 | 104 | 110 | 111 | 112 | |
| | | 0,63 | 727 | 4525 | 20000 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 0,8 | 570 | 3562 | 14000 | | | | | | | | | | | | | | a.A. |
| | | 1 | 456 | 2841 | 14000 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1,25 | 362 | 2255 | 11500 | TM321 | 64 | 67 | 70 | 73 | 75 | 78 | 81 | 88 | 96 | 98 | 101 | 104 | |
| | | 1,6 | 285 | 1776 | 11500 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 228 | 1421 | 11500 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2,5 | 182 | 1134 | 11500 | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 4 | 0,63 | 965 | 6031 | 20000 | TM320 | 89 | 92 | 95 | 98 | 101 | 104 | 107 | 110 | 113 | 120 | 122 | 123 | |
| | | 0,8 | 760 | 4735 | 20000 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 608 | 3788 | 20000 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1,25 | 486 | 3028 | 14000 | | | | | | | | | | | | | | a.A. |
| | | 1,6 | 380 | 2368 | 14000 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | 304 | 1894 | 11500 | TM321 | 64 | 67 | 70 | 73 | 75 | 78 | 81 | 88 | 96 | 98 | 101 | 104 | |
| | | 2,5 | 243 | 1514 | 11500 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5,5 | 4 | 1 | 836 | 5225 | 20000 | TM320 | 107 | 110 | 113 | 118 | 122 | 125 | 130 | 133 | 137 | 145 | 148 | 150 | |
| | | 1,25 | 671 | 4180 | 14000 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1,6 | 524 | 3259 | 14000 | | | | | | | | | | | | | | a.A. |
| | | 2 | 418 | 2604 | 14000 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2,5 | 334 | 2081 | 14000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 7,5 | 2 | 1,6 | 712 | 4453 | 18000 | TM320 | | 110 | 113 | 118 | 122 | 125 | 130 | 133 | 137 | 145 | 148 | 150 | |
| | | 2 | 570 | 3562 | 18000 | | | | | | | | | | | | | | a.A. |
| | | 2,5 | 456 | 2850 | 18000 | | | | | | | | | | | | | | |
| Umlenktrommel | | | | | 20000 | UT320 | 40 | 43 | 46 | 49 | 52 | 55 | 58 | 61 | 64 | 67 | 70 | 73 | a.A. |

# Ø 320 mm
# TM 321
# TM 323

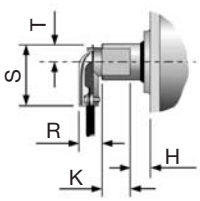
Trommelmotor – Standardausführung TM 321/TM 323

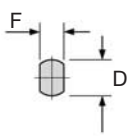



Ausführung mit gerader Verschraubung




Ausführung mit Winkelverschraubung

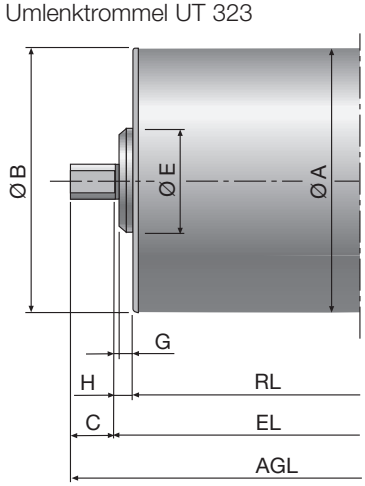



| Typ | Trommelmotor mit Klemmenkasten A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | F mm | G mm | H mm | K mm | L mm | M mm | N mm | *** N1 mm | O mm | mit gerader Verschraubung U mm | V mm | mit Winkelverschraubung R mm | S mm | T mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TM 321 | 321 | 319 | 50 | 40 | 96 | 30 | 15 | 25 | 54 | 41 | 24 | 95 | 14 | | 4 | 27 | 20 | 48 | 12 |
| TM 323 | 321 | 319 | 50 | 40 | 125 | 30 | 15 | 25 | 54 | 87 | 27 | 107 | | 105 | 4 | 27 | 20 | 48 | 12 |
| TM 323* | 321 | 319 | 50 | 50 | 148 | 40 | 11 | 25 | 55 | 87 | 27 | 107 | | 105 | 4 | 27 | 20 | 48 | 12 |
| | Umlenktrommel | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UT 323 | 321 | 319 | 50 | 40 | 125 | 30 | 14 | 25 | | | | | | | | | | | |

* Getriebe dreistufig
** dargestellter Klemmenkasten gilt für TM 323 ab 5,5 kW
***das Maß „N1“ gilt für den kleinen Klemmkasten, siehe TM 220 Seite 24

Umlenktrommel UT 323



GROSCHOPP
Drives & More
Nachhaltigkeit durch Qualität

### Persönliche Beratung

Sie suchen nach dem passenden Antrieb für Ihre Applikation? Gemeinsam finden wir eine effiziente und nachhaltige Lösung. Unsere Applikationsingenieure stehen Ihnen dahingehend gerne zur Verfügung.

### Individuelle Entwicklung

Unsere Kunden profitieren von maßgeschneiderter Antriebstechnik aus einer Hand mit perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten.

### Prototypenbau

Wir offerieren Produktentwicklung auf Kundenwunsch in kürzester Zeit: für Elektromotoren und auch alle anderen Komponenten aus unserem Antriebsproduktportfolio.

**Kontaktieren Sie uns!**
**Wir freuen uns, von Ihnen zu hören.**
**VERTRETUNG IN ÖSTERREICH durch REUMÜLLTER TEWA GMBH**


**Meisterin Ing. SONJA REUMÜLLER**
*Geschäftsführung*
**ERWIN REUMÜLLER TEWA GMBH**
A - 1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 - 15 Fa. +43/1/865 92 60 - 25
reuli2@reumueller-tewa.at www.reumueller-tewa.at
UID: ATU14713407


REUMÜLLER
ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.

Wir sind für Sie da !!!

MECHATRONIK

**Groschopp AG**
Drives & More
Greefsallee 49
D 41747 Viersen

Tel: +49 (0) 2162 374 0
E-Mail: info@groschopp.de

**www.groschopp.de**


REUMÜLLER
ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.

GROSCHOPP
Drives & More
Nachhaltigkeit durch Qualität

# ANTRIEBE DER ZUKUNFT

**Langlebig. Hochwertig. Zuverlässig.**

„Groschopp steht für Leistung durch Leidenschaft, mit Blick auf Nachhaltigkeit. Hier werden elektrische Antriebe hergestellt, die individuell auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnitten sind und dabei höchsten qualitativen Anforderungen entsprechen. Das heißt, unsere langlebigen, energieeffizienten und hochwertigen Motoren, Getriebe und Regler werden exakt auf die Erfordernisse spezieller Anwendungen hin optimiert und auf Wunsch auch als Komplettlösung angeboten. So entsteht Nachhaltigkeit durch Qualität. Die Kundenanforderungen werden identifiziert und in gemeinsamer Zusammenarbeit mit den Kunden umgesetzt – denn Kundenzufriedenheit hat bei Groschopp höchste Priorität.“

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Wolfgang Pflug, CEO der Groschopp AG Drives & More.

# FERTIGUNG ON DEMAND

Groschopp bietet rund 500 Antriebsvarianten am Bedarf des Kunden für verschiedene Branchen und investiert laufend in moderne Maschinen und Anlagen.

## Vorteile

- schnelles Abrufen von Standardprodukten aus einem Vorzugstypenlager durch die Groschopp-Repräsentanten
- kurze Lieferzeiten durch eine optimierte Supply Chain, Shop Floor Control und Fortschrittskontrolle
- vollautomatische Wickelstraße für elektronisch kommutierte Motoren sowie vollautomatische Fertigungsstraßen für Polspulen- und Ankerwicklungen
- semi-automatische Wickelstraße zur Herstellung von Statoren für Asynchronmotoren
- Herstellung von Antriebskomponenten in einem hochmodernen Maschinenpark
- auf Wunsch Unterstützung bei der Fertigung von Bauteilen und bei Montagearbeiten
- systematische Dauertests in einem separaten Labor-Bereich für hohe Qualitätsstandards

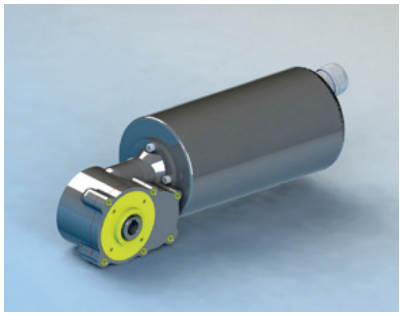
## Ziel

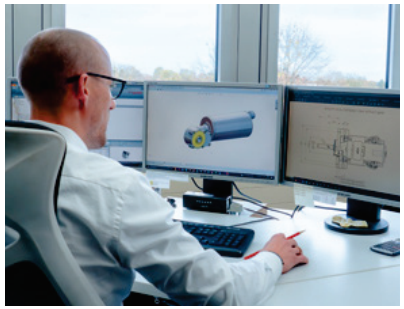
Eine effiziente und schnelle Antriebsfertigung von der Klein- bis zur Großserie sowie höchste Flexibilität und Qualität – auch bei Sonderanfertigungen.

Groschopp steht für hochwertige und nachhaltige Antriebslösungen für ver-schiedene Branchen. Als langjähriger Partner des Maschinen- und Anlagenbaus verfügt Groschopp über ein umfangreiches Anwendungs-Know-how sowie Lösungskompetenz bei der Umsetzung spezifischer Applikationen.

# TECHNOLOGIEFÜHRER DURCH FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

Groschopp betrachtet Erfahrung, Leidenschaft und das Talent seiner Mitarbeiter als wichtige Säulen seines Markterfolgs und fördert diese gezielt mit Aus- und Weiterbildungsprogrammen. Zudem wird permanent in Forschung & Entwicklung investiert, wodurch die Basis für innovative Produkte und integrierbare kundenspezifische Lösungen gelegt wird. Bei Groschopp arbeiten die Bereiche F&E, Konstruktion, Fertigung, Produktmanagement und Vertrieb Hand in Hand. Dabei stehen die Mitarbeiter in ständigem Austausch mit den Kunden, um Leistungen und Produkte individuellen Anforderungen entsprechend abzustimmen.





Softwaretools und Analysemethoden wie FEM und CAD ermöglichen eine exakte Planung und Entwicklung. So lassen sich elektrische Antriebsauslegungen im Vorfeld berechnen und mechanische Belastungen, Erwärmungen oder Magnetfelder simulieren.

Nachhaltigkeit durch Qualität erreicht Groschopp durch die Einhaltung höchster Qualitäts- und Beschaffungsstandards für Lieferanten sowie für die eigene Herstellung. Transparente und gesetzeskonforme Lieferketten sowie die Entwicklung nachhaltiger Konzepte entlang der Wertschöpfungskette sind obligatorisch.

# DRIVES & MORE

Das Einsatzspektrum der Antriebe und Komponenten reicht vom Maschinen- und Anlagenbau bis hin zum Einsatz beim Endkunden. Mit dem Zusatz Drives & More zeigt Groschopp, dass es um mehr geht als das Liefern von Standardantriebstechnik! Als OEM-Hersteller liefert Groschopp applikationsspezifische Plug-and-Play-Lösungen. Die langlebigen Antriebe werden individuell für die jeweilige Anwendung ausgelegt.

So lassen sich die Effizienz des Gesamtsystems steigern und die Betriebskosten senken. Zudem bietet Groschopp eine umfassende **Beratung** und einen qualifizierten Service – von der **Entwicklung und Konstruktion** über den **Prototypenbau** mit anschließender Erprobung bis hin zur **Montage, Serienfertigung** und **Inbetriebnahme.**

## DAS PRODUKTPORTFOLIO UMFASST:

# INDUKTIONSMOTOREN / AC-MOTOREN

**Starke Leistung auf kleinstem Raum**

AC-Motoren sind mit Wechsel- oder Drehstrom betriebene Elektromotoren, die im industriellen Einsatz höchste Anforderungen erfüllen müssen. Dazu zählen z. B. eine hohe Wirtschaftlichkeit, Belastbarkeit, Zuverlässigkeit und ein geringer Verschleiß.

Die robusten AC-Motoren von Groschopp erfüllen diese Anforderungen zuverlässig seit 75 Jahren: Sie sind langlebig und wartungsfrei, zeichnen sich durch einen geringen Stromverbrauch aus und bieten durch ihr exzellentes Design eine hohe Leistungsdichte auf kleinstem Raum.
Diverse mechanische oder elektrische Anpassungen sowie Oberflächenbeschichtungen ermöglichen ein weites Anwendungsspektrum. Die Asynchronmotoren der IG-Baureihe lassen sich darüber hinaus mit verschiedenen Getrieben und einem dezentralen Frequenzumrichter kombinieren.

### AC-Gehäusemotoren

- geschlossenes Gehäuse
- unempfindlich gegen äußere Einflüsse
- mit Konvektionskühlung/Eigenlüftung/Fremdlüftung
- besondere Beschichtungen möglich
- Schutzklasse bis IP65

P: bis 740 W
n: bis 3.450 $min^{-1}$
$U_V$: 230 V – 400 V
f = 50/60 Hz
M: bis 2,5 Nm

### AC-Einbaumotoren

- nachhaltige und vielseitige Antriebslösung
- nahtlose Integration in die Applikation
- an verschiedene Anforderungen anpassbar
- robust, wartungsarm und langlebig

P: bis 750 W
n: bis 3.450 $min^{-1}$
$U_V$: 230 V – 400 V
f = 50/60 Hz
M: bis 2,5 Nm

### AC-Gehäusemotoren Standard

- einfache Konstruktion
- Kühlung durch Eigenlüfter
- hohe Leistung auf kleinstem Raum
- Schutzklasse IP54
- optional mit B14-IEC-Flansch

P: bis 600 W
n: bis 2.850 $min^{-1}$
$U_V$: 230 V – 400 V
M: bis 2,73 Nm



# STEUERUNGEN | REGLER

**Vielfältige Funktionen für verschiedene Applikationen**

Groschopp offeriert Steuerungen und Regler für verschiedene Anwendungsgebiete. Neben Schaltschranksteuerungen beinhaltet das Portfolio auch leistungsstarke dezentrale Servoregler, die ständig weiterentwickelt und an die Bedürfnisse der Kunden angepasst werden. Sie werden präzise auf die Servomotoren von Groschopp abgestimmt und lassen sich z. B. mit den Motoren der Baureihen Black Panther® oder Silver Line® kombinieren, die sich durch niedrige Trägheitsmomente und eine damit verbundene hohe Dynamik bei gleichzeitig hoher Leistungsdichte auszeichnen.

### RBD-S+

- Einsatz als leistungsstarker Drehzahl-, Drehmoment- oder Lageregler
- intuitiv bedienbar auch per App
- optional mit Bluetooth-Schnittstelle
- umfangreiche Steuerungsfunktionen für ruckfreies, zeitoptimiertes Positionieren

P: bis 800 W
$P_{max}$: bis 2.000 W
$U_V$: 230 V
$U_Z$: 325 V
I: bis 5 A

### RBD 325-4/6-S

- kompakte Bauform
- geschlossenes Gehäuse (IP20) für die Schaltschrankmontage
- Betrieb als Drehmomentregler, Drehzahlregler oder Lageregler
- hohe Regelgüte durch hochwertige Sensorik

P: bis 500 W
$P_{max}$: bis 1.600 W
$U_V$: 230 V
$U_Z$: 325 V
I: bis 4 A

# GETRIEBEMOTOREN

**Modularer Aufbau für maßgeschneiderte Antriebe**

Groschopp bietet eine große Auswahl an Getrieben sowie die dazu kombinierbaren Drehstrom-, Gleichstrom- oder Servomotoren aus einer Hand. Die modularen Getriebemotoren mit Stirnrad-, Schnecken-, Planeten- oder Kombi-Getrieben lassen sich an individuelle Betriebsanforderungen anpassen und bieten maßgeschneiderte Antriebslösungen für jeden Anwendungsfall.

### **S-Getriebe** Stirnradgetriebe

- guter Wirkungsgrad
- Motorwelle koaxial oder parallel zur Getriebeabtriebswelle
- robustes Design
- kompakte Bauweise
- Fuß- oder Flanschmontage

M: bis 15 Nm
i: bis 996
η: bis 87 %

### **Vario-Getriebe** Einstufige Schneckengetriebe

- modularer Aufbau
- hygienisches Design
- flexibel anpassbar
- auch in Edelstahlausführung
- Fuß- oder Flanschmontage

M: bis 45 Nm
i: bis 80
η: bis 78 %

### **Z-Getriebe** Zweistufige Schneckengetriebe

- für hohe Übersetzungen (20:1 bis 1.500:1)
- kompakte Bauweise
- geräuscharmer Betrieb
- Fuß- oder Flanschmontage

M: bis 60 Nm
i: bis 1.500
η: bis 60 %

### **ZK-Kombi-Getriebe** Kombinierte-Zweifach-Getriebe

- Kombination aus Schneckenstufe und Stirnradstufe
- für hohe Übersetzungen (25:1 bis 690:1)
- hohe Belastbarkeit
- hoher Wirkungsgrad
- geräuscharmer Betrieb
- in Aluminium- oder Edelstahlausführung
- Fuß- oder Flanschmontage

M: bis 50 Nm
i: bis 690
η: bis 77 %

### **PLZ-Getriebe** Planetengetriebe

- ein-, zwei- oder dreistufige Planetengetriebe in fünf Baugrößen
- höchste Drehmomentdichte
- kompakte Bauweise
- hohe Verdrehsteifigkeit und Überlastfähigkeit
- niedriges Massenträgheitsmoment

M: bis 340 Nm
i: bis 1.000
η: bis 94 %



# GLEICHSTROMMOTOREN / DC-MOTOREN

**Hohe Präzision und schnelle Arbeitsweise**

Wenn es darum geht, elektrische in mechanische Energie umzuwandeln, liefern DC-Motoren von Groschopp zahlreiche Vorteile. Sie sind einfach zu installieren, haben ein hohes Anlaufmoment und einen hohen Wirkungsgrad sowie einen breiten Drehzahl-Steuerungsbereich. Sie können stark beschleunigt und aus hoher Drehzahl abrupt gestoppt werden und benötigen je nach Einsatz keine externe Leistungselektronik. Die bürstenbehafteten Gleichstrommotoren von Groschopp sind zudem individuell konfigurier- und damit vielfältig einsetzbar.

### DC-Gehäusemotoren

- präzise und schnelle Arbeitsweise
- gleichmäßiger Lauf über den gesamten Stellbereich
- stabiles, kompaktes Gussgehäuse mit einfachem Wartungszugang
- Schutzart IP44

P: bis 330 W
n: bis 10.000 $min^{-1}$
$U_V$: 24 V – 220 V
M: bis 0,827 Nm

### DC-Einbaumotoren

- leichte Installation
- gutes Losbrechmoment
- individuelle Anpassungen von Welle und Flansch
- teilweise einpolig reversierbar für einfache Anpassungen

P: bis 330 W
n: bis 10.000 $min^{-1}$
$U_V$: 24 V – 220 V
M: bis 0,827 Nm

### Permanenterregte Motoren

- hochwertige Magnetmaterialien
- hoher Wirkungsgrad
- kompakte Bauform bei geringem Gewicht
- großer regelbarer Drehzahlstellbereich

P: bis 450 W
n: bis 5.000 $min^{-1}$
$U_V$: 24 V – 205 V
M: bis 2,39 Nm

# SERVOMOTOREN

**Kompakt, dynamisch und präzise**

Bei den elektronisch kommutierten Servomotoren – der Black Panther®-Serie – wurden die aktiven Kernelemente konsequent optimiert, wozu auch eine moderne Einzelzahnwicklung beiträgt. Im Vergleich zu herkömmlichen Servomotoren konnte so die Leistungsdichte um den Faktor 2 bis 3 gesteigert werden. Beim Betrieb an einem Servoregler wird ein sehr konstantes Drehmoment bereitgestellt.

Die Servomotoren erfüllen hohe Anforderungen in Bezug auf Drehmomente, Dynamik sowie Positioniergenauigkeit und überzeugen durch ihre kompakte Bauform. Zudem zeichnen sie sich durch ihre hohe Überlastfähigkeit aus und sind optional auch in Edelstahl erhältlich. Sie repräsentieren eine individuell anpassbare, nachhaltige und zuverlässige Antriebslösung für verschiedenste Applikationen.

### Servomotoren

- bürstenlose Konstruktion, keine Funkenbildung
- hohe Überlastfähigkeit
- optimale Kontrolle von Winkelposition, Drehgeschwindigkeit und Beschleunigung

P: bis 2.300 W
n: bis 6.000 $min^{-1}$
$U_V$: 325 V – 560 V
M: bis 5,5 Nm

### EGKUZ Standard-Servomotoren

- standardisierter, robuster Antrieb
- hohe Leistungsstärke
- Leistungen zwischen 400 W und 3.000 W
- Schutzart IP65

P: bis 3.000 W
n: bis 3.000 $min^{-1}$
$U_V$: 300 V – 560 V
M: bis 15,7 Nm

### BLDC-Motoren

- bürstenloser Gleichstrommotor
- konfigurierbar über Baukasten
- optional mit integriertem Regler
- keine Funken- und Staubbildung
- geringer Wartungsaufwand und lange Lebensdauer
- hohe Drehzahl, niedriger Stromverbrauch und geringe Wärmeentwicklung

P: bis 650 W
n: bis 6.000 $min^{-1}$
$U_V$: 24 V – 48 V
M: bis 2,5 Nm



# EDELSTAHLMOTOREN

**Robuste Antriebe für raue Umgebungen**

In Produktionsanlagen der Lebensmittel-, Chemie- und Pharmaindustrie kommen oft aggressive Reinigungsmittel zum Einsatz, denen herkömmliche Antriebe nicht standhalten. Groschopp entwickelt bereits seit vielen Jahren Edelstahlmotoren für diese Branchen und verfügt über ein umfassendes Know-how auf diesem Gebiet.

Ob Gleichstrom-, Asynchron- oder Servomotoren: Groschopp integriert Elektromotoren jedes Funktionsprinzips in Edelstahlgehäuse.

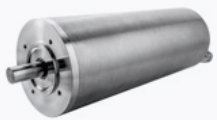
Die technischen Eigenschaften der Edelstahlantriebe sind bei geeigneter Entwärmung mit Antrieben in Aluminiumausführung vergleichbar. Zudem überzeugen sie durch ihr hervorragendes Preis-Leistungs- Verhältnis. Die elektronisch kommutierten Servomo-toren können optional mit integriertem Regler und Getriebe in ein Edelstahlgehäuse eingebaut werden. Sie sind hochbeständig gegen Chemikalien und die Schutzart bis IP69K ermöglicht eine intensive Reini-gung. Spezielle Ausführungen nach Hygienic-Design-Maßstäben sind auf Wunsch realisierbar.

### ESK-Motoren

- kompakter, modularer Aufbau
- hohe Positioniergenauigkeit
- geringe Geräuschentwicklung
- optional mit Getriebe und Servoregler

P: bis 580 W
n: bis 6.000 $min^{-1}$
$U_V$: 325 V – 560 V und 24 V – 48 V
M: bis 1,8 Nm

### ESKH-Motoren



- in Anlehnung an die EHEDG-Richtlinien entwickelt
- robust und reinigungsfreundlich
- hochbeständig gegenüber Chemikalien
- IP69K
- optional mit integriertem Planetengetriebe
- optional mit integriertem Regler

P: bis 580 W
n: bis 6.000 $min^{-1}$
$U_V$: 325 V – 560 V
M: bis 1,8 Nm

### ISKH-Motoren

- Dreh- oder Wechselstrommotor
- robust und reinigungsfreundlich
- kostenoptimiert
- optional mit externer Kühlung (Wasser oder Druckluft)

P: bis 740 W
n: bis 3.500 $min^{-1}$
$U_V$: 230 V – 400 V
f = 50/60 Hz
M: bis 2,5 Nm

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

GROSCHOPP

# VORZUGSTYPEN - PREISLISTE 2024

## MOTOREN / NEU: Standardisierung IGKU + IGLU

**Standardisierung: IP65, Phasenisolation, Wärmewächter 140°C, Klemmkasten AK2, 6 pol. Klemmbrett**

| TYPE | Drehzahl | Leistung | Spannung (V) | Bauform | vorbereitet für Getriebe | Sachnummer | PREIS €/Stk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IGKU 65-40 | 2 polig | 45W | 400/230 MB | B 14 | VE31 | 2463334001 | € 315,00 |
| IGKU 65-40 | 4 polig | 18W | 400/230 MB | B 14 | VE 31 | 2461757001 | € 315,00 |
| IGKU 80-40 | 2 polig | 105W | 400/230 MB | B 14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | 2463393001 | € 355,00 |
| IGKU 80-40 | 4 polig | 66W | 400/230 MB | B 14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | 2463385001 | € 335,00 |
| IGKU 80-40 Bremse | 4 polig | 66W | 400/230 MB | B 14 | inkl. Gleichrichter | 2463423001 | € 487,00 |
| IGKU 80-40 Bremse | 2 polig | 105W | 400/230 MB | B 14 | inkl. Gleichrichter | 2463431001 | € 487,00 |
| IGKU 80-60 | 2 polig | 160W | 400/230 MB | B 14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | 2463466001 | € 355,00 |
| IGKU 80-60 Bremse | 2 polig | 160W | 400/230 MB | B 14 | inkl. Gleichrichter | 2463504001 | € 525,00 |
| IGKU 80-60 | 4 polig | 90W | 400/230 MB | B 14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | 2463458001 | € 335,00 |
| IGKU 80-60 Bremse | 4 polig | 90W | 400/230 MB | B 14 | inkl. Gleichrichter | 2463490001 | € 470,00 |
| IGKU 90-60 | 2-polig | 185W | 400/230 | B 14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | | € 420,00 |
| IGKU 90-60 Bremse | 2-polig | 185W | 400/230 | B 14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | 2294001 | a.A. |
| IGKU 90-60 | 4-polig | 105W | 400/230 | B 14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | 2292025 | € 395,00 |
| IGKU 90-60 Bremse | 4-polig | 105W | 400/230 | B 14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | 2293897 | a.A. |
| IGKU 100-80 | 2 polig | 370W | 400/230 MB | B 14 | Z14/Z20 | 2463598001 | € 450,00 |
| IGKU 100-80 | 4 polig | 230W | 400/230 MB | B 14 | Z14/Z20 | 2463571001 | € 450,00 |
| IGLU 65-40 | 2 polig | 65W | 400/230V MB | B14 | VE31 | 2463350001 | € 305,00 |
| IGL 65-40 * | 4-polig | 25W | 400/230 | B 14 | VE 31 | 2286025 | € 215,00 |
| IGLU 65-40 | 4 polig | 25W | 400/230 MB | B14 | VE31 | 2463342001 | € 315,00 |
| IGLU 80-40 | 2 polig | 160W | 400/230 MB | B14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | 2463415001 | € 355,00 |
| IGLU 80-40 | 4 polig | 110W | 400/230 MB | B14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | 2463407001 | € 340,00 |
| IGLU 80-60 | 2 polig | 270W | 400/230 MB | B 14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | 2463482001 | € 355,00 |
| IGLU 80-60 | 4-polig | 155W | 400/230 MB | B 14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | 2463474001 | € 355,00 |
| IGLU 90-60 | 2-polig | 350W | 400/230 | B 14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | 2289938 | € 475,00 |
| IGLU 90-60 | 4-polig | 170W | 400/230 | B 14 | VE 31/Z 3/Z 5/Z 14/Z 20 | 2282208 | € 475,00 |
| IGLU 100-80 | 2 polig | 740W | 400/230 MB | B 14 | Z14/Z20 | 2463628001 | € 540,00 |
| IGL 100-80 | 4-polig | 330W | 400/230 | B 14 | Z14/Z20 | 2282259 | € 390,00 |
| IGLU 100-80 | 4-polig | 400W | 400/230 MB | B 14 | Z14/Z20 | 2463474001 | € 540,00 |

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Füße für Montage Bauform B3 mit Bohrungen für Niet bzw. Schraubfuß** | **Standardfuß für IGK/IGL 65** | | | | | 2173891 | € 32,00 |
| | **Standardfuß für IGK/IGL 80** | | | | | 2172844 | € 32,00 |
| | **Standardfuß für IGK/IGL 90** | | | | | 2174022 | € 35,00 |
| | **Standardfuß für IGK/IGL 100** | | | | | 2174030 | € 35,00 |
| | **Sonderfuß DM 70 für IGK/IGL 65** | | | | | 2243202 | € 32,00 |
| | **Sonderfuß DM 90 für IGK/IGL 80** | | | | | 2238616 | € 32,00 |
| **PM1 72 - 35 mit Fuss** | 3000 U/min | 54W | 160 V= | B 3 | VE 31/Z 3 | 2298570 | € 265,00 |
| **PM1 72 - 35 ohne Fuss** | 3000 U/min | | 160 V= | B 14 | VE 31/Z 5/Z 14/Z 20 | 2268612 | € 245,00 |
| **PM1 72 - 35 mit Fuss** | 3000 U/min | | 24 V= | B 3 | VE 31/Z 3 | 2297302 | € 265,00 |
| **PM1 72 - 35 ohne Fuss** | 3000 U/min | | 24 V= | B 14 | VE 31/Z 5/Z 14/Z 20 | 2297345 | € 255,00 |
| **PM1 85 - 40 mit Fuss** | 3000 U/min | 110W | 160 V= | B 3 | VE 31/Z 3 | 2268523 | € 389,00 |
| **PM1 85 - 40 ohne Fuss** | 3000 U/min | | 160 V= | B 14 | VE 31/Z 5/Z 14/Z 20 | 2264293 | € 389,00 |
| **PM1 85 - 40 mit Fuss** | 3000 U/min | | 24 V= | B 3 | VE 31/Z 3 | 2268531 | € 389,00 |
| **PM1 85 - 40 ohne Fuss** | 3000 U/min | | 24 V= | B 14 | VE 31/Z 5/Z 14/Z 20 | 2268507 | € 389,00 |
| **KG 87 - 60** | 3000 U/min | | 160V/190V | B 3 | VE 31/Z 3 | 2314770 | a.A. |
| **KG 87 - 60** | 3000 U/min | | 160V/190V | B 14 | VE 31/Z 5/Z 14 /Z 20 | 2321866 | a.A. |
| **KG 94 - 60** | 3000 U/min | 160W | 160V/190V | B3 | VE 31/Z 3 | 2300613 | a.A. |
| **KG 94 - 60** | 3000 U/min | | 160V/190V | B 14 | VE 31/Z5/Z14/Z20 | 2294249 | a.A. |

Preise exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

Preise gültig bis Ende 2024

*** ..... Diese Typen laufen aus (solange der Vorrat reicht)**

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

# GETRIEBE

GROSCHOPP

## VORZUGSTYPEN - PREISLISTE 2024

| TYPE | | Sachnummer | Untersetzungen | PREIS €/Stk |
|---|---|---|---|---|
| **VE 31-D-B-2** (Deckel beidseitig, Welle 10mm beidseitig 31 mm mit Nut und Paßfeder) | ersetzt E2 | 2260832 | *i = 5, 7, 10, 15, 22, 30, 38, 55, 75 : 1* | **160,00** |
| **VE 31-K-L-32** (Kleiner Flansch links, Welle 10mm mit Nut und Paßfeder) | ersetzt E32 | 2260816 | | **175,00** |
| **VE 31-K-R-31** (Kleiner Flansch rechts, Welle 10mm mit Nut und Paßfeder) | ersetzt E31 | 2260808 | | **175,00** |
| **VE 31-G-R-5** (Großer Flansch rechts, Welle 12mm mit Nut und Paßfeder) | ersetzt E5 | 2260786 | | **199,00** |
| **VE 40-D-B Vollwelle** beidseitige Welle 20mm max. Drehmoment 45Nm in Abhängigkeit der Untersetzung | | 2330946 | *i = 6,75 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40 / 50 / 60 :1* | **a.A.** |
| **VE 40-D1-H Hohlwelle** Hohlwelle d=20mm max. Drehmoment 45Nm in Abhängigkeit der Untersetzung | | 2439522 | *i = 7,5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 40 / 50 / 60 :1* | **a.A.** |
| **VE 31-F-B-2** (Fußausführung, Welle 10mm beidseitig mit Nut und Paßfeder) | **nur mehr auf Sonderbestellung** | 2260840 **LÄUFT AUS** | *i = 5, 7, 10, 15, 22, 30, 38, 55, 75 : 1* | **a.A.** |
| **VE 31-D-B-25** (Deckel beidseitig, Welle 12mm beidseitig mit Nut und Paßfeder) | ersetzt E3 **nur mehr auf Sonderbestellung** | 2260867 **LÄUFT AUS** | | **180,00** |
| **VE 31-F-B-25** (Fußausführung, Welle 12mm beidseitig mit Nut und Paßfeder) | **nur mehr auf Sonderbestellung** | 2260859 **LÄUFT AUS** | | **a.A.** |
| **VE 31-G-L-5** (Großer Flansch links, Welle 12mm mit Nut und Paßfeder) | ersetzt E5 **nur mehr auf Sonderbestellung** | 2260794 | | **199,00** |
| **E 2 *** | Welle 10mm beids. | **ausgelaufen** | *i = 5, 7, 10, 15, 22, 30, 38, 50, 75 : 1* | |
| **E 3 *** | Welle 12mm, parallel | | | |
| **E 5 *** | Welle 12mm/Flansch | | | |
| **E 25 *** | Welle 12mm beids. | | | |
| **E 31 und E 32 *** | Welle 10mm/Flansch | | | |
| **Z 3** | **Welle 12mm parallel** | 1739972 | | **260,00** |
| **Untersetzungen: i = 20,28,49,84,126,168,252,378,504,577,798,1155 : 1** | | | | |
| **Z 5** | **Welle 12mm par./Flansch** | 1777890 | | **285,00** |
| **i = 20,40,49,84,126,152,266,315,504,1500 : 1** | | | | |
| **Z 14** | **Welle 14mm beids.** | 1697927 | | **295,00** |
| **i = 25,75,100,275,375 : 1** | | | | |
| **Z 20** | **Welle 14mm/Flansch** | 1697935 | | **305,00** |
| **i = 25,35,50,60, 75,100,120,150,250,375 : 1** | | | | |

Preise exkl. Mehrwertsteuer **gültig bis Ende 2024**

*** ... Ausgelaufen !!!!** solange der Vorrat reicht

# Typenbezeichnung:

## Motoren:

### Technologie:

**I** = Induktionsmotor
**B** = bürstenloser Motor mit Permanentmagnet-Läufer
**P** = Permanentfeldmotor
**K** = Kommutatormotor

### Ausführung:

**G** = Gehäuse

### Kühlung:

**K** = Konvektion
**L** = Lüftung

### Baugröße:

**Durchmesser - Länge** (jeweils aktives Eisen); z.B.: IGK 65 - 40

Durchmesser
Länge

## Getriebe:

### Technologie:

**VE 31** = VARIO Einfach-Schneckengetriebe
**E** = Einfach-Schneckengetriebe
**Z** = Zweifach-Schneckengetriebe

### Grundausführung:

**D** = Deckel
**F** = Fuß
**K** = kleiner Flansch
**G** = großer Flansch

### Wellenausführung:

**x** = Ausführung der Welle wie folgt:
- **B** = beidseitige Welle
- **L** = Welle links frei vorstehend
- **R** = Welle rechts frei vorstehend
- **H** = Hohlwelle

z.B.: VE31 - DB

Deckel
beidseitige Welle

# Kurzlegende:

## Getriebe:

$Md_{max}$ = max. zul. Abtriebsdrehmoment (kurzzeitig) aufgrund der Verzahnung
$M_2$ = Abtriebsdrehmomnent ohne Berücksichtgung der Getriebeverluste
max. $M_2$ = Abtriebsdrehmoment aufgrund der max. zul. Getriebeverluste

# Unsere Schneckengetriebe-Generation VARIO:

# VARIO VE31

*Das Schneckengetriebe VE31 ist Teil der VARIO-Getriebe-Reihe und hat sich sehr gut im Markt bewährt. Die VARIO Reihe ist bezeichnend für den modularen Aufbau. So lässt sich das VE31 Getriebe leicht an die jeweilige Applikation anpassen.*

Das Grundgetriebegehäuse des VARIO wird je nach Anforderung mit einem Deckel, Fuß oder Flansch kombiniert. Somit ist die Konstruktion vergleichbar mit den bisherigen Komplettgetrieben, da die Anbaumaße, wie Teilkreise, Lochbild, Achsenmaße usw., völlig identisch sind. Die Belastbarkeit konnte optimiert werden und der Wirkungsgrad wurde deutlich verbessert. Gleichzeitig konnte auch die Rückwärtskompatibilität zu den installierten Groschopp Komplettgetrieben bewahrt werden.

Zusätzlich kann das VARIO-System auf spezifische bauliche Anforderungen eingehen, um Sonderanfertigungen zu realisieren. So liegen auch Ausführungen in Edelstahl vor. Hiermit wird nicht nur eine innovative Lösung erreicht, sondern auch ein optimales Preis-/Leistungsverhältnis.

Mit der Vario-Getriebe-Reihe rundet Groschopp das Portfolio für die Antriebstechnik ab.

**GROSCHOPP**

*ist ein führendes Unternehmen auf dem Gebiet der elektrischen Antriebstechnik. Das Unternehmen entwickelt, produziert und vertreibt kundenorientierte Lösungen unter Berücksichtigung von jahrelangen Erfahrungen und sehr gutem Qualitätsverständnis. Gerade als OEM-Lieferant gehen wir immer wieder neue Wege und setzten somit Standards in der Antriebsapplikation.*

*Unsere Sonderausführung in Edelstahl.*

GROSCHOPP

# VARIO VE31: Die Wirkungsgrade

| | $n_{mot}$=1400 $min^{-1}$ | | | $n_{mot}$=2800 $min^{-1}$ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | $M_{ab}$=900Ncm | $M_{ab}$=300Ncm | $M_{ab}$=100Ncm | $M_{ab}$=900Ncm | $M_{ab}$=300Ncm | $M_{ab}$=100Ncm |
| Übersetzung | $\eta_{ges}$ | $\eta_{ges}$ | $\eta_{ges}$ | $\eta_{ges}$ | $\eta_{ges}$ | $\eta_{ges}$ |
| 5 | 0,80 | 0,78 | 0,73 | 0,83 | 0,80 | 0,74 |
| 7 | 0,78 | 0,75 | 0,68 | 0,81 | 0,78 | 0,70 |
| 10 | 0,70 | 0,67 | 0,60 | 0,74 | 0,70 | 0,61 |
| 12 | 0,71 | 0,67 | 0,59 | 0,75 | 0,70 | 0,59 |
| 15 | 0,66 | 0,62 | 0,53 | 0,70 | 0,65 | 0,54 |
| 18 | 0,61 | 0,57 | 0,48 | 0,66 | 0,61 | 0,49 |
| 20 | 0,61 | 0,56 | 0,47 | 0,65 | 0,59 | 0,47 |
| 22 | 0,54 | 0,51 | 0,42 | 0,59 | 0,54 | 0,43 |
| 24 | 0,49 | 0,46 | 0,38 | 0,54 | 0,49 | 0,39 |
| 25 | 0,51 | 0,47 | 0,39 | 0,56 | 0,51 | 0,40 |
| 30 | 0,49 | 0,45 | 0,36 | 0,53 | 0,48 | 0,37 |
| 38 | 0,48 | 0,43 | 0,33 | 0,52 | 0,46 | 0,33 |
| 50 | 0,36 | 0,33 | 0,25 | 0,41 | 0,35 | 0,26 |
| 55 | 0,43 | 0,37 | 0,27 | 0,47 | 0,40 | 0,27 |
| 75 | - | 0,24 | 0,18 | - | 0,27 | 0,19 |

$n_{mot}$: Eingangsdrehzahl
$M_{ab}$: Drehmoment an der Getriebewelle
$\eta_{ges}$: Optimaler Betriebswirkungsgrad

Standardübersetzungen

Angegebene Werte gelten für synthetischen Schmierstoff (gegen Aufpreis).
Als Standardschmierstoff wird Fett auf Mineralölbasis verwendet.
(Wirkungsgradreduzierung ca. 5%)

**Maximal zulässige Verlustleistung bei Dauerbetrieb:**

| | |
|---|---|
| Getriebe mit Deckel | 25 W |
| Getriebe mit Fuß | 33 W |
| Getriebe mit Flansch (klein) | 34 W |
| Getriebe mit Flansch (groß) | 37 W |

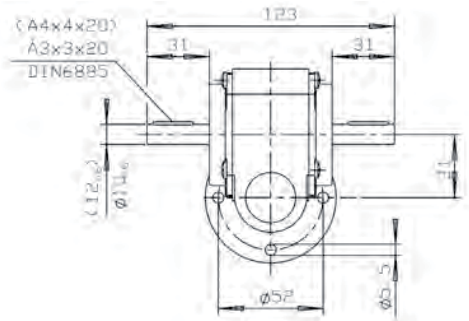
GROSCHOPP

# VARIO VE31 – Das variable Modulsystem.
# Mögliche Ausführungen und prinzipieller Aufbau:

## Deckel-Ausführung

mit Vollwelle, beidseitig
oder einseitig vorstehend,
oder Hohlwelle.

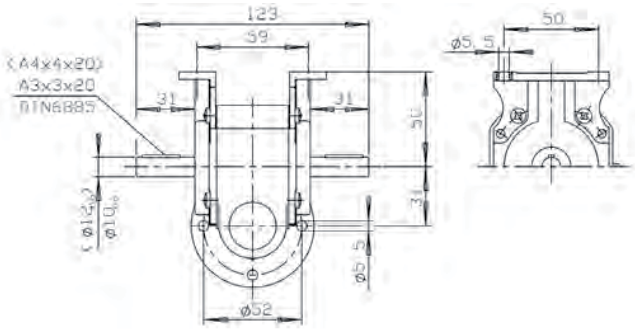
| | $F_R$ [N] | $F_{ax}$ [N] |
|---|---|---|
| VE 31-D-B-2 | 80 | 50 |
| VE 31-D-B-25 | 120 | 80 |



## Fuß-Ausführung

mit Vollwelle, beidseitig
oder einseitig vorstehend,
oder Hohlwelle.
Fuß 90°/180° schwenkbar

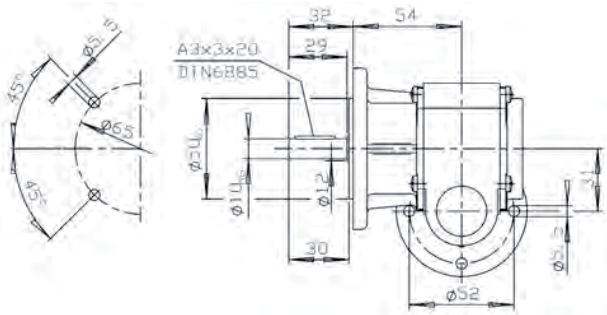
| | $F_R$ [N] | $F_{ax}$ [N] |
|---|---|---|
| VE 31-F-B-2 | 80 | 50 |
| VE 31-F-B-25 | 120 | 80 |



## Kleine Flansch-Ausführung

mit Vollwelle,
standardmäßig einseitig,
oder Hohlwelle.

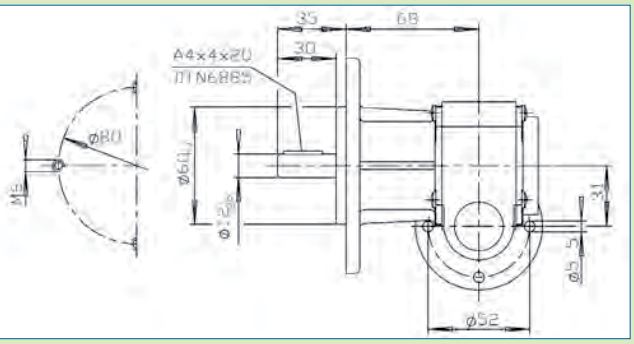
| | $F_R$ [N] | $F_{ax}$ [N] |
|---|---|---|
| VE 31-K-R-31 | 150 | 100 |
| VE 31-K-L-32 | 150 | 100 |



## Große Flansch-Ausführung

mit Vollwelle,
standardmäßig einseitig,
oder Hohlwelle

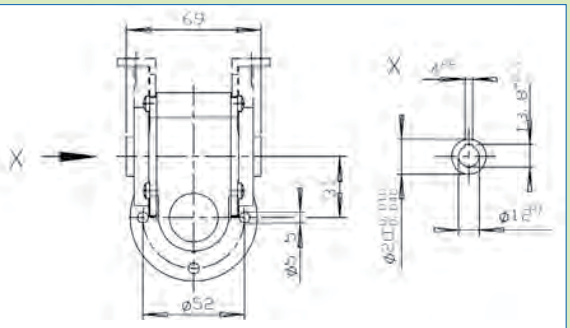
| | $F_R$ [N] | $F_{ax}$ [N] |
|---|---|---|
| VE 31-G-R-5 | 150 | 100 |
| VE 31-G-L-5 | 150 | 100 |



## Hohlwellen-Ausführung

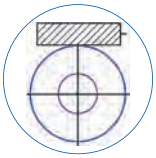
Beispiel Deckel/Fuß

| | $F_R$ [N] | $F_{ax}$ [N] |
|---|---|---|
| VE 31-D-H<br>VE 31-F-H | abhängig von der Ausführung der Steckwelle | 100 |

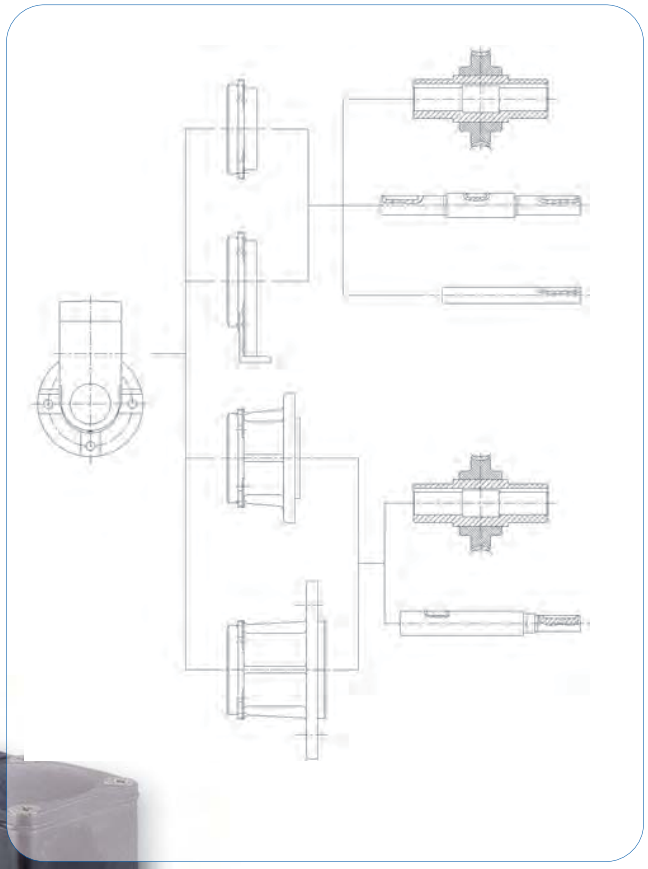


# VARIO VE31

## Ein Konzept – Zehn Möglichkeiten:



- **Modulare Bauweise**
  -Deckel
  -Fuß (Option)
  -Flansch (Option)
- **Abtriebswelle beidseitig oder einseitig frei vorstehend**
- **Voll- oder Hohlwelle**
- **Guter Wirkungsgrad**
- **Hohe Belastbarkeit**
- **Acht verschiedene Befestigungsmöglichkeiten**
- **Geräuscharm**
- **O-Ring-Abdichtung**
- **Spezialausführungen**
  -z. B. Motorwellenabstützung
- **Modernes Design**
- **Sonderanfertigungen für Serien möglich**



**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KAPITEL 3

## *DIV. STEUERUNGEN*

**Frequenzumrichter STÖBER**
**Frequenzumrichter ABB**
**Sanftanlaufsteuerungen**
**Bremsgeräte**
**Drehmomentwächter**

# POSIDRIVE® FDS 5000

## *POSIDRIVE® FDS 5000* Frequency Inverters

## Convertisseurs de fréquence **POSIDRIVE® FDS 5000**

STÖBER

### Frequenzumrichter zur Steuerung von Asynchronmotoren

- Leistungsbereich:
  0,37 kW bis 7,5 kW
- Nennstrom:
  1,3 A bis 16 A
- Maximalstrom:
  2,3 A bis 29 A
- Sensorless Vectorcontrol [SLVC]
- Vectorcontrol [VC]
- Applikationen:
  - Schnellsollwert
  - Komfortsollwert
  - Kommandopositionierung
- Feldbus: PROFIBUS DP, PROFINET, CANopen®, EtherCAT®
- mit Bremschopper
- Klartextdisplay und Tastatur
- Paramodul zur einfachen Übernahme aller anwendungsrelevanten Daten
- Ab FDS 5000A auch Motortemperaturauswertung mit KTY möglich.

### *Inverter system for the control of asynchronous motors*

- *Power range:*
  *0.37 kW to 7.5 kW*
- *Rated current:*
  *1.3 A to 16 A*
- *Maximum current:*
  *2.3 A to 29 A*
- *Sensorless vector control [SLVC]*
- *Vector control [VC]*
- *Applications:*
  - *Fast reference value*
  - *Comfort reference value*
  - *Command positioning*
- *Fieldbus: PROFIBUS DP, PROFINET, CANopen®, EtherCAT®*
- *with brake chopper*
- *Plain text display and keyboard*
- *Paramodule for simple acceptance of all user-relevant data*
- *Beginning with FDS 5000A, motor temperature evaluation also possible with KTY.*

### Système de convertisseur pour la commande de moteurs asynchrones

- Plage de puissance:
  0,37 kW à 7,5 kW
- Courant nominale:
  1,3 A à 16 A
- Courant maximal:
  2,3 A à 29 A
- Commande vecteur sans capteur [SLVC]
- Commande vecteur [VC]
- Applications:
  - valeur de consigne rapide
  - valeur de consigne confort
  - positionnement de commande
- Bus de terrain: PROFIBUS DP, PROFINET, CANopen®, EtherCAT®
- avec chopper de freinage
- Ecran texte en clair et clavier
- Paramodul pour reprise facile de toutes les données importantes pour l'application
- À partir de FDS 5000A, exploitation via KTY de la température du moteur également possible.

POSIDRIVE® FDS 5000

Frequenzumrichter

# POSIDRIVE® FDS 5000

Technische Daten

STÖBER

| Baugröße • *Size* • Type | 0 | | | | 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Gerätetyp • *Type* • Modèle** | **FDS 5007A** | **FDS 5004A** | **FDS 5008A** | **FDS 5015A** | **FDS 5022A** | **FDS 5040A** | **FDS 5055A** | **FDS 5075A** |
| Id.-Nr. • *Id No.* • Id N°. | 55421 | 55420 | 55422 | 55423 | 55424 | 55425 | 55426 | 55427 |
| Empfohlene Motorleistung • *recommended motor power* • puissance moteur recommandée | 0,75 kW | 0,37 kW | 0,75 kW | 1,5 kW | 2,2 kW | 4,0 kW | 5,5 kW | 7,5 kW |
| Anschlussspannung • *connection voltage* • tension d'alimentation | (L1-N) 1 x 230 V +20%/-40%, 50/60Hz | (L1-L3) 3 x 400 V + 32%/-50%, 50 Hz (L1-L3) 3 x 480 V + 10%/-58%, 60 Hz | | | | | | |
| Netzsicherungen • *power fuses* • coupe-circuits secteur | 1 x 10 AT | 3 x 6 AT | 3 x 6 AT | 3 x 10 AT | 3 x 10 AT | 3 x 16 AT | 3 x 20 AT | 3 x 20 AT |
| $I_N$ (Steuerart U/f, VC, SLVC • *control mode V/f, VC, SLVC* • type de commande U/f, VC, SLVC) | 3 x 4,0 A | 3 x 1,3 A | 3 x 2,3 A | 3 x 4,5 A | 3 x 5,5 A | 3 x 10 A | 3 x 12 A | 3 x 16 A |
| $I_{max}$ (Steuerart U/f, VC, SLVC • *control mode V/f, VC, SLVC* • type de commande U/f, VC, SLVC) | 180% / 5 sec., 150% / 30 sec. | | | | | | | |
| Taktfrequenz • *clock pulse frequency* • fréq. de commutation | 4 kHz (einstellbar bis 16 kHz bei Derating • *adjustable up to 16 kHz with derating* • réglable jusqu'à 16 kHz avec réduction) | | | | | | | |
| Ausgangsspannung • *output voltage* • tension de sortie | 3 x 0 V (bis Anschlussspannung • *up to connection voltage* • à tension d'alimentation) | | | | | | | |
| Ausgangsfrequenz • *output frequency* • fréquence de sortie | 0 - 400 Hz | | | | | | | |
| $R_B$ (Zubehör) • *$R_B$ (accessories)* • $R_B$ (accessoires) | 100 Ω: max. 1,6 kW | 100 Ω: max. 3,2 kW | | | 100 Ω: max. 6,4 kW | 47 Ω: max. 6,4 kW | 47 Ω: max. 13,6 kW | |
| Funkentstörung • *radio interference suppression* • antiparasitage | EN 61800-3, Störaussendung Klasse C3 • *EN 61800-3, interference emission, class C3* • EN 61800-3, emissions parasites classe C3 | | | | | | | |
| Zul. Motorkabellänge, geschirmt • *perm. motor cable length, shielded* • longueur câble moteur adm., avec blindage | 50 m<br>Für Längen von 50 m bis 100 m ist eine Ausgangsdrossel erforderlich, vgl. Seite E23 • output derating is required for distances of 50 m to 100 m, cf. page E23 • Une self de sortie est requise pour des longueurs comprises entre 50 et 100 m, cf. page E23 | | | | | | | |
| Umgebungstemperatur • *surrounding air temperature* • température ambiante | 0 ... 45°C bei Nenndaten, bis 55°C mit Leistungsrücknahme 2,5% / °C • *0 to 45 °C with rated data, up to 55 °C with power reduction of 2.5% / °C* • 0 ... 45 °C pour caractéristiques nominales, jusqu'à 55 °C avec diminution de puissance 2,5% / °C | | | | | | | |
| $P_V$ ($I_a$ = $I_N$) | 80 W | 50 W | 65 W | 90 W | 110 W | 170 W | 180 W | 200 W |
| $P_V$ ($I_a$ = 0A) 1) | max. 30 W 1) | | | | | | | |
| Schutzart • *protecting rating* • protection | IP 20 | | | | | | | |
| Leiterquerschnitt • *conductor cross-section* • section conducteur | max. 2,5 mm² | | | | max. 4,0 mm² | | | |
| Maße • *dimensions* • dimensions (HxBxT) [mm] | 300 x 70 x 157 (175)2) | | | | 300 x 70 x 242 (260)2) | | | |
| Gewicht ohne / mit Verpackung • *weight without / with packaging* • poids sans / avec emballage | 2,1 kg / 2,9 kg | | | | 3,7 kg / 4,8 kg | | | |

1) abhängig von den angeschlossenen Optionsplatinen und Sensoren (z.B. Encoder)
2) Tiefe inkl. Bremswiderstand RB 5000

**$I_N$** Nennstrom
**$I_{max}$** Maximalstrom
**$I_a$** Ausgangsstrom
**$R_B$** Bremswiderstand
**$P_V$** Verlustleistung

*1) depending on the connected option boards and sensors (e.g. encoders)*
*2) depth including braking resistor RB 5000*

***$I_N$*** *Rated current*
***$I_{max}$*** *Maximum current*
***$I_a$*** *Output current*
***$R_B$*** *Brake resistor*
***$P_V$*** *Power loss*

1) en fonction des platines option et capteurs raccordés (par ex. codeurs)
2) profondeur incl. résistance de freinage RB 5000

**$I_N$** Courant nominale
**$I_{max}$** Courant maximal
**$I_a$** Courant de sortie
**$R_B$** Résistance de freinage
**$P_V$** Perte en puissance

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0  Fax: 01/869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

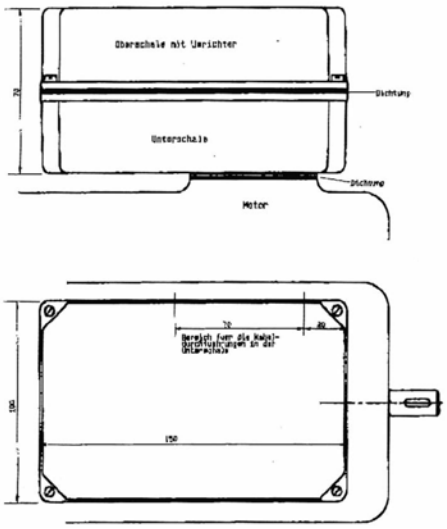
# Aufbauumrichter bis 0.75 kW

Die Umrichter der Type MFR 600 bzw. 1500 sind dafür vorgesehen, die Drehzahl von 3-Phasen-AS-Motoren stufenlos von 0 bis zu einer einstellbaren Maximaldrehzahl zu steuern.

Die Geräte sind so konstruiert, dass sie anstelle des Klemmenkastens direkt auf den zu steuernden Motor montiert werden können, wobei bei Verwendung entsprechender Dichtungen Schutzarten bis zu IP 68 möglich sind. Die Montage auf dem Motor ist vor allem deswegen günstig, weil die elektrischen Verbindungen zum Motor innerhalb des geschlossenen Metallgehäuses liegen u. dadurch die Funkentstörung entscheidend erleichtert wird.

Natürlich ist eine Montage auch überall anders auch möglich (lose, Tisch, Wand,...)
Optionen möglich (Poti, Schalter, ....)

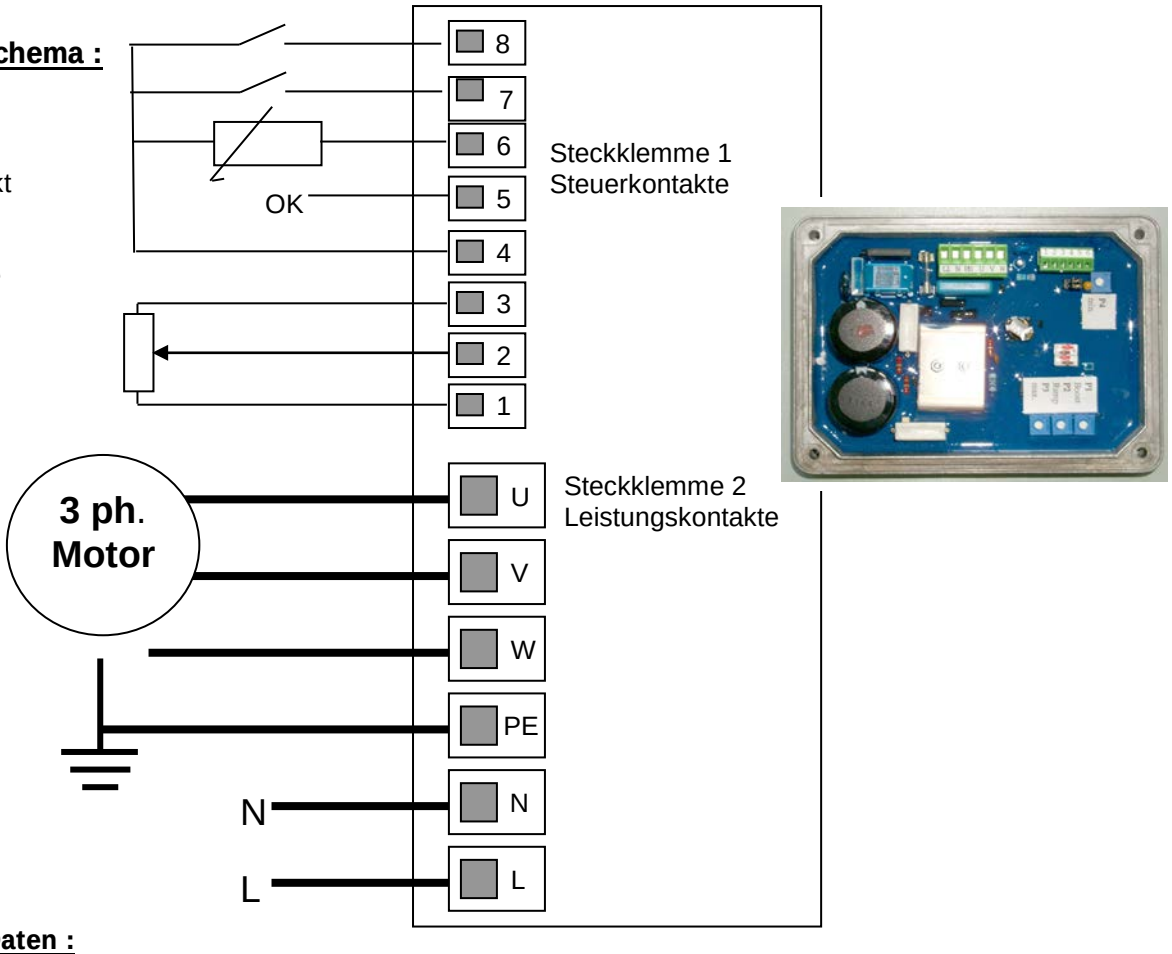
Die Geräte arbeiten mit einer Taktfrequenz von ca. 10kHz. Damit ist es möglich, eine hervorragende Laufruhe und ruckfreien Lauf auch bei geringer Drehzahl zu erreichen.



Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

**Schaltungsschema :**

7 Drehrichtung
6 Thermokontakt
8 Freigabe
5 OK = FU OK
4 Bezugsmasse




**Technische Daten :**

| TYPE | MFR 1500 |
|---|---|
| Leistung | 750 W |
| Netzspannung | 230 V |
| Spannungsschwankungen | +/- 15% |
| Netzfrequenzschwankungen | 50 – 60 Hz |
| Empfohlene Vorsicherung | 10 A träge |
| Max. Motorgröße | Kurzzeit 750 W |
| Motor - Nennspannung | 3 X 230 V |
| Motor - Strom ( 30°C ) | 5,5 A eff |
| Motor - Strom ( 80°C ) | 4,4 A eff |
| Betriebstemperatur ( Gehäuse außen ) | 0 – 80°C |
| Max. Betriebstemperatur | < 85°C |
| EMV | Industrieklasse A |
| Taktfrequenz | 10 kHz |
| Ausgangsfrequenz | 0 – 120 Hz |
| Minimalfrequenz | 0 – 50% Maximalfrequenz |
| Rampenzeiten | 0,2 – 15 Sekunden |
| | 4 – 300 Sekunden |
| Sollwerte | 0 – 10 V |
| | 0 – 20 mA |
| | 4 – 20 mA |
| Eingang 1 | Freigabe |
| Eingang 2 | Drehrichtung |
| Eingang 3 | Kaltleiteranschluß |
| **PREIS komplett mit Poti, Schalter und Kabel** | **€ 355,00 / NETTO** |
| **PREIS ohne, nur im Gehäuse** | **€ 228,00** |

# ABB Component Drive

## ACS150, Frequenzumrichter, 0,37 bis 4 kW / 0,5 bis 5 hp

## ABB Component Drive

Der ABB Component Drive ist ein Frequenzumrichter, der alle Anforderungen einfacher Applikationen im Maschinenbau erfüllt. Sie sind ab Lager lieferbar und die Anzahl der Optionen und Varianten ist für den Logistik-Vertrieb optimiert.

## Highlights

- FlashDrop
- Integrierte Steuertafel
- Integriertes Potentiometer
- Eingebautes C3 EMV-Filter
- Eingebauter Brems-Chopper
- Flexible Installation
- Lackierte Leiterplatten

## Spannungs- und Leistungsbereich

- 1-phasig, 200 bis 240 V ±10%
  0,37 bis 2,2 kW (0,5 bis 3 hp)
- 3-phasig, 200 bis 240 V ±10%
  0,37 bis 2,2 kW (0,5 bis 3 hp)
- 3-phasig, 380 bis 480 V ±10%
  0,37 bis 4 kW (0,5 bis 5 hp)

## Anwendungsbereiche

- Lüfter
- Pumpen
- Torantriebe
- Materialtransport
- Fördereinrichtungen

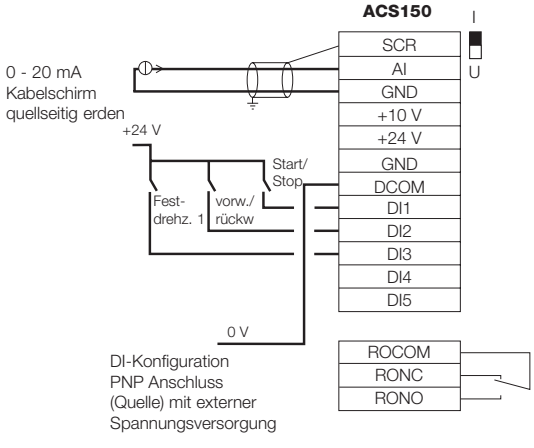
## Optionen

- FlashDrop
- Ein-/Ausgangsdrosseln
- C2 EMV-Filter
- Ausführung nach NEMA 1

# Kenndaten, Typen, Spannungen und Abmessungen

| Nenndaten | | | Frequenzumrichter-Typ | Bau-größe | IP20 UL-Typ offen | | | | NEMA 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $P_N$ kW | $P_N$ hp | $I_{2N}$ A | | | H2 mm | B mm | T mm | Gew, kg | H5 mm | B mm | T mm | Gew, kg |
| **1-phasige Einspeisespannung 200 - 240 V Geräte** | | | | | | | | | | | | |
| 0,37 | 0,5 | 2,4 | ACS150-01X-02A4-2 | R0 | 202 | 70 | 142 | 1,1 | 280 | 70 | 142 | 1,5 |
| 0,75 | 1 | 4,7 | ACS150-01X-04A7-2 | R1 | 202 | 70 | 142 | 1,3 | 280 | 70 | 142 | 1,7 |
| 1,1 | 1,5 | 6,7 | ACS150-01X-06A7-2 | R1 | 202 | 70 | 142 | 1,3 | 280 | 70 | 142 | 1,7 |
| 1,5 | 2 | 7,5 | ACS150-01X-07A5-2 | R2 | 202 | 105 | 142 | 1,5 | 282 | 105 | 142 | 1,9 |
| 2,2 | 3 | 9,8 | ACS150-01X-09A8-2 | R2 | 202 | 105 | 142 | 1,5 | 282 | 105 | 142 | 1,9 |
| **3-phasige Einspeisespannung 200 - 240 V Geräte** | | | | | | | | | | | | |
| 0,37 | 0,5 | 2,4 | ACS150-03X-02A4-2 | R0 | 202 | 70 | 142 | 1,1 | 280 | 70 | 142 | 1,5 |
| 0,55 | 0,75 | 3,5 | ACS150-03X-03A5-2 | R0 | 202 | 70 | 142 | 1,1 | 280 | 70 | 142 | 1,5 |
| 0,75 | 1 | 4,7 | ACS150-03X-04A7-2 | R1 | 202 | 70 | 142 | 1,3 | 280 | 70 | 142 | 1,7 |
| 1,1 | 1,5 | 6,7 | ACS150-03X-06A7-2 | R1 | 202 | 70 | 142 | 1,3 | 280 | 70 | 142 | 1,7 |
| 1,5 | 2 | 7,5 | ACS150-03X-07A5-2 | R1 | 202 | 70 | 142 | 1,3 | 280 | 70 | 142 | 1,7 |
| 2,2 | 3 | 9,8 | ACS150-03X-09A8-2 | R2 | 202 | 105 | 142 | 1,5 | 282 | 105 | 142 | 1,9 |
| **3-phasige Einspeisespannung 380 - 480 V Geräte** | | | | | | | | | | | | |
| 0,37 | 0,5 | 1,2 | ACS150-03X-01A2-4 | R0 | 202 | 70 | 142 | 1,1 | 280 | 70 | 142 | 1,5 |
| 0,55 | 0,75 | 1,9 | ACS150-03X-01A9-4 | R0 | 202 | 70 | 142 | 1,1 | 280 | 70 | 142 | 1,5 |
| 0,75 | 1 | 2,4 | ACS150-03X-02A4-4 | R1 | 202 | 70 | 142 | 1,3 | 280 | 70 | 142 | 1,7 |
| 1,1 | 1,5 | 3,3 | ACS150-03X-03A3-4 | R1 | 202 | 70 | 142 | 1,3 | 280 | 70 | 142 | 1,7 |
| 1,5 | 2 | 4,1 | ACS150-03X-04A1-4 | R1 | 202 | 70 | 142 | 1,3 | 280 | 70 | 142 | 1,7 |
| 2,2 | 3 | 5,6 | ACS150-03X-05A6-4 | R1 | 202 | 70 | 142 | 1,3 | 280 | 70 | 142 | 1,7 |
| 3 | 4 | 7,3 | ACS150-03X-07A3-4 | R1 | 202 | 70 | 142 | 1,3 | 280 | 70 | 142 | 1,7 |
| 4 | 5 | 8,8 | ACS150-03X-08A8-4 | R1 | 202 | 70 | 142 | 1,3 | 280 | 70 | 142 | 1,7 |

X innerhalb des Typencodes steht für E oder U
E = EMV-Filter angeschlossen, U = EMV-Filter nicht angeschlossen
H2 = Höhe mit Befestigungen aber ohne Anschlussbleche
H5 = Höhe mit Befestigungen, NEMA 1 Anschlusskasten und Deckel
B = Breite, T = Tiefe




## Motoranschluss

| | |
|---|---|
| **Spannung** | 3-phasig, von 0 bis $U_{Netz}$ |
| **Frequenz** | 0 bis 500 Hz |
| **Überlastbarkeit** (bei max. Umgebungstemperatur von 40°C) | Bei Überlast 1,5 x $I_{2N}$ für 1 Minute alle 10 Minuten, beim Start 1,8 x $I_{2N}$ für 2 Sekunden |
| **Schaltfrequenz** | |
| Standard | 4 kHz |
| Einstellbar | 4 bis 16 kHz in 4 kHz Schritten |
| **Beschleunigungszeit** | 0,1 bis 1800 s |
| **Verzögerungszeit** | 0,1 bis 1800 s |
| **Bremsen** | Standardmäßig eingebauter Brems-Chopper |

## Programmierbare Steuerungsanschlüsse

| | |
|---|---|
| **Ein Analogeingang** | |
| Spannungssignal | 0 (2) bis 10 V, $R_{in}$ > 312 kΩ |
| Stromsignal | 0 (4) bis 20 mA, $R_{in}$ = 100 Ω |
| Potentiometer-Sollwert | 10 V ±1% max. 10 mA, R < 10 kΩ |
| Auflösung | 0,1% |
| Genauigkeit | ±1% |
| **Hilfsspannung** | 24 V DC ±10%, max. 200 mA |
| **Fünf Digitaleingänge** | 12 bis 24 V DC mit interner oder externer Einspeisung, PNP und NPN, Impulsfolge 0 bis 10 kHz. |
| Eingangsimpedanz | 2,4 kΩ |
| **Ein Relaisausgang** | |
| Typ | Schließer (NO) + Öffner (NC) |
| Maximale Schaltspannung | 250 V AC/30 V DC |
| Maximaler Schaltstrom | 0,5 A/30 V DC; 5 A/230 V AC |
| Maximaler Dauerstrom | 2 A eff. |

## Produkt-Konformität

UL, cUL, CE, C-Tick- und GOST R-Zulassungen

## Grenzwerte der Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| **Schutzart** | IP20 / Optional NEMA 1 Gehäuse |
| **Umgebungstemperatur** | -10 bis 40 °C (14 bis 104 °F), Vereisung nicht zulässig, 50 °C (122 °F) mit 10% Leistungsminderung |
| **Relative Luftfeuchte** | Unter 95% (Kondensation nicht zulässig) |

Weitere Informationen siehe Technischer Katalog ABB Component Drive, ACS150 (3AFE68633222).

Ihr Ansprechpartner

www.abb.com/drivespartners

© Copyright 2007 ABB. Alle Rechte vorbehalten. 3AFE68723141 REV B DE 7.11.2007 Änderungen vorbehalten.

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 WIEN, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

# FREQUENZUMFORMER ACS 150

## Frequenzumrichter ACS 150, *),2.Umgebung bis 30 m, mit Bedienpanel und Frontpotentiometer

| GERÄTETYP (IP20) | Code | Netz-spannung | Nennstrom (A) | I max (A) | IEC-Motor (kW) | Frame | PREIS/STK. (Euro) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ACS 150-01E-02A4-2** | 68581940 | 1 x 200...240 V | 2,4 | 3,6 | **0,37** | R0 | **209,00** |
| **ACS 150-01E-04A7-2** | 68581966 | 1 x 200...240 V | 4,7 | 7,1 | **0,75** | R1 | **265,00** |
| **ACS 150-01E-06A7-2** | 68581974 | 1 x 200...240 V | 6,7 | 10,1 | **1,1** | R1 | **310,00** |
| **ACS 150-01E-07A5-2** | 68581982 | 1 x 200...240 V | 7,5 | 11,3 | **1,5** | R2 | **338,00** |
| **ACS 150-01E-09A8-2** | 68581991 | 1 x 200...240 V | 9,8 | 14,7 | **2,2** | R2 | **383,00** |
| **ACS 150-03E-01A2-4** | 68581737 | 3 x 380...480 V | 1,2 | 1,8 | **0,37** | R0 | **286,00** |
| **ACS 150-03E-01A9-4** | 68581745 | 3 x 380...480 V | 1,9 | 2,9 | **0,55** | R0 | **305,00** |
| **ACS 150-03E-02A4-4** | 68581753 | 3 x 380...480 V | 2,4 | 3,6 | **0,75** | R0 | **334,00** |
| **ACS 150-03E-03A3-4** | 68581761 | 3 x 380...480 V | 3,3 | 5,0 | **1,1** | R1 | **385,00** |
| **ACS 150-03E-04A1-4** | 68581788 | 3 x 380...480 V | 4,1 | 6,2 | **1,5** | R1 | **450,00** |
| **ACS 150-03E-05A6-4** | 68581796 | 3 x 380...480 V | 5,6 | 8,4 | **2,2** | R1 | **485,00** |
| **ACS 150-03E-07A3-4** | 68581800 | 3 x 380...480 V | 7,3 | 11,0 | **3,0** | R1 | **550,00** |
| **ACS 150-03E-08A8-4** | 68581818 | 3 x 380...480 V | 8,8 | 13,2 | **4,0** | R1 | **626,00** |

*)1.Umgebung (öffentl. Niederspannungsnetz, eingeschränkter Vertrieb) gem. EN 61800-3 nur mit Option EMV Filter

## Zubehör, Diverses

| TYPE | Code | BESCHREIBUNG | | | Verpackungs einheit | | PREIS/STK. (Euro) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MFDT-01** | 68566380 | Flash Drop Programmiergerät | | | | | ***1.650,00*** |
| | | | | | | | |
| **NEMA Kit** | 68566398 | | | | | | **22,50** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| **Netzfilter** | | | | *für ACS 150-* | | | |
| ***RFI-11*** | *68902371* | *EMV Filter RFI-11* | | *01X-02A4-2* | | | ***40,00*** |
| ***RFI-12*** | *68902401* | *EMV Filter RFI-12* | | *01X-04A7-2....01X-06A7-2* | | | ***45,00*** |
| ***RFI-13*** | *68902410* | *EMV Filter RFI-13* | | *01X-07A5-2....01X-09A8-2* | | | ***50,00*** |
| ***RFI-32*** | *68902495* | *EMV Filter RFI-32* | | *03X-01A2-4....03X-08A8-4* | | | ***85,00*** |
| | | | | | | | |
| | | *EMV Klasse & max. mögl. Kabellängen auf Anfrage* | | | | | |
| **Netz-, Motordrosseln** | | | | **1 (3) Stk./ Gerät** | | | |
| **einphasig** | | Netz- ACS 150- | | | L/mH | I/A | |
| **CHK-A1** | 68418500 | 01X-02A4-2 | | | | | **40,00** |
| **CHK-B1** | 68418518 | 01X-04A7-2 | | | | | **42,00** |
| **CHK-C1** | 68418526 | 01X-06A7-2.....-07A5-2 | | | | | **55,00** |
| **CHK-D1** | 68418534 | 01X-09A8-2 | | | | | **75,00** |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Weiteres Zubehör auf Anfrage !

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 WIEN, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

# FREQUENZUMFORMER ACS 350

| Frequenzumrichter ACS 350 *) | | EMV für 2. Umgebung (Industrienetze, eingeschr. Vertrieb), OHNE Bedienpanel | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GERÄTETYP (IP20) | Code | Netz-spannung | Nennstrom (A) | I max (A) | IEC-Motor (kW) | Frame | PREIS/STK. (Euro) |
| ACS 350-01E-02A4-2 | 68496977 | 1 x 200...240 V | 2,4 | 3,6 | 0,37 | R0 | 227,00 |
| ACS 350-01E-04A7-2 | 68497027 | 1 x 200...240 V | 4,7 | 7,1 | 0,75 | R1 | 288,00 |
| ACS 350-01E-06A7-2 | 68497035 | 1 x 200...240 V | 6,7 | 10,1 | 1,1 | R1 | 337,00 |
| ACS 350-01E-07A5-2 | 68497043 | 1 x 200...240 V | 7,5 | 11,3 | 1,5 | R2 | 367,00 |
| ACS 350-01E-09A8-2 | 68497051 | 1 x 200...240 V | 9,8 | 14,7 | 2,2 | R2 | 416,00 |
| ACS 350-03E-01A2-4 | 68468060 | 3 x 380...480 V | 1,2 | 1,8 | 0,37 | R0 | 317,00 |
| ACS 350-03E-01A9-4 | 68468078 | 3 x 380...480 V | 1,9 | 2,9 | 0,55 | R0 | 339,00 |
| ACS 350-03E-02A4-4 | 68468094 | 3 x 380...480 V | 2,4 | 3,6 | 0,75 | R0 | 371,00 |
| ACS 350-03E-03A3-4 | 68468116 | 3 x 380...480 V | 3,3 | 5,0 | 1,1 | R1 | 428,00 |
| ACS 350-03E-04A1-4 | 68468132 | 3 x 380...480 V | 4,1 | 6,2 | 1,5 | R1 | 500,00 |
| ACS 350-03E-05A6-4 | 68468141 | 3 x 380...480 V | 5,6 | 8,4 | 2,2 | R1 | 539,00 |
| ACS 350-03E-07A3-4 | 68468159 | 3 x 380...480 V | 7,3 | 11,0 | 3,0 | R1 | 612,00 |
| ACS 350-03E-08A8-4 | 68468167 | 3 x 380...480 V | 8,8 | 13,2 | 4,0 | R1 | 695,00 |
| ACS 350-03E-12A5-4 | 68468175 | 3 x 380...480 V | 12,5 | 18,8 | 5,5 | R3 | 862,00 |
| ACS 350-03E-15A6-4 | 68468183 | 3 x 380...480 V | 15,6 | 23,4 | 7,5 | R3 | 1.029,00 |
| ACS 350-03E-23A1-4 | 68734347 | 3 x 380...480 V | 23,1 | 34,7 | 11,0 | R3 | 1.279,00 |
| ACS 350-03E-31A0-4 | | 3 x 380...480 V | 31 | | | | 1.668,00 |
| ACS 350-03E-38A0-4 | | 3 x 380...480 V | 38 | | | | 1.946,00 |
| ACS 350-03E-44A0-4 | | 3 x 380...480 V | 44 | | | | 2.380,00 |

*) 1.Umgebung (öffentliche Niederspannungsnetze, eingeschränkter Vertrieb) gem. EN 61800-3 nur mit Option EMV Filter

## Zubehör, Bedienpanele

| TYPE | Code | BESCHREIBUNG | PREIS/STK. |
|---|---|---|---|
| ACS-CP-C | 64739000 | Basic- Bedienpanel, loose | 50,00 |
| ACS-CP-C | J404 | Basic- Bedienpanel, eingebaut | 50,00 |
| ACS-CP-A | 64691473 | Komfort Bedien Panel, EN,AM.DE.IT,ES,PT,NL,FR,DK,FI,SE; lose geliefert | 175,00 |
| ACS-CP-A | J400 | Komfort Bedien Panel, EN,AM.DE.IT,ES,PT,NL,FR,DK,FI,SE; eingebaut | 150,00 |
| ACS-CP-L | 68696968 | Komfort Bedienpanel, EN, DE, RU, PL, TR, CZ, HU, lose geliefert | 175,00 |
| ACS-CP-L | J416 | Komfort Bedienpanel, EN, DE, RU, PL, TR, CZ, HU, eingebaut | 150,00 |

## Zubehör, Diverses

| TYPE | Code | BESCHREIBUNG | PREIS/STK. |
|---|---|---|---|
| MPOT-01 | 68566282 | Potentiomter-Kit zum Aufbau am Umrichter | 35,00 |
| FPBA-01 | K454 / 68469325 | Profibus Adapter | 246,00 |
| FDNA-01 | K451 / 68469341 | DeviceNet Adapter | 246,00 |
| FMBA-01 | K458 / 68469881 | Modbus Adapter | 141,00 |
| NEMA Kit | 68566398 | | 22,50 |
| MTAC-01 | 68566355 | Enkoder Adapter | 120,00 |
| MFDT-01 | 68566380 | Flash Drop Programmiergerät | 1.650,00 |
| DriveWindow Light 2.6 | 64532871 | Programmier- und Monitoring Tool, inkl.OPCA-01 adapter und Standard Ethernetkabel | 200,00 |
| USB - RS 232 Adapter | 68583667 | USB-RS232 adapter für PCs ohne Serielle Schnittstelle | 252,00 |
| Netzfilter (IP20) | *EMV Klasse & max. mögl. Kabellängen auf Anfrage* | *für ACS350-* | |
| *RFI-11* | *68902371* | *EMV Filter RFI-11* — *01X-02A4-2* | *40,00* |
| *RFI-12* | *68902401* | *EMV Filter RFI-12* — *01X-04A7-2....01X-06A7-2* | *45,00* |
| *RFI-13* | *68902410* | *EMV Filter RFI-13* — *01X-07A5-2....01X-09A8-2* | *50,00* |
| *RFI-32* | *68902495* | *EMV Filter RFI-32* — *03X-01A2-4....03X-08A8-4* | *85,00* |
| *RFI-33* | *68902509* | *EMV Filter RFI-33* — *03X-12A5-4....03X-23A1-4* | *130,00* |

| Netz-, Motordrosseln | | | | 1 (3) Stk./ Gerät | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| einphasig (IP20) | | **Netz-** ACS 350- | | | L/mH | I/A | |
| CHK-A1 | 68418500 | 01X-02A4-2 | | | | | 40,00 |
| CHK-B1 | 68418518 | 01X-04A7-2 | | | | | 42,00 |
| CHK-C1 | 68418526 | 01X-06A7-2.....-07A5-2 | | | | | 55,00 |
| CHK-D1 | 68418534 | 01X-09A8-2<br>03X-13A3-2....-17A6-2 | | | | | 75,00 |
| dreiphasig (IP20) | | **Netz-** ACS 350- | **Motor-** ACS 350- | **Motor-** ACS 350- | L/mH | I/A | 0,00 |
| ACS-CHK-B3 | 64324063 | 03X-02A4-2.....-06A7-2<br>03X-03A3-4....-04A1-4 | 01X-02A4-2....-06A7-2<br>03X-02A4-2....-04A7-2 | 03X-01A2-4....-03A3-4 | 1,5 | 8 | 156,00 |
| ACS-CHK-C3 | 64324080 | 03X-07A5-2....-09A8-2<br>03X-05A6-4 | 01X-07A5-2....-09A8-2<br>03X-06A7-2...-09A8-2 | 03X-04A1-4....-05A6-4 | 0,8 | 14 | 189,00 |
| NOCH-0016-62 KIT | 61445412 | | 03X-13A2-2...-17A6-2 | 03X-07A3-4...-15A6-4 | 0,15 | 15 | 458,00 |

| Externe Bremswiderstände | | andere Zuordnungen zu ACS 350-XXX auf Anfrage | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Schutzart IP20, | | | Zuordnung ACS 350-XXX- | | R(Ohm) | (Euro) / Stk |
| CBR-V 210DT281 200R | 68569311 | Bremswiderstand | | 01A2-4....05A6-4 | 200 | 210,00 |
| CBR-V 460DT281 80R | 68455685 | Bremswiderstand | | 07A3-4....15A6-4 | 80 | 260,00 |
| CBR-V 160DT281 70R | 68691770 | Bremswiderstand | | 02A4-2....09A8-2 | 70 | 220,00 |
| CBR-V 260DT281 40R | 68691796 | Bremswiderstand | | 13A3-2....17A6-2 | 40 | 245,00 |
| *CBR-V 660DT281 33R* | *68897921* | *Bremswiderstand* | | *23A1-4* | *33* | *370,00* |
| Cover CBR V 210 | 68569338 | Klemmenabdeckung f CBR-V 210 | | | | *25,00* |
| Cover CBR V 660 | 68455758 | Klemmenabdeckung f CBR-V 460 | | | | 25,00 |
| *Cover CBR V 460* | *68898064* | *Klemmenabdeckung f CBR-V 660* | | | | *25,00* |
| Cover CBR-V 160/260 | 68691800 | Klemmenabdeckung f CBR-V 160/260 | | | | 45,00 |

# ABB General Machinery Drive

## ACS350, Frequenzumrichter, 0,37 bis 22 kW / 0,5 bis 30 hp

## ABB General Machinery Drive

Die Frequenzumrichter der Produktserie General Machinery Drive von ABB wurden speziell für das Maschinenbau-Segment entwickelt. Bei der Serienfertigung ist die pro Einheit notwendige Zeit ein entscheidender Faktor. Diese Frequenzumrichter bieten eine schnelle Installation, einfache Parametrierung und Inbetriebnahme. Die Basisprodukte wurden so anwenderfreundlich wie möglich gestaltet und bieten trotzdem eine hohe Funktionsvielfalt. Die Frequenzumrichter sind auch für anspruchsvolle Anwendungen geeignet.

Die Frequenzumrichter sind so ausgelegt, dass die Anforderungen einer Vielzahl von Maschinenanwendungen erfüllt werden. Die Frequenzumrichter sind ideal für Anwendungen in der Getränke- und Nahrungsmittelindustrie, Fördertechnik, Textil-, Druck-, Gummi- und Kunststoffindustrie sowie der Holzverarbeitung geeignet.

## Highlights

- Einheitliche Höhe und Tiefe
- Montage direkt nebeneinander möglich
- Integrierte EMV-Filter für Kategorie C3
- Eingebauter Brems-Chopper
- Einfache Parametrierung
- Sequenz-Programmierung
- FlashDrop - Parametrierung ohne Netzanschluss

## Spannungs- und Leistungsbereich

- 1-phasig, 200 bis 240 V ± 10%
  0,37 bis 2,2 kW (0,5 bis 3 hp)
- 3-phasig, 200 bis 240 V ±10%
  0,37 bis 11 kW (0,5 bis 15 hp)
- 3-phasig, 380 bis 480 V ±10%
  0,37 bis 22 kW (0,5 bis 30 hp)

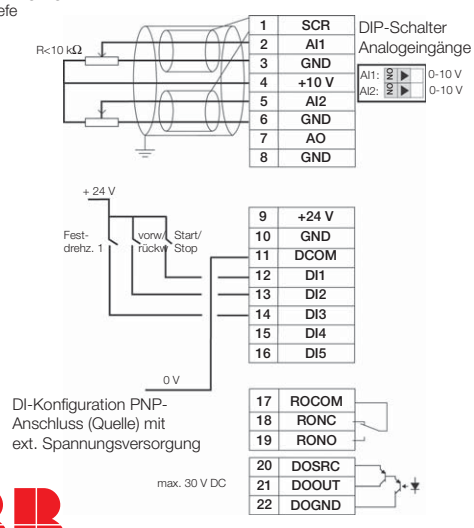
## Optionen

- Benutzerschnittstelle
  - Basis-Steuertafel
  - Komfort-Steuertafel
  - Potentiometer
- FlashDrop
- Feldbusse
  - PROFIBUS DP
  - CANopen
  - DeviceNet
  - Modbus
  - Ethernet
- Impulsgeberschnittstelle
- NEMA 1-Ausführung
- Eingangs- und Ausgangsdrosseln
- EMV-Filter für Kategorie C2
- DriveWindow Light 2 Software

# Kenndaten, Typen, Spannungen und Abmessungen

| Nenndaten | | | Frequenzumrichter-Typ | Bau-größe | IP20 UL-Typ offen | | | | NEMA 1 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $P_N$ | $P_N$ | $I_{2N}$ | | | H2 | B | T | Gew, | H5 | B | T | Gew, |
| kW | hp | A | | | mm | mm | mm | kg | mm | mm | mm | kg |
| **1-phasige Einspeisespannung 200 - 240 V Geräte** | | | | | | | | | | | | |
| 0,37 | 0,5 | 2,4 | ACS350-01X-02A4-2 | R0 | 202 | 70 | 161 | 1,1 | 280 | 70 | 169 | 1,5 |
| 0,75 | 1 | 4,7 | ACS350-01X-04A7-2 | R1 | 202 | 70 | 161 | 1,3 | 280 | 70 | 169 | 1,7 |
| 1,1 | 1,5 | 6,7 | ACS350-01X-06A7-2 | R1 | 202 | 70 | 161 | 1,3 | 280 | 70 | 169 | 1,7 |
| 1,5 | 2 | 7,5 | ACS350-01X-07A5-2 | R2 | 202 | 105 | 165 | 1,5 | 282 | 105 | 169 | 1,9 |
| 2,2 | 3 | 9,8 | ACS350-01X-09A8-2 | R2 | 202 | 105 | 165 | 1,5 | 282 | 105 | 169 | 1,9 |
| **3-phasige Einspeisespannung 200 - 240 V Geräte** | | | | | | | | | | | | |
| 0,37 | 0,5 | 2,4 | ACS350-03X-02A4-2 | R0 | 202 | 70 | 161 | 1,1 | 280 | 70 | 169 | 1,5 |
| 0,55 | 0,75 | 3,5 | ACS350-03X-03A5-2 | R0 | 202 | 70 | 161 | 1,1 | 280 | 70 | 169 | 1,5 |
| 0,75 | 1 | 4,7 | ACS350-03X-04A7-2 | R1 | 202 | 70 | 161 | 1,3 | 280 | 70 | 169 | 1,7 |
| 1,1 | 1,5 | 6,7 | ACS350-03X-06A7-2 | R1 | 202 | 70 | 161 | 1,3 | 280 | 70 | 169 | 1,7 |
| 1,5 | 2 | 7,5 | ACS350-03X-07A5-2 | R1 | 202 | 70 | 161 | 1,3 | 280 | 70 | 169 | 1,7 |
| 2,2 | 3 | 9,8 | ACS350-03X-09A8-2 | R2 | 202 | 105 | 165 | 1,5 | 282 | 105 | 169 | 1,9 |
| 3 | 4 | 13,3 | ACS350-03X-13A3-2 | R2 | 202 | 105 | 165 | 1,5 | 282 | 105 | 169 | 1,9 |
| 4 | 5 | 17,6 | ACS350-03X-17A6-2 | R2 | 202 | 105 | 165 | 1,5 | 282 | 105 | 169 | 1,9 |
| 5,5 | 7,5 | 24,4 | ACS350-03X-24A4-2 | R3 | 202 | 169 | 169 | 2,5 | 299 | 169 | 177 | 3,1 |
| 7,5 | 10 | 31 | ACS350-03X-31A0-2 | R4 | 202 | 260 | 169 | 4,4 | 320 | 260 | 177 | 5,0 |
| 11 | 15 | 46,2 | ACS350-03X-46A2-2 | R4 | 202 | 260 | 169 | 4,4 | 320 | 260 | 177 | 5,0 |
| **3-phasige Einspeisespannung 380 - 480 V Geräte** | | | | | | | | | | | | |
| 0,37 | 0,5 | 1,2 | ACS350-03X-01A2-4 | R0 | 202 | 70 | 161 | 1,1 | 280 | 70 | 169 | 1,5 |
| 0,55 | 0,75 | 1,9 | ACS350-03X-01A9-4 | R0 | 202 | 70 | 161 | 1,1 | 280 | 70 | 169 | 1,5 |
| 0,75 | 1 | 2,4 | ACS350-03X-02A4-4 | R1 | 202 | 70 | 161 | 1,3 | 280 | 70 | 169 | 1,7 |
| 1,1 | 1,5 | 3,3 | ACS350-03X-03A3-4 | R1 | 202 | 70 | 161 | 1,3 | 280 | 70 | 169 | 1,7 |
| 1,5 | 2 | 4,1 | ACS350-03X-04A1-4 | R1 | 202 | 70 | 161 | 1,3 | 280 | 70 | 169 | 1,7 |
| 2,2 | 3 | 5,6 | ACS350-03X-05A6-4 | R1 | 202 | 70 | 161 | 1,3 | 280 | 70 | 169 | 1,7 |
| 3 | 4 | 7,3 | ACS350-03X-07A3-4 | R1 | 202 | 70 | 161 | 1,3 | 280 | 70 | 169 | 1,7 |
| 4 | 5 | 8,8 | ACS350-03X-08A8-4 | R1 | 202 | 70 | 161 | 1,3 | 280 | 70 | 169 | 1,7 |
| 5,5 | 7,5 | 12,5 | ACS350-03X-12A5-4 | R3 | 202 | 169 | 169 | 2,5 | 299 | 169 | 177 | 3,1 |
| 7,5 | 10 | 15,6 | ACS350-03X-15A6-4 | R3 | 202 | 169 | 169 | 2,5 | 299 | 169 | 177 | 3,1 |
| 11 | 15 | 23,1 | ACS350-03X-23A1-4 | R3 | 202 | 169 | 169 | 2,5 | 299 | 169 | 177 | 3,1 |
| 15 | 20 | 31 | ACS350-03X-31A0-4 | R4 | 202 | 260 | 169 | 4,4 | 320 | 260 | 177 | 5,0 |
| 18,5 | 25 | 38 | ACS350-03X-38A0-4 | R4 | 202 | 260 | 169 | 4,4 | 320 | 260 | 177 | 5,0 |
| 22 | 30 | 44 | ACS350-03X-44A0-4 | R4 | 202 | 260 | 169 | 4,4 | 320 | 260 | 177 | 5,0 |

X innerhalb des Typencodes steht für E oder U.
E = EMV-Filter angeschlossen. U = EMV-Filter abgeklemmt.
H2 = Höhe mit Befestigungen aber ohne Anschlussbleche
H5 = Höhe mit Befestigungen, Anschlusskasten und Deckel
B = Breite, T = Tiefe




## Motoranschluss

| | |
|---|---|
| **Spannung** | 3-phasig, von 0 bis $U_{NETZ}$ |
| **Frequenz** | 0 bis 500 Hz |
| **Überlastbarkeit** (bei einer max. Umgebungs-temperatur von 40°C) | Bei Überlastbetrieb 1,5 x $I_{2N}$ für 1 Minute alle 10 Minuten<br>Beim Start 1,8 x $I_{2N}$ für 2 Sekunden |
| **Schaltfrequenz** | |
| Standard | 4 kHz |
| Einstellbar | 4 bis 16 kHz in 4 kHz-Schritten |
| **Drehzahlregelung** | |
| Statische Genauigkeit | 20% des Motornennschlupfes |
| Dynamische Genauigkeit | < 1% s bei 100% Momentsprung |
| **Drehmomentregelung** | |
| Momentanstiegszeit | < 10ms bei Nenndrehmoment |
| Linearität | ± 5% bei Nenndrehmoment |

## Programmierbare Steuerungsanschlüsse

| | |
|---|---|
| **Zwei Analogeingänge** | |
| Spannungssignal | |
| Unipolar | 0 (2) bis 10 V, $R_{in}$ > 312 kΩ |
| Bipolar | -10 bis 10 V, $R_{in}$ > 312 kΩ |
| Stromsignal | |
| Unipolar | 0 (4) bis 20 mA, $R_{in}$ = 100 Ω |
| Bipolar | -20 bis 20 mA, $R_{in}$ = 100 Ω |
| Potentiometer-Sollwert | 10 V ±1% max. 10 mA, R < 10 kΩ |
| Auflösung | 0,1% |
| Genauigkeit | ±1% |
| **Ein Analogausgang** | 0 (4) bis 20 mA, Last < 500 Ω |
| **Hilfsspannung** | 24 V DC ±10%, max. 200 mA |
| **Fünf Digitaleingänge** | 12 bis 24 V DC mit interner oder externer Spannungsversorgung, PNP und NPN, Impulsfolge 0 bis 10 kHz |
| Eingangsimpedanz | 2,4 kΩ |
| **Ein Relaisausgang** | |
| Typ | NO + NC |
| Maximale Schaltspannung | 250 V AC/30 V DC |
| Maximaler Schaltstrom | 0,5 A/30 V DC; 5 A/230 V AC |
| Maximaler Dauerstrom | 2 A eff. |
| **Ein Digitalausgang** | |
| Typ | Transistorausgang |
| Maximale Schaltspannung | 30 V DC |
| Maximaler Schaltstrom | 100 mA/30 V DC, kurzschlussgeschützt |
| Frequenz | 10 Hz bis 16 kHz |
| Auflösung | 1 Hz |
| Genauigkeit | 0,2% |

## Produkt-Konformität

UL, cUL, CE, C-Tick- und GOST R-Kennzeichnungen/ Zulassungen

## Grenzwerte der Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| **Schutzart** | IP20 / optional Gehäuse gemäß NEMA 1 |
| **Umgebungstemperatur** | -10 bis 40 °C (14 bis 104 °F), Vereisung nicht zulässig<br>50 °C (122 °F) mit 10% Leistungsminderung |
| **Relative Luftfeuchte** | unter 95% (Kondensation nicht zulässig) |

Weitere Informationen siehe Technischer Katalog
ABB General Machinery Drive, ACS350 (3AFE68623669).

© Copyright 2007 ABB. Alle Rechte vorbehalten. 3AFE68723051 REV C DE 5.11.2007 Änderungen vorbehalten.

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 WIEN, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

# FREQUENZUMFORMER ACS 550

| **Frequenzumrichter ACS 550** | 380...480 V, EMV für 1. Umgebung (öffentl. Netze, eingeschr. Vertrieb), 75 / 100m Kabel | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Schutzart IP21 mit Panel ACS-CP-A **)** | **Lagernr. Pluscode** | **heavy duty *) 50% Überlast** | **normal duty *) 10% Überlast** | | | **I max. (A)** | **Preis (Euro) / Stk.** |
| **ACS 550-01-03A3-4** | | 2,4 A / 0,75 kW | 3,3 A / 1,1 kW | | | 4,3 | **679,00** |
| **ACS 550-01-04A1-4** | | 3,3 A / 1,1 kW | 4,1 A / 1,5 kW | | | 5,9 | **798,00** |
| **ACS 550-01-05A4-4** | | 4,1 A / 1,5 kW | 5,4 A / 2,2 kW | | | 7,4 | **841,00** |
| **ACS 550-01-06A9-4** | | 5,4 A / 2,2 kW | 6,9 A / 3,0 kW | | | 9,7 | **913,00** |
| **ACS 550-01-08A8-4** | | 6,9 A / 3,0 kW | 8,8 A / 4,0 kW | | | 12,4 | **1.036,00** |
| **ACS 550-01-012A-4** | | 8,8 A / 4,0 kW | 11,9 A / 5,5 kW | | | 15,8 | **1.209,00** |
| **ACS 550-01-015A-4** | | 11,9 A / 5,5 kW | 15,4 A / 7,5 kW | | | 21,4 | **1.395,00** |
| **ACS 550-01-023A-4** | | 15,4 A / 7,5 kW | 23 A / 11 kW | | | 27,7 | **1.676,00** |
| **ACS 550-01-031A-4** | | 23 A / 11 kW | 31 A / 15 kW | | | 41 | **2.132,00** |
| **ACS 550-01-038A-4** | | 31 A / 15 kW | 38 A / 18,5 kW | | | 56 | **2.473,00** |
| ***ACS 550-01-045A-4*** | | *38 A / 18,5 kW* | *45 A / 22 kW* | | | *68* | ***2.923,00*** |
| **ACS 550-01-059A-4** | | 44 A / 22 kW | 59 A / 30 kW | | | 79 | **3.397,00** |
| **ACS 550-01-072A-4** | | 59 A / 30 kW | 72 A / 37 kW | | | 106 | **4.130,00** |
| ***ACS 550-01-087A-4*** | | *77 A / 37 kW* | *87 A / 45 kW* | | | *139* | ***5.474,00*** |
| **ACS 550-01-125A-4** | | 96 A / 45 kW | 125 A / 55 kW | | | 173 | **6.547,00** |
| **ACS 550-01-157A-4** | | 124 A / 55 kW | 157 A / 75 kW | | | 223 | **6.879,00** |
| **ACS 550-01-195A-4** | | 162 A / 90 kW | 195 A / 110 kW | | | 292 | **11.298,00** |
| **ACS 550-01-246A-4** | | 205 A / 110 kW | 246 A / 132 kW | | | 369 | **13.940,00** |
| **ACS 550-01-290A-4** | | | 290 A / 160 kW | | | | **16.628,00** |
| *) empfohlene max. Motornennleistungen bei 400V Netzspannung | | | | | | | |
| ***Schutzart IP54 mit Panel ACS-CP-A **)*** | ***Lagernr. Pluscode*** | ***heavy duty *) 50% Überlast*** | ***normal duty *) 10% Überlast*** | | | ***I max. (A)*** | ***Preis (Euro) / Stk.*** |
| ***ACS 550-01-03A3-4*** | *+B055* | *2,4 A / 0,75 kW* | *3,3 A / 1,1 kW* | | | *4,3* | ***762,00*** |
| ***ACS 550-01-04A1-4*** | *+B055* | *3,3 A / 1,1 kW* | *4,1 A / 1,5 kW* | | | *5,9* | ***881,00*** |
| ***ACS 550-01-05A4-4*** | *+B055* | *4,1 A / 1,5 kW* | *5,4 A / 2,2 kW* | | | *7,4* | ***924,00*** |
| ***ACS 550-01-06A9-4*** | *+B055* | *5,4 A / 2,2 kW* | *6,9 A / 3,0 kW* | | | *9,7* | ***997,00*** |
| ***ACS 550-01-08A8-4*** | *+B055* | *6,9 A / 3,0 kW* | *8,8 A / 4,0 kW* | | | *12,4* | ***1.119,00*** |
| ***ACS 550-01-012A-4*** | *+B055* | *8,8 A / 4,0 kW* | *11,9 A / 5,5 kW* | | | *15,8* | ***1.293,00*** |
| ***ACS 550-01-015A-4*** | *+B055* | *11,9 A / 5,5 kW* | *15,4 A / 7,5 kW* | | | *21,4* | ***1.503,00*** |
| ***ACS 550-01-023A-4*** | *+B055* | *15,4 A / 7,5 kW* | *23 A / 11 kW* | | | *27,7* | ***1.784,00*** |
| ***ACS 550-01-031A-4*** | *+B055* | *23 A / 11 kW* | *31 A / 15 kW* | | | *41* | ***2.299,00*** |
| ***ACS 550-01-038A-4*** | *+B055* | *31 A / 15 kW* | *38 A / 18,5 kW* | | | *56* | ***2.642,00*** |
| ***ACS 550-01-045A-4*** | *+B055* | *38 A / 18,5 kW* | *45 A / 22 kW* | | | *68* | ***3.181,00*** |
| ***ACS 550-01-059A-4*** | *+B055* | *44 A / 22 kW* | *59 A / 30 kW* | | | *79* | ***3.634,00*** |
| ***ACS 550-01-072A-4*** | *+B055* | *59 A / 30 kW* | *72 A / 37 kW* | | | *106* | ***4.380,00*** |
| ***ACS 550-01-087A-4*** | *+B055* | *77 A / 37 kW* | *87 A / 45 kW* | | | *139* | ***5.842,00*** |
| ***ACS 550-01-125A-4*** | *+B055* | *96 A / 45 kW* | *125 A / 55 kW* | | | *173* | ***7.067,00*** |
| ***ACS 550-01-157A-4*** | *+B055* | *124 A / 55 kW* | *157 A / 75 kW* | | | *223* | ***7.398,00*** |
| ***ACS 550-01-195A-4*** | *+B055* | *162 A / 90 kW* | *195 A / 110 kW* | | | *292* | ***12.145,00*** |
| **ACS 550-01-246A-4** | *+B055* | 205 A / 110 kW | 246 A / 132 kW | | | *369* | ***14.787,00*** |
| **ACS 550-01-290A-4** | *+B055* | | 290 A / 160 kW | | | | ***17.475,00*** |

Zubehör auf Anfrage !

# ABB Standard Drive

## ACS550, Frequenzumrichter, 0,75 bis 355 kW / 1 bis 500 hp

## ABB Standard Drive

Den ABB Standard Drive-Frequenzumrichter können Sie auf einfache Weise bestellen, installieren, konfigurieren und nutzen und dadurch erheblich Zeit sparen. Er ist über das Vertriebsnetz von ABB lieferbar. Die Frequenzumrichter sind mit einheitlichen Benutzer- und Prozess-/Feldbus-Schnittstellen sowie gemeinsamen Software-Tools für Dimensionierung, Inbetriebnahme und Wartung ausgestattet und haben die gleichen Ersatzteile.

Der ABB Standard Drive-Frequenzumrichter kann in vielen Bereichen der Industrie eingesetzt werden. Typische Anwendungen sind Pumpen-, Lüfter- und Konstantmomentapplikationen, wie Fördereinrichtungen. Die ABB Standard Drive-Frequenzumrichter sind immer dann ideal, wenn eine einfache Installation, Inbetriebnahme und Anwendung ohne besondere Anpassungen oder spezielles Engineering gefordert sind.

## Highlights

- FlashDrop für die Parametrierung
- Die Komfort-Steuertafel bietet eine intuitive Bedienerführung des Antriebs
- ‘Swinging Choke’ mit einer verbesserten Oberschwingungsreduzierung
- Vektorregelung
- Lackierte Leiterplatten für raue Umgebungen
- Standardmäßig eingebautes EMV-Filter entsprechend Kategorie C2 (1. Umgebung)
- Flexible Feldbus-Anschlussmöglichkeiten mit eingebautem Modbusanschluss und zahlreichen einsteckbaren Feldbusadaptern
- Zulassungen: UL, cUL, CE, C-Tick und GOST R
- RoHS-konform
- Baugrößen R1 und R2 standardmäßig mit Brems-Chopper

## Spannungs- und Leistungsbereich

- 3-phasig, 380 bis 480 V ± 10% /-15%
  0,75 bis 355 kW (0,5 bis 3 hp)
- 3-phase, 208 bis 240 V ±10% /-15%
  0,75 bis 75 kW (0,8 bis 100 hp)

## Optionen

- FlashDrop
- Feldbus-Adaptermodule
  - DeviceNet
  - LONWORKS®
  - PROFIBUS DP
  - CANopen
  - ControlNet
  - Ethernet
- Steuertafel-Montagesatz
- DriveWindow Light 2 Software

# Kenndaten, Typen, Spannungen und Abmessungen

| Nenndaten | | | | | | Typ | Baugröße |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Normalbetrieb | | | Überlastbetrieb | | | | |
| $P_N$ kW | $P_N$ hp | $I_{2N}$ A | $P_{hd}$ kW | $P_{hd}$ hp | $I_{2hd}$ A | | |
| **3-phasige Spannungsversorgung 380 - 480 V, Frequenzumrichter für die Wandmontage** | | | | | | | |
| 1,1 | 1,5 | 3,3 | 0,75 | 1 | 2,4 | ACS550-01-03A3-4 | R1 |
| 1,5 | 2 | 4,1 | 1,1 | 1,5 | 3,3 | ACS550-01-04A1-4 | R1 |
| 2,2 | 3 | 5,4 | 1,5 | 2 | 4,1 | ACS550-01-05A4-4 | R1 |
| 3 | 4 | 6,9 | 2,2 | 3 | 5,4 | ACS550-01-06A9-4 | R1 |
| 4 | 5,4 | 8,8 | 3 | 4 | 6,9 | ACS550-01-08A8-4 | R1 |
| 5,5 | 7,5 | 11,9 | 4 | 5,4 | 8,8 | ACS550-01-012A-4 | R1 |
| 7,5 | 10 | 15,4 | 5,5 | 7,5 | 11,9 | ACS550-01-015A-4 | R2 |
| 11 | 15 | 23 | 7,5 | 10 | 15,4 | ACS550-01-023A-4 | R2 |
| 15 | 20 | 31 | 11 | 15 | 23 | ACS550-01-031A-4 | R3 |
| 18,5 | 25 | 38 | 15 | 20 | 31 | ACS550-01-038A-4 | R3 |
| 22 | 30 | 45 | 18,5 | 25 | 38 | ACS550-01-045A-4 | R3 |
| 30 | 40 | 59 | 22 | 30 | 45 | ACS550-01-059A-4 | R4 |
| 37 | 50 | 72 | 30 | 40 | 59 | ACS550-01-072A-4 | R4 |
| 45 | 75 | 87 | 37 | 60 | 72 | ACS550-01-087A-4 | R4 |
| 55 | 100 | 125 | 45 | 75 | 87 | ACS550-01-125A-4 | R5 |
| 75 | 125 | 157 | 55 | 100 | 125 | ACS550-01-157A-4 | R6 |
| 90 | 150 | 180 | 75 | 125 | 156 | ACS550-01-180A-4 | R6 |
| 110 | 150 | 205 | 90 | 125 | 162 | ACS550-01-195A-4 | R6 |
| 132 | 200 | 246 | 110 | 150 | 192 | ACS550-01-246A-4 | R6 |
| **3-phasige Spannungsversorgung 380 - 480 V, Freistehende Frequenzumrichter** | | | | | | | |
| 160 | 200 | 289 | 132 | 200 | 224 | ACS550-02-289A-4 | R7 |
| 200 | 300 | 368 | 160 | 250 | 302 | ACS550-02-368A-4 | R8 |
| 250 | 400 | 486 | 200 | 350 | 414 | ACS550-02-486A-4 | R8 |
| 280 | 450 | 526 | 250 | 400 | 477 | ACS550-02-526A-4 | R8 |
| 315 | 500 | 602 | 280 | 450 | 515 | ACS550-02-602A-4 | R8 |
| 355 | 500 | 645 | 315 | 500 | 590 | ACS550-02-645A-4 | R8 |
| **3-phasige Spannungsversorgung 208 - 240 V, Frequenzumrichter für die Wandmontage** | | | | | | | |
| 0,75 | 1,0 | 4,6 | 0,75 | 0,8 | 3,5 | ACS550-01-04A6-2 | R1 |
| 1,1 | 1,5 | 6,6 | 0,75 | 1,0 | 4,6 | ACS550-01-06A6-2 | R1 |
| 1,5 | 2,0 | 7,5 | 1,1 | 1,5 | 6,6 | ACS550-01-07A5-2 | R1 |
| 2,2 | 3,0 | 11,8 | 1,5 | 2,0 | 7,5 | ACS550-01-012A-2 | R1 |
| 4,0 | 5,0 | 16,7 | 3,0 | 3,0 | 11,8 | ACS550-01-017A-2 | R1 |
| 5,5 | 7,5 | 24,2 | 4,0 | 5,0 | 16,7 | ACS550-01-024A-2 | R2 |
| 7,5 | 10,0 | 30,8 | 5,5 | 7,5 | 24,2 | ACS550-01-031A-2 | R2 |
| 11,0 | 15,0 | 46,2 | 7,5 | 10,0 | 30,8 | ACS550-01-046A-2 | R3 |
| 15,0 | 20,0 | 59,4 | 11,0 | 15,0 | 46,2 | ACS550-01-059A-2 | R3 |
| 18,5 | 25,0 | 74,8 | 15,0 | 20,0 | 59,4 | ACS550-01-075A-2 | R4 |
| 22,0 | 30,0 | 88,0 | 18,5 | 25,0 | 74,8 | ACS550-01-088A-2 | R4 |
| 30,0 | 40,0 | 114 | 22,0 | 30,0 | 88,0 | ACS550-01-114A-2 | R4 |
| 37,0 | 50,0 | 143 | 30,0 | 40 | 114 | ACS550-01-143A-2 | R6 |
| 45,0 | 60,0 | 178 | 37,0 | 50 | 150 | ACS550-01-178A-2 | R6 |
| 55,0 | 75,0 | 221 | 45,0 | 60 | 178 | ACS550-01-221A-2 | R6 |
| 75,0 | 100 | 248 | 55,0 | 75 | 192 | ACS550-01-248A-2 | R6 |

### Frequenzumrichter für die Wandmontage

| Bau-größe | Abmessungen und Gewichte | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | IP21 / UL-Typ 1 | | | | | IP54 / UL-Typ 12 | | | |
| | H1 mm | H2 mm | B mm | T mm | Gewicht kg | H mm | B mm | T mm | Gewicht kg |
| R1 | 369 | 330 | 125 | 212 | 6,5 | 449 | 213 | 234 | 8,2 |
| R2 | 469 | 430 | 125 | 222 | 9 | 549 | 213 | 245 | 11,2 |
| R3 | 583 | 490 | 203 | 231 | 16 | 611 | 257 | 253 | 18,5 |
| R4 | 689 | 596 | 203 | 262 | 24 | 742 | 257 | 284 | 26,5 |
| R5 | 739 | 602 | 265 | 286 | 34 | 776 | 369 | 309 | 38,5 |
| R6 | 880 | 700 | 300 | 400 | 69 | 924 | 410 | 423 | 80 |

### Freistehende Frequenzumrichter

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R7 | 1507 | n/a | 250*) | 520*) | 115 |
| R8 | 2024 | n/a | 347*) | 617*) | 230 |

*) Die Maßangaben gelten für die Aufstellung in Buchform. Bei Flachbauweise müssen die Angaben für Breite und Höhe vertauscht werden.
n/a = nicht zutreffend

Weitere Informationen siehe Technischer Katalog ABB Standard Drive Frequenzumrichter (3AFE68237009).

## Motoranschluss

| | |
|---|---|
| **Spannung** | 3-phasig, von 0 bis $U_{NETZ}$ |
| **Frequenz** | 0 bis 500 Hz |
| **Dauerbelastbarkeit** (Konstantmoment bei max. 40 °C Umgebungstemperatur) | Nennausgangsstrom $I_{2N}$ |
| **Überlastbarkeit** (Konstantmoment bei max. 40 °C Umgebungstemperatur) | Bei Normalbetrieb 1,1 x $I_{2N}$ für 1 Minute alle 10 Minuten<br>Bei Überlastbetrieb 1,5 x $I_{2hd}$ für 1 Minute alle 10 Minuten<br>Immer 1,8 x $I_{2hd}$ für 2 Sekunden alle 60 Sekunden |
| **Schaltfrequenz** | Standard: 4 kHz |
| 0,75 - 37 kW | 1, 4, 8, 12 kHz |
| 45 - 110 kW | 1, 4, 8 kHz |
| 132 - 355 kW | 1, 4 kHz |
| **Drehzahlregelung** | |
| ohne Rückführung | 20% des Motornennschlupfes |
| mit Rückführung | 0,1% der Motornenndrehzahl |
| ohne Rückführung | < 1% s bei 100% Momentsprung |
| mit Rückführung | 0,5% s bei 100% Momentsprung |
| **Drehmomentregelung** | |
| ohne Rückführung | < 10 ms bei Nennmoment |
| mit Rückführung | < 10 ms bei Nennmoment |
| ohne Rückführung | ± 5% bei Nennmoment |
| mit Rückführung | ± 2% bei Nennmoment |

## Programmierbare Steuerungsanschlüsse

| | |
|---|---|
| **Zwei Analogeingänge** | |
| Spannungssignal | 0 (2) bis 10 V, $R_{Eing}$ > 312 kΩ einseitig geerdet |
| Stromsignal | -10 to 10 V, $R_{Eing}$ > 312 kΩ einseitig geerdet |
| Potentiometer-Sollwert | 10 V ±2% max. 10 mA, $R$ < 10 kΩ |
| Maximale Ansprechzeit | 12 bis 32 ms |
| Auflösung | 0,1% |
| Genauigkeit | ±1% |
| **Zwei Analogausgänge** | 0 (4) bis 20 mA, Last < 500 Ω |
| Genauigkeit | ±3% |
| **Hilfsspannung** | 24 V DC ±10%, max. 250 mA |
| **Sechs Digitaleingänge** | 12 bis 24 V DC mit interner oder externer Spannungsversorgung, PNP und NPN |
| Eingangsimpedanz | 2,4 kΩ |
| Maximale Ansprechzeit | 5 ms ± 1ms |
| **Drei Relaisausgänge** | |
| Maximale Schaltspannung | 250 V AC / 30 V DC |
| Maximaler Schaltstrom | 6 A / 30 V DC; 1500 V A / 230 V AC |
| Maximaler Dauerstrom | 2 A eff. |
| **Serielle Kommunikation** | |
| RS 485 | Modbus-Protokoll |

## Produkt-Konformität

UL, cUL, CE, C-Tick- und GOST R-Zulassungen
RoHS-Richtlinie

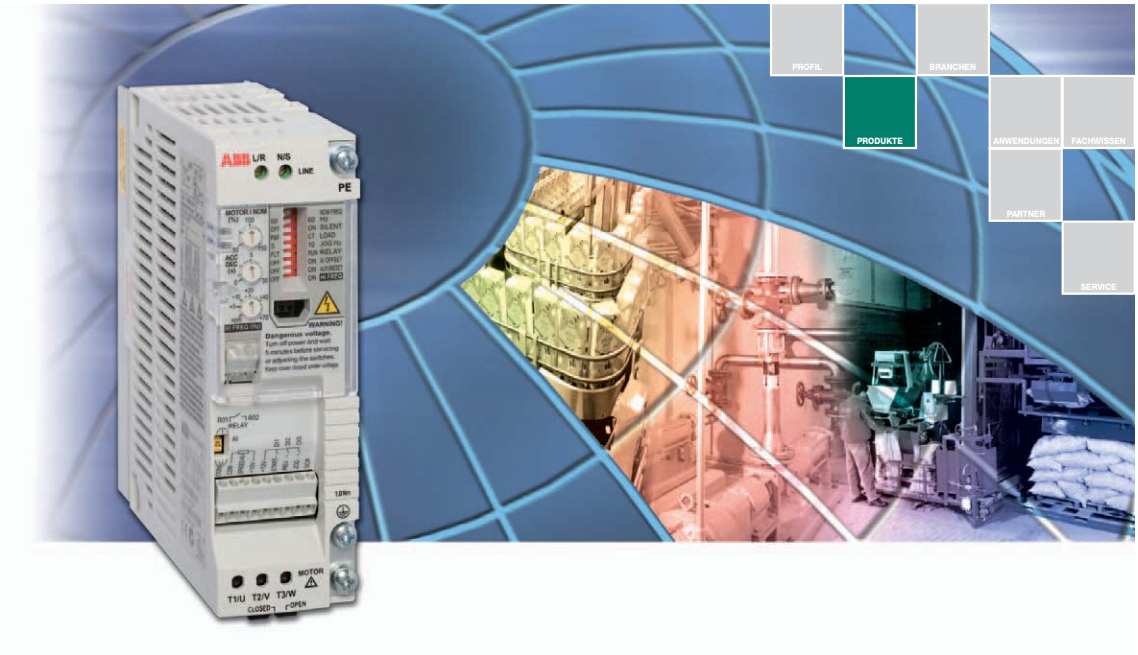
## Grenzwerte der Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| **Schutzart** | IP21 oder IP54 (≤132 kW) |
| **Umgebungstemperatur** | -15 bis 40 °C, Vereisung nicht zulässig<br>40 bis 50 °C mit Leistungsminderung, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten |
| **Relative Luftfeuchte** | Unter 95% (Kondensation nicht zulässig) |

© Copyright 2007 ABB. Alle Rechte vorbehalten. 3AFE68986788 REV B DE 7.11.2007 Änderungen vorbehalten.

# ABB Component Drive

## ACS55, Frequenzumrichter, 0,18 bis 2,2 kW / 0,25 bis 3 hp




## ABB Component Drive

Der ABB Component Drive-Frequenzumrichter erfüllt die Anforderungen von OEMs, Elektroinstallationsunternehmen und Schaltschrankbauern. Die Frequenzumrichter sind ab Lager lieferbar und die Anzahl der Optionen und Varianten ist für den Logistik-Vertrieb optimiert.

## Highlights

- Keine Programmierung, selbsterklärende Bedienung
- Kompakte und schmale Bauform
- Schnelle und sichere Antriebskonfiguration mit dem DriveConfig-Set
- Ideal für die Montage auf DIN-Schiene
- Eingebautes C1 EMV-Filter
- Leiser Motorantrieb

## Spannungs- und Leistungsbereich

- 1-phasig, 100 bis 120 V ±10%
  0,18 bis 0,37 kW (0,25 bis 0,5 hp)
- 1-phasig, 200 bis 240 V ±10%
  0,18 bis 2,2 kW (0,25 bis 3 hp)

## Anwendungsbereiche

- Lüfter
- Pumpen
- Torantriebe
- Materialtransport
- Fördereinrichtungen

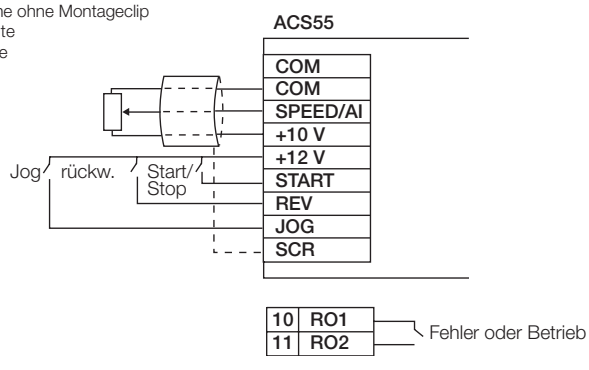
## Optionen

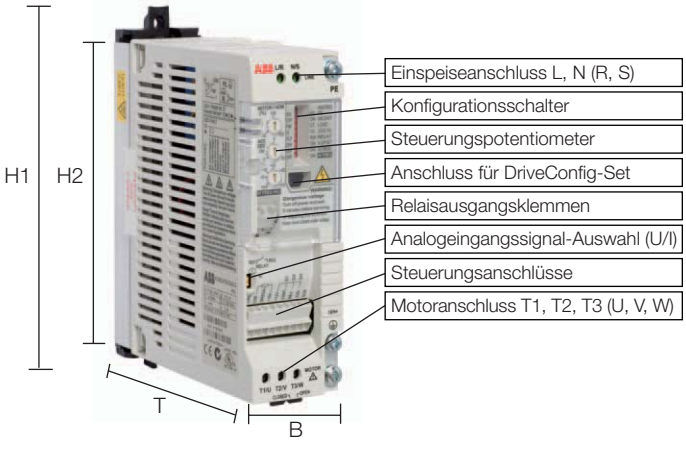
- Ein-/Ausgangsdrosseln
- Potentiometer
- DriveConfig-Set

# Kenndaten, Typen, Spannungen und Abmessungen

| Nenndaten | | Ausgangsstrom | | Ein-gangs-strom | Frequenzumrichter-typ | Bau-größe | | | | | Ge-wicht |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $P_N$ kW | $P_N$ hp | Nennstr. A | max. A | A | | | H1 mm | H2 mm | B mm | T mm | kg |
| **Integr. EMV-Filter, 1-phas. Eing.-Spannung 200/240 V, +10/-15%, 3-phas. Ausgang 200/240 V** | | | | | | | | | | | |
| 0,18 | 0,25 | 1,4 | 2,1 | 4,4 | ACS55-01E-01A4-2 | A | 170 | 146,5 | 45 | 128 | 0,65 |
| 0,37 | 0,5 | 2,2 | 3,3 | 6,9 | ACS55-01E-02A2-2 | A | 170 | 146,5 | 45 | 128 | 0,7 |
| 0,75 | 1,0 | 4,3 | 6,5 | 10,8 | ACS55-01E-04A3-2 | B | 170 | 146,5 | 67,5 | 128 | 0,7 |
| 1,5 | 2 | 7,6 | 11,4 | 18,2 | ACS55-01E-07A6-2 | D | 226 | 203 | 70 | 159 | 1,1 |
| 2,2 | 3 | 9,8 | 14,7 | 22 | ACS55-01E-09A8-2 | D | 226 | 203 | 70 | 159 | 1,1 |
| **Ohne EMV-Filter, 1-phas. Eing.-Spannung 200/240 V, +10/-15%, 3-phas. Ausgang 200/240 V** | | | | | | | | | | | |
| 0,18 | 0,25 | 1,4 | 2,1 | 4,4 | ACS55-01N-01A4-2 | A | 170 | 146,5 | 45 | 128 | 0,65 |
| 0,37 | 0,5 | 2,2 | 3,3 | 6,9 | ACS55-01N-02A2-2 | A | 170 | 146,5 | 45 | 128 | 0,7 |
| 0,75 | 1,0 | 4,3 | 6,5 | 10,8 | ACS55-01N-04A3-2 | B | 170 | 146,5 | 67,5 | 128 | 0,7 |
| 1,5 | 2 | 7,6 | 11,4 | 18,2 | ACS55-01N-07A6-2 | C | 194 | 171 | 70 | 159 | 1,1 |
| 2,2 | 3 | 9,8 | 14,7 | 22 | ACS55-01N-09A8-2 | C | 194 | 171 | 70 | 159 | 1,1 |
| **Integr. EMV-Filter, 1-phas. Eing.-Spannung 110/120 V, +10/-15%, 3-phas. Ausgang 200/240 V** | | | | | | | | | | | |
| 0,18 | 0,25 | 1,4 | 2,1 | 6,4 | ACS55-01E-01A4-1 | A | 170 | 146,5 | 45 | 128 | 0,65 |
| 0,37 | 0,5 | 2,2 | 3,3 | 9,5 | ACS55-01E-02A2-1 | A | 170 | 146,5 | 45 | 128 | 0,7 |
| **Ohne EMV-Filter, 1-phas. Eing.-Spannung 110/120 V, +10/-15%, 3-phas. Ausgang 200/240 V** | | | | | | | | | | | |
| 0,18 | 0,25 | 1,4 | 2,1 | 6,4 | ACS55-01N-01A4-1 | A | 170 | 146,5 | 45 | 128 | 0,55 |
| 0,37 | 0,5 | 2,2 | 3,3 | 9,5 | ACS55-01N-01A4-1 | A | 170 | 146,5 | 45 | 128 | 0,6 |

H = Höhe mit Montageclip
H2 = Höhe ohne Montageclip
B = Breite
T = Tiefe




## Motoranschluss

| | |
|---|---|
| **Spannung** | 3-phasig, von 0 bis $U_{NETZ}$ (für 110/120 V von 0 bis 230 V) |
| **Frequenz** | 0 bis 120/130 Hz |
| **Überlastbarkeit** | 150% (60 s) |
| **Schaltfrequenz** Standard | 5 kHz, einstellbar bis 16 kHz mit automatischer Reduzierung der Schaltfrequenz |
| **Beschleunigungszeit** | 0,1 bis 30 s |
| **Verzögerungszeit** | 0,1 bis 30 s |

## Steuerungsanschlüsse

| | |
|---|---|
| **Ein Analogeingang** | |
| Spannungssignal | 0 (2) bis 10 V, 200 kΩ einseitg geerdet |
| Stromsignal | 0 (4) bis 20 mA, 100 Ω einseitg geerdet |
| Potentiometer-Sollwert | 10 V ±2% max. 10 mA, 1 kΩ ≤ R ≤ 10 kΩ |
| Ansprechzeit | ≤ 60 ms |
| Auflösung | 0,1% |
| Genauigkeit | ±1% |
| **Drei Digitaleingänge** | 12 V DC mit interner oder 12 bis 24 V DC mit externer Spannungsversorgung, PNP |
| Eingangsimpedanz | 1,5 Ω |
| Ansprechzeit | ≤ 9 ms |
| **Ein Relaisausgang** | |
| Schaltspannung | 12 bis 250 V AC oder max. 30 V DC |
| Maximaler Dauerstrom | 2 A |

## Produkt-Konformität

CE, UL, cUL, C-Tick- und GOST R-Zulassungen

## Grenzwerte der Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| **Schutzart** | IP20 |
| **Umgebungstemperatur** 0 bis 40 °C | mit Nennstrom und Schaltfrequenz 5 kHz |
| bis 50 °C | mit Leistungsminderung |
| -20 °C | mit Einschränkungen |
| **Relative Luftfeuchte** | unter 95% (Kondensation nicht zulässig) |

Weitere Informationen siehe Technischer Katalog ABB Component Drive, ACS55 (3AFE68905958).

© Copyright 2007 ABB. Alle Rechte vorbehalten. 3AFE68905966 REV B DE 7.11.2007 Änderungen vorbehalten.

Erwin REUMÜLLER TEWA
Elektromotoren Ges.mbH

www.reumueller-tewa.at
mail: reuli@reumueller-tewa.at

1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6
Tel: +43/1/865 92 60
Fax: +43/1/869 83 18

# BREMSGERÄTE Typ BR 400

| Type | Motorleistung (kW) | Preis/Stk |
|---|---|---|
| BR 400 - 10 | 2,2 | a.A. |
| BR 400 - 20 | 5,5 | |
| BR 400 - 40 | 7,5 | |
| BR 400 - 60 | 15 | |
| BR 400 - 100 | 22 | |
| BR 400 - 200 | 55 | |
| BR 400 - 400 | 110 | |
| BR 400 - 600 | 160 | |

## Bremsgerät
## BR 400 - 25L [5,5kW]

**Einsatzgebiete:**
Sägemaschinen
Zentrifugen
Holzbearbeitungsmaschinen
Textilmaschinen
Förderanlagen

- Gleichstrombremsung mit Einweggleichrichtung
- für alle Asynchronmotoren geeignet
- einfacher Einbau, auch in bestehende Anlagen
- Verschleiß- und Wartungsfreiheit
- Bremsschütz integriert
- Bremszeit 4-Stufig einstellbar
- zum Aufschnappen auf 35mm Normschiene
- Schutzart IP 20

# SANFTANLAUFGERÄTE 1-phasig Typ SAS

| Type | Motorleistung 400V / 230V (kW) | Preis/Stk |
|---|---|---|
| SAS 3 | 3 / 1,5 | a.A. |
| SAS 5,5 | 5,5 / 3 | |
| SAS 7,5 | 7,5 / 4 | |
| SAS 11 | 11 / 5,5 | |
| SAS 11 PUST | 11/ 7,5 | |
| SAS 22 PUST | 22.Nov | |

## Sanftanlaufgeräte
## SAS 3 ... 11, SAS 11/22PUST [3 - 22kW]

**Einsatzgebiete:**
Verpackungsmaschinen
Rolltore
Riemenantriebe
Förderanlagen
Türantriebe von Personen- und Lastaufzügen
Einschaltstrombegrenzung bei Transformatoren

- einphasengesteuertes Sanftanlaufgerät
- alle Geräte für polumschaltbare Motoren
- umschaltbar von 400V auf 230V-Netze
- einfacher Einbau, auch in bestehende Anlagen
- schaltanlagengerechte Klemmenanordnung
- zum Aufschnappen auf 35mm Normschiene
- Überbrückungsrelais integriert
- kein Netzmittelpunktleiter (N) erforderlich
- Sonderspannungen bis 640V
- auch für Einphasenanwendungen
- Schutzart IP 20 (SAS 3 ... 11), IP 00 (SAS 11/22 PUST)

Erwin REUMÜLLER TEWA
Elektromotoren Ges.mbH

www.reumueller-tewa.at
mail: reuli@reumueller-tewa.at

1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6
Tel: +43/1/865 92 60
Fax: +43/1/869 83 18

# SANFTANLAUFGERÄTE Typ MINISTART dreiphasig

| Type | Motorleistung 400V / 230V (kW) | Preis/Stk |
|---|---|---|
| MINISTART 1,5 | 1,5 / 0,75 | a.A. |
| MINISTART 3 | 3 / 1,5 | |
| MINISTART 5,5 | 5,5 / 3 | |
| MINISTART 7,5 | 7,5 / 5,5 | |
| MINISTART 11 | 11/ /,5 | |

## Sanftanlaufgeräte

### MINISTART 1,5 ... 11 [1,5 - 11kW]

Einsatzgebiete:
Pumpen, Ventilatoren
Krane
Fahr- und Drehwerke
Förderanlagen
Waschmaschinen, Trockner
Rüttler
Holzbearbeitungsmaschinen
Zentrifugen
Antriebe mit großen Schwungmassen

- dreiphasengesteuertes Sanftanlauf-/Sanftauslaufgerät
- einfacher Einbau, auch in bestehende Anlagen
- schaltanlagengerechte Klemmenanordnung
- zum Aufschnappen auf 35mm Normschiene
- Überbrückungsrelais integriert
- umfangreiche Überwachungsfunktionen
- robustes Metallgehäuse
- Kein Netzmittelpunktleiter (N) erforderlich
- Sonderspannungen bis 600V
- funktionsbedingte Spitzenstromreduzierung
- Schutzart IP20

# SANFTANLAUFGERÄTE Typ DAS-T dreiphasig

| Type | Motorleistung 400V / 230V (kW) | Preis/Stk |
|---|---|---|
| DAS-T 7,5 | 7,5 / 5,5 | a.A. |
| DAS-T 11 | 11 / 7,5 | |
| DAS-T 15 | 15 / 9 | |
| DAS-T 22 | 22 / 11 | |
| DAS-T 30 | 30 / 15 | |
| DAS-T 37 | 37 / 22 | |
| DAS-T 55 | 55 / 37 | |

## Sanftanlaufgeräte

### DAS-T 7,5 ... 55 [7,5 - 55kW]

Einsatzgebiete:
Pumpen
Ventilatoren
Förderanlagen
Trockner, Waschmaschinen
Kompressoren
Krane, Katzfahrzeuge

- dreiphasengesteuertes Sanftanlauf-/Sanftauslaufgerät
- einfacher Einbau, auch in bestehende Anlagen
- schaltanlagengerechte Klemmenanordnung
- Überbrückungsschütz integriert
- kein Netzmittelpunktleiter (N) erforderlich
- funktionsbedingte Spitzenstromreduzierung
- Sonderspannungen bis 690V
- Schutzart IP20

Erwin REUMÜLLER TEWA
Elektromotoren Ges.mbH

www.reumueller-tewa.at
mail: reuli@reumueller-tewa.at

1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6
Tel: +43/1/865 92 60
Fax: +43/1/869 83 18

# SANFTANLAUFGERÄTE VERSISTART 7,5 .. 630kW

| Type | Motorleistung (kW) | Preis/Stk |
|---|---|---|
| VersiStart 7,5/S48 | 7,5 | auf Anfrage |
| VersiStart 11/S48 | 11 | |
| VersiStart 15/S48 | 15 | |
| VersiStart 18,5/S48 | 18,5 | |
| VersiStart 22/S48 | 22 | |
| VersiStart 30/S48 | 30 | |
| VersiStart 37/S48 | 37 | |
| VersiStart 45/S48 | 45 | |
| VersiStart 55/S48 | 55 | |
| VersiStart 75/S48 | 75 | |
| VersiStart 90/S48 | 90 | |
| VersiStart 110/S48 | 110 | |
| VersiStart 132/S48 | 132 | |
| VersiStart 160/S48 | 160 | |
| VersiStart 220/S48 | 220 | |
| VersiStart 250/S48 | 250 | |
| VersiStart 315/S48 | 315 | |
| VersiStart 355/S48 | 355 | |
| VersiStart 400/S48 | 400 | |
| VersiStart 500/S48 | 500 | |
| VersiStart 630/S48 | 630 | |

## Sanftanlaufgeräte

### VersiStart S48

### Sanftanlaufgeräte VersiStart 7,5 ... 630/S48

**Funktion:**

4 Logikeingänge, 2 Logikausgänge, 3 Relaisausgänge und 1 Analogausgang

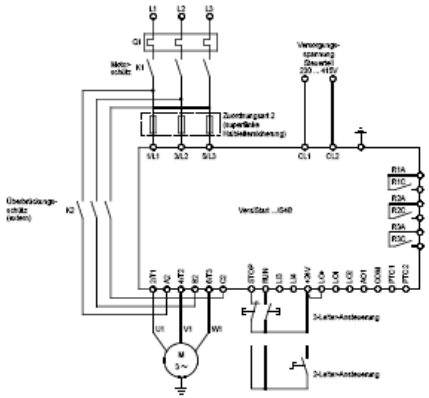
Anzeige der elektr. Größen, des Lastzustandes und der Betriebszeiten

Drehmomentsteuerung

Hochlaufzeit – Überwachung

Überbrückung des Anlassers mit externen Schütz

Anlasser kann in Dreieckschaltung des Motors eingeschlossen werden



**Merkmale:**

dreiphasiges vollgesteuertes Sanftanlaufgerät

Netzspannung 230...415V

Microcontroller Steuerung, geregeltes Drehmoment während der Hochlaufphase

integrierter Motorschutz, Motor-PTC Anschluß, Schutz gegen Unterlast und Überspannung

RS 485 Interface integriert (Modbus), integriertes Bedienmodul, Schutzart IP 20 (bis 55kW ohne Anschlüsse), sonst IP 00

Erwin REUMÜLLER TEWA
Elektromotoren Ges.mbH

www.reumueller-tewa.at
mail: reuli@reumueller-tewa.at

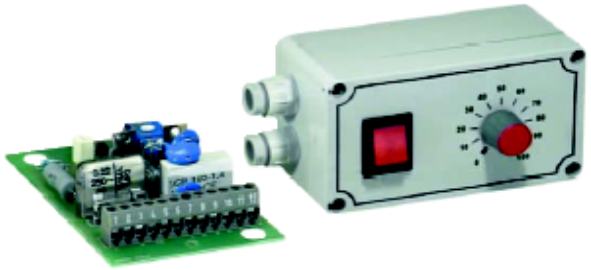
1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6
Tel: +43/1/865 92 60
Fax: +43/1/869 83 18

# GLEICHSTROMREGLER / Thyristorregler Typ SGP 160

| Type | Motorleistung (kW) | Preis/Stk |
|---|---|---|
| **SGP 160 - 1.5 G** | 0,15 | **a.A.** |

## Thyristorregler
### SGP 160 - 1.4/1.5

- für Motoren mit Fremd- und Permanenterregung
- 1 Q-Betrieb
- Regelbereich bei Ankerspannungsregelung 1:30
- Regelbereich bei Tachoregelung 1:100
- Schutzart IP 00 (Einbaugerät)
- Schutzart IP 54 (Gehäuseausführung)



**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KAPITEL 4

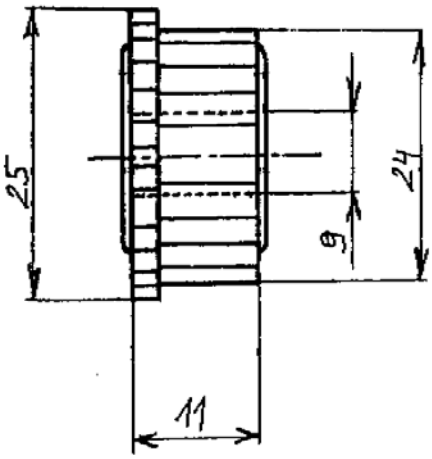
## *DIV. ERSATZTEILE bzw. KLEINTEILE für Motore*

**Kollektoren**
**Kohlebürsten**
**Betriebs -und Anlaufkondensatoren**
**Entstörkondensatoren**
**Kugellager**
**Klixon-Anlaufrelais, Elektr. Anlaufrelais**
**Klemmbretter**
**Anschlußleitungen in Gummi und PVC**
**Lüfterflügeln in Kunststoff und Aluminium**
**Lüfterhauben IEC**
**Köcherhalterkappen, Kohlehalter**
**Knickschutztüllen**
**Ringschrauben**

**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Kollektoren

KO - 024 25/24




Koll. 24 25/24 11 9

- 9 — Bohrung
- 11 — Breite
- 25 — Laufflächendurchmesser
- 24 — Kranzdurchmesser
- 24 — Lamellenzahl

# KOLLEKTOREN

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-002 12 6.8 4 | Koll. 2 12 6.8 4 |
| KO-003 10.5 8 3 | Koll. 3 10.5 8 3 |
| KO-004 14 8 4,5 | Koll. 4-14-8-4,5 |
| KO-005 10 | Koll. 5 10 8 4 Schlitz 0,89*1 |
| KO-005 13Hk 10.3 | Koll. 5 13Hk 10,3- 5,5mm |
| KO-005 14 | Koll. 5 14 9.6 4 |
| KO-006 10 | Koll. 6 10 6.5 3.5 |
| KO-006 14 | Koll. 6 14 8 4 |
| KO-006 14 9 5 | Koll. 6 14 9 5 |
| KO-007 10 | Koll. 7 10 4 3.2 |
| KO-007 10.3/10.1 | Koll. 7 10.3/10.1 6.5 3 |
| KO-007 12 | Koll. 7 12 6 4 |
| KO-007 13 6 | Koll. 7 13 6 4 |
| KO-007 14 7.5 4 | Koll. 7 14 7,5 4 |
| KO-007 16.5 | Koll. 7 16.5 10.5 5 |
| KO-007 16.5 10.5 | Koll. 7 16.5 10.5 6.6 |
| KO-007 17 | Koll. 7 17 7 4.4 |
| KO-007 17 9 | Koll. 7 17 9 5 |
| KO-007 18 | Koll. 7 18 9 5.5 |
| KO-007 19.5 | Koll. 7 19.5 9 4 |
| KO-008 13.5 7.5 4 | Koll. 8 13.5 7.5 4 |
| KO-008 13.6 7.7 4 | Koll. 8 13.6 7,7 4 |
| KO-008 13.8 7 4 | Koll. 8 13.8 7 4 |
| KO-008 13Hk 11 | Koll. 8 13 11 6,35 (Haken) |
| KO-008 14,5Hk | Koll. 8 14,5Hk 10,5 4,5 |
| KO-008 15 9 6 | Koll. 8 15 9 6 |
| KO-008 17 9 4 | Koll. 8 17 9 4 |
| KO-008 17 9 5 | Koll. 8 17 9 5 |
| KO-008 17/16 | Koll. 8 17/16 10 6.7 |
| KO-008 17/16 12 | Koll. 8 17/16 12,5 6.3 |
| KO-008 18 | Koll. 8 18 9 5.5 |
| KO-008 18 8.8 | Koll. 8 18 8.8 4 |
| KO-008 18 9 5.7 | Koll. 8 18 9 5.7 |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-008 20 10 7 | Koll. 8 20 10 7 |
| KO-009 20/19 10 7.8 | Koll. 9 20/19 10 7,8 |
| KO-010 14.6 10.6 5.95 | Koll. 10 14.6 10.6 5.95 |
| KO-010 18 11 | Koll. 10 18 11 7 Schlitz 0.65*1,1 |
| KO-010 18 9 4 | Koll. 10 18 9 4 |
| KO-010 18 Hk 14,5 | Koll. 10 18 14.5 8 |
| KO-010 18 Hk 15 | Koll. 10 18 15 8,5 |
| KO-010 19,1 Hk 15 | Koll. 10 19,1 15 9 |
| KO-010 21 12 9 | Koll. 10 21 12 9 Schlitz 0.75*1 |
| KO-010 22,4Hk 15 | Koll. 10 22,4 Hk 15 - 9,58 |
| KO-010 22,5Hk 16 | Koll. 10 22,5 Hk 16 - 9 |
| KO-010 24/22 17 8 | Koll. 10 24/22 - 17 - 8 mm |
| KO-011 19,2 13,2 Hk | Koll. 11 19,2 13,2 6 Hk |
| KO-011 23 10 6 | Koll. 11 23 10 6 |
| KO-011 23 10 8 | Koll. 11 23 10 8 |
| KO-011 23 11.2 8 | Koll. 11 23 11,2 8 |
| KO-011 25 18 8 | Koll. 11 25 18 8 |
| KO-012 15 13.5 | Koll. 12 15 13.5 6 |
| KO-012 15 9 6 | Koll. 12 15 9 6 |
| KO-012 17 10 4 | Koll. 12 17 10 4 |
| KO-012 17.5 | Koll. 12 17.5 9 6 |
| KO-012 17.5 9,6 | Koll. 12 17.5 9,6 6 |
| KO-012 18.1Hk | Koll. 12 18.1 13 6,2 |
| KO-012 19.1Hk | Koll. 12 19.1 13.7 8 |
| KO-012 19.1Hk 15,85 | Koll. 12 19.1HK 15,85 8 |
| KO-012 22 13 7 Hk | Koll. 12 22 13 7 Hk |
| KO-012 24,4 15 | Koll. 12 24,4 15 7,9 mm |
| KO-012 24Hk 23 10 | Koll. 12 24Hk 23 10 |
| KO-012 24Hk 23 8 | Koll. 12 24Hk 23 8 T |
| KO-012 25 10 9 | Koll. 12 25 10 9 |
| KO-012 25/23.7 | Koll. 12 25/23.7 15 8 |
| KO-012 25/24 13 12 | Koll. 12 25/24 13 12 T |
| KO-012 25/24 13 8 | Koll. 12 25/24 13 8 T |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-012 29.5 16 | Koll. 12 29.5 16 6 |
| KO-012 30 16 | Koll.12 30 16 11 |
| KO-012 32/31 | Koll. 12 32/31 24 9.9T |
| KO-012 35 24,8 9 | Koll. 12 35 24,8 9 |
| KO-012 37.5 | Koll. 12 37.5 16 9.5 |
| KO-012 37/33 25 11 | Koll. 12 37/33 25 11 mm |
| KO-013 25 | Koll. 13 25 13 6 |
| KO-013 36/35 | Koll. 13 36.3/35.3 14 12 |
| KO-014 15 | Koll. 14 15 10 5.2 |
| KO-014 18.6 | Koll. 14 18.6 10 6.35 |
| KO-014 20 | Koll. 14 20 2 6 |
| KO-014 20 10 | Koll. 14 20 10 8 |
| KO-014 25 | Koll. 14 25 10 8 |
| KO-014 28.7/27.6 12 | Koll. 14 28.7/27,6 12 10,4 |
| KO-014 40 | Koll. 14 40 20 9.5(10) |
| KO-015 36/35 | Koll. 15 36/35 20-214 T |
| KO-015 80/57 | Koll. 15 80/57 57 21 |
| KO-016 15 15 5 | Koll. 16 15 15 5 |
| KO-016 18 9 7 | Koll. 16 18 9 7 |
| KO-016 20 | Koll. 16 20 10 8 |
| KO-016 20 10 6 | Koll. 16 20 10 6 |
| KO-016 20 9 7 | Koll. 16 20 9 7 |
| KO-016 21 10 7 | Koll. 16 21 10 7 |
| KO-016 22 10 8 | Koll. 16 22 10 8 |
| KO-016 23/20.5 11.5 | Koll. 16 23/20,5 11,5 7,8 |
| KO-016 25 15 9 | Koll. 16 25 15 9 |
| KO-016 25.5 | Koll. 16 25.5 11 8.8 |
| KO-016 26 12.8 7.5 | Koll. 16 26 12.8 7.5 |
| KO-016 26/25 | Koll. 16 26/25 16.5 8 |
| KO-016 27 | Koll. 16 27 11 10 |
| KO-016 28.6Hk 18 | Koll. 16 28.6Hk 18 8 |
| KO-016 34,5 22 | Koll. 16 34,5 22 12 T |
| KO-016 37/32 37 | Koll. 16 37/32 37 12,5 mm |

# KOLLEKTOREN

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-016 38/35,5 | Koll. 16 38/35,5 21 13 T |
| KO-016 39/33,5 | Koll. 16 39/33,5 30 13 o.Schlitz |
| KO-016 70/60 | Koll. 16 70/60 50 25 |
| KO-016 9 6 5 | Koll. 16 9 6 5 |
| KO-017 23 13 8 | Koll. 17 23 13 8 |
| KO-017 26/25 | Koll. 17 26/25 14 10 |
| KO-017 34.5/33 22 | Koll. 17 34.5/33 22 11.8 |
| KO-017 68/42.5 38 | Koll. 017 68/42,5 38 16 |
| KO-017 69/44 35 16 | Koll. 172 69/44 35 14 |
| KO-017 70/47 | Koll. 17 70/47 46 16 |
| KO-018 10 | Koll. 18 10 6 4 |
| KO-018 12 | Koll. 18 12 6 3 |
| KO-018 19 9 | Koll. 18 19 9 6 |
| KO-018 19 9 6 | Koll. 18 19 9 6 |
| KO-018 20/18 12 4.8 | Koll. 18 20/18 12 4.8 |
| KO-018 21.3/20 9.6 | Koll. 18 21,3/20 9,6 7 |
| KO-018 21.5/20.5 11 | Koll. 18 21,5/20,5 11 8 |
| KO-018 21/19 10 | Koll. 18 21/19 10 6,5 |
| KO-018 22 10 6.7 | Koll. 18 22 10 6.7 |
| KO-018 23 13 | Koll. 18 23 13 6,8 |
| KO-018 23,5 13 8 | Koll. 18 23,5 13 8 |
| KO-018 23.0 | Koll. 18 23.0 13 8 |
| KO-018 23Hk | Koll. 18 23Hk 14.1 7.9 |
| KO-018 26 14 8 | Koll. 18 26 14 8 |
| KO-018 27 14 8 | Koll. 18 27 14 8 |
| KO-018 30 | Koll. 18 30 13.5 9 |
| KO-018 30 13.8 8 | Koll. 18 30 13.8 8 |
| KO-018 30 16 8 | Koll. 18 30 16 8 |
| KO-018 34.5/28 | Koll. 18 34.5/28 15 10 |
| KO-018 34/30 | Koll. 18 34/30 16.5 12.2 |
| KO-018 34/31 | Koll. 18 34/31 24 12 T |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-018 44/42 20 12 | Koll. 18 44/42 20 12 T |
| KO-019 44 25 14 | Koll. 19 44 25 14 |
| KO-019 44.5/35 25 | Koll. 19 44.5/35 25 14 |
| KO-019 45 | Koll. 19 45 25 14 |
| KO-019 57/40 27 | Koll. 19 57/40 27 14.8 |
| KO-020 20.5 10 6 | Koll. 20 20.5 10 6 |
| KO-020 22.6/20.5 | Koll. 20 22.6/20.5 11.5 8.5 |
| KO-020 23 10 6 | Koll. 20 23 10 6 |
| KO-020 24.3/20.4H | Koll. 20 24.3/20.4Hk 10.2 7.95 |
| KO-020 25 | Koll. 20 25 12 6.2 |
| KO-020 28 13 9 | Koll. 20 28 13 9 |
| KO-020 28/27 12 6.8 | Koll. 20 28/27 12 6.8 |
| KO-020 28/27 13 | Koll. 20 28/27 13 10 |
| KO-020 31 | Koll. 20 31 4.0plan 8 |
| KO-020 38/36 21 15 T | Koll. 20 38/36 21 15 mm |
| KO-020 42/40 25 | Koll. 20 42/40 25 12L |
| KO-020 51.5/47.5 252 | Koll. 20 51.5/47.5 25 20 Schlitz 0.55x |
| KO-020 51/46 25 20 | Koll. 20 51/46 25 20 mm |
| KO-021 29/29 16 | Koll. 21 29/29 16 12,7F |
| KO-021 30/28 16 | Koll. 21 30/28 16 12F |
| KO-021 44.5/ 36.5 | Koll. 21 44.5/36.5 25 15 |
| KO-021 44.5/39 25 | Koll. 21 44.5/39 25 12 |
| KO-021 45.5/35 | Koll. 21 45.5/35 25 12 |
| KO-021 45/36,2 | Koll. 21 45/36,2-25-12 |
| KO-021 45/40 | Koll. 21 45/40 25 12 |
| KO-021 54/38 | Koll. 21 54/38 25 12 |
| KO-021 54/38 25 | Koll. 21 54/38 25 12.5 |
| KO-022 19,5 | Koll. 22 19,5 7,5 4 |
| KO-022 20/19 10 6 | Koll. 22 20/19 10 6 |
| KO-022 22,5 10 6 | Koll. 22 22,5 10 6 |
| KO-022 23 10 8 | Koll. 22 23 10 8 |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-022 23 8 6.5 | Koll. 22 23 8 6,5 |
| KO-022 23 9.7 | Koll. 22 23 9,7 6 |
| KO-022 23/22 10 7 | Koll. 22 23/22 10 7 |
| KO-022 24 12 | Koll. 22 24 12 6.2 |
| KO-022 24 9.5 | Koll. 22 24 9.5 8.5 |
| KO-022 25 13 8 | Koll. 22 25 13 8 |
| KO-022 25Hk 18 | Koll. 22 25Hk 18 10 mm |
| KO-022 26 13 8 | Koll. 22 26 13 8 |
| KO-022 27/25 10 7 | Koll. 22 27/25 10 7 |
| KO-022 27/25,5 13 6 | Koll. 22 27/25,5 13 6 |
| KO-022 28 16 10 | Koll. 22 28 16 10 |
| KO-022 28 17 10 | Koll. 22 28 17 10 |
| KO-022 28Hk | Koll. 22 28Hk 18 9,9 |
| KO-022 28Hk 18,5 8 T | Koll. 22 28Hk 18,5 8 T |
| KO-022 29.5 13 7 | Koll. 22 29.5 13 7 |
| KO-022 29.5/28 | Koll. 22 29.5/28 15 10 |
| KO-022 30 13 | Koll. 22 30 13 10 |
| KO-022 31 15 12 | Koll. 22 31 15 12 |
| KO-022 32/30 | Koll. 22 32/30 19,5 8 |
| KO-022 33,6/28,57 | Koll. 22 33,6/28,57 15 10 |
| KO-022 34 12 10 | Koll. 22 34 12 10 |
| KO-022 34.5/33.8 12 | Koll. 22 34.5/33.8 12 8.8 |
| KO-022 34/33 12 | Koll. 22 34/33 12 10.5 |
| KO-023 29/27 20.5 9 | Koll. 23 29/27 20.5 9 |
| KO-023 36.5/33 | Koll. 23 36.5/33 14 16,5 |
| KO-023 36/34 | Koll. 23 36/34 15 15 F |
| KO-023 36/34 1 | Koll. 23 36/34 15 16,5 F |
| KO-023 37/33.5 | Koll. 23 37/33,5 14 6 |
| KO-023 43.5/36 | Koll. 23 43.5/36 20 16 |
| KO-023 47/37.5 27 | Koll. 23 47/37,5 27 15 |
| KO-023 47/38 26 15 | Koll. 23 47/38 26 15 |

# KOLLEKTOREN

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-023 47/38.5 27 | Koll. 23 47/38,5 27 15 |
| KO-023 47/42 26 15 | Koll. 23 47/42 26 15 |
| KO-023 48/37.6 | Koll. 23 48/37.6 26.5 15 |
| KO-023 58/36.5 28 | Koll. 23 58/36,5 28 15 |
| KO-023 58/40 27.5 | Koll. 23 58/40 27.5 15 |
| KO-023 59/40 28 15 | Koll. 23 59/40 28 15 |
| KO-024 20 | Koll. 24 20 10 7.5 |
| KO-024 20 8 | Koll. 24 20 8 5,5 |
| KO-024 22 | Koll. 24 22 10 8 |
| KO-024 22 13 | Koll. 24 22 13 7.75 |
| KO-024 22 Hk 15,8 | Haken-Koll. 24 22 15,8 8 T |
| KO-024 22.5Hk 15 | Koll. 24 22,5 Hk 15 9,5 mm |
| KO-024 24 10.8 | Koll. 24 24 10.8 7.9 |
| KO-024 24 9.5 7.5 | Koll. 24 24 9,5 7,5 |
| KO-024 24/23.5 14 | Koll. 24 24/23.5 14 8 |
| KO-024 25 13 | Koll. 24 25 13 10 |
| KO-024 25 16 10 | Koll. 24 25 16 10 |
| KO-024 25/24 | Koll. 24 25/24 11 9 |
| KO-024 25/24,5 | Koll. 24 25/24,5 15 9 |
| KO-024 26 13.5 | Koll. 24 26 13.5 8 |
| KO-024 26.5/25 | Koll. 24 26.5/25 14.5 9 |
| KO-024 26.5/25 13 | Koll. 24 26.5/25 13 9 |
| KO-024 27 10 8 | Koll. 24 27 10 8 |
| KO-024 27.3/25.5 | Koll. 24 27.3/25.5 14 9.5 |
| KO-024 27.5/25.5 | Koll. 24 27.5/25.5 15 10.5 |
| KO-024 27/25 | Koll. 24 27/25 12 7 |
| KO-024 27/25 13 8 | Koll. 24 27/25 13 8 |
| KO-024 27/25.5 | Koll. 24 27/25.5 12.5 7.8 |
| KO-024 28 16 11 | Koll. 24 28 16 11 |
| KO-024 28 16 8 | Koll. 24 28 16 8 |
| KO-024 28 17 10 | Koll. 24 28 17 10 |
| KO-024 28.5 | Koll. 24 28.5 14.5 11 |
| KO-024 29.4 16 10 | Koll. 24 29.4 16 10 |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-024 29/26.6 | Koll. 24 29/26.6 18 10.5 |
| KO-024 29/28 | Koll. 24 29/28 15 10 |
| KO-024 29/28 19 | Koll. 24 29/28 19 11 |
| KO-024 29/28 19,1 | Koll. 24 29/28 19,1 11 |
| KO-024 30 10 10 | Koll. 24 30 10 10 |
| KO-024 30 16 10 | Koll. 24 30 16 10 |
| KO-024 30 16 9 | Koll. 24 30 16 9 |
| KO-024 30 17 6.5 | Koll. 24 30 17 6,5 |
| KO-024 30/28.5 | Koll. 24 30/28.5 16.5 11 |
| KO-024 30/29 18 10 | Koll. 24 30/29 - 18 - 10 mm |
| KO-024 30/29 18 11 | Koll. 24 30/29 18 11 |
| KO-024 32 15 8 | Koll. 24 32 15 8 |
| KO-024 32 16 12 | Koll. 24 32 15 8 |
| KO-024 32,7/29,9 | Koll. 24 32,7/29,9 - 20 - 12 mm |
| KO-024 32.5/30 18 | Koll. 24 32.5/30 18 10 (13) |
| KO-024 32/28.5 | Koll. 24 32/28.5 19.5 11 |
| KO-024 32/30 20 | Koll. 24 32/30 20 12 mm |
| KO-024 34,5 13 | Koll. 24 34,5 13 8 |
| KO-024 34/30.5 | Koll. 24 34/30,5 19 12,10 |
| KO-024 35 16 8 | Koll. 24 35 16 8 |
| KO-024 36 17 13.5 | Koll. 24 36 17 13.5 |
| KO-024 36 17 14 | Koll. 24 36 17 14 |
| KO-024 36/32 20 13 | Koll. 24 36/32 20 13 |
| KO-024 36/32 21 12 | Koll. 24 36/32 21 12 |
| KO-024 36/32,5 20 | Koll. 24 36/32,5 20 12L |
| KO-024 37 16 12 | Koll. 24 37 16 12 |
| KO-024 37 16 8 | Koll. 24 37 16 8 |
| KO-024 37 16 9 | Koll. 24 37 16 9 |
| KO-024 38 | Koll. 24 38 16 10 |
| KO-024 38/36 | Koll. 24 38/36 13 15 |
| KO-024 38/36 20,5 | Koll. 24 38/36 20,5 13 L |
| KO-024 38/36 21 12 | Koll. 24 38/6 21 12 T |
| KO-024 38/36 27 | Koll. 24 38/36 27 15 |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-024 39 16 11.5 | Koll. 24 39 16 11,5 mm |
| KO-024 41/41 32 | Koll. 24 41/41 32 16 |
| KO-024 42 18 11 | Koll. 24 42 18 11 |
| KO-024 42/40 | Koll. 24 42/40 18 12 |
| KO-024 42/41 25 | Koll. 24 42/41 25 15,5 |
| KO-024 47/41 | Koll. 24 47/41 26 16L |
| KO-024 47/41 25,5 | Koll. 24 47/41 25,5 16 |
| KO-024 51/46 | Koll. 24 51/46 25,3 15 L |
| KO-024 53/51 31 14 | Koll. 24 53/51 31 14 |
| KO-024Hk 22 13 | Koll. 24Hk 22 13 7,75 |
| KO-025 36/32 14 12 | Kollektor in Sonderanfertigung |
| KO-025 38 | Koll. 25 38 16 17.5 T |
| KO-025 49/41 25 16 | Koll. 25 64/41 25 16 |
| KO-025 50/34 | Koll. 25 50/34 23 15 |
| KO-025 51/34.5 23 | Koll. 25 51/34.5 23 15 |
| KO-025 52/34.5 | Koll. 25 52/34.5 26 12 |
| KO-025 52/37 | Koll. 25 52/37 26 12.5 |
| KO-025 72/43.5 31 | Koll. 25 72/43.5 31 15.5 |
| KO-025 92/63 76 30 | Koll. 25 92/63 76 30 |
| KO-025 94/65 78 30 | Koll. 25 94/65 78 30 |
| KO-026 25 13 | Koll. 26 25 13 8 |
| KO-026 25 9.5 8 | Koll. 26 25 9,5 8 |
| KO-026 26 13 9 | Koll. 26 26 13 9 |
| KO-026 26.6 11 10.5 | Koll. 26 26.6 11 10.5 |
| KO-026 26.8/26 | Koll. 26 26.8/26 13,5 8,5 |
| KO-026 27 13 6 | Koll. 26 27 13 6 |
| KO-026 27.5/25.5 | Koll. 26 27.5/25.5 15 9.5 |
| KO-026 28 19.8 | Koll. 26 28 19,8 8,3 |
| KO-026 30 13 11 | Koll. 26 30 13 11 |
| KO-026 30 13 12 | Koll. 26 30 13 12 |
| KO-026 30 15 11 | Koll. 26 30 15 11 |
| KO-026 30 16 8 | Koll. 26 30 16 8 |
| KO-026 30 20 8 | Koll. 26 30 20 8 |

# KOLLEKTOREN

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-026 30/28.5 15 | Koll. 26 30/28.5 15 10 |
| KO-026 32/28.5 | Koll. 26 32/28.5 18 11 |
| KO-026 32/28.5 19 | Koll. 26 32/28.5 19 11 |
| KO-026 35 14 12.5 | Koll. 26 35 14 12,5 |
| KO-026 36 16 15 | Koll. 26 36 16 15 |
| KO-026 36 16 8 | Koll. 26 36 16 8 |
| KO-026 36.5 16 | Koll. 26 36,5 16 9 |
| KO-026 37.3/35.6 23 | Koll. 26 37,3/35,6 23 12,6 mm |
| KO-026 37.5/35.5 24 | Koll. 26 37.5/35.5 24 13 |
| KO-026 39/36.5 24 | Koll. 26 39/36.5 24 13.5 |
| KO-026 42 20 12 | Koll. 26 42 20 12 |
| KO-026 44.5/43.5 | Koll. 26 44,5/43,5 14 12,5 |
| KO-026 49/38 | Koll. 26 49/38 25 13 |
| KO-027 109/83 | Koll. 27 109/83 52 30 |
| KO-027 20 12 6 | Koll. 27 20 12 6 |
| KO-027 21.5/20.5 11 | Koll. 27 21.5/20.5 11 8 |
| KO-027 22 10 8 | Koll. 27 22 10 8 |
| KO-027 22/21 | Koll. 27 22/21 11 7 |
| KO-027 24 | Koll. 27 24 13.5 8.5 |
| KO-027 25 14 8 | Koll. 27 25 14 8 |
| KO-027 26 | Koll. 27 26 13 8 |
| KO-027 26.5/25 14 8 | Koll. 27 26.5/25 14 8 |
| KO-027 27 14 6 | Koll. 27 27 14 6 |
| KO-027 28 16 8 | Koll. 27 28 16 8 |
| KO-027 28.5/27 | KO-27 28,5/27 16,5 9 |
| KO-027 28/26 13 6 | Koll. 27 28/26 13 6 |
| KO-027 29 15 9 | Koll. 27 29 15 9 |
| KO-027 29/27 16 8 | Koll. 27 29/27 16 8 |
| KO-027 30 16 | Koll. 27 30 16 8 |
| KO-027 30 20 | Koll. 27 30 20 9 |
| KO-027 34 14 | Koll. 27 34 14 13 |
| KO-027 34/32 20 9 | Koll. 27 34/32 20 9 |
| KO-027 80/70 50 24 | Koll. 027 80/70 50 24 |
| KO-027 80/70 50 24. | Koll. 027 80/70 50 24 |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-028 25.3 16 | Koll. 28 25.3 16 10 |
| KO-028 27/26 14 8 | Koll. 28 27/26 14 8 |
| KO-028 28 | Koll. 28 28 16 10 |
| KO-028 29.5 13 | Koll. 28 29,5 13 7 |
| KO-028 29.5 20 | Koll. 28 29,5 20 10 |
| KO-028 29/28 16.5 | Koll. 28 29/28 16.5 12 |
| KO-028 30 13 7 | Koll. 28 30 13 7 |
| KO-028 30 16 8 | Koll. 28 30 16 8 |
| KO-028 30.5 12 | Koll. 28 30.5 12 8,4 |
| KO-028 31.5/29 | Koll. 28 31.5/29 18 11 |
| KO-028 32 | Koll. 28 32 12 8.5 |
| KO-028 33 | Koll. 28 33 17 7 |
| KO-028 34 16 | Koll. 28 34 16 10 |
| KO-028 35,5/34 | Koll. 28 35.5/34 15 13 |
| KO-028 35.4/34 | Koll. 28 35.4/34 20 13 |
| KO-028 35/34 19 | Koll. 28 35/34 19 13 |
| KO-028 35/34 20 | Koll. 28 35/34 20 12 (m.Verst.R. |
| KO-028 36/34 15 | Koll. 28 36/34 15 13 |
| KO-028 37 16 9 | Koll. 28 37 16 9 |
| KO-028 37/34 19 13 | Koll. 28 37/34 19 13 |
| KO-028 39.5/36.5 | Koll. 28 39,5/36.5 25 13 |
| KO-028 39.5/36.5. | Koll. 28 39,5/36.5 25 13 |
| KO-028 42.5 26 15 | Koll. 28 42,5 26 15 |
| KO-028 42/36 27 15 | Koll. 28 42/36 27 15 |
| KO-028 42/38 26 15 | Koll. 28 42/38 26 15 |
| KO-028 44/42 | Koll. 28 44/42 26 19 |
| KO-028 48/43 23 19 | Koll. 28 48/43 23 19 |
| KO-028 49/42 | Koll. 28 49/42 34 17.1 |
| KO-028 51/46 30 | Koll. 28 51/46 30 19L |
| KO-028 54 20.5 21.5 | Koll. 28 54 20.5 21.5 |
| KO-028 58/55 | Koll. 28 58/55 22 22 |
| KO-029 32 13 8 | Koll. 29 32 13 8 |
| KO-029 33 11 7 | Koll. 29 33 11 7 |
| KO-029 36.5/35 16.2 | Koll. 29 36.5/35 16.2 14 |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-029 50/37 | Koll. 29 50/37 28 15 |
| KO-029 51/36 | Koll. 29 51/36 30 12.7 |
| KO-029 52/36 25 | Koll. 29 52/36 25 11.8 |
| KO-029 53/43 | Koll. 29 53/43 28.5 16 T |
| KO-029 57/50 | Koll. 29 57/50 25 18 L |
| KO-029 60/42.5 | Koll. 29 60/42.5 25.2 15.8 |
| KO-029 68/46 | Koll. 29 68/46 36 17.5 |
| KO-029 72/50 56 22 | Koll. 29 72/50 56 22 |
| KO-029 72/50 56.5 | Koll. 29 72/50 56,5 22 |
| KO-029 75/48 60 | Koll. 29 75/48 60 22 |
| KO-030 28 20 | Koll. 30 28 20 8/9 0,5 |
| KO-030 28 20 7.8 | Koll. 30 28 20 7,8 |
| KO-030 29/26 13 9 | Koll. 30 29/26 13 9 |
| KO-030 30 13 9 | Koll. 30 30 13 9 |
| KO-030 30 14 12 | Koll. 30 30 14 12 |
| KO-030 30 16 8 | Koll. 30 30 16 8 |
| KO-030 30 20 9 | Koll. 30 30 20 9 |
| KO-030 31/29 20 8 | Koll. 30 31/29 20 8 |
| KO-030 34 16 9 | Koll. 30 34 16 9 |
| KO-030 35 16 13 | Koll. 30 35 16 13 |
| KO-030 36Hk | Koll. 30 36Hk 18 14.5 |
| KO-030 36Hk 18 17 | Koll. 30 36Hk 18 17 |
| KO-030 38 21,6 | Koll. 30 38 21,6 14 |
| KO-030 40 20 12 | Koll. 30 40 20 12 |
| KO-030 41/37 | Koll. 30 41/37 18 15 |
| KO-031 40/38 15 17 | Koll. 31 40/38 15 17 |
| KO-031 40/38 15 18 | Koll. 31 40/38 15 18 |
| KO-031 44 17 15 | Koll. 31 44 17 15 |
| KO-031 47.2 19 16 | Koll. 31 47.2 19 16 |
| KO-031 47/42 15 24 | Koll. 31 47/42 15 24 |
| KO-031 47/45 16 24 | Koll. 31 47/45 16 24 |
| KO-031 47/46 20 16 | Koll. 31 47/46 20 16 |
| KO-031 48/46 20 16 | Koll. 31 48/46 20 16 |
| KO-031 49/39 | Koll. 31 49/39 24 15 |

# KOLLEKTOREN

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-031 56/39 | Koll. 31 56/39 27 15 |
| KO-031 58/57 | Koll. 31 58/57 25 18 |
| KO-032 21 11 6 | Koll. 32 21 11 6 |
| KO-032 21,2/20.9 | Koll. 32 21,2/20,9 11 7 |
| KO-032 32.5 | Koll. 32 32.5 18 12 |
| KO-032 34,5 16 10 | Koll. 32 35 16 10 |
| KO-032 34.6/33.5 | Koll. 32 34.6/33.5 17.5 11 |
| KO-032 34/33 | Koll. 32 34/33 17,5 13 |
| KO-032 35 16 10 | Koll. 32 35 16 10 |
| KO-032 35,5/33,5 | Koll. 32 35.5/33.5 18 11 |
| KO-032 35/33.5 | Koll. 32 35/33.5 21.5 12.5 |
| KO-032 35/34 | Koll. 32 35/34 22 12 |
| KO-032 35/34 24 | Koll. 32 35/34 24 12 F |
| KO-032 36.5/34 | Koll. 32 36.5/34 20 15 |
| KO-032 36/32 21.7 | Koll. 32 36/32 - 21,7 - 12,7 |
| KO-032 37 16.5 | Koll. 32 37 16,5 9 |
| KO-032 37/35 20 | Koll. 32 37/35 20 14 F |
| KO-032 38/35.5 17 | Koll. 32 38/35.5 17 13 |
| KO-032 39.5/36.5 | Koll. 32 39/36.5 24 14 |
| KO-032 39/36 24 16 | Koll. 32 39/36 24 16 mm |
| KO-032 39/38.5 | Koll. 32 39/38.5 19 15 |
| KO-032 40.5/36.5 | Koll. 32 40.5/36.5 22.5 15 |
| KO-032 40.5/36.5 251 | Koll. 32 40.5/36,5 25 13 T |
| KO-032 40.5/37 | Koll. 32 40.5/37 24 13 |
| KO-032 40/36.5 | Koll. 32 40/36.5 23 15 |
| KO-032 41,5 24 | Koll. 32 41,5 24 13 F o.Schlitz |
| KO-032 42 15.8 13 | Koll. 32 42 15.8 13 |
| KO-032 42/37,5 24 | Koll. 32 42/37,5 24.8 13 T |
| KO-032 43 24 | Koll. 32 43 24 19 |
| KO-032 47,5/43 32 | Koll. 32 47,5/43 32 19 |
| KO-032 48/43 47 | Koll. 32 48/43 47 17 Sonderanfert. |
| KO-032 48/46 30 | Koll. 32 48/46 30 19 |
| KO-032 50/45 25 | Koll. 32 50/45 25 19L (m.Verst.R.) |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-032 50/45 25.. | Koll. 32 50/45 25 19L |
| KO-032 51/46 26 | Koll. 32 51/46 26 20 T |
| KO-032 51/46,5 30 18F | Koll. 32 51/46,5 30 18F mm |
| KO-032 51/46,5 30 18L | Koll. 32 51/46,5 30 18L |
| KO-032 51/47 24 | Koll. 32 51/47 24 16 T |
| KO-032 55/50 | Koll. 32 55/50 28,2 22 T |
| KO-032 70/60 | Koll. 32 70/60 50 25 |
| KO-033 23.3/22 | Koll. 33 23.3/22 9 6 |
| KO-033 23/21.5 | Koll. 33 23/21.5 9.5 5.5 |
| KO-033 28 | Koll. 33 28 12 8 |
| KO-033 28 12 | Koll. 33 28 12 9 |
| KO-033 28 16 8 | Koll. 33 28 16 8 |
| KO-033 28/26 17 7 | Koll. 32 28/26 17 7 |
| KO-033 28/26 18 7 | Koll. 33 28/26 18 7 |
| KO-033 29/28 | Koll. 33 29/28 12 11 |
| KO-033 30 12 10 | Koll. 33 30 12 10 |
| KO-033 30 12 9 | Koll. 33 30 12 9 |
| KO-033 30/28.5 | Koll. 33 30/28,5 16 12 |
| KO-033 44/32 19 | Koll. 33 44/32 19 13 |
| KO-033 44/37 | Koll. 33 44/37 13.5 15 |
| KO-033 44/37 13 15 | Koll. 33 44/37 13 15 |
| KO-033 44/37 13 16 | Koll. 33 44/37 13 16 |
| KO-033 46 | Koll. 33 46 26 16 |
| KO-033 49/33 | Koll. 33 49/33.3 22 15 |
| KO-033 52.7/39 | Koll.33 52.7/39 27 15 |
| KO-033 54/51 18 28 | Koll. 33 54/51 18 28 |
| KO-034 30/28.5 16.5 | Koll. 34 30/28.5 16.5 10 |
| KO-034 35.5/34 | Koll. 34 35.5/34 16 14.2 |
| KO-034 35/33 10 14 | Koll. 34 35/33 10 14 |
| KO-034 35/33 10.5 | Koll. 34 35/33 10,5 13,5 |
| KO-034 39.5 20 | Koll. 34 39,5 20 15 |
| KO-034 42 29.8 18.5 | Koll. 34 42 29.8 18.5 |
| KO-034 42/40 | Koll. 34 42/40 15 12 |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-034 45/42 23 19 | Koll. 34 45/42 23 19 |
| KO-034 47/43 30 | Koll. 34 47/43 30 19 |
| KO-034 95/73 | Koll. 34 95/73 33 35 |
| KO-035 38 | Koll. 35 38 16 11 |
| KO-035 60/54 | Koll. 35 60/54 25 29 |
| KO-035 65/48 30 | Koll. 35 65/48 30 19.5 |
| KO-036 25/23 14 | Koll. 36 25/23 14 7,25 T o.Schl. |
| KO-036 27/25,5 23 9 | Koll. 36 227/25,5 23 9 |
| KO-036 28 13 6 | Koll. 36 28 13 6 |
| KO-036 29.5 13 | Koll. 36 29.5 13 7 |
| KO-036 29.5/28 13 | Koll. 36 29,5/28 13 11 |
| KO-036 29/28 | Koll. 36 29/28 13 10 |
| KO-036 30 13 | Koll. 36 30 13 12 |
| KO-036 30 16 10 | Koll. 36 30 16 10 |
| KO-036 31 12 9 | Koll. 36 31 12 9 |
| KO-036 31 13 9 | Koll. 36 31 13 9 |
| KO-036 31.4/30.2 20 | Koll. 36 31,4/30,2 20 10,5 |
| KO-036 31.9/30 19 | Koll. 36 31.9/30 19 11.5 |
| KO-036 31.9/30 1910, | Koll. 36 31.9/30 19 10.5 |
| KO-036 32 15 | Koll.36 32 15 13 |
| KO-036 32/29 23 | Koll. 36 32/29 23 15 |
| KO-036 32/30 16 11 | Koll. 36 32/30 16 11 F |
| KO-036 33/30 | Koll. 36 33/30 23 12 F |
| KO-036 33/31,7 21.5 | Koll. 36 33/31,7 21,5 12F |
| KO-036 33/31.5 17.5 | Koll. 36 33/31.5 17.5 11 F |
| KO-036 34 16 14 | Koll. 36 34 16 14 |
| KO-036 34 16,5 9 | Kollektor 36 34 16,5 9 |
| KO-036 34,5 16 7 | Kollektor 36 34,5 16 7 |
| KO-036 35.5/34 | Koll. 36 35.5/34 15 13 |
| KO-036 35/33 20 | Koll. 36 35/33 20 12 |
| KO-036 35/34 17,5 | Koll. 36 35/34 17,5 13 |
| KO-036 36 13 14 | Koll. 36 36 13 14 |
| KO-036 36 14 14 | Koll. 36 36 14 14 |

# KOLLEKTOREN

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-036 36 16 | Koll. 36 36 16 15 |
| KO-036 36.5 22 16 | Koll. 36 36.5 22 16 |
| KO-036 37 | Koll. 36 37 23 15 |
| KO-036 38 22 | Koll. 36 38 22 15 |
| KO-037 71/48 | Koll. 37 71/48 60 22 |
| KO-037 71/50 57 22 | Koll. 37 71/50 57 22 |
| KO-037 76/51 60 | Koll. 37 76/51 60 22 |
| KO-037 77/51 59 22 | Koll. 37 77/51 59 22 |
| KO-038 42/40 | Koll. 38 42/40 17 16 |
| KO-038 44/41 | KO-038 44/41 35 17,7 Schlitz 0.9x1, |
| KO-039 28/26 14 9 | Koll. 39 28/26 14 9 |
| KO-039 30 16 8 | Koll. 39 30 16 8 |
| KO-039 30/28.5 | Koll. 39 30/28,5 15 10 |
| KO-039 31/29 15 8 | Koll. 39 31/29 15 8 |
| KO-039 32 15 8 | Koll. 39 32 15 8 |
| KO-039 32 16 8.5 | Koll. 39 32 16 8,5 |
| KO-039 33.8/32 | Koll. 39 33.8/32 10.9 10.2 |
| KO-039 34 12.5 | Koll. 39 34 12.5 12 (10) |
| KO-039 34 16 11 | Koll. 39 34 16 11 |
| KO-039 34 16 13 | Koll. 39 34 16 13 |
| KO-039 34 20 12(10) | Koll. 39 34 20 12 |
| KO-039 35 | Koll. 39 35 12 11.5 |
| KO-039 35 14 12.5 | Koll. 39 35 14 12,5 |
| KO-039 35 16 14 | Koll. 39 35 16 14 |
| KO-039 35/28 18 10 | Koll. 39 35/28 18 10 |
| KO-039 35/34 16 10 | Koll. 39 35/34 16 10 |
| KO-039 36/34 | Koll. 39 36/34 18 12 |
| KO-039 37/35 18 13 | Koll. 39 37/35 18 13 |
| KO-039 37/35 18 9 | Koll. 39 37/35 18 9 |
| KO-039 37/35.5 18 | Koll. 39 37/35.5 18 12.5 |
| KO-039 37/35.5 20 | Koll. 39 37/35 20 13 |
| KO-039 37/36 22 13 | Koll. 39 37/36 22 13 |
| KO-039 37/36.5 | Koll. 39 37/36.5 24.5 12.8 |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-039 38 23 12 | Koll. 39 38 23 12 |
| KO-039 38/36 | Koll. 39 38/36 20 12 |
| KO-039 38/36 20 | Koll. 39 38/36 20 13 |
| KO-039 39.5/36 23 | Koll. 39 39,5/36 23 12,8 |
| KO-039 39/36 | Koll. 39 39/36 22 14 |
| KO-039 39/36.5 | Koll. 39 39/36.5 16 14 |
| KO-039 40/36 | Koll. 39 40/36 25 13 |
| KO-039 40/37 | Koll. 39 40/37 16.5 14 |
| KO-039 41,5/39 20 | Koll. 39 41.5/39 20 15 |
| KO-039 41/39 | Koll. 39 41/39 22 14 |
| KO-039 42 14 12,5 | Koll. 39 42 14 12,5 |
| KO-039 42 20 14 | Koll. 39 42 20 14 |
| KO-039 42/39 20 | Koll. 39 42/39 20 15 |
| KO-039 44/40 | Koll. 39 44/40 25 15.25 |
| KO-039 45/41 | Koll. 39 45/41 23 16 |
| KO-039 45/43 22,5 | Koll. 39 45/43 22.5 22 |
| KO-039 48 24 16 | Koll. 39 48 24 16 |
| KO-039 49.8 | Koll. 39 49.8/49 22 18 |
| KO-039 49/44 23 19 | Koll. 39 49/44 23 19 |
| KO-039 50 14 12.5 | Koll. 39 50 14 12,5 |
| KO-039 50/41 29 | Koll. 39 50/41 29 15 L |
| KO-039 51/50 | Koll. 39 51/50 14 12.5 |
| KO-039 83 42 22 | Koll. 39 83 42 22 |
| KO-040 29 16 8 | Koll. 40 29 16 8 |
| KO-040 32 16 8.5 | Koll. 40 32 16 8,5 |
| KO-040 36 16 15 | Koll. 40 36 16 15 |
| KO-040 36.5 16 15 | Koll. 40 36.5 16 15 |
| KO-040 36.5/35 16 | Koll. 40 36,5/35 16 17 mm |
| KO-040 37.5 16.5 15 | Koll. 40 37,5 16,5 15 |
| KO-040 42 20 14 | Koll. 40 42 20 14 |
| KO-040 44 21 17 | Koll. 40 44 21 17 |
| KO-040 58/50 28 | Koll. 40 58/50 - 28 - 20 mm |
| KO-040 67 | Koll. 40 67 45 28 |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-040 72/65,5 | Koll. 40 72/65.5 33 28 |
| KO-041 122/110 | Koll. 41 122/110 45 36 Schlitz 2,5x6 |
| KO-041 42/38 23 | Koll. 41 42/38 23 15 T |
| KO-041 51/46,2 25 | Koll. 41 51/46,2 25 19 T |
| KO-041 62/60 35 | Koll. 41 62/60 35 22 L |
| KO-041 68.3/62 42 | Koll. 41 68,3/62 42 22,4 |
| KO-041 72/66 | Koll. 41 62/60 35 22 L |
| KO-042 33 15.5 11 | Koll. 42 33 15.5 11 |
| KO-042 34 16 8 | Koll. 42 34 16 8 |
| KO-042 37 16 12 | Koll. 42 37 16 12 |
| KO-042 37 16 13 | Koll. 42 37 16 13 |
| KO-042 38 15 11 | Koll. 42 38 15 11 |
| KO-042 38 16 10 | Koll. 42 38 16 10 |
| KO-042 39.5/36,5 25 | Koll. 42 39.5/36,5 25 13 |
| KO-042 40/36,5 24,2 | Koll. 42 40/36,5 24,2 13 |
| KO-042 40/37 25 | Koll. 42 40/37 25 13 |
| KO-042 46 | Koll. 42 46 30 18 |
| KO-042 46 20 15 | Koll. 42 46 20 15 |
| KO-042 47/35 28 | Koll. 42 47/35 28 16 |
| KO-042 54,5 20 22 | Koll. 42 54,5 20 22 |
| KO-042 66.6/64.4 | Koll. 42 66.6/64.4 46.7 25 |
| KO-042 68/66 | Koll. 42 68/66 46 25 |
| KO-044 36.5 16 14.5 | Koll. 44 36.5 16 14.5 |
| KO-044 42/34 | Koll. 44 42/34 21 12T netto |
| KO-044 43/40 | Koll. 44 43/40 23 15 |
| KO-044 47/45 | Koll. 44 47/45 18 10 |
| KO-044 64/50 | Koll. 44 64/50 25 24 |
| KO-044 90/82 | Koll. 44 90/82 42 30 |
| KO-045 170/138 | Koll. 45 170/138 73 40 |
| KO-045 34/32 14 10 | Koll. 45 34/32 14 10 |
| KO-045 35.5 21 11 | Koll. 45 35.5 21 11 |
| KO-045 36 20 | Koll. 45 36 20 11 |
| KO-045 36.5 18 | Koll. 45 36,5 18 11 |

# KOLLEKTOREN

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-045 37 18 11 | Koll. 45 37 18 11 |
| KO-045 37 18 8 | Koll. 45 37 18 8 |
| KO-045 37.5 19 10 | Koll. 45 37,5 19 10 |
| KO-045 45 20 13 | Koll. 45 45 20 13 |
| KO-045 49/45 22 17 | Koll. 45 49/45 22 17 |
| KO-045 52/51 40.5 | Koll. 45 52/51 40,5 20 |
| KO-045 59/46 | Koll. 45 59/45 40 21 |
| KO-045 59/46,5 40 | Koll. 45 59/46,5 40 20 |
| KO-045 62/58 | Koll. 45 62/58 31 22 |
| KO-046 106/82 47 | Kollektor in Sonderanfertigung |
| KO-046 108/82 60 | Preßkollektor 46 Lam.108/82 60 33,5 |
| KO-046 108/83 47 | Kollektor |
| KO-046 135/107 | Koll. 46 135/107 54 35 |
| KO-046 38 | Koll. 46 38 16 9 |
| KO-047 68/66 26 21 | Koll. 47 68/66 26 21 |
| KO-047 80/76 | Koll. 47 80/76 29.5 21 |
| KO-047 94/70 | Koll. 47 94/70 43 23 |
| KO-048 105/84 6 | Nietkollektor in Sonderanfertigung |
| KO-048 105/84 60 | Kollektor 48 105/84 60 32 F |
| KO-048 29 17 | Koll. 48 29 17 10 |
| KO-048 33 15.5 11 | Koll. 48 33 15.5 11 |
| KO-048 34 18 10 | Koll. 48 34 18 10 |
| KO-048 34.2/32 17.5 | Koll. 48 34.2/32 17.5 9 |
| KO-048 34.4 15.8 | Koll. 48 34,4 15,8 12 |
| KO-048 34.5 16 | Koll. 48 34,5 16 12 |
| KO-048 34.5/33 16 | Koll. 48 34.5/33 16 11 |
| KO-048 34/32 18 7 | Koll. 48 34/32 18 7 |
| KO-048 34/32 18 9 | Koll. 48 34/32 18 9 |
| KO-048 34/32 18.5 | Koll. 48 34/32 18.5 6.8 |
| KO-048 35 13 9 | Koll. 48 35 13 9 |
| KO-048 35/33 16 8 | Koll. 48 35/33 16 8 |
| KO-048 35/33 16 9 | Koll. 48 35/33 16 9 |
| KO-048 37 16 10 | Koll. 48 37 16 10 |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-048 37 16 12 | Koll. 48 37 16 12 |
| KO-048 37 16 9 | Koll. 48 37 16 9 |
| KO-048 38 | Koll. 48 38 15.5 12 |
| KO-048 38/36 20 | Koll. 48 38/36 20 12F mm |
| KO-048 38/37 | Koll. 48 38/37 17 10 |
| KO-048 40 18 10 | Koll. 48 40 18 10 |
| KO-048 41 17 13 | Koll. 48 41 17 13 |
| KO-048 44 25 | Koll. 48 44 25 16 F |
| KO-048 44.5 20 15.5 | Koll. 48 44,5 20 15,5 |
| KO-048 45 20 13 | Koll. 48 45 20 13 |
| KO-048 46 23 12 | Koll. 48 46 23 12 |
| KO-048 47/45 | Koll. 48 47/45 22 17 |
| KO-048 49 26,5 20 | Koll. 48 49 26.5 20 |
| KO-048 53/46,5 22,5 | Koll. 48 53/46,5 22,5 18 |
| KO-048 58/50 30 17 | Koll. 48 58/50 30 17 mm |
| KO-048 64 | Koll. 48 64 15 15 |
| KO-048 65/60 | Koll. 48 65/60 30 20 L |
| KO-048 65/64 | Koll. 48 65/64 30 20L |
| KO-048 65/64 30 | Koll. 48 65/64 30 20L |
| KO-048 74/62 | Koll. in Sonde 48 74/62 |
| KO-048 77 | Koll. 48 77 30 28 |
| KO-049 130/85 | Kollektor 49 130/85 70 35 |
| KO-049 28/26 | Koll. 49 28/26 14 8 |
| KO-049 37 | Koll. 49 37 20 10 |
| KO-049 42 20 | Koll. 49 42 20 14 |
| KO-049 59.7/47 | Koll. 49 59.7/47 25 18 |
| KO-049 60/45 25 18 | Koll. 49 60/45 25 18 |
| KO-049 60/47 25 18 | Koll. 49 60/47 25 18 |
| KO-049 69/62 | Koll. 49 69/62 45 24 L |
| KO-050 64 22 | Koll. 50 64 22 22 |
| KO-050 64 32 32 | Koll. 50 64 32 32 |
| KO-051 41/40 | Koll. 51 41/40 13 12 |
| KO-051 57.5/42 | Koll. 51 57.5/42 25 17 |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-052 43 14 12.5 | Koll. 52 43 14 12,5 |
| KO-052 60/58 | Koll. 52 60/58 21 14.7 |
| KO-053 84/70 | Niet-Koll. 53 84/70 34 28 |
| KO-053 89/68 43 29 | Koll. 53 89/68 43 29 L |
| KO-054 100/82 | Kollektor in Sonderanfertigung |
| KO-054 36 14 | Koll. 54 36 14 10 |
| KO-054 36 15 | Koll. 54 36 15 10 |
| KO-054 54 | Koll. 54 54 27 20 |
| KO-054 58 | Koll. 54 58 17 19 |
| KO-054 68/60 40 22 | Kollektor in Sonderanfertigung |
| KO-054 79/62 | Nietkoll. 54 79/62 46 30 |
| KO-055 96/83 | Koll. 55 96/83 25 55 |
| KO-055 98/72 | Koll. 55 98/72 53.5 30 |
| KO-056 43 | Koll. 56 43 18 10 |
| KO-056 47 | Koll. 56 47 18 15 |
| KO-056 48/46 | Koll. 56 48/46 23.5 17.5 |
| KO-056 83/38 | Koll. 56 83/38 7/42 19 |
| KO-056 85/82 | Koll. 56 85/82 85 30 |
| KO-056 93,5 49 25 | Koll. 56 93,5 49 25 |
| KO-056 94/48 | Koll. 56 94/48 7/48 19 |
| KO-057 56,5/53,5 | Koll. 57 56,5/53,5 25 18 |
| KO-057 66/60 | Koll. 57 66/60 43.6 24 |
| KO-057 74/60 53 | Preßkollektor in Sonderanfertigung |
| KO-057 74/60 53 18,5 | Kollektor in Sonderanfertigung |
| KO-059 120 | Koll. 59 120 8 56 |
| KO-059 84 45 19 | Koll. 59 84 45 19 |
| KO-060 32/30 11 10 | Koll. 60 32/30 11 10 |
| KO-060 39.4/37 | Koll. 60 39.4/37 11 7.5 |
| KO-060 39.6/38.4 | Koll. 60 39.6/38,4 13 11 |
| KO-060 40/37 11 8 | Koll. 60 40/37 11 8 |
| KO-060 42/40 20 13 | Koll. 60 42/40 20 13 |
| KO-060 42/41 20 | Koll. 60 42/41 20 12,5 |
| KO-060 83 | Koll. 60 83 46 33.5 |

# KOLLEKTOREN

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-063 50/49 22 | Koll. 63 50/49 22 18 |
| KO-063 56/52.5 30 | Koll. 63 56/52,5 30 20 |
| KO-063 62/44 26 | Koll. 63 62/44 26 19 |
| KO-063 64/58 32 20F | Koll. 63 64/58 32 20 Fektor |
| KO-063 64/59 33 20 | Koll. 63 64/59 33 20 Fektor |
| KO-063 75/58 | Koll. 63 75/58 30 20 |
| KO-063 75/67 30 26 | Koll. 63 75/67 30 26 mm |
| KO-063 79/76 | Koll. 63 79/76 40 28 |
| KO-064 100/96 | Koll. 64 100/96 85 38 |
| KO-064 45/40 | Koll. 64 45/40 23 18 |
| KO-064 50.4 | Koll. 64 50.4 18.3 12 |
| KO-064 55 | Koll. 64 55 15 16 |
| KO-064 58/53 | Koll. 64 58/53 32 17 |
| KO-064 97/95 | Koll. 64 97/95 80 37.5 |
| KO-065 180/155 60 | Kollektor in Sonderanfertigung |
| KO-066 84/80 | Koll. 66 84/80 42 30 |
| KO-066 92/90 | Koll. 66 92/90 53.5 35 |
| KO-067 82/81 | Koll. 67 82/81 31 38 |
| KO-068 85/82 | Koll. 68 85/82 63.5 33 |
| KO-071 111 39.5 35 | Koll. 71 111 39.5 35 |
| KO-072 118/112 | Koll. 72 118/112 68 40 |
| KO-072 69/64 | Koll. 72 6 9/64 51 24 |
| KO-072 72/71 | Koll. 72 72/71 25 25 |
| KO-072 90 | Koll. 72 90 43 24 |
| KO-072 95/94 | Koll. 72 95/94 67.5 30 |
| KO-075 110/90 6434 | Koll. 75 110/90 - 64 - 34 mm |
| KO-075 171/138 7239 | Koll. 75 171/138 72 39 |
| KO-075 46 20 15 | Koll. 75 46 20 15 |
| KO-075 72/64 | Koll. 75 72/64 24 22 F |
| KO-075 78/68 | Koll. 75 78/68 30 30 L |
| KO-075 89/76 | Koll. 75 89/76 30 32F |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-075 90/76 42 | Koll. 75 90/76 42 35 mm |
| KO-075 90/76 42 36 | Koll. 75 90/76 42 36 |
| KO-075 95/84 | Koll. 75 95/84 35 32 |
| KO-077 120/92 | Koll. 77 120/92 50 30 |
| KO-078 110/100 | Koll. 78 110/100 36 39 |
| KO-079 92 | Koll. 79 92 70 30 |
| KO-080 182/173 | Koll. 80 182/173 126 65 |
| KO-081 134/84 | Preßkollektor in Sonderanfertigung |
| KO-084 120/118 44.5 | Koll. 84 120/118 44.5 30 |
| KO-085 205/178 80 | Koll. 85 205/178 80 54 mm |
| KO-087 83/79.5 | Koll. 87 83/79.5 26 28 |
| KO-093 116/95 | Koll. 93 116/95 70 38 |
| KO-095 139 | Koll. 95 139 55 45 |
| KO-096 160 | Koll. 96 160 45 80 |
| KO-099 192/166 | Koll. 99 192/166 - 55 - 55 mm |
| KO-105 110 35 | Koll. 105 110 35 35 |
| KO-105 160/141 | Koll. 105 160/141 85 48 |
| KO-108 135/129 50 | Kollektor in Sonderanfertigung |
| KO-111 180 | Koll. 111 180 180 60 |
| KO-111 230 | Koll. 111 230 99 53 |
| KO-111 260/164 | Preßkoll. 111 260/164 141 80 (S.A.) |
| KO-112 90 | Koll. 112 90 26 22 |
| KO-115 200/180 | Koll. 115 200/180 94 94 |
| KO-117 128/109 | Koll. 117 128/109 30 25 mm |
| KO-117 151/123 | Koll. 117 151/123 85 50 |
| KO-119 135/131 | Koll. 119 135/131 44 38 |
| KO-119 135/131 52 | Koll. 119 135/131 52 44 |
| KO-120 165/155 | Koll. 120 165/155 83 55 |
| KO-120 182/171 | Koll. 120 182/171 70 65 |
| KO-121 174/170 | Koll. 121 174/170 100 42 |
| KO-123 185/168 | Koll. 123 185/168 54 60 |

| Artikelnummer | Bezeichnung 1 |
|---|---|
| KO-129 182/180 | Koll. 129 182/180 72 48 |
| KO-131 218/217 | Koll. 131 218/217 60 52 |
| KO-144 212/202 | Koll. 144 212/202 100 68 |
| KO-145 174/160 | Kollektor in Sonderanfertigung |
| KO-150 148/128 60 | Koll. 150 148/128 60 48 mm |
| KO-150 150/132 60 | Koll. 150 150/132 60 48 |
| KO-150 182/160 | Koll. 150 182/160 85 64 |
| KO-160 205/195 | Koll. 160 205/195 85 56 |
| KO-180 250/235 | Koll. 180 250/235 115 68 |
| KO-180 250/235 1 | Koll. 180 250/235 121 75 |
| KO-180 250/235 1.. | Koll. 180 250/235 121 68 |
| KO-204 247/247 3580 | Kollektor in Sonderanfertigung |
| KO-204 247/247 68 | Kollektor in Sonderanfertigung |
| KO-216 249/235 | Koll. 216 249/235 105 70 |
| KO-216 284/275 | Koll. 216 284/275 105 70 |
| KO-250 207/200 | Koll. 250 207/200 100 75 |
| KO-300 313 | Koll. 300 313 150 70 |

Erwin REUMÜLLER TEWA Ges.mbH
www.reumueller-tewa.at reuli@reumueller-tewa.at

# KOHLEBÜRSTEN 2025

| Art-Nr. | Abmessung | Ausführung | Preis €/Stk. | Art-Nr. | Abmessung | Ausführung | Preis €/Stk. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KK 722 | 3,1x2,3x10 mm | V-Nute K S | 3,30 | KK 627*/627 | 5x10x18 mm | K F B | 5,20/3,90 |
| KK 98 | 3x12,5x20 mm | K F B | 4,80 | KK 517 | 5x10x18,5 mm | K F B | 3,90 |
| KK 508E | 3x4x15 mm | K F B | 3,80 | KK 748* | 5x10x18,5 mm | Ri. K Steckh. | 5,50 |
| KK 226 | 3x5x10 mm | Feder | 2,50 | KK 825* | 5x10x17 mm | Ri K gew. Steckh. | 4,90 |
| KK 166 | 4,5x5,5x17 mm | K F T | 3,90 | KK 315 | 5x10x19 mm | K F B | 3,30 |
| KK 39 | 4,5x5,5x24 mm | Feder | 2,60 | KK 130 | 5x10x20 mm | i K S | 3,50 |
| KK 289 | 4,5x5x12/9,5 m | Ri. iKS | 3,50 | KK 132 | 5x10x20 mm | K F B | 3,50 |
| KK 632 | 4,7x6,3x16 mm | Feder | 3,90 | KK 561 | 5x10x20 mm | Ri. K Steckh. | 3,50 |
| KK 693 | 4,7x6,3x16 mm | KF B. m. Steckz | 4,50 | KK 626 | 5x10x21 mm | KFB | 4,50 |
| KK 705Ag | 4,8x3,2x10 mm | K F T | a.A. | KK 703* | 5x10x22 mm | K S | 4,60 |
| KK 721Ag | 4,8x3,2x15 mm | Rille | a.A. | KK 134 | 5x10x25 mm | K F B | 4,40 |
| KK 687 | 4,8x15,9x22 | KFB | 3,90 | KK 140 | 5x12,5x25 mm | K F B | 4,60 |
| KK 837Ag | 4x3x12 mm | KFB | a.A. | KK 572 | 5x12,5x32 mm | K F T | 4,90 |
| KK 802 | 4x3x8 mm | KF Vierk.T. | 4,10 | KK 735 | 5x12,5x32/30 n | Kabel | 4,90 |
| KK 583 | 4x4x14 mm | K F B | 3,90 | KK 719 | 5x12,5x35/32 n | KF Steckz. | 5,70 |
| KK 803 | 4x4x15 mm | Kabel | 6,00 | KK 820 | 5x12,5x36 mm | Schr. KF Steckz. | 5,70 |
| KK 387 | 4x4x18,5 mm | K F B | 3,90 | KK 516* | 5x12x18,5 mm | K F B | 5,70 |
| KK 29 | 4x4x20 mm | Feder | 2,90 | KK 796 | 5x13,5x32 mm | Schrägen Kabel | 6,00 |
| KK 556 | 4x5x12 mm | Ri. K S | 3,00 | KK 446 | 5x16x25 mm | K S | 4,50 |
| KK 31 | 4x5x15 mm | KFT | 3,40 | KK 706Ag | 5x4x12 mm | je 1 K, gem. S | a.A. |
| KK 104 | 4x5x15 mm | K F T | 3,20 | KK 707Ag | 5x4x16 mm | K F B | a.A. |
| KK 239 | 4x5x15 mm | Feder | 2,90 | KK 525 | 5x5x12 mm | K F B | 4,90 |
| KK 240 | 4x5x15 mm | K F B | 3,40 | KK 579 | 5x5x12 mm | glatt | 4,90 |
| KK 388 | 4x5x20 mm | Feder | 3,20 | KK 32 | 5x5x15 mm | K F B | 4,90 |
| KK 520 | 4x6,4x13 mm | K F B | 3,40 | KK 290 | 5x5x15 mm | K F B | 4,90 |
| KK 168 | 4x6x18 mm | K F B | 3,90 | KK 33 | 5x5x18 mm | K F B | 4,90 |
| KK 324 | 4x8x15 mm | K S | 2,90 | KK 34 | 5x5x20 mm | Feder | 4,90 |
| KK 400 | 4x8x19 mm | K F T | 2,90 | KK 35 | 5x5x23 mm | K F T | 4,90 |
| KK 119 | 4x8x20 mm | K F B | 5,90 | KK 370 | 5x5x25 mm | Feder | 4,50 |
| KK-728 | 4x10x13 mm | K Steckh. | 5,30 | KK 672 | 5x6,4x12 mm | KF Steckz. | 3,50 |
| KK 225 | 5 rd x 15 mm | Feder | 2,90 | KK 487 | 5x6,4x13 mm | iKS | 3,50 |
| KK 662 | 5,5x7x14 mm | K F B | 4,00 | KK 113 | 5x6,4x15 mm | K F B | 3,50 |
| KK 118 | 5,5x7x20 mm | Feder | 2,90 | KK 114 | 5x6,4x17 mm | K F B | 3,50 |
| KK 844 | 5,5x8,5x22 mm | K, gew. Steckh. | 4,50 | KK 108 | 5x6x10 mm | K S | 3,50 |
| KK 129 | 5x10x15 mm | Ri. KS seitl | 3,50 | KK 292 | 5x6x12 mm | K F T | 3,50 |
| KK 745* | 5x10x15 mm | Ri. K Steckh. | 5,30 | KK 498 | 5x6x14 mm | Feder | 3,20 |
| KK 599B | 5x10x16 mm | glatt | 4,90 | KK 46 | 5x6x15 mm | Feder | 3,20 |
| KK 608 | 5x10x16 mm | Ri. K Steckh. | 4,00 | KK 109 | 5x6x15 mm | Feder | 3,20 |
| KK 868* | 5x10x16 mm | Längsr. K, Steckh. | 5,60 | KK 110 | 5x6x20 mm | K F B | 3,50 |
| KK 606 | 5x10x16 mm | iKS | 3,50 | KK 815 | 5x8x12,5 mm | KFT | 3,50 |
| KK 767 | 5x10x17 mm | Ri.ver.iKSteckh. | 5,40 | KK 622 | 5x8x13,5 mm | K F B | 3,50 |
| KK 768*M | 5x10x17 mm | iKSteckML netto | a.A. | KK 870* | 5x8x14 mm | verz. K, Steckh. | 5,00 |
| KK 510* | 5x10x18 mm | K F B | 3,50 | KK 306 | 5x8x15 mm | K F B | 3,80 |
| | | | | KK 609 | 5x8x15 mm | K Steckh. | 3,80 |

Erwin REUMÜLLER TEWA Ges.mbH
www.reumueller-tewa.at reuli@reumueller-tewa.at

# KOHLEBÜRSTEN 2025

| Art-Nr. | Abmessung | Ausführung | Preis €/Stk. | Art-Nr. | Abmessung | Ausführung | Preis €/Stk. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KK 656 | 5x8x15 mm | K Steckh. | 4,50 | KK 699 | 6,3x7x15 mm | Ri. K Steckf. | 3,30 |
| KK 591 | 5x8x16 mm | Ri. K Steckh. | 4,50 | KK 590 | 6,3x7x15 mm | Ri. K Steckf. | 3,30 |
| KK 642 | 5x8x16 mm | K F T | 5,00 | KK 540 | 6,3x8x16,5 mm | K S | 3,50 |
| KK 744 | 5x8x16 mm | K F B | 5,00 | KK 654 | 6,3x8x18 mm | K F B | 4,70 |
| KK 750* | 5x8x16 mm | KF Spez. B | 5,00 | KK 665* | 6,3x8x18,5 mm | K Steckh. | 4,90 |
| KK 490 | 5x8x16 mm | KFB | 5,00 | KK 669 | 6,3x8x19,5 mm | Ri. K Steckz. | 3,50 |
| KK 505 | 5x8x17 mm | i K S | 5,00 | KK 697 | 6,3x8x20 mm | KF Steckz. | 4,50 |
| KK 660 | 5x8x17 mm | Ri. KS Fe. | 3,90 | KK 156 | 6,3x9,5x16 mm | K F T | 3,50 |
| KK 586 | 5x8x17,5 mm | Feder | 5,00 | KK 519 | 6,3x9,5x20 mm | K F B | 4,20 |
| KK 644 | 5x8x17,5 mm | K Steckh. | 4,50 | KK 270 | 6,3x9,5x21 mm | Feder | 2,50 |
| KK 737 | 5x8x17,5 mm | KFB m. Steckz. | 4,50 | KK 539 | 6,3x9,5x22 mm | verk. Kopf | 2,50 |
| KK 307 | 5x8x18 mm | K F B | 4,50 | KK 701 | 6,3x9,5x22,5 m | K F B | 3,50 |
| KK 308 | 5x8x18 mm | Fe. KS | 4,50 | KK 314 | 6,3x9,5x23 mm | K F T | 3,60 |
| KK 518 | 5x8x19 mm | K F T | 4,50 | KK 535 | 6,3x9,5x25 mm | K F T | 3,50 |
| KK 120 | 5x8x20 mm | K F B | 5,00 | KK 271 | 6,3x9,5x28 mm | K F T | 3,90 |
| KK 309 | 5x8x20 mm | i K S | 4,50 | KK 348 | 6,4x10x16 mm | i K S | 3,90 |
| KK 121 | 5x8x20,5 mm | K F B | 4,50 | KK 528 | 6,4x10x17 mm | KF Hutt. | 3,40 |
| KK 173 | 5x8x22 mm | K F B | 4,50 | KK 777* | 6,4x10x17 mm | K Steckh. | 5,20 |
| KK 532 | 5x8x22 mm | K F T | 4,50 | KK 136 | 6,4x10x20 mm | i K S | 4,50 |
| KK 69 | 5x8x23 mm | K F B | 5,00 | KK 183 | 6,4x10x20 mm | KS seitl. | 3,90 |
| KK 122 | 5x8x23 mm | K F B | 4,50 | KK 184 | 6,4x10x20 mm | K F B | 4,60 |
| KK 375 | 5x8x23 mm | K F B | 5,00 | KK 319 | 6,4x10x20 mm | KF Wi.T. | 4,60 |
| KK 70 | 5x8x24 mm | K F B | 4,50 | KK 415G | 6,4x10x20 mm | i K S | 5,00 |
| KK 174 | 5x8x25 mm | K F B | 4,50 | KK 557 | 6,4x10x20 mm | K F B | 3,90 |
| KK 675 | 5x8x9,5 mm | K F B | 4,50 | KK 629 | 6,4x10x20 mm | KF Spez. B. | 4,00 |
| KK 126 | 5x9x20 mm | K F T | 5,00 | KK 645 | 6,4x10x20 mm | iK Steckh. | 4,90 |
| KK 649 | 6,35x12,5x36/3 | KF Steckz. | 8,90 | KK 596 | 6,4x10x21 mm | Ri. K S | 3,50 |
| KK 543 | 6,35x6,35x16 m | glatt | 2,90 | KK 733 | 6,4x10x21,5 mr | KF Steckz. | 4,30 |
| KK 661 | 6,3x10x17 mm | Ri. K. Wi. T. | 4,50 | KK 625 | 6,4x10x22 mm | K F B | 4,30 |
| KK 658 | 6,3x10x18 mm | K Steckh. | 5,40 | KK 691 | 6,4x10x24 mm | KF Steckz. | 4,30 |
| KK 527 | 6,3x10x23 mm | KF Steckz. | 4,50 | KK-615A | 6,4x10x25 mm | BüK.Steckh. | 11,50 |
| KK 692 | 6,3x10x29/28 m | KF B. m. Steckz | 5,00 | KK 92 | 6,4x10x25 mm | K F B | 4,90 |
| KK 666* | 6,3x12,5x19 mr | K.Steckh. | 5,90 | KK 480 | 6,4x10x25 mm | K F B | 4,90 |
| KK 651* | 6,3x12,5x20 mr | Ri. iK Steckh. | 5,10 | KK 686 | 6,4x10x25 mm | K Steckh. | 4,30 |
| KK 746* | 6,3x12,5x22 mr | Ri. K Steckh. | 4,90 | KK 287 | 6,4x10x26 mm | K F B | 4,30 |
| KK 639 | 6,3x16x20 mm | K Steckz. | 4,50 | KK 685 | 6,4x10x28 mm | KF Spez. B. | 5,60 |
| KK 537/537* | 6,3x16x22,5 mr | Ri. K S | 4,20/4,90 | KK 637 | 6,4x10x32 mm | K F T | 5,60 |
| KK 698* | 6,3x16x22,5 mr | Ri. K Steckh. | 7,10 | KK 778 | 6,4x10x32/31 | KFT m. Steckz. | 5,60 |
| KK 788* | 6,3x16x26 mm | Ri K Steckh. | 6,20 | KK 695 | 6,4x11x28 mm | FKB | 5,60 |
| KK 588 | 6,3x6,3x13,5 m | Feder | 4,50 | KK 874 | 6,4x11x32 mm | Kab. Lose Feder | 7,00 |
| KK 470 | 6,3x7,8x24,5 m | K F T | 4,70 | KK 759 | 6,4x11,3x28 mr | K F B | 7,00 |

# KOHLEBÜRSTEN 2025

| Art-Nr. | Abmessung | Ausführung | Preis €/Stk. | Art-Nr. | Abmessung | Ausführung | Preis €/Stk. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KK 782* | 6,4x11x21 mm | KFB m. Steckz. | 6,00 | KK 58 | 6,4x6,4x19 mm | Feder | 3,00 |
| KK 321 | 6,4x12,5x19 mr | Rille iKS | 3,90 | KK 742Ag | 6,4x6,4x20 mm | K S | a.A. |
| KK 604* | 6,4x12,5x19 mr | Ri. K S | 6,60 | KK 301 | 6,4x6,4x20,5 m | Ri. K S | 3,50 |
| KK 189 | 6,4x12,5x20 mr | K F B | 5,50 | KK 59 | 6,4x6,4x21 mm | K F T | 3,50 |
| KK 322 | 6,4x12,5x20 mr | i K S | 3,90 | KK 725 | 6,4x7,5x13,5 m | KF Hutb. | 3,50 |
| KK 484 | 6,4x12,5x20 mr | i K S | 3,90 | KK 724 | 6,4x7,5x15 mm | KF Faston | 4,00 |
| KK 340 | 6,4x12,5x21 mr | K F B | 4,20 | KK 547 | 6,4x8x15 mm | Ri. K Steckh. | 4,00 |
| KK 474 | 6,4x12,5x21 mr | K F B | 5,00 | KK 638 | 6,4x8x15 mm | KFB m. Steckz. | 3,90 |
| KK 574 | 6,4x12,5x21 mr | K F B | 5,00 | KK 544 | 6,4x8x16 mm | K S | 3,50 |
| KK 633 | 6,4x12,5x21 mr | K Steckh. | 4,00 | KK 584 | 6,4x8x16 mm | KFB Gu.-Pl. | 3,90 |
| KK 621 | 6,4x12,5x21,5m | K F B | 4,00 | KK 124 | 6,4x8x19 mm | K F B | 3,90 |
| KK 653* | 6,4x12,5x21,5m | KF Steckz. | 5,50 | KK 325 | 6,4x8x20 mm | i K S | 3,90 |
| KK 188 | 6,4x12,5x22 mr | KF WiT | 3,50 | KK 77 | 6,4x8x22 mm | K F B | 3,90 |
| KK 215 | 6,4x12,5x22 mr | K S | 3,50 | KK 311 | 6,4x8x22 mm | K F B | 3,90 |
| KK 650* | 6,4x12,5x23 mr | KFB m. Steckz. | 6,30 | KK 580 | 6,4x8x22 mm | K F B | 3,90 |
| KK 511* | 6,4x12,5x24 mr | läuft aus | | KK 647* | 6,4x8x22 mm | K S | 4,20 |
| KK 436 | 6,4x12,5x25 mr | iKS | 4,50 | KK 702 | 6,4x8x22/21 m | K Steckh. | 4,20 |
| KK 142 | 6,4x12,5x25 mr | K F B | 4,50 | KK 268 | 6,4x8x23 mm | K F B | 4,20 |
| KK 161 | 6,4x12,5x25 mr | K F B | 5,20 | KK 267 | 6,4x8x24 mm | KF Sp. T. | 4,20 |
| KK 657 | 6,4x12,5x25 mr | K Steckh. | 4,00 | KK 614 | 6,4x8x25 mm | K F T | 4,20 |
| KK 190 | 6,4x12,5x30/22 | K F B | 4,90 | KK 577 | 6,4x8x26 mm | K F T | 4,20 |
| KK 565 | 6,4x13,5x17,5m | K F B | 4,50 | KK 676 | 6x10x15 mm | K F B | 4,20 |
| KK 145 | 6,4x16x20 mm | i K S | 5,10 | KK 612 | 6x10x16,5 mm | K F B | 4,20 |
| KK 163 | 6,4x16x20 mm | Rille iKS | 6,40 | KK 674* | 6x10x19 mm | K F B | 5,00 |
| KK 830 | 6,4x16x20 mm | Ri. iK S. | 5,50 | KK 317 | 6x10x23 mm | K F B | 4,20 |
| KK 344 | 6,4x16x24 mm | K F B | 4,50 | KK 274 | 6x10x24 mm | iKS | 3,90 |
| KK 640 | 6,4x19x28 mm | K F B | 8,90 | KK 318 | 6x10x24 mm | K F T | 4,90 |
| KK-113 | 6,4x5x15 mm | KFB | 3,50 | KK 275 | 6x10x32 mm | K F B | 4,50 |
| KK672 | 6,4x5x12 mm | KF Steckz. | 3,50 | | | | |
| KK 114 | 6,4x5x17 mm | KFB | 3,50 | KK 187 | 6x11x20 mm | K F B | 4,50 |
| KK 465 | 6,4x6,4x13 mm | K F T | 3,50 | KK 560 | 6x12x20 mm | K F B | 4,20 |
| KK 530 | 6,4x6,4x13 mm | K F T | 3,50 | KK 96 | 6x12x24 mm | K F B | 4,20 |
| KK 611 | 6,4x6,4x13 mm | KFB Gu Pl | 4,20 | KK 360 | 6x12x25 mm | K S | 4,20 |
| KK 506 | 6,4x6,4x14 mm | K S | 3,20 | KK 571 | 6x13x19,5 mm | K F B | 4,20 |
| KK 564 | 6,4x6,4x14 mm | K S | 3,00 | KK 536 | 6x13x20 mm | K F B | 4,90 |
| KK 652 | 6,4x6,4x14 mm | K Steckh. | 3,50 | KK 343 | 6x13x25 mm | K F B | 4,90 |
| KK 116 | 6,4x6,4x15 mm | i K Fahne | 3,20 | KK 192 | 6x14x23 mm | K F B | 5,00 |
| KK 523 | 6,4x6,4x15 mm | Rille seitl. KS | 3,20 | KK 216 | 6x14x23,5 mm | KF Sp. T. | 3,90 |
| KK 663 | 6,4x6,4x16,5 m | K F T | 3,50 | KK 567 | 6x16x20 mm | K F B | 5,50 |
| KK 670 | 6,4x6,4x16,5 m | K F B | 3,50 | KK 715 | 6x16x22 mm | K F B | 5,50 |
| KK 299 | 6,4x6,4x17 mm | K F T | 3,50 | KK 718 | 6x25x25 mm | 2K F B | 10,00 |

# KOHLEBÜRSTEN 2025

| Art-Nr. | Abmessung | Ausführung | Preis €/Stk. | Art-Nr. | Abmessung | Ausführung | Preis €/Stk. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **KK 708E** | 6x4x10 mm | K F B | **3,90** | **KK 775*** | 7x18x17 mm | K F B | **6,00** |
| **KK 709Ag** | 6x5x16 mm | K F B | **a.A.** | **KK 62** | 7x7x18 mm | K S | **3,60** |
| **KK 529*** | 6x6x12,5 mm | KFT Gu.Pl. | **3,90** | **KK 206** | 8 rd x 30 mm | Feder | **3,00** |
| **KK 610** | 6x6x14,5 mm | K F B | **3,90** | **KK 509** | 8,8x19x30 mm | K F B | **10,50** |
| **KK 111** | 6x6x17 mm | K F T | **3,90** | **KK 618** | 8x10x20 mm | K F B | **4,00** |
| **KK 295** | 6x6x18 mm | K F B | **3,90** | **KK 477** | 8x10x22 mm | K F B | **4,00** |
| **KK 578*** | 6x6x18 mm | K F T | **3,90** | **KK 559** | 8x10x22 mm | K F B | **4,00** |
| **KK 49** | 6x6x20 mm | Feder | **3,90** | **KK 542** | 8x10x24 mm | KF Steckh. | **4,00** |
| **KK 592** | 6x6x20 mm | glatt | **3,50** | **KK 186** | 8x10x25 mm | K F B | **4,20** |
| **KK 241** | 6x6x21 mm | K F T | **3,90** | **KK 385** | 8x10x25 mm | i K S | 4,00 |
| **KK 52** | 6x6x24 mm | K F B | **3,90** | **KK 424** | 8x10x25 mm | i K S | **4,70** |
| **KK 53** | 6x6x25 mm | Feder | **3,90** | **KK 617*** | 8x12,5x21 mm | iK Steckh. | **6,80** |
| **KK 54** | 6x6x25 mm | K F T | **3,90** | **KK 97** | 8x12x20 mm | K S | **3,50** |
| **KK 56** | 6x6x30 mm | K F T | **3,90** | **KK 160** | 8x12x25 mm | K F T | **6,20** |
| **KK 589B** | 6x6x35 mm | K F B | **7,50** | **KK 432** | 8x12x25 mm | i K S | **4,90** |
| **KK 723** | 6x7x15 mm | K F B | **3,90** | **KK 341** | 8x12,5x20 mm | iKS | **4,50** |
| **KK 305** | 6x7x19 mm | K F T | **3,90** | **KK 628*** | 8x14x18 mm | Ri. K S | **6,90** |
| **KK 61** | 6x7x26 mm | K F T | **4,00** | **KK 515** | 8x14x21 mm | K F WiT | **7,30** |
| **KK 570*** | 6x8x14 mm | iK Steckh. | **4,50** | **KK 475** | 8x16x25 mm | K F T | **8,50** |
| **KK 575** | 6x8x16,5 mm | K F B | **3,90** | **KK 345** | 8x16x28 mm | K F T | **8,30** |
| **KK 700** | 6x8x17 mm | iK Steckh. | **3,90** | **KK 521*** | 8x5x18 mm | KS Fe | **4,70** |
| **KK 549** | 6x8x23 mm | K F B | **3,90** | **KK 805B** | 8x8x20 mm | Kabel | **7,00** |
| **KK 19** | 6x8x25 mm | Feder | **2,90** | **KK 125** | 8x8x24 mm | K F T | **4,00** |
| **KK 74** | 6x8x25 mm | K F T | **4,00** | **KK 462** | 8x8x25 mm | K F T | **4,00** |
| **KK 152** | 6x9x20 mm | K F B | **5,60** | **KK 81** | 8x8x30 mm | Feder | **2,40** |
| **KK 678** | 6x9x20 mm | i K S | **5,60** | **KK 643** | 9x12x24 mm | K F B | **8,60** |
| **KK 153** | 6x9x21 mm | K F B | **5,60** | **KK 728B** | 10x4x13 mm | Ksteckh. | **5,60** |
| **KK 84** | 6x9x25 mm | K F B | **5,60** | **KK 429** | 10x10x25 mm | K S | **4,00** |
| **KK 177** | 6x9x25 mm | K F B | **5,60** | | | | |
| **KK 155** | 6x9x30 mm | K F T | **5,60** | | | | |
| **KK 269** | 6x9x30 mm | K F Ni. | **5,60** | | | | |
| **KK 726** | 7x11x18,5 mm | KF Hutb. | **5,60** | | | | |
| **KK 688** | 7x11x29 mm | KF Steckz. | **5,60** | | | | |
| **KK 494** | 7x12x28 mm | K F B | **5,60** | | | | |
| **KK 727** | 7x13x18,5 mm | KF Hutb. | **5,60** | | | | |
| **KK 696** | 7x17x20 mm | K F B | **6,00** | | | | |

**Mit * markierte Typen sind mit Abschaltvorrichtung**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **KFT** | Kabel Feder und Teller | **Steckh.** | Steckhülse |
| **KFB** | Kabel Feder und Bügel | **glatt** | ohne Armatur |
| **iK** | isoliertes Kabel | **Ri** | mit Rille |
| **KS** | Kabel und Kabelschuh | **Feder** | nur Feder, kein Kabel |

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbh
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at
**www.reumueller-tewa.at**

# Kleinkohlen - Sortimente

| KK - S 107 B | | | KK - S 107 H | | | KK - S 107 HB | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bohrmaschinen, Schrauber** | | | **Haushaltsmaschinen** | | | **Holzbearbeitungsmaschinen** | | |
| **Preis €/Stk 450,00** | | | **Preis €/Stk 501,00** | | | **Preis €/Stk 505,00** | | |
| Metabo | KK 610 | 6x6x14,5 FKB | Krups | KK 109 | 6x5x15 F | Elu | KK 737 | 8x5x17,5 FKB Stz |
| Fein | KK 578 | 6x6x18 FKT | Progress | KK 267 | 8x6,4x24 FKStz. | Hitachi | KK 724 | 7,5x6,5x15 FK Faston |
| Fein | KK 298 | 6,4x5x16/11 KFWiT | AEG | KK 572 | 12,5x5x32 FKT | Festo | KK 654 | 8x6,3x18 FKB |
| Fein | KK 487 | 6,4x5x16 FKT | Fakir, Nilco | KK 580 | 8x6,4x22 FKB | Holz-Herr | KK 754 | 8x6,4x16,5 FKB Stz. |
| Bosch | KK 663 | 6,4x6,4x16,5 FKT | Progress | KK 637 | 10x6,4x32 FKT | Makita | KK 565 | 13,5x6,4x17,5 FKB |
| Metabo | KK 299 | 6,4x6,4x17 FKT | Miele | KK 645 | 10x6,4x20 RiKStHü | Bosch | KK 746A | 12,5x6,3x22 RiKStHü |
| Makita | KK 622 | 8x5x13,5 | AEG, Zanussi | KK 649 | 12,5x6,4x36 FKStz. | Metabo | KK 670 | 6,4x6,4x16,5 FKB |
| AEG | KK 748A | 10x5x18,5 RiKStHü | Miele | KK 685 | 10x6,4x28 FKStz. | Einhell | KK 697 | 8x6,3x20 FKStz |
| Metabo | KK 638 | 8x6,4x15 FKB Stz. | Miele | KK 686 | 10x6,4x25 KSthü | Makita | KK 612 | 10x6x15 FKB |
| AEG, Fein | KK 744 | 8x5x16 FKB | Panasonic | KK 688 | 11x7x29 FKStz | Mafell | KK 653A | 12,5x6,4x21,5 FKSt |
| Skil | KK 693 | 6,4x4,7x16 FKB Stz. | Philips | KK 69 | 10x6,4x24 FKRiStz | Elu | KK 733 | 10x6,4 21,5 FKStz |
| Hitachi | KK 725 | 7,5x6,4x13,5 FKB | Siemens | KK 702 | 8x6,4x22/21 KSthü. | AEG | KK 627 | 10x5x18 FKB |

Preise verstehen sich inkl. Plexiglasbox, je 12 Größen zu je 10 Stück,
exkl. Mehrwertsteuer

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbh
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at
**www.reumueller-tewa.at**

# Kleinkohlen - Sortimente

## KK - S 107 RH

### Rohr -u. Meißelhämmer

**Preis €/Stk 490,00**

| | | |
|---|---|---|
| Hitachi | KK 727 | 13x7x20 FKB |
| Hilti | KK 665 | 8x6,3x18,5 KSt.Hü |
| Metabo | KK 638 | 8x6,4x15 FKB Stz |
| Makita | KK 612 | 10x6x15 FKB |
| Kango | KK 701 | 9,5x6,3x22,5 FKB |
| Hilti | KK 650A | 12,5x6,4x25 FK Stzu |
| Bosch | KK 604A | 12,5x6,4x19 RiKSch |
| Fein | KK 570 | 8x6x14 isol.K.StHü |
| B & D | KK 700 | 8x6x17 isol.K.StHü |
| Upat | KK 725 | 7,5x6,5x13,5 FKB |
| Bosch | KK 698A | 16x6,3x22,5 RiKStHü |
| AEG | KK 746 | 12,5x6,3x22 RiKStHü |

## KK - S 107 S

### Handschleifer

**Preis €/Stk 481,00**

| | | |
|---|---|---|
| Flex | KK 651A | 12,5x6,3x20 isol.KStHü |
| Makita | KK 622 | 8x5x13,5 FKB |
| Flex | KK 699 | 7x6,3x15 RiKSt.F |
| Bosch | KK 609 | 8x5x15 K, Sthü |
| Fein | KK 505 | 8x5x17 isol KÖ |
| AEG | KK 744 | 8x5x16 FKB |
| Fein | KK 570 | 8x6x14 isol:KStHü |
| Einhell | KK 723 | 7x6x15 FKB |
| Bosch | KK 604A | 12,5x6,4x19 Ri KS |
| Fein, Flex | KK 617A | 12,5x8x21 isol.KStHü |
| Flex | KK 567b | 16x6x20 FKB |
| Hitachi | KK 696 | 17x7x20 FKB |

## KK - S 107 WM

### Elektrowerkzeuge

**Preis €/Stk 535,00**

| | | |
|---|---|---|
| Fein | KK 578 | 6x6x18 FKT |
| Bosch | KK 642 | 8x5x16 FKT |
| Bosch | KK 644 | 8x5x17,5 KSteckhü |
| Metabo | KK 584 | 8x6,4x16 FKB GuPl |
| AEG | KK 627 | 10x5x18 FKB |
| Skil | KK 625 | 10x6,4x22 FKB |
| Kango | KK 519 | 9,5x6,5x20 FKB |
| Metabo | KK 652 | 6,4x6,4x14 K.Steckhü |
| AEG | KK 658 | 10x6,3x18 K.Steckhü |
| AEG | KK 651A | 12,5x6,3x20 Ri.isolKSt |
| Flex | KK 567 | 16x6x20 FKB |
| Bosch | KK 698 | 16x6,3x22,5 RiK.StHü |

Preise verstehen sich inkl. Plexiglasbox, je 12 Größen zu je 10 Stück,
exkl. Mehrwertsteuer

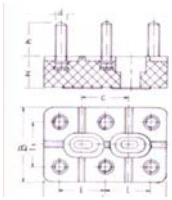
Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KLEMMBRETTER

**Versenkten Befestigungs -Langlöchern, kompl.m. Muttern, Beilagscheiben u. Verbindungsstegen. Farbe schwarz. NEU**

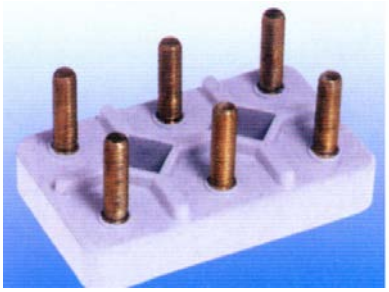
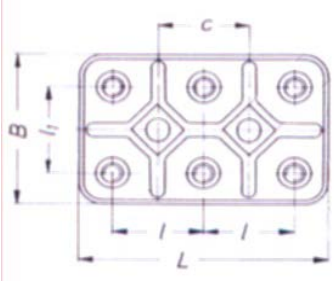
**lieferbar in weiss. AK ... / 804CV**

| Type | Maße (mm) | Lochabstand (mm) | Bolzen | €/Stk. |
|---|---|---|---|---|
| AK 205 | 40x25x10 | 11 bis 19 | M3 | 5,90 |
| AK 216 | 43x27x12 | 12 bis 20 | M4 | 6,00 |
| AK 225 | 56x36x13 | 16 bis 24 | M5 | 7,10 |
| AK 230 | 70x45x15 | 20 bis 32 | M6 | 11,50 |
| AK 250 | 95x60x21 | 30 bis 54 | M8 | 21,50 |
| AK 255 | 120x75x20 | 30 bis 60 | M10 | 38,00 |



**Mit 2 runden bzw. quadr. Befestigungslöcher**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SN0 | 40x25x9 | 15 | M3 | 4,80 |
| SN1 | 50x32x10,5 | 18 | M4 | 5,20 |
| SN10 | 44x28x9,5 | 15 | M4 | 5,30 |
| SN2 | 56x36x12 | 20 | M5 | 7,90 |
| SN8 | 64x40x12,5 | 23 | M5 | 9,80 |
| SN3 | 71x48x13,5 | 25 | M6 | 10,20 |
| SN4 "4S" | 78x48x14,5 | 28 | M6 | 13,00 |
| SN5 "506S" | 82x52x16 | 30 | M6 | 11,70 |
| SN6 "6SN" | 96x60x18 | 35 | M8 | 23,00 |
| SN7/708 | 114x70x19 | 35 | M8 | 23,00 |
| SN9 | 120x75x22 | 45 | M10 | 39,20 |
| SN1224/M12 | 160x100x30 | 60 | M12 | 74,00 |
| SN1224/M16 | 160x100x30 | 60 | M16 | 180,00 |
| SN1224/M20 | 160x100x30 | 60 | M20 | 299,00 |

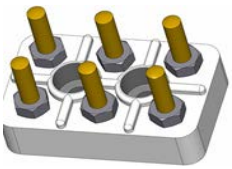




**Mit 4 versenketen Befestigungslöchern und 9 Bolzen**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| AK 500 | 44x44x11 | 15 | M4 | 10,00 |
| AK 510 | 56x56x12 | 20 | M5 | 14,00 |
| AK 520 | 70x70x15 | 25 | M6 | 18,00 |
| AK 530/S96 | 80x80x16 | 30 | M8 | 41,00 |
| AK 540 | 108x108x25 | 40 | M10 | 87,00 |
| AK 550 | 145 x 145 | | M12 | 325,00 |

**Keramikklemmbretter**

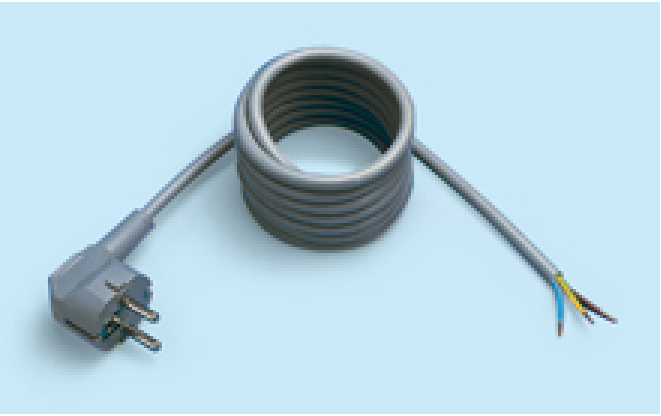
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| AK 311 | 54x34 | 20 | M4 | 18,00 |
| AK 310 | 50x35 | 21 | M5 | 19,00 |
| AK 313 | 78x48 | 28 | M6 | 25,00 |
| AK 314 | 96x60 | 35 | M8 | 41,00 |



**EX - KLEMMBRETTER**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| EX 1 = AK 610 | 54x34x14,5 | 20 | S7x0,8 | 29,00 |
| EX 0 = AK 612 | 37x60 | 23 | S7x0,8 | 32,00 |
| EX 2 = AK 615 | 64x40x19,5 | 23 | S8x1 | 39,00 |
| EX 3 = AK 620 | 78x48x18 | 28 | S10x1 | 53,00 |
| EX 4 = AK 625 | 96x60x21,5 | 35 | S14x1,25 | 65,00 |
| EX 5 = AK 630 | 120x75 | 45 | S18x1,5 | 165,00 |

**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at



# KONTUREN - ZULEITUNGEN

| Type | Dimension (mm²) | Länge (m) | Farbe | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|---|
| **H05VV-F/PVC** *(solange der Vorrat reicht)* | 2x1,0 | 2 | Schwarz | **5,40** |
| **H05VV-F/PVC** | 2x1,0 | 3 | schwarz | **6,90** |
| **H07RN-F/GUMMI** | 2x1,0 | 3 | schwarz | **8,00** |
| **H07RN-F/GUMMI** | 2x1,0 | 5 | schwarz | **10,50** |
| **H07RN-F/GUMMI** | 2x1,5 | 3 | schwarz | **9,00** |
| **H07RN-F/GUMMI** | 2x1,5 | 5 | schwarz | **12,00** |

# SCHUTZKONTAKT – ZULEITUNGEN

| Type | Dimension (mm²) | Länge (m) | Farbe | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|---|
| **H05VV-F/PVC** | 3x1,0 | 3 | schwarz | **9,50** |
| **H05VV-F/PVC** | 3x1,0 | 5 | schwarz | **a.A.** |
| **H07RN-F/GUMMI** | 3x1,0 | 3 | schwarz | **9,80** |
| **H07RN-F/GUMMI** | 3x1,0 | 5 | schwarz | **12,40** |
| **H05VV-F/PVC** | 3x1,5 | 3 | schwarz | **9,50** |
| **H07RN-F/GUMMI** | 3x1,5 | 3 | schwarz | **12,80** |
| **H07RN-F/GUMMI** | 3x1,5 | 5 | schwarz | **14,50** |


Preise verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KUGELLAGER

| Type | €/Stk ZZ | €/Stk 2RS |
|---|---|---|
| 607 | 4,50 | 5,00 |
| 608 | 5,00 | 5,60 |
| 609 | 5,10 | 5,80 |
| 623 | 5,10 | 5,80 |
| 624 | 5,10 | 5,80 |
| 625 | 5,10 | 5,80 |
| 626 | 5,10 | 5,40 |
| 627 | 5,30 | 5,90 |
| 628 | a.A. | a.A. |
| 629 | a.A. | 7,80 |
| 634 | a.A. | a.A. |
| 635 | a.A. | a.A. |
| 6000 | 5,40 | 6,10 |
| 6001 | 5,80 | 6,40 |
| 6002 | 6,20 | 7,00 |
| 6003 | 6,70 | 7,60 |
| 6004 | 7,30 | 8,30 |
| 6005 | 8,50 | 9,70 |
| 6006 | 10,40 | 11,70 |
| 6007 | 12,70 | 14,40 |
| 6008 | 15,80 | 18,20 |
| 6009 | 20,70 | 23,50 |
| 6010 | 24,20 | 27,40 |
| 6011 | 30,20 | 34,80 |
| 6012 | 35,20 | 39,80 |
| 6013 | a.A. | a.A. |

| Type | €/Stk ZZ | €/Stk 2RS |
|---|---|---|
| 6200 | 5,20 | 6,10 |
| 6201 | 5,50 | 6,20 |
| 6202 | 5,90 | 6,70 |
| 6203 | 6,80 | 7,50 |
| 6204 | 8,00 | 8,80 |
| 6205 | 9,10 | 10,30 |
| 6206 | 12,40 | 13,70 |
| 6207 | 16,50 | 18,70 |
| 6208 | 21,10 | 24,60 |
| 6209 | 26,30 | 30,30 |
| 6210 | 31,50 | 35,60 |
| 6211 | 37,30 | 42,30 |
| 6212 | 44,80 | 51,40 |
| 6300 | 6,10 | 6,90 |
| 6301 | 7,10 | 8,30 |
| 6302 | 8,10 | 8,30 |
| 6303 | 8,80 | 10,10 |
| 6304 | 10,10 | 11,60 |
| 6305 | 12,90 | 14,50 |
| 6306 | 17,00 | 19,60 |
| 6307 | 23,40 | 26,40 |
| 6308 | 32,30 | 36,60 |
| 6309 | 39,60 | 46,80 |
| 6310 | 55,00 | 62,10 |
| 6311 | 67,70 | 77,60 |
| 6312 | 86,20 | 98,70 |

**LAGER in C3 - Ausführung (erhöhte Lagerluft): gleicher Preis**
**ZZ ... zweiseitig abgedeckt mit Stahldeckscheiben**
**2RS ... zweiseitig abgedeckt mit Gummischeiben**

Weiters im Programm: Sonderlager, Pendellager, Nadellager, Zylinderrollenlager, Kegelrollenlager

Preise in EURO, exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# BETRIEBSKONDENSATOREN

**Serie MK 450V Kunststoff Bodenbolzen M8 und Kabel**

| µF | Größe | €/Stk | |
|---|---|---|---|
| 1 | 30x57 | 4,30 | |
| 1,5 | 30x57 | 4,30 | |
| 2 | 30x57 | 4,70 | 2025 |
| 2,5 | 30x57 | 4,50 | |
| 3,15 | 30x57 | 4,60 | |
| 4 | 30x57 | 4,80 | |
| 5 | 30x57 | 5,00 | |
| 6,3 | 30x70 | 5,90 | 2025 |
| 8 | 30x70 | 5,80 | |
| 10 | 35x70 | 6,00 | |
| 12,5 | 40x70 | 6,90 | 2025 |
| 14 | 40x70 | 6,80 | |
| 15 | 40x70 | 7,20 | |
| 16 | 40x70 | 7,50 | |
| 18 | 40x94 | 15,00 | 2025 |
| 20 | 40x94 | 11,00 | |
| 25 | 45x94 | 12,00 | 2025 |
| 30 | 45x94 | 11,20 | |
| 35 | 50x94 | 12,00 | |
| 40 | 50x94 | 12,50 | |
| 45 | 50x94 | 24,00 | 2025 |
| 50 | 50x120 | 27,00 | 2025 |
| 60 | 55x120 | 32,00 | 2025 |
| 70 | 60x120 | 25,00 | |
| 80 | 60x120 | 30,00 | |
| 100 | MKA (55x120) | 35,00 | |

**Serie MKA Kunststoff STECKER 450V mit FASTON-Stecker und Bodenbolzen**

| µF | Größe | €/Stk |
|---|---|---|
| | | |
| 1,5 (Alu) | 30x64 | 4,30 |
| 2 | 30x64 | 4,70 |
| 2,5 (Alu) | 30x64 | 4,50 |
| 3 | 30x64 | 4,60 |
| 4 | 30x64 | 4,80 |
| 5 | 30x64 | 5,00 |
| 6,3 | 30x80 | 5,90 |
| 8 | 35x80 | 5,80 |
| 10 | 35x80 | 6,00 |
| 12,5 | 40x80 | 6,90 |
| 14 | 40x80 | 6,80 |
| 15 (Alu) | 40x80 | 7,20 |
| 16 | 45x80 | 7,50 |
| 18 | 45x85 | 15,00 |
| 20 | 45x80 | 11,00 |
| 25 | 45x103 | 12,00 |
| 30 | 45x103 | 11,20 |
| 35 | 50x103 | 20,20 |
| 40 | 50x103 | 12,50 |
| 45 (Alu) | 50x128 | 24,00 |
| 50 | 50x94 | 27,00 |
| 60 | 50x140 | 32,00 |
| | | |
| | | |
| | | |

Preise in €, exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

# ANLAUFKONDENSATOREN

**Serie EL 320V Größe: 46x98mm Bakelitgehäuse, mit Kabel und Befestigungsschiene**

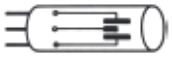
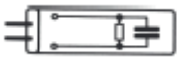
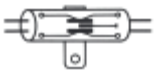
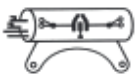
PREIS 2025

| µF | €/Stk | | µF | €/Stk |
|---|---|---|---|---|
| 25/31,5 | 15,00 | | 100/125 | 38,00 |
| 31,5/40 | 33,00 | | 125/160 | 39,00 |
| 40/50 | 35,00 | | 160/200 | 49,00 |
| 50/63 | 36,00 | | 200/250 | 52,00 |
| 63/80 | 36,00 | | 250/315 | 34,00 |
| 80/100 | 36,00 | | 315/400 | 55,00 |
| | | | 400/480 | 58,00 |

REUMÜLLER
ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.

# ENTSTÖRKONDENSATOREN

Zwei- und vierpolige Funkentstörkondensatoren im Kunststoff- und Alubecher

| Nennspan-nung V bei 50Hz | Kapazität | Abmessung mm | Nenn-strom A | Verwend-ungszweck | Ausführung | Bestell-Nr. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 250 | 0,027µF + 2 x 2,7nFY2 | 12 x 34 | | | Kunststoff | **FN 325 C1** |  |
| | 0,047µF + 2 x 2,7nFY2 | 14 x 34 | | | Kunststoff | **FN 350 C1** | |
| | 0,1µF + 2 x 2,7nFY2 | 16 x 34 | | | Kunststoff | **FN 410 C1** | |
| | 0,22µF + 2 x 2,7nFY2 | 18 x 31 | | | Kunststoff | **FN 420 C1** | |
| 250 | 0,027µF + 2 x 2,7nFY2 | 16 x 34 | 4 | | Kunststoff | **FN 325 E1** | |
| | 0,047µF + 2 x 2,7nFY2 | 16 x 34 | 4 | | Kunststoff | **FN 350 E1** | |
| | 0,068µF + 2 x 2,7nFY2 | 16 x 34 | 4 | | Kunststoff | **FN 370 E1** | |
| | 0,1µF + 2 x 2,7nFY2 | 16 x 34 | 4 | | Kunststoff | **FN 410 E1** | |
| 250 | 0,047µF + 2 x 2,4nF | 6,5 x 15 x 33 | | | Kunststoff | **BV 16000** | |
| | 0,1µF + 2 x 2,4nF | 8 x 16 x 39 | | | Kunststoff | **BV 16200** | |
| 250 | 0,047µF + 2 x 2,4nF | 7,5 x 20 x 39 | 4 | | Kunststoff | **BV 18000** | |
| | 0,1µF + 2 x 2,4nF | 8 x 16 x 43 | 4 | AEG | Kunststoff | **BV 18200** | |
| | 0,1µF + 2 x 2,4nF | 7,5 x 20 x 40 | 6 | Skil | Kunststoff | **BV 18200/42** | |
| | 0,2µF + 2 x 2,4nF | 13,5 x 24 x 35 | 5 | | Kunststoff | **BV 18300/10** | |
| | 0,2µF + 2 x 2,4nF | 10 x 21 x 39 | 10 | AEG | Kunststoff | **BV 18300/48** | |
| | 0,3µF + 2 x 2,4nF | 15 x 25,5 x 50 | 10 | | Kunststoff | **BV 18400/16** | |
| 250 | 0,1µF + 2 x 2,4nF | 6,5 x 23 x 44 | | Flex | Kunststoff | **BV 16250/11** | |
| | 0,1µF + 2 x 2,4nF | 7,6 x 20 x 33 | | Fein / AEG | Kunststoff | **BV 16250/43** | |
| | 0,2µF + 2 x 2,4nF | 13 x 22 x 36 | | | Kunststoff | **BV 16350/502** | |
| | 0,39µF + 2 x 2,4nF | 16 x 30 x 43 | | Bosch | Kunststoff | **BV 16550/502** | |
| 250 | 0,047µF x 1 | 10 x 16 x 28 | | Metabo | Kunststoff | **BV 15050/13** | |
| 250 | 0,047µF x 1 | 10 x 16 x 28 | | Metabo | Kunststoff | **BV 15050/19** | |
| 250 | 0,068µF x 1 + 1MΩ | 7 x 15 x 31 | | AEG / Fein | Kunststoff | **BV 15150/1** |  |
| | 0,2µF x 1 + 1MΩ | 9,5 x 27 x 39 | | Flex | Kunststoff | **BV 15350/12** | |
| 250 | 0,1µF + 2 x 2,4nF | 16 x 45 | 4 | Progreß | Aluminium | **BV 9800** |  |
| 250 | 0,068µF + 2 x 2,4nF | 14 x 44 | 4 | | Aluminium | **BV 9750/15** |  |
| 250 | 0,047µF x 2 | 6 x 12 x 18 | | | Kunststoff | **MKT 254/950-347/5..** | |
| | 0,1µF x 2 | 7 x 12,5 x 18 | | | Kunststoff | **MKT 254/950-410/5..** | |
| | 0,15µF x 2 | 6,5 x 14,5 x 26,5 | | | Kunststoff | **MKT 254/750-415/5..** | |
| | 0,22µF x 2 | 8,5 x 14,0 x 18 | | Bosch | Kunststoff | **MKT 254/750-422/5..** | |
| | 0,33µF x 2 | 7 x 16 x 26,5 | | | Kunststoff | **MKT 254/750-433/5..** | |
| | 0,47µF x 2 | 8,5 x 16,5 x 26,5 | | | Kunststoff | **MKT 254/750-447/5..** | |

Maßangaben unverbindlich - PREISE auf Anfrage

# Entstörkondensatoren-Sortimente

## Entstörkondensatoren-Sortiment Nr. 5/67

Im Klarsicht-Plexikasten (250 x 170 x 45 mm)
Inhalt: 12 Typen Entstörkondensatoren (24 Stück)

Je 2 Stück:
- FN 325 C1
- FN 350 C1
- FN 410 C1
- FN 420 C1
- FN 325 E1
- FN 350 E1
- FN 370 E1
- FN 410 E1
- BV 16200
- BV 16000
- BV 18200
- BV 9800

## Entstörkondensatoren-Sortiment Nr. 9/94

Im Klarsicht-Plexikasten (183 x 108 x 30 mm)
Inhalt: 6 Typen MKT-Entstörkondensatoren (12 Stück)

Je 2 Stück:
- MKT 254/950-347/5..
- MKT 254/950-410/5..
- MKT 254/750-415/5..
- MKT 254/750-422/5..
- MKT 254/750-433/5..
- MKT 254/750-447/5..

## Entstörkondensatoren-Sortiment Nr. 10/94

Im Stahlblechkasten (340 x 240 x 50 mm)
Inhalt: 18 Typen Entstörkondensatoren (36 Stück)

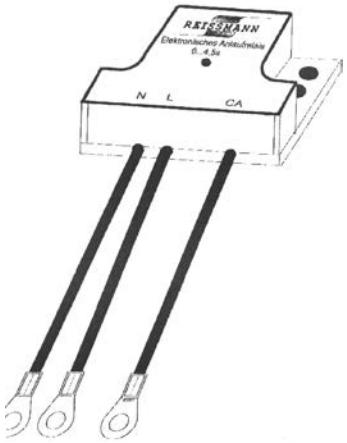
Je 2 Stück:
- FN 350 C1
- FN 350 E1
- FN 410 C1
- FN 410 E1
- FN 420 C1
- FN 325 C1
- BV 16000
- BV 16200
- BV 18000
- BV 18200
- BV 18300/10
- BV 18300/48
- BV 9800
- BV 9750/15
- BV 15050/19
- BV 15150/1
- MKT 254/750-422/5
- MKT 254/950-347/5

**Preise auf Anfrage**

REUMÜLLER
ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Elektronisches Relais für Anlaßkondensator




## Allgemeine Hinweise

**Das elektronische Relais EAR dient dazu, Motor-Anlaßkondensatoren nach einer einstellbaren Zeit abzuschalten**

### Anwendung

Das EAR findet überall dort Anwendung, wo der Anlaßkondensator nach dem Hochlaufen des Motors abgeschaltet wird.

*) Einphasenmotoren
*) Drehstrommotoren am Einphasennetz (Steinmetzschaltung)

### Funktionsprinzip

Das EAR schaltet nach einer einstellbaren Verzögerungszeit den Motor-Anlaßkondensator kontaktlos ab. Die Verzögerungszeit entspricht der Zeit vom Einschalten des Motors unter Nennlast bis zum Hochlaufen auf die Nenndrehzahl.

### Vorteil des Gerätes

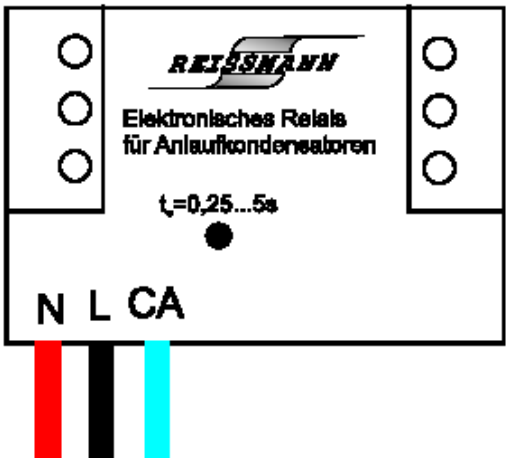
+ höchste Zuverlässigkeit durch den Einsatz verschleißfreier Bauteile
+ kompakte Bauform für Montage im Motoranschlußkasten
+ konventionelles Montieren und Justieren von Fliehkraftschaltern entfällt
+ optimale Einstellung d. Motordrehmoments durch verstellb. Abschaltzeit des Anlaufkondensators
+ Dämpfung d. Abreißfunkens im Abschaltmoment d. mech. Relais entfällt bei elektron. Schalter
+ Höhere Abschaltströme bei kleinerem Gerätevolumen
+ Universell einsetzbar für unterschiedliche Motorleistungen

## Technische Daten

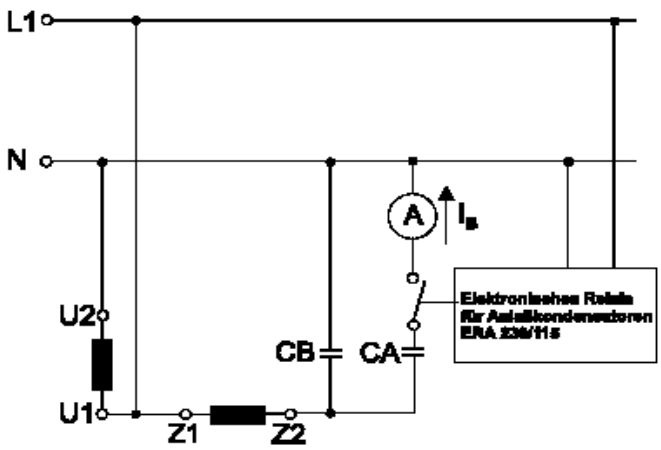
Elektrische Daten:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Betriebsspannung: | **230V** ±10% | **od.** | **115V** |
| Schaltstrom $I_B$: | **24 A** | | **24A** |
| Verzögerungszeit bis zum Abschalten des Anlaßkondensators: | | | 0,25s ... 4,5s ±10% stufenlos einstellbar |
| Wiedereinschaltverzögerung: | ca. 60s | | |
| Betriebstemperatur des Gerätes: | 0°C ... +80°C | | |
| Umgebungstemperatur: | max. +80°C | | |
| Lagertemperaturbereich: | -40°C ... +85°C | | |
| Gehäuse: | Kunststoff/grau, PA6.6 | | |
| Breite/Höhe/Tiefe: | 52/22/35mm | | |
| Befestigung: | Schrauben | | |
| Schutzklasse des Gerätes: | IP 30 | | |
| Anschlüsse: | Kabelschuhe, Klemmenbefestigung | | |

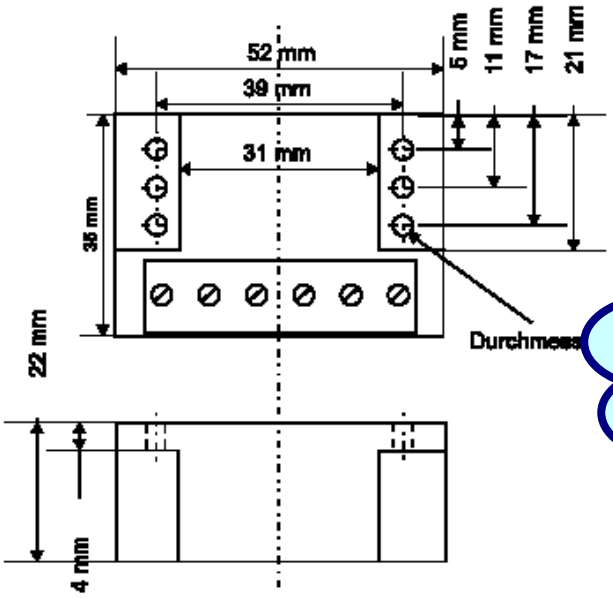
Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at




Messung des Schaltstromes $I_B$

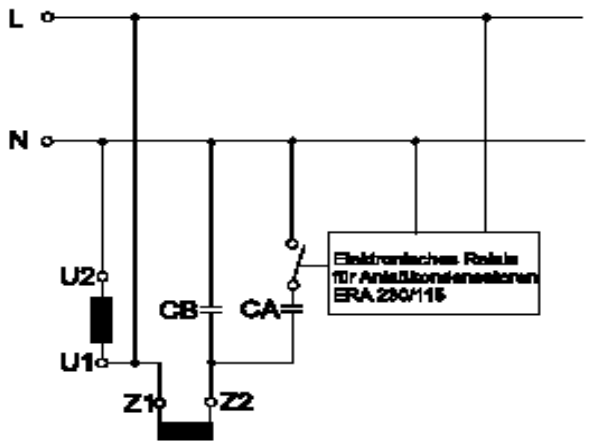



L1, N: Betriebsspannung
U1, U2, Z1, Z2: Motorwicklungen
CB: Betriebskondensator
CA: Anlaßkondensator
$I_B$: Strom durch Anlaufkondensator




**230V 24A: €/Stk. 41,80**
**115V 24A: €/Stk. 48,50**

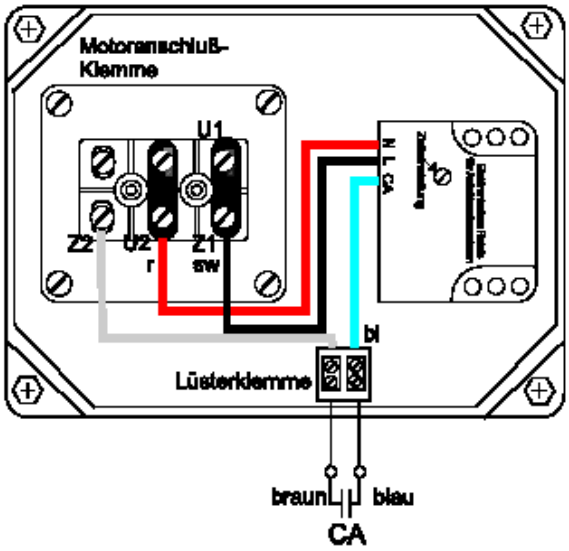
Prinzipschaltbild:




L1, N: Betriebsspannung
U1, U2, Z1, Z2: Motorwicklungen
CB: Betriebskondensator
CA: Anlaßkondensator

Anschlußbild:
Elektronisches Relais
für Anlaßkondensatoren
im Motor-Klemmkasten:

r= rotes Kabel
sw= schwarzes Kabel
bl= blaues Kabel
CA= Anlaßkondensator

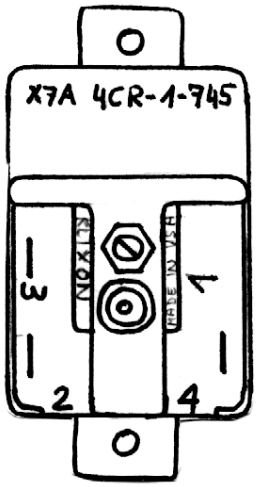


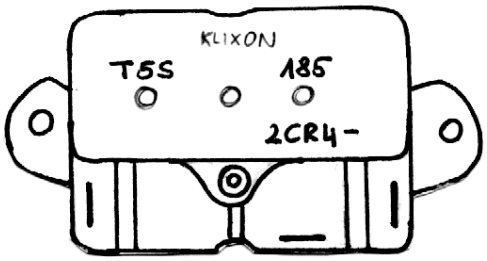
**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KLIXON
# Hilfsphasenanlaufrelais

| Bezeichnung | Type | Anzugsstrom max. A | Abfallstrom min. A |
|---|---|---|---|
| 4 CR - 1 | 720 | 14,20 | 11,70 |
| 4 CR - 1 | 731 | 16,40 | 13,50 |
| 4 CR - 1 | 735 | 17,30 | 14,30 |
| 4 CR - 1 | 740 | 18,30 | 15,10 |
| 4 CR - 1 | 743 | 18,90 | 15,60 |
| 4 CR - 1 | 745 | 19,30 | 15,90 |
| 4 CR - 1 | 746 | 19,50 | 16,10 |
| 4 CR - 1 | 762 | 22,70 | 18,80 |

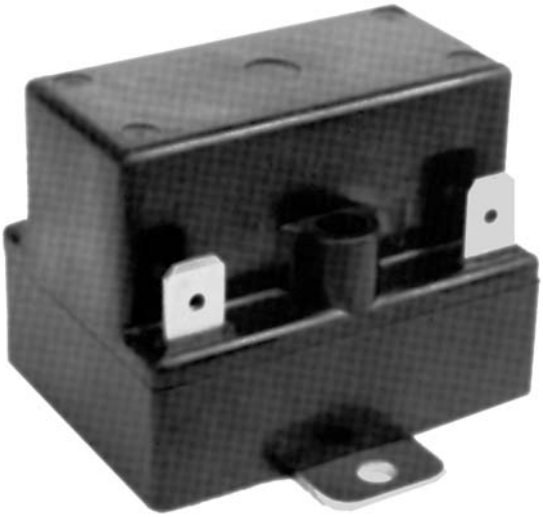
## Lagerabverkaufs-Preis
## á € 13,08/netto/exkl. Mwst

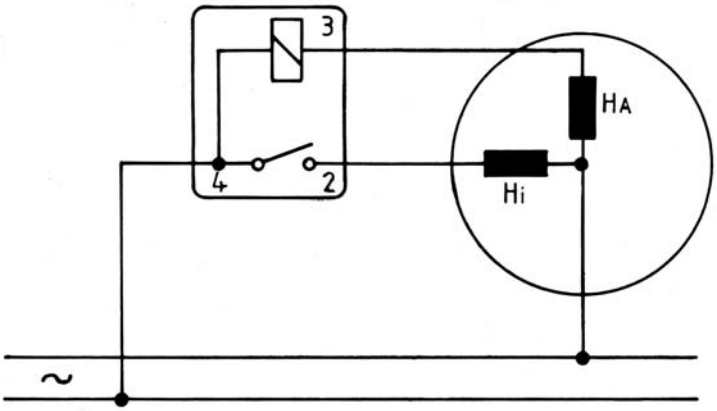


**SOLANGE DER VORRAT REICHT !**
Andere Anlaufrelais bitte auf Anfrage,siehe Liste !

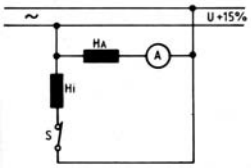
# Hilfsphasen-Anlaufrelais ER 4

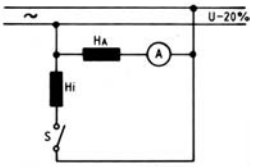





Das Hilfsphasen-Anlaufrelais ER 4 wird zur Schaltung der Hilfsphase beim Anlauf von Einphasen-Wechselstrommotoren verwendet.
Es ist lageunabhängig. Die Montage ist einfach. Das Relais kann im Motor, am Motor oder auch irgendwo außerhalb des Motors montiert werden. Die zweckmäßige Konstruktion sichert eine lange Lebensdauer. 1.000.000 und mehr Schaltspiele lassen sich erreichen. Die allseits geschlossene Bauform verhindert Überschläge auf umliegende Metallteile (Masse) ohne besondere Vorkehrungen. Ein Eingreifen in die Mechanik des Relais ist unmöglich.

**Auswahl des richtigen Relais:**
Bestimmend für jedes Anlaufrelais sind zwei Größen:
Der Anzugstrom, bei dem das Relais anzieht, d. h. den Kontakt schliesst.
Der Abfallstrom bei dem das Relais abfällt, d. h. den Kontakt öffnet.
Beide Größen müssen Sie durch Messen an dem betreffenden Motor feststellen. Eine Hilfe für diese Messungen gibt Ihnen die nachstehende Anleitung.

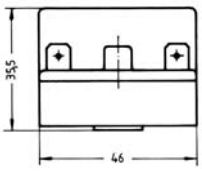


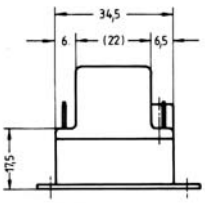



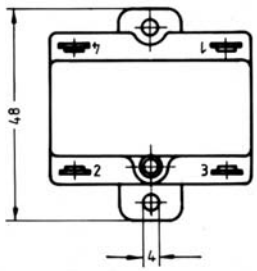

$H_A$ = Hauptwicklung $H_i$ = Hilfswicklung S = Trennschalter

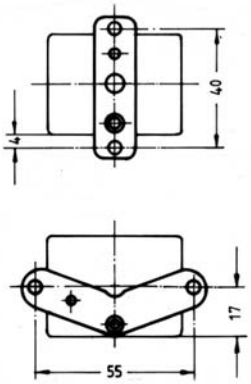
Messung des Abfallstroms:
Betriebsspannung + 15 %
Haupt- und Hilfswicklung angeschlossen (S = geschlossen)
Motor unbelastet bei Raumtemperatur
Messung bei Leerlaufdrehzahl und vor Zunahme der Wicklungstemperatur.

Messung des Anzugstroms:
Betriebsspannung – 20 %.
Hilfswicklung abgetrennt (S = offen).
Motor blockiert, Wicklung in heißem Zustand.
Messung in blockiertem Zustand und bei der höchsten zulässigen Betriebstemperatur.



# Hilfsphasen-Anlaufrelais

Wir benötigen folgende Angaben:

**1. Befestigungsart**

Erste zwei Zahlen = Befestigungsart
**31** = Querbefestigung 40 mm (= 2 CR 3)
**32** = Längsbefestigung 55 mm (= 2 CR 4)
**34** = ohne Befestigungbügel (= 2 CR 103/105)

**2. Anzug-/Abfallstrom**

drei weitere Zahlen = Anzug-/Abfallstrom
siehe Tabelle

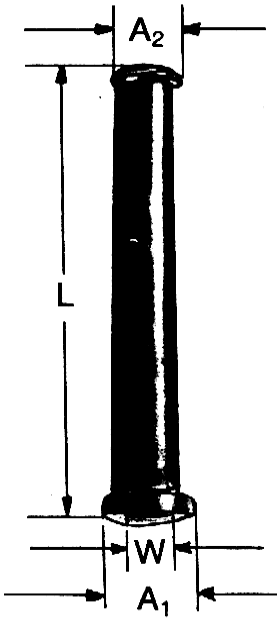
**Bestell-Beispiel** = (Querbefestigung 40 mm Anzugstrom 4,55 A, Abfallstrom 3,80 A) = Bestell-Nr. 31145
*** I agernde T ypen (im Werk) in den Befestigungsarten 31, 32 oder 34, LZ: ca. 1 Woche**

| Nr. | Anzugstr. max A | Abfallstr. min A | Nr. | Anzugstr. max A | Abfallstr. min A | Nr. | Anzugstr. max A | Abfallstr. min A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 | 1.01 | 0.83 | 162 | 6.30 | 5.20 | **224*[32]** | **15.00** | **12.40** |
| 101 | 1.07 | 0.88 | 163 | 6.40 | 5.30 | 225 | 15.20 | 12.50 |
| 102 | 1.12 | 0.93 | 164 | 6.50 | 5.35 | 226 | 15.40 | 12.70 |
| 103 | 1.17 | 0.97 | **165*[31, 32]** | **6.60** | **5.45** | **227*[31]** | **15.60** | **12.80** |
| 104 | 1.22 | 1.01 | **166*[31]** | **6.70** | **5.50** | 228 | 15.80 | 13.00 |
| 105 | 1.27 | 1.06 | 167 | 6.80 | 5.60 | 229 | 16.00 | 13.20 |
| 106 | 1.32 | 1.10 | 168 | 6.90 | 5.70 | 230 | 16.20 | 13.40 |
| 107 | 1.38 | 1.13 | 169 | 7.00 | 5.80 | 231 | 16.40 | 13.50 |
| 108 | 1.42 | 1.17 | 170 | 7.10 | 5.90 | 232 | 16.60 | 13.70 |
| 109 | 1.47 | 1.22 | 171 | 7.20 | 5.90 | 233 | 16.80 | 13.90 |
| 110 | 1.53 | 1.27 | 172 | 7.30 | 6.00 | 234 | 17.00 | 14.00 |
| 111 | 1.58 | 1.30 | 173 | 7.40 | 6.10 | 235 | 17.30 | 14.30 |
| 112 | 1.63 | 1.35 | 174 | 7.50 | 6.20 | 236 | 17.50 | 14.40 |
| 113 | 1.68 | 1.38 | 175 | 7.60 | 6.30 | 237 | 17.70 | 14.60 |
| 114 | 1.73 | 1.43 | 176 | 7.70 | 6.30 | 238 | 17.90 | 14.80 |
| 115 | 1.78 | 1.47 | 177 | 7.80 | 6.40 | 239 | 18.10 | 14.90 |
| 116 | 1.83 | 1.51 | 178 | 7.90 | 6.50 | 240 | 18.30 | 15.10 |
| 117 | 1.88 | 1.55 | 179 | 8.00 | 6.60 | 241 | 18.50 | 15.30 |
| 118 | 1.93 | 1.59 | 180 | 8.10 | 6.70 | 242 | 18.70 | 15.40 |
| 119 | 1.98 | 1.64 | 181 | 8.20 | 6.80 | **243*[31, 32]** | **18.90** | **15.50** |
| 120 | 2.03 | 1.68 | 182 | 8.30 | 6.80 | 244 | 19.10 | 15.80 |
| 121 | 2.13 | 1.76 | 183 | 8.40 | 6.90 | 245 | 19.30 | 15.90 |
| 122 | 2.23 | 1.84 | 184 | 8.50 | 7.00 | 246 | 19.50 | 16.10 |
| 123 | 2.33 | 1.92 | 185 | 8.60 | 7.10 | 247 | 19.70 | 16.30 |
| 124 | 2.43 | 2.02 | 186 | 8.70 | 7.20 | 248 | 19.90 | 16.40 |
| 125 | 2.54 | 2.10 | 187 | 8.80 | 7.30 | 249 | 20.10 | 16.60 |
| 126 | 2.63 | 2.17 | 188 | 8.90 | 7.40 | 250 | 20.30 | 16.70 |
| 127 | 2.74 | 2.26 | 189 | 9.00 | 7.50 | 251 | 20.50 | 16.90 |
| 128 | 2.85 | 2.35 | **190*[31]** | **9.10** | **7.50** | 252 | 20.70 | 17.10 |
| 129 | 2.95 | 2.45 | 191 | 9.20 | 7.60 | 253 | 20.90 | 17.20 |
| 130 | 3.05 | 2.50 | 192 | 9.30 | 7.70 | 254 | 21.10 | 17.40 |
| 131 | 3.15 | 2.60 | 193 | 9.40 | 7.80 | 255 | 21.30 | 17.60 |
| 132 | 3.25 | 2.70 | 194 | 9.50 | 7.80 | 256 | 21.50 | 17.70 |
| 133 | 3.35 | 2.75 | 195 | 9.60 | 7.90 | 257 | 21.70 | 17.90 |
| 134 | 3.45 | 2.85 | 196 | 9.70 | 8.00 | 258 | 21.90 | 18.10 |
| **135*[32]** | **3.55** | **2.95** | 197 | 9.80 | 8.10 | 259 | 22.10 | 18.20 |
| 136 | 3.65 | 3.05 | 198 | 9.90 | 8.20 | 260 | 22.30 | 18.40 |
| 137 | 3.75 | 3.10 | 199 | 10.00 | 8.30 | 261 | 22.50 | 18.60 |
| 138 | 3.85 | 3.20 | **200*[31]** | **10.20** | **8.40** | 262 | 22.70 | 18.80 |
| 139 | 3.95 | 3.30 | 201 | 10.40 | 8.60 | 263 | 22.90 | 18.90 |
| **140*[32]** | **4.05** | **3.35** | **202*[34]** | **10.60** | **8.70** | 264 | 23.10 | 19.10 |
| 141 | 4.15 | 3.45 | 203 | 10.80 | 8.90 | 265 | 23.30 | 19.20 |
| 142 | 4.25 | 3.55 | 204 | 11.00 | 9.10 | 266 | 23.60 | 19.50 |
| 143 | 4.35 | 3.60 | **205*[32]** | 11.20 | 9.20 | 267 | 23.90 | 19.70 |
| 144 | 4.45 | 3.70 | 206 | 11.40 | 9.40 | 268 | 24.30 | 20.10 |
| **145*[32]** | **4.55** | **3.80** | 207 | 11.60 | 9.60 | 269 | 24.60 | 20.30 |
| 146 | 4.65 | 3.85 | 208 | 11.80 | 9.70 | **270*[31]** | **25.00** | **20.60** |
| 147 | 4.75 | 3.95 | 209 | 12.00 | 9.90 | 271 | 25.30 | 20.90 |
| 148 | 4.85 | 4.00 | 210 | 12.20 | 10.10 | 272 | 25.60 | 21.10 |
| 149 | 4.95 | 4.10 | 211 | 12.40 | 10.20 | 273 | 26.10 | 21.50 |
| **150*[31, 34]** | **5.10** | **4.20** | **212*[31, 32]** | **12.60** | **10.40** | 274 | 26.40 | 21.80 |
| 151 | 5.15 | 4.25 | **213*[31]** | **12.80** | **10.60** | 275 | 26.70 | 22.00 |
| 152 | 5.25 | 4.35 | 214 | 13.00 | 10.70 | 276 | 27.10 | 22.30 |
| 153 | 5.40 | 4.45 | 215 | 13.20 | 10.90 | 277 | 27.50 | 22.60 |
| 154 | 5.50 | 4.55 | **216*[32]** | **13.40** | **11.00** | 278 | 27.90 | 23.00 |
| 155 | 5.60 | 4.60 | 217 | 13.60 | 11.20 | 279 | 28.40 | 23.40 |
| 156 | 5.70 | 4.70 | 218 | 13.80 | 11.40 | 280 | 28.90 | 23.90 |
| 157 | 5.80 | 4.75 | **219*[31]** | **14.00** | **11.50** | 281 | 29.40 | 24.30 |
| 158 | 5.90 | 4.85 | 220 | 14.20 | 11.70 | 282 | 29.90 | 24.70 |
| 159 | 6.00 | 4.95 | 221 | 14.40 | 11.90 | 283 | 30.40 | 25.10 |
| 160 | 6.10 | 5.05 | 222 | 14.60 | 12.10 | 284 | 31.00 | 25.50 |
| 161 | 6.20 | 5.10 | 223 | 14.80 | 12.20 | 285 | 31.50 | 26.00 |

**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

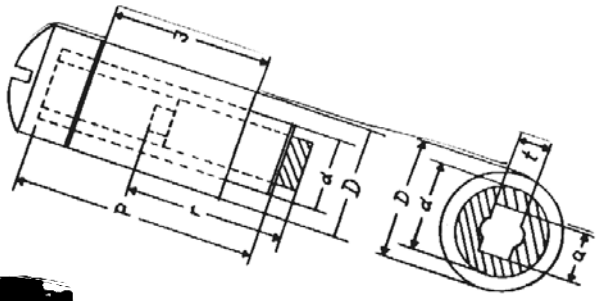
# Knickschutztüllen

| Bestell Nr. | L Länge (mm) | W lichte Weite (mm) | Durch messer Wulst A1 | Durch messer Wulst A2 | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|---|---|
| 2210 | 30 | 6,5/7,5 | 13 | 7,8 | 0,60 |
| 644 | 69 | 7,5 | 15 | 11 | 0,90 |
| 1055 | 75 | 9,5/10 | 19 | 15 | 2,40 |
| 1060 | 84 | 7,5/8 | 16 | 12 | 1,10 |
| 1065 | 149 | 16 | 31,5 | 24,3 | 18,40 |
| 1070 | 115 | 11/12 | 22,5 | 18 | 5,20 |
| 1075 | 92, | 9/10,5 | 16 | 13 | 3,60 |
| 1080 | 118 | 11 | 22 | 15 | 4,90 |
| 1085 | 118,5 | 12/10 | 29,5/25 | 16 | 7,00 |
| 1090 | 128 | 14 | 26,5 | 22 | 7,80 |
| 1095 | 78 | 9 | 18,5 | 12,5 | 4,40 |




# Köcherbürstenhalter

Diverse Köcherbürstenhalter am Lager.
Maße und Preise bitte auf Anfrage !!!



# Köcherhalterkappen

| INNENGEWINDE | Preis €/Stk | AUSSENGEWINDE | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|
| M6, M7, M8, | 1,30 | AGM 8x0,75 K/Ms | 4,20 |
| M9, M10, | 1,80 | AGM 10x1 K/Ms | 4,20 |
| M12, M13 | 2,00 | AG 12x1 K, AG 16 | 4,50 |
| M14, M15 | 2,20 | AG 20x1 K | 4,50 |
| M16, M17, M18 | 2,40 | AG 23x1 K | 3,50 |
| M19x1/9,5 | 4,90 | AG 24x1 K, 1/B K, 1,5 K | 5,00 |
| M20x1/8 | 3,60 | AG 7/8“ 22,22mm | 5,00 |
| | | AG 5/8“ 15,87mm | 5,00 |


Die Preise verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 WIEN, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 - 0  Fax: 01/869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

Preise exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

# Lüfterflügel Serie BF einzeln
# & / oder
# Wandtafel bestückt mit allen BF+BFB

- ✓ Vierpunktbefestigung der Buchsen
- ✓ Verstärkungsstege am Innenring des Lüfters
- ✓ hohe Dauerwärmebeständigkeit
- ✓ Material PP in einer weicheren Mischung d.h.: nicht so schnell zerbrechlich

## LÜFTER FLÜGELN

| Bestellnummer Bestückung | Baugröße | Außendurchmesser (mm) | Höhe (mm) | Preis in EUR per Stk. |
|---|---|---|---|---|
| BF71 5 Stk. | 71 | 122 | 26 | 3,00 |
| BF80 5 Stk. | 80 | 132 | 26 | 4,00 |
| BF90 5 Stk. | 90 | 167 | 33 | 4,60 |
| BF100 5 Stk. | 100 | 171 | 37 | 4,70 |
| BF112 3 Stk. | 112 | 216 | 46 | 8,90 |
| BF132 3 Stk. | 132 | 246 | 56 | 10,80 |
| BF160 3 Stk. | 160 | 298 | 56 | 22,00 |
| BF180 3 Stk. | 180 | 333 | 56 | 29,00 |

## BUCHSEN

| Bestellnummer Bestückung | für Lüfter | Bohrung (mm) | Preis in EUR per Stk. |
|---|---|---|---|
| BFB71/80 je 5 Stk. | 71, 80 | 0, 14, 16, 19, 20, 22 | 4,40 |
| BFB90/100 je 5 Stk. | 90, 100 | 0, 24, 25, 30 | 5,60 |
| BFB112/132 je 4 Stk. | 112, 132 | 0, 28, 30, 32, 38, 40, 45 | 5,70 |
| BFB160/180 je 4 Stk. | 160, 180 | 0, 42, 45, 50 | 5,80 |

**Lüfterflügeltafel bestückt mit o.a. Mengen der Flügeln und Buchsen:**

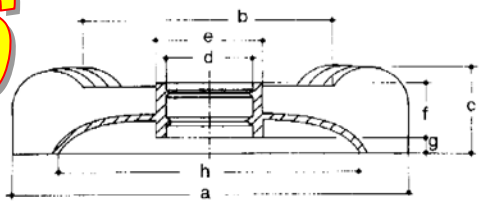
**Komplettpreis der Tafel (mit Beschriftung) und Bestückung (siehe oben)**

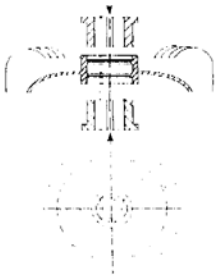
**Sondernettopreis € gesamt 970,00**


Preise exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Lüfterflügeln CS



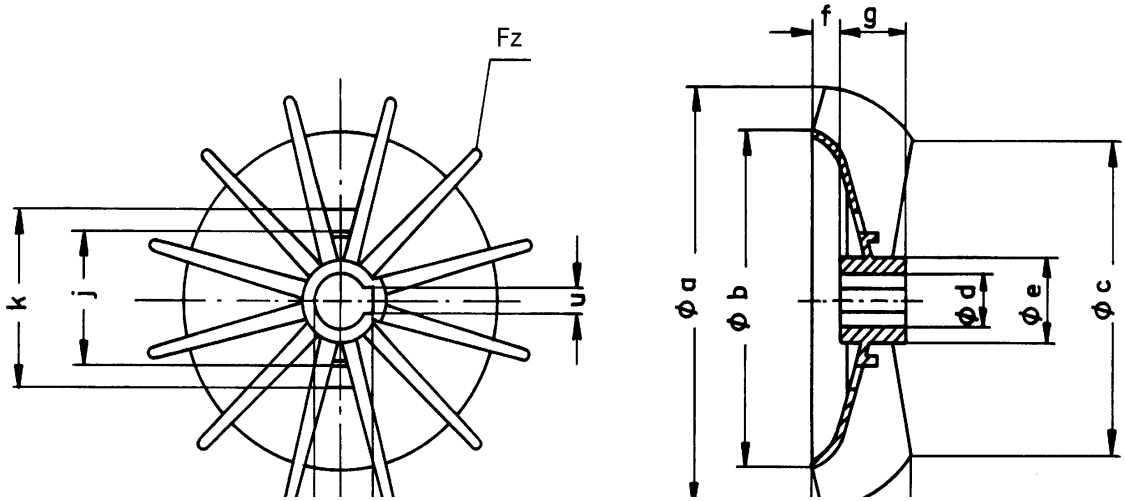



| FLÜGEL Farbe: gelb | a (mm) | b (mm) | c (mm) | PREIS €/Stk | BUCHSE Farbe: rot | Bohrung (mm) | PREIS €/Stk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CS 71 | 123 | 75 | 26 | 3,00 | CS 71/80-0 | 0 | 4,40 |
| | | | | | CS 71/80-1/2“ | 12,70 | 4,90 |
| | | | | | CS 71/80-14 | 14 | 4,40 |
| | | | | | CS 71/80-5/8“ | 15,88 | 4,90 |
| | | | | | CS 71/80-16 | 16 | 4,40 |
| | | | | | CS 71/80-19 | 19 | 4,40 |
| | | | | | CS 71/80-20 | 20 | 4,40 |
| CS 80 | 132 | 79 | 25 | 4,00 | CS 71/80-22 | 22 | 4,40 |
| CS 90 | 165 | 95 | 32 | 4,60 | CS 90/100-0 | 0 | 5,60 |
| | | | | | CS 90/100-5/8“ | 15,88 | 6,00 |
| | | | | | CS 90/100-3/4“ | 19,05 | 6,00 |
| | | | | | CS 90/100-7/8“ | 22,23 | 6,00 |
| | | | | | CS 90/100-24 | 24 | 5,60 |
| | | | | | CS 90/100-25 | 25 | 5,60 |
| CS 100 | 171 | 99 | 36 | 4,70 | CS 90/100-30 | 30 | 5,60 |
| CS 112 | 212 | 124 | 46 | 8,90 | CS 112/132-0 | 0 | 5,70 |
| | | | | | CS 112/132-3/4“ | 19,05 | 6,40 |
| | | | | | CS 112/132-7/8“ | 22,23 | 6,40 |
| | | | | | CS 112/132-28 | 28 | 5,70 |
| | | | | | CS 112/132-1 1/8“ | 28,58 | 6,40 |
| | | | | | CS 112/132-30 | 30 | 5,70 |
| | | | | | CS 112/132-32 | 32 | 5,70 |
| | | | | | CS 112/132-1 3/8“ | 34,93 | 6,40 |
| | | | | | CS 112/132-38 | 38 | 5,70 |
| | | | | | CS 112/132-40 | 40 | 5,70 |
| CS 132 | 247 | 134 | 56 | 10,80 | CS 112/132-45 | 45 | 5,70 |
| CS 160 | 296 | 172 | 56 | 22,00 | CS 160/180-0 | 0 | 5,80 |
| | | | | | CS 160/180-42 | 42 | 5,80 |
| | | | | | CS 160/180-45 | 45 | 5,80 |
| CS 180 | 335 | 214 | 55 | 29,00 | CS 160/180-50 | 50 | 5,80 |

Die Preise verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1233 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Lüfterflügel Serie VFK (MV)
## aus PPN / Kunststoff / schwarz




| Abmessung | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Baugröße | | d Ø | t | u | a Ø | b Ø | c Ø | e Ø | f | g | h | j | k | Preis per Stück € |
| 56 | VFK 56 / 11 | 11 | 12,8 | 4 | 99 | 80 | 71 | 22 | 7 | 16 | 24,8 | 36 | 50 | 4,60 |
| 63 | VFK 63 / 11 | 11 | 12,8 | 4 | 115 | 90 | 80 | 18 | 7,5 | 18,5 | 28,8 | 40 | 54 | 4,80 |
| 63 | VFK 63 / 14 | 14 | 16,3 | 5 | 115 | 90 | 80 | 18 | 7,5 | 18,5 | 28,8 | 40 | 54 | 4,80 |
| 71 | VFK 71 / 11 | 11 | 12,8 | 4 | 130 | 102 | 90 | 28 | 8 | 20 | 31,6 | 42 | 60 | 5,00 |
| 71 | VKF 71 / 14 | 14 | 16,3 | 5 | 130 | 102 | 90 | 28 | 8 | 20 | 31,6 | 42 | 60 | 5,00 |
| 80 | VFK 80 / 11 | 11 | 12,8 | 4 | 145,9 | 116 | 105,2 | 25 | 8 | 22 | 35 | 40 | 60 | 5,20 |
| 80 | VFK 80 / 14 | 14 | 16,3 | 5 | 145,9 | 116 | 105,2 | 25 | 8 | 22 | 35 | 40 | 60 | 5,20 |
| 80 | VFK 80 / 15 | 15 | 17,3 | 5 | 145,9 | 116 | 105,2 | 25 | 8 | 22 | 35 | 40 | 60 | 5,20 |
| 80 | VFK 80 / 19 | 19 | 21,7 | 6 | 145,9 | 116 | 105,2 | 25 | 8 | 22 | 35 | 40 | 60 | 5,20 |
| 90 | VFK 90 / 14 | 14 | 16,3 | 5 | 166,5 | 135 | 122 | 30 | 13 | 24 | 43,1 | 50 | 70 | 6,00 |
| 90 | VFK 90 / 19 | 19 | 21,7 | 6 | 166,5 | 135 | 122 | 30 | 13 | 24 | 43,1 | 50 | 70 | 6,00 |
| 90 | VFK 90 / 24 | 24 | 26,7 | 6 | 166,5 | 135 | 122 | 30 | 13 | 24 | 43,1 | 50 | 70 | 6,00 |
| 100 | VFK 100 / 14 | 14 | 16,3 | 5 | 185 | 152 | 127,2 | 30 | 16 | 24 | 48 | 60 | 80 | 7,00 |
| 100 | VFK 100 / 24 | 24 | 26,7 | 6 | 185 | 152 | 127,2 | 30 | 16 | 24 | 48 | 60 | 80 | 7,00 |
| 100 | VFK 100 / 25 | 25 | 27,7 | 6 | 185 | 152 | 127,2 | 30 | 16 | 24 | 48 | 60 | 80 | 7,00 |
| 100 | VFK 100 / 30 | 30 | 32,7 | 6 | 185 | 152 | 127,2 | 37 | 16 | 24 | 48 | 60 | 80 | 7,00 |
| 112 | VFK 112 / 20 | 20 | 22,7 | 6 | 209 | 170 | 140 | 38 | 16 | 28 | 52,3 | 70 | 90 | 8,50 |
| 112 | VFK 112 / 24 | 24 | 26,7 | 6 | 209 | 170 | 140 | 38 | 16 | 28 | 52,3 | 70 | 90 | 8,50 |
| 112 | VFK 112 / 28 | 28 | 30,7 | 6 | 209 | 170 | 140 | 38 | 16 | 28 | 52,3 | 70 | 90 | 8,50 |
| 112 | VFK 112 / 30 | 30 | 32,7 | 6 | 209 | 170 | 140 | 38 | 16 | 28 | 52,3 | 70 | 90 | 8,50 |
| 132 | VFK 132 / 20 | 20 | 22,7 | 6 | 244,7 | 200 | 172,8 | 44 | 17 | 32 | 55 | 85 | 109 | 15,00 |
| 132 | VFK 132 / 30 | 30 | 32,7 | 8 | 244,7 | 200 | 172,8 | 44 | 17 | 32 | 55 | 85 | 109 | 15,00 |
| 132 | VFK 132 / 35 | 35 | 37,7 | 6 | 244,7 | 200 | 172,8 | 44 | 17 | 32 | 55 | 85 | 109 | 15,00 |
| 132 | VFK 132 / 40 | 40 | 43,1 | 8 | 244,7 | 200 | 172,8 | 44 | 17 | 32 | 55 | 85 | 109 | 15,00 |
| 160 | VFK 160 / 35 | 35 | 38,3 | 8 | 294,7 | 240 | 203,6 | 54 | 17,5 | 34 | 58,4 | 90 | 120 | 39,00 |
| 160 | VFK 160 / 45 | 45 | 48,4 | 10 | 294,7 | 240 | 203,6 | 54 | 17,5 | 34 | 58,4 | 90 | 120 | 39,00 |
| 180 | VFK 180 / 50 | 50 | 53,4 | 10 | 335 | 282 | 218 | 60 | 20 | 36 | 65 | 106 | 140 | 49,00 |
| 200 | VFK 200 / 60 | 60 | 65,3 | 10 | 373 | 311 | 245 | 80 | 21 | 44 | 75 | 100 | 130 | 85,00 |

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 WIEN, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

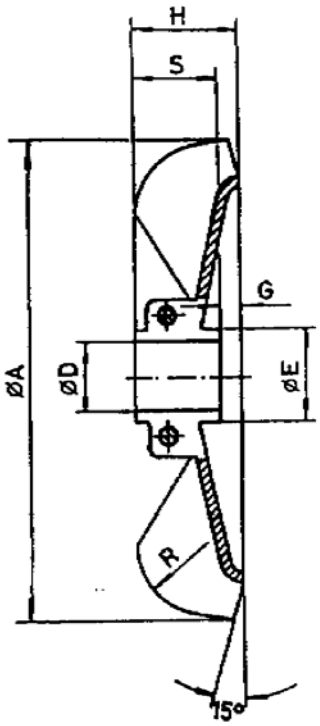
# KLEMMLÜFTERFLÜGELN

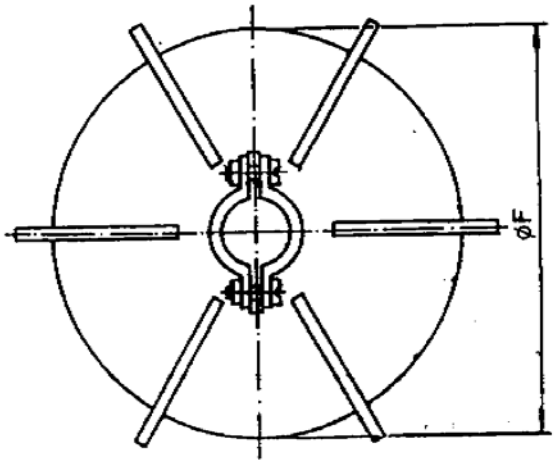
# „ MEC “

## Lüfterflügeln mit Klemmschraube

Material: Kunststoff
Temperaturbeständigkeit bis +180°C
Farbe: **schwarz**

| Bestell Nr. | Abmessungen (mm) | | | | | PREIS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | S | D | H | F | €/Stk |
| **MEC 63** | 105 | 18 | 15 | 24 | 90 | **4,10** |
| **MEC 71/14** | 125 | 20 | 14 | 30 | 105 | **4,30** |
| **MEC 71/17** | 125 | 20 | 17 | 30 | 105 | **4,30** |
| **MEC 80** | 135 | 25 | 20 | 32 | 115 | **4,50** |
| **MEC 90** | 160 | 25 | 25 | 37 | 135 | **6,00** |
| **MEC 100** | 180 | 28 | 30 | 42 | 153 | **7,30** |
| **MEC 112** | 194 | 31 | 30 | 43 | 150 | **8,80** |
| **MEC 132** | 229 | 32 | 40 | 44 | 160 | **11,20** |
| **MEC 160** | 290 | 32 | 45 | 52 | 220 | **15,70** |



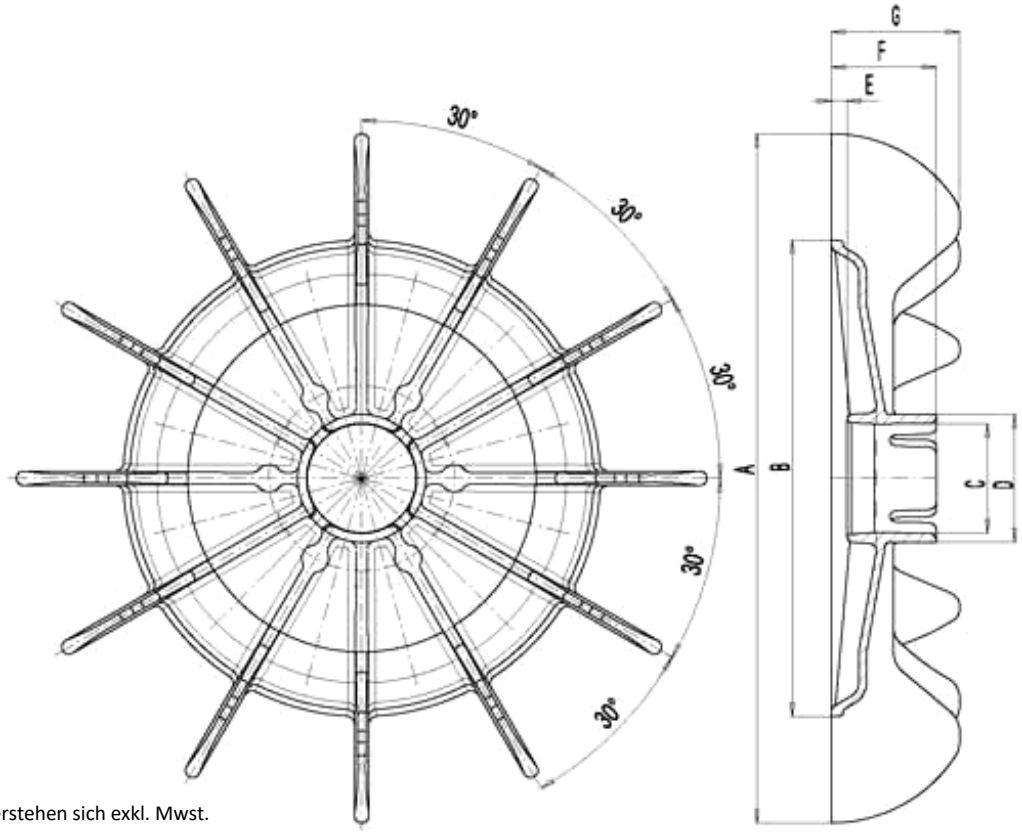
**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 WIEN, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KLEMMLÜFTERFLÜGELN „AMEC“

Lüfterflügeln mit 2 Klemmschellen

Material: Alu-Druckguß

| Größe | PREIS €/Stück | ØA | ØB | ØC | ØD | E | F | G |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMEC 063 | 10,20 | 108 | 78 | 14.1 | 18 | 4 | 18 | 20 |
| AMEC 071 | 11,50 | 128 | 86 | 14.1 | 18 | 4 | 18 | 23 |
| AMEC 080 | 13,80 | 142 | 98 | 19.1 | 23 | 4 | 24 | 29 |
| AMEC 090 | 17,50 | 162 | 116 | 24.1 | 29.5 | 4 | 24 | 30 |
| AMEC 100 | 18,90 | 178 | 123 | 28.1 | 33 | 4 | 27 | 33 |
| AMEC 112 | 23,70 | 202 | 135 | 28.1 | 33 | 7 | 32 | 36 |
| AMEC 132 | 39,00 | 238 | 176 | 38.1 | 43 | 11 | 36 | 48 |

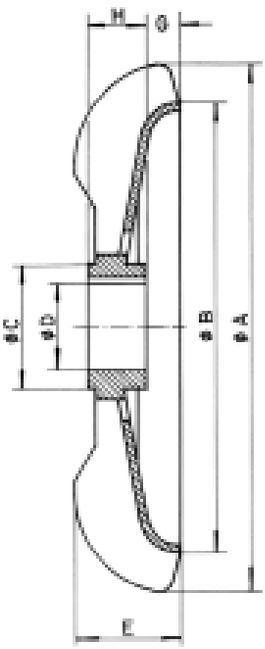


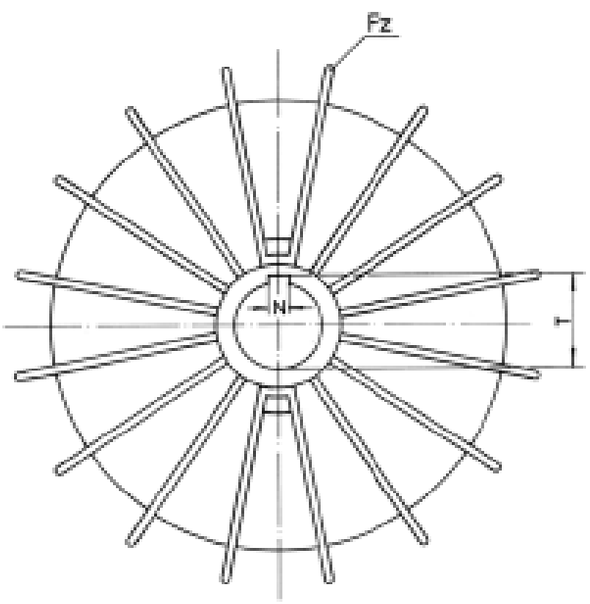

Die o.a. Preise verstehen sich exkl. Mwst.

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 - 0  Fax: +43/1/869 83 18  mail: reuli@reumueller-tewa.at

# Lüfterflügel - Aluminium

## unbearbeitet, roh, ohne Keilnut



| Type | Abmessungen | | | | | | | | Preis |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A (d/mm) | B (d/mm) | C (d/mm) | D (d/mm) | E (mm) | G (mm) | H (mm) | Fz | €/Stück |
| **Flüg-Alu 080-10** | 143 | 118 | 30 | 10 | 36 | 8 | 22 | 12 | **27,60** |
| **Flüg-Alu 090-10** | 149 | 119 | 34,5 | 10 | 41,5 | 11,5 | 26 | 12 | **34,80** |
| **Flüg-Alu 100-10** | 185 | 152 | 36 | 10 | 43 | 16 | 25 | 12 | **35,30** |
| **Flüg-Alu 112-10** | 209 | 170 | 40 | 10 | 52,3 | 16 | 28 | 12 | **41,50** |
| **Flüg-Alu 132-10** | 245 | 200 | 51,5 | 10 | 55 | 18 | 32 | 14 | **68,00** |
| **Flüg-Alu 160-10** | 297 | 242 | 60 | 10 | 56 | 17,5 | 34 | 16 | **86,00** |
| **Flüg-Alu 180-10** | 334 | 281 | 68 | 10 | 67 | 20 | 38 | 15 | **124,00** |
| **Flüg-Alu 200-10** | 372 | 310 | 90 | 10 | 75 | 22 | 47 | 15 | **145,00** |
| **Flüg-Alu 225-10** | 408 | 349 | 82 | 10 | 76 | 32 | 46 | 14 | **152,00** |
| **Flüg-Alu 250-10** | 455 | 390 | 90 | 10 | 85 | 27 | 52 | 15 | **196,00** |
| **Flüg-Alu 280-10** | 526 | 443 | 138 | 10 | 100 | 21,5 | 56 | 16 | **281,00** |
| **Flüg-Alu 315-10** | 580 | 525 | 138 | 10 | 115 | 46 | 63 | 16 | **420,00** |
| **Flüg-Alu 355-10** | 660 | 580 | 158 | 10 | 120 | 53 | 65 | 17 | **730,00** |

Fz = Anzahl der Flügel



Preise , exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6, Tel: +43/1/865 92 60 Fax: +43/1/869 83 18
mail: reuli@reumueller-tewa.at www.reumueller-tewa.at

# Ventilatorflügel aus Aluminium Type AF .... (eze)

**Vorteil durch konische Buchse**

Schnelle, einfache Montage auf der Welle.

Bei Demontage der Buchse keine Beschädigung des Flügels.

Einfache Bearbeitung der Buchsen, da spezieller Spritzguss.

## Aluminiumflügel / Aluminiumbuchse

| Ø | Höhe | Bestell-Nr. / PREIS/Stk. | 0 mm | 14 mm | 15 mm | 16 mm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **ARTIKEL-NR.: AF 71-80/xx** Preis á € 26,20 | | | |
| 124 mm | 25mm | AF 71 / € 28,80 | 18 mm | 19 mm | 20 mm | 22 mm |
| 132 mm | | AF 80 / € 33,30 | Größt möglicher Bohrungsdurchmesser der Buchse = 25 mm<br>Kleinst möglicher Außendurchmesser der Flügel AF 71/80 = 102 mm | | | |

| Ø | Höhe | Bestell-Nr. | 24 mm | 25 mm | 30 mm | 0 mm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **ARTIKEL-NR.: AF 90-100/xx** Preis á € 32,00 | | | |
| 166 mm | 32mm | AF 90 / € 38,00 | Größt möglicher Bohrungsdurchmesser der Buchse = 38 mm<br>Kleinst möglicher Außendurchmesser des Flügels AF 90 = 140 mm<br>Kleinst möglicher Außendurchmesser des Flügels AF 100 = 146 mm | | | |
| 170 mm | 37mm | AF 100 / € 53,20 | | | | |

| Ø | Höhe | Bestell-Nr. | 28 mm | 30 mm | 32 mm |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | **ARTIKEL-NR.: AF 112-132/xx** Preis á € 38,00 | | |
| 216 mm | 45mm | AF 112 / € 92,30 | 40 mm | 45 mm | 0 mm |
| 246 mm | 54mm | AF 132 / € 106,50 | Größt möglicher Bohrungsdurchmesser der Buchse = 60 mm<br>Kleinst möglicher Außendurchmesser des Flügels AF 112 = 175 mm<br>Kleinst möglicher Außendurchmesser des Flügels AF 132 = 201 mm | | |

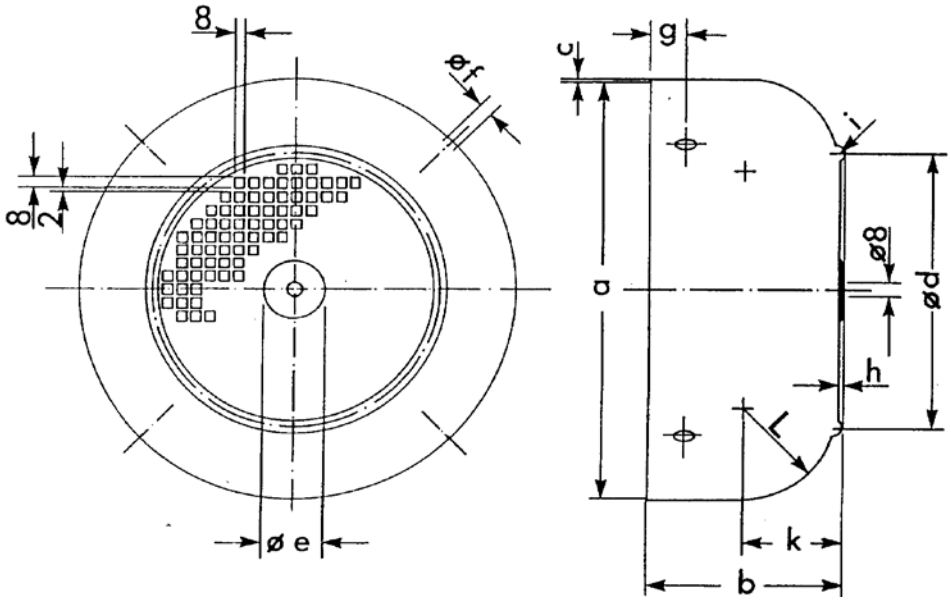
| Ø | Höhe | Bestell-Nr. | 42 mm | 45 mm | 50 mm | 0 mm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **ARTIKEL-NR.: AF 160-180/xx** Preis á € 44,00 | | | |
| 298 mm | 56mm | AF 160 / € 162,00 | Größt möglicher Bohrungsdurchmesser der Buchse = 65 mm<br>Kleinst möglicher Außendurchmesser des Flügels AF 160 = 243 mm<br>Kleinst möglicher Außendurchmesser des Flügels AF 180 = 270 mm | | | |
| 333 mm | | AF 180 / € 230,00 | | | | |

| Ø | Höhe | Bestell-Nr. | 0 mm |
|---|---|---|---|
| | | | **ARTIKEL-NR.: AF 200-225/0** Preis á € 54,00 |
| 355 mm | 60mm | AF 200 / € 278,00 | Größt möglicher Bohrungsdurchmesser der Buchse = 95 mm<br>Kleinst möglicher Außendurchmesser des Flügels AF 200 = 292 mm<br>Kleinst möglicher Außendurchmesser des Flügels AF 225 = 292 mm<br>Kleinst möglicher Außendurchmesser des Flügels AF 250 = 292 mm<br>Kleinst möglicher Außendurchmesser des Flügels AF 280 = 292 mm |
| 381 mm | | AF 225 / € 347,00 | |
| 406 mm | | AF 250 / € 405,00 | |
| 431 mm | | AF 280 / € 445,00 | |

Änderungen sowie technische Weiterentwicklungen vorbehalten

**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# LÜFTERHAUBEN




Lüfterhauben, Typen IEC, aus Tiefziehblech, mit Seitenlochung, bis Baugröße 180 roh, ab 200 grundiert

Für Motoren mit 2. Wellenende kann die Aussparung „e“ durchgebrochen werden.

| Bestell Nr. | Bau größe | Abmessungen (mm) | | | | | | | PREIS €/Stk |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | a | b | c | d | e | f | g | |
| H 56 R | 56 | 108,5 | 53,5 | 1 | 78 | 14 | 4,8 | 10 | 5,00 |
| H 63 R | 63 | 121 | 61 | 1 | 85 | 17 | 4,8 | 14 | 5,50 |
| H 71 R | 71 | 136 | 70,5 | 1 | 95 | 18 | 5,8 | 10 | 6,00 |
| H 80 R | 80 | 154 | 75 | 1 | 112 | 25 | 5,8 | 14 | 7,50 |
| H 90 R | 90 | 174 | 86 | 1 | 125 | 30 | 5,8 | 16 | 9,50 |
| H 100 R | 100 | 192 | 95 | 1 | 133 | 34 | 5,8 | 18 | 13,00 |
| H 112 R | 112 | 216 | 99 | 1 | 152 | 34 | 5,8 | 16 | 15,00 |
| H 132 R | 132 | 255 | 117 | 1,5 | 173 | 42 | 5,8 | 23 | 23,00 |
| H 160 R | 160 | 307 | 136 | 1,5 | 205 | 46 | 6,8 | 25 | 48,00 |
| H 180 R | 180 | 345 | 155 | 1,5 | 218 | 52 | 6,8 | 35 | 78,00 |
| H 200 G | 200 | 382 | 178 | 1,5 | 250 | 69 | 6,8 | 38 | 111,00 |
| H 225 G | 225 | 430 | 192 | 1,5 | 263 | 69 | 6,8 | 42 | 145,00 |
| H 250 G | 250 | 477 | 220 | 1,5 | 297 | 85 | 8,8 | 46 | 182,00 |
| H 280 G | 280 | 533 | 238,5 | 1,5 | 320 | 95 | 8,8 | 50 | 238,00 |
| H 315 G | 315 | 597 | 257 | 1,5 | 340 | 100 | 8,8 | 50 | 37,00 |

Die o.a. Preise verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

**Erwin REUMÜLLER TEWA GmbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 - 0 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at
**www.reumueller-tewa.at**

# Gehäuse - Reparaturhülsen GH .....

| Artikel | für Lager | Länge (mm) | Außen-D (mm) | Innen-D (mm) | PREIS / Stk. |
|---|---|---|---|---|---|
| **3020** | 6200 | 20 | 33 | 29 | 20,00 |
| **3220** | 6002 / 6201 | | 35 | 31 | 20,50 |
| **3520** | 6003 / 6202 / 6300 | | 38 | 34 | 21,60 |
| **3720** | 6301 | | 40 | 36 | 22,00 |
| **4020** | 6203 | | 43 | 39 | 22,30 |
| **4220** | 6004 / 6302 | | 45 | 41 | 22,60 |
| **4720** | 6005 / 6204 / 6303 | | 50 | 46 | 22,80 |
| **5222** | 6205 / 6304 | 22 | 55 | 51 | 23,00 |
| **6230** | 6007 / 6206 / 6305 | 30 | 65 | 61 | 23,00 |
| **6240** | | 40 | | | 30,70 |
| **6250** | | 50 | | | 38,70 |
| **7230** | 6007 / 6207 / 6306 | 30 | 76 | 71 | 24,70 |
| **7240** | | 40 | | | 34,30 |
| **7250** | | 50 | | | 42,80 |
| **8030** | 6010 / 6208 / 6307 | 30 | 84 | 79 | 26,70 |
| **8040** | | 40 | | | 36,10 |
| **8050** | | 50 | | | 45,80 |
| **8530** | 6209 | 30 | 89 | 84 | 22,62 |
| **8540** | | 40 | | | 38,60 |
| **8550** | | 50 | | | 47,10 |
| **9030** | 6011 / 6210 / 6308 | 30 | 94 | 89 | 28,30 |
| **9040** | | 40 | | | 38,00 |
| **9050** | | 50 | | | 48,20 |
| **10030** | 6013 / 6211 / 6309 | 30 | 105 | 99 | 30,00 |
| **10040** | | 40 | | | 40,00 |
| **10050** | | 50 | | | 49,80 |
| **11030** | 6014 / 6212 / 6310 | 30 | 115 | 109 | 30,40 |
| **11040** | | 40 | | | 40,90 |
| **11050** | | 50 | | | 51,00 |
| **11060** | | 60 | | | 61,20 |
| **12040** | 6213 / 6311 | 40 | 125 | 119 | 42,70 |
| **12050** | | 50 | | | 53,60 |
| **12060** | | 60 | | | 64,30 |
| **12070** | | 70 | | | 74,80 |

freibleibend, gültig bis Ende 2023

**Erwin REUMÜLLER TEWA GmbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 - 0 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at
**www.reumueller-tewa.at**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **12540** | 6016 / 6214 | 40 | 130 | 124 | 44,00 |
| **12550** | | 50 | | | 54,70 |
| **12560** | | 60 | | | 65,80 |
| **12570** | | 70 | | | 76,60 |
| **13040** | 6017 / 6215 / 6312 | 40 | 136 | 129 | 45,00 |
| **13050** | | 50 | | | 56,00 |
| **13060** | | 60 | | | 67,20 |
| **13070** | | 70 | | | 78,60 |
| **14040** | 6018 / 6216 / 6313 | 40 | 146 | 139 | 46,00 |
| **14050** | | 50 | | | 57,50 |
| **14060** | | 60 | | | 68,40 |
| **14070** | | 70 | | | 80,20 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **15040** | 6020 / 6217 / 6314 | 40 | 156 | 149 | 47,00 |
| **15050** | | 50 | | | 58,40 |
| **15060** | | 60 | | | 70,40 |
| **15070** | | 70 | | | 82,20 |
| **16040** | 6021 / 6218 / 6315 | 40 | 166 | 159 | 53,80 |
| **16050** | | 50 | | | 67,80 |
| **16060** | | 60 | | | 81,00 |
| **16070** | | 70 | | | 94,80 |
| **17050** | 6022 / 6219 / 6316 | 50 | 176 | 169 | 71,40 |
| **17060** | | 60 | | | 85,80 |
| **17070** | | 70 | | | 99,70 |
| **17080** | | 80 | | | 114,10 |
| **18050** | 6024 / 6220 / 6317 | 50 | 186 | 179 | 73,80 |
| **18060** | | 60 | | | 88,60 |
| **18070** | | 70 | | | 103,80 |
| **18080** | | 80 | | | 118,50 |
| **19050** | 6221 / 6318 | 50 | 196 | 189 | a.A. |
| **19060** | | 60 | | | a.A. |
| **19070** | | 70 | | | 114,00 |
| **19080** | | 80 | | | a.A. |
| **20050** | 6026 / 6222 / 6319 | 50 | 207 | 199 | a.A. |
| **20060** | | 60 | | | a.A. |
| **20070** | | 70 | | | 121,20 |
| **20080** | | 80 | | | a.A. |
| **20090** | | 90 | | | a.A. |

freibleibend, gültig bis Ende 2023

**Erwin REUMÜLLER TEWA GmbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 - 0 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at
**www.reumueller-tewa.at**

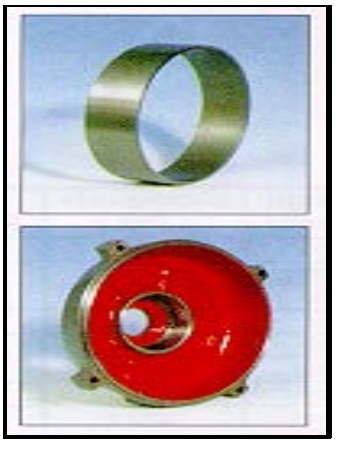
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **21560** | 6224 / 6320 | 60 | 222 | 214 | a.A. |
| **21570** | | 70 | | | 135,60 |
| **21580** | | 80 | | | a.A. |
| **21590** | | 90 | | | a.A. |
| **215100** | | 100 | | | a.A. |
| **22560** | 6030 / 6321 | 60 | 232 | 224 | a.A. |
| **22570** | | 70 | | | a.A. |
| **22580** | | 80 | | | a.A. |
| **22590** | | 90 | | | a.A. |
| **225100** | | 100 | | | a.A. |
| **23060** | 6226 | 60 | 237 | 229 | a.A. |
| **23070** | | 70 | | | a.A. |
| **23080** | | 80 | | | a.A. |
| **23090** | | 90 | | | a.A. |
| **230100** | | 100 | | | a.A. |
| **24070** | 6032 / 6322 | 70 | 248 | 239 | a.A. |
| **24080** | | 80 | | | 179,40 |
| **24090** | | 90 | | | a.A. |
| **240100** | | 100 | | | a.A. |
| | | | | | |
| **25070** | 6228 / 6323 | 70 | 258 | 249 | 171,00 |
| **25080** | | 80 | | | a.A. |
| **25090** | | 90 | | | a.A. |
| **250100** | | 100 | | | a.A. |
| **26070** | 6034 / 6324 | 70 | 268 | 259 | 188,80 |
| **26080** | | 80 | | | 216,00 |
| **26090** | | 90 | | | 242,60 |
| **260100** | | 100 | | | 269,60 |
| **27070** | 6230 | 70 | 278 | 269 | |
| **27080** | | 80 | | | |
| **27090** | | 90 | | | |
| **270100** | | 100 | | | |
| **270110** | | 110 | | | |
| **28080** | 6036 / 6326 | 80 | 288 | 279 | |
| **28090** | | 90 | | | |
| **280100** | | 100 | | | |
| **280110** | | 110 | | | |

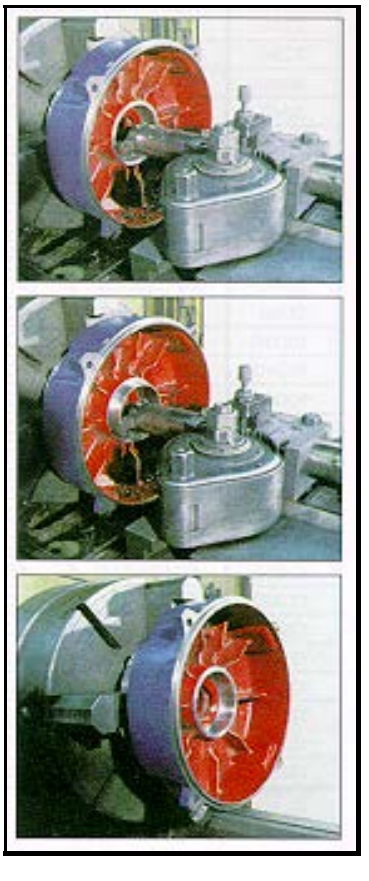
**Erwin REUMÜLLER TEWA GmbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 - 0 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at
**www.reumueller-tewa.at**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **29080** | 6038 / 6232 | 80 | 298 | 289 | a.A. |
| **29090** | | 90 | | | |
| **290100** | | 100 | | | |
| **290110** | | 110 | | | |
| **290120** | | 120 | | | |
| **30080** | 6328 | 80 | 308 | 299 | |
| **30090** | | 90 | | | |
| **300100** | | 100 | | | |
| **300110** | | 110 | | | |
| **300120** | | 120 | | | |
| **310120** | 6040 / 6234 / 6424 | 120 | 320 | 309 | |
| **320120** | 6236 / 6330 | | 330 | 319 | |
| **340120** | 6044 / 6238 / 6332 | | 350 | 339 | |
| **360120** | 6048 / 6240 / 6334 | | 370 | 359 | |
| **380120** | 6336 | | 390 | 379 | |
| **400120** | 6052 / 6244 / 6338 | | 410 | 399 | |
| **420120** | 6056 / 6340 | | 430 | 419 | |
| **440120** | 6342 | | 450 | 439 | |

**Vorteile:**

- Einfache Handhabung
- Schneller Einbau
- Wenig Zerspanungsarbeit
- Material Grauguss (GG 25)



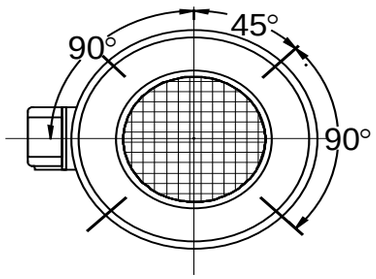


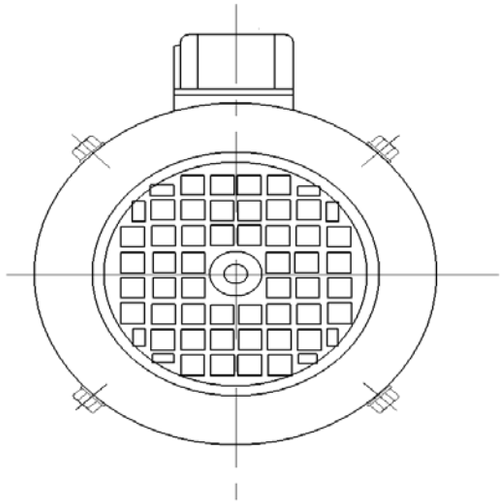
**So wird die Reparaturhülse eingesetzt:**

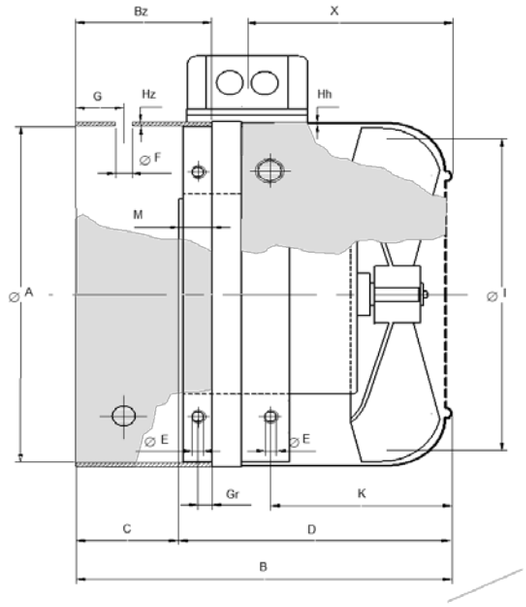
- Gehäuse einspannen und ausrichten
- Auf Maß drehen
- Hülse einsetzen (kleben bzw. pressen)
- Hülse auf Lagermaß ausdrehen
- Hervorstehendes Hülsenende abdrehen

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 - 0 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

# FREMDLÜFTER-AGGREGAT





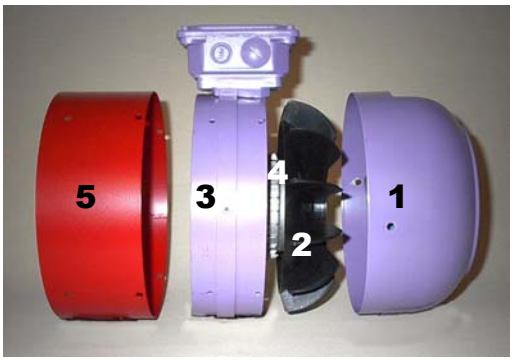

| Type | Maße (mm) | | | | | | | Technische Daten bei 50Hz | | | | | PREIS komplett mit Zarge €/Stück |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | Bz | Hz Hh | C | F Ø | G | Luftförder-menge (m³/h) | Leistungs-aufnahme (W) | Drehzahl (U/min) | Stromaufnahme 1x230VD/230VD/400VY (A) | Gewicht (kg) | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| **FBI 063 RiKZ** | 121 | 140 | 62 | 1 | 49 | 4,8x6 | 14 | 60 | 123 | 2800 | 0,44/0,26 | 2,60 | € 228,00 |
| **FBI 071 RBKZ** | 136 | 160 | 73 | 1 | 50 | 6x9 | 10 | 76 | 134 | 2960 | 0,70/0,71/0,41 | 2,95 | € 228,00 |
| **FBI 080 RBKZ** | 154 | 166 | 76 | 1 | 53 | 6x9 | 14 | 148 | 132 | 2940 | 0,66/0,69/0,40 | 3,10 | € 228,00 |
| **FBI 090 RBKZ** | 174 | 178 | 78 | 1 | 60 | 6x9 | 16 | 207 | 138 | 2895 | 0,65/0,67/0,39 | 3,40 | € 240,00 |
| **FBI 100 RBKZ** | 192 | 188 | 78 | 1 | 65 | 6x9 | 18 | 257 | 150 | 2840 | 0,64/0,66/0,38 | 3,65 | € 240,00 |
| **FBI 112 RBKZ** | 216 | 199 | 85 | 1 | 70 | 6x9 | 16 | 405 | 172 | 2760 | 0,65/0,58/0,39 | 3,95 | € 248,00 |
| **FBI 132 RBKZ** | 255 | 204 | 72 | 1 | 75 | 6x9 | 23 | 515 | 202 | 2630 | 0,63/0,61/0,35 | 4,15 | € 265,00 |
| **FBI 160-2 RBKZ** | 307 | 248 | 112 | 1,5 | 95 | 7x14 | 25 | 851 | 156 | 2819 | 0,64/0,64/0,37 | 7,50 | € 405,00 |
| **FBI 160-4 RBKZ** | 307 | 342 | 206 | 1,5 | 95 | 7x14 | 25 | 642 | 174 | 1461 | 0,95 | 13,30 | € 405,00 |
| **FBI 180-2 RBKZ** | 345 | 257 | 102 | 1,5 | 110 | 7x14 | 35 | 1032 | 182 | 2777 | 0,64/0,65/0,37 | 8,10 | € 435,00 |
| **FBI 180-4 RBKZ** | 345 | 357 | 202 | 1,5 | 110 | 7x14 | 35 | 865 | 194 | 1448 | 0,96 | 13,80 | € 435,00 |

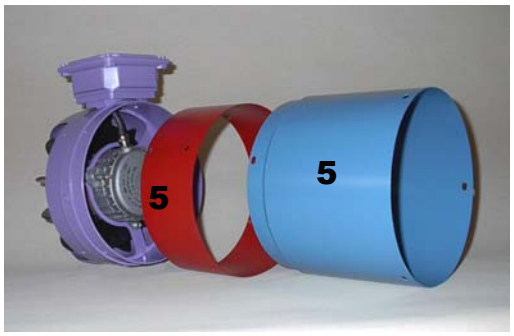
Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 – 0 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

## Die universell Lösung für Hersteller und Erstausrüster

# Fremdbelüftungsaggregate RBK IP66

## für 1- und 3-Phasenanschluss



### Externe Kühlung für FU-gesteuerte Elektromotoren (FBI)
### FBI-Einheit IP66 in Iso-Klasse F nach VDE

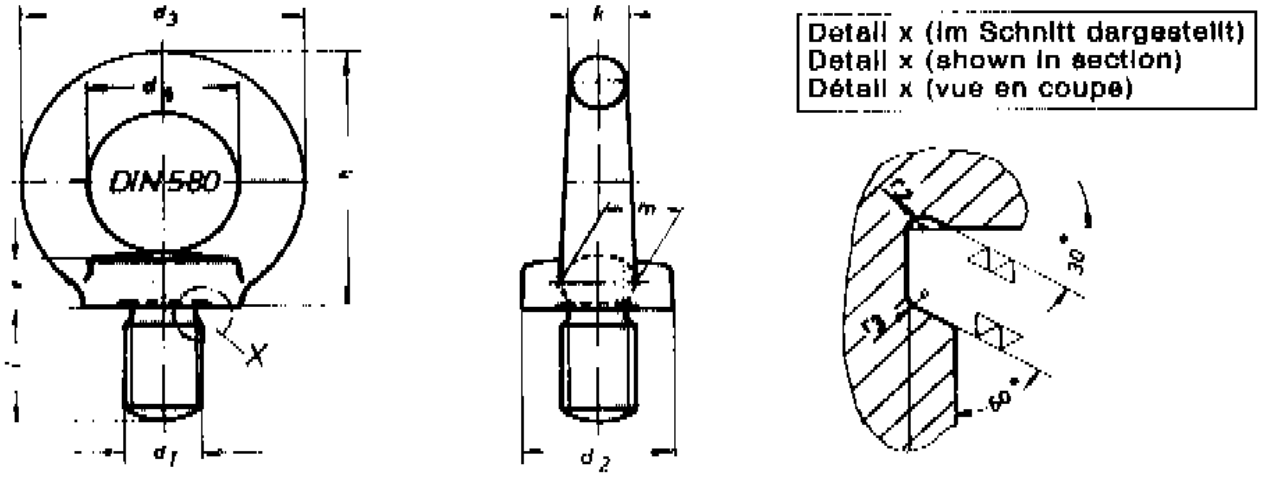
Bestehend aus aufeinander abgestimmten Bausteinen:
**Haube ①/Flügel ②/Motorträger ③/FBI-Motor ④/Verlängerungszarge (Adapter) ⑤**

- Fremdbelüftungsaggregat (FBI) mit Anschlussklemmkasten und abnehmbarer Schutzhaube sowie Verlängerungszarge (Adapter).
- Die abschraubbare Lüfterhaube① ***vereinfacht die Wartung*** von Flügel ②und Haube.
- Die anschraubbare Verlängerung ⑤ ist ***für alle Motorenfabrikate lieferbar,*** auch in Sonderlängen und -Durchmessern. Der Lüfterkopf ist frei austauschbar mit den verschiedenen Verlängerungen ⑤ (Ausführung für Bremse, Tacho, Inkrementalgeber bzw. unterschiedliche Motorenfabrikate gleicher Baugröße). Dadurch ***günstige Lagerhaltung.***
- ***Sehr hohe Stabilität*** und Festigkeit der FBI durch den umlaufenden Motorträger ③ (vibrationsunempfindlich).
- Lieferbar von Bg. 71 bis 132 in ***Multivoltspannung*** für:
  ***3Phasen:*** 230 - 303 V ☐ / 400 - 525 V Y, 50 Hz
  230 - 333 V ☐ / 400 - 575 V Y, 60 Hz
  ***1Phasen:*** 230 - 303 V ☐, 50 Hz
  230 - 333 V ☐, 60 Hz
- Drehrichtungsunabhängiger Lüfterflügel ②. Die Kühlluft wird mit ***hoher Strömungsgeschwindigkeit*** am Innenrand der Verlängerungszarge ⑤ direkt zwischen die Kühlrippen des Hauptmotors geführt und ergibt so eine ***optimale Kühlung***.

**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# RINGSCHRAUBEN DIN 580

Ausführung: Im Gesenk geschmiedet, nach DIN 17014 normalgeglüht und entzundert
Werkstoff: C 15
Gewinde: DIN 13 bzw. 11

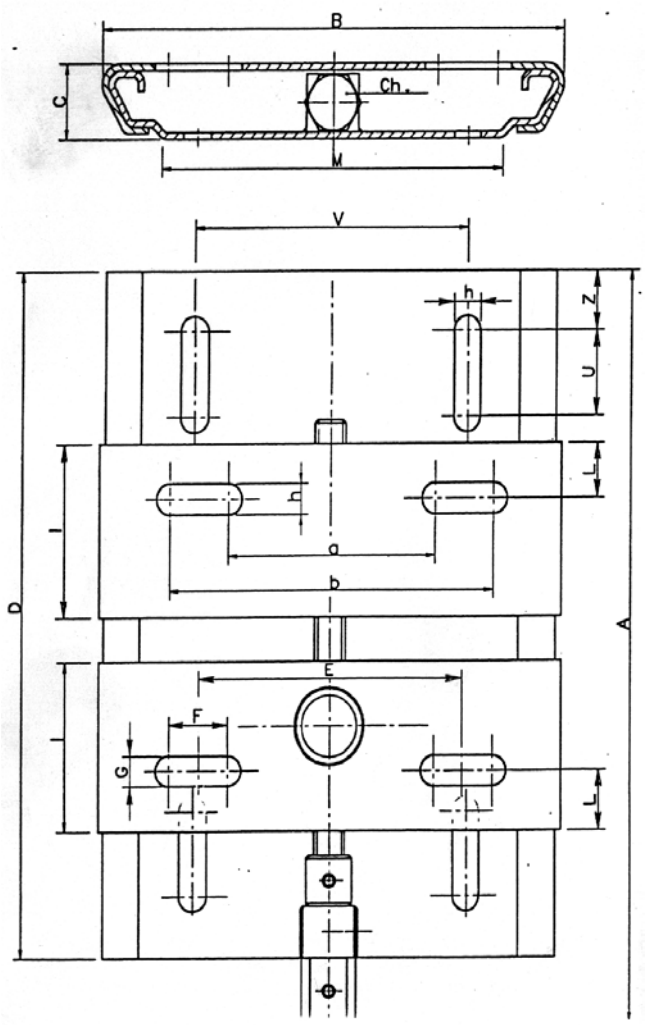



| Bestell-Nr.: | d1 Gewinde Metrisch | Maße in mm | | | | | | | | Höchstbelastung durch das anzuhängende Stück in kg Zugrichtung, insgesamt | | Gewicht für 100 Stück in kg ca. | Preis per Stück in € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | d2 | d3 | d4 | e | h | k | l | M | | | | |
| **RSM 8** | **M 8** | 20 | 36 | 20 | 6 | 36 | 8 | 13 | 10 | 140 | 95 | 5,5 | **2,35** |
| **RSM 10** | **M 10** | 25 | 45 | 25 | 8 | 45 | 10 | 17 | 12 | 230 | 170 | 11 | **3,05** |
| **RSM 12** | **M 12** | 30 | 54 | 30 | 10 | 53 | 12 | 20,5 | 14 | 340 | 240 | 18 | **3,60** |
| **RSM 14** | **M 14** | 35 | 63 | 35 | 12 | 62 | 14 | 27 | 16 | 700 | 500 | 28 | **4,30** |
| **RSM 16** | **M 16** | 35 | 63 | 35 | 12 | 62 | 14 | 27 | 16 | 700 | 500 | 28 | **5,40** |
| **RSM 20** | **M 20** | 40 | 72 | 40 | 14 | 71 | 16 | 30 | 19 | 1200 | 830 | 44 | **5,60** |
| **RSM 24** | **M 24** | 50 | 90 | 50 | 18 | 90 | 20 | 36 | 24 | 1800 | 1270 | 78 | **8,80** |


Preise exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# SPANNSCHIENEN




| Type | TC 80 | TC 90 | TC 112 | TC 132 | TC 180 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Motorgröße** | **56 bis 80** | **71 bis 90** | **80 bis 112** | **90 bis 132** | **160 bis 180** |
| **2 polig** | 0,12 bis 1,1 kW | 0,37 bis 2,2 kW | 0,75 bis 4 kW | 1,5 bis 11 kW | 15 bis 25 kW |
| **4 polig** | 0,1 bis 0,75 kW | 0,25 bis 1,5 kW | 0,55 bis 4 kW | 1,1 bis 7,5 kW | 11 bis 22 kW |
| **Gewicht (kg)** | 1,5 | 2 | 3,5 | 5,8 | 12 |
| A | 240 | 293 | 365 | 430 | 532 |
| B | 154 | 180 | 220 | 250 | 380 |
| C | 22 | 25 | 30 | 35 | 40 |
| D | 220 | 270 | 340 | 400 | 500 |
| E | 85 | 90 | 110 | 134 | 220 |
| F | 25 | 45 | 43,5 | 47,5 | 60 |
| G | 9 | 9 | 13 | 13 | 15 |
| I | 50 | 70 | 85 | 100 | 125 |
| L | 16 | 20 | 23 | 26 | 35 |
| M | 113,5 | 134 | 163 | 184,5 | 305 |
| Ch | 15 | 16 | 17 | 22 | 24 |
| V | 90 | 110 | 130 | 150 | 260 |
| Z | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| U | 40 | 40 | 50 | 60 | 60 |
| h | 9 | 9 | 13 | 13 | 15 |
| a | 60 | 45 | 66,5 | 86,5 | 160 |
| b | 110 | 135 | 153,5 | 181,5 | 280 |
| **Preis per Stück NETTO** | **44,00** | **64,00** | **78,00** | **91,00** | **148,00** |

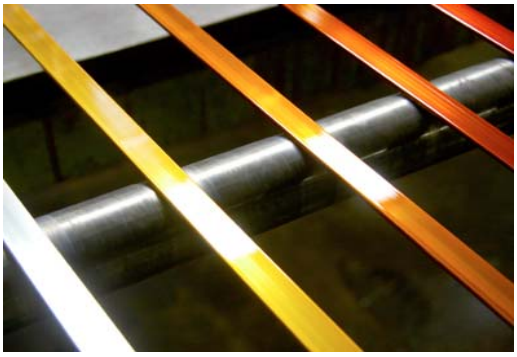
**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KAPITEL 5

## KUPFERLACKDRAHT

### Einfach -und Doppellackdraht

### Lötbarer Einfachlackdraht



# Erwin REUMÜLLER TEWA

**Elektromotoren Ges.m.b.H.**

**ABM** - Vertragswerkstätte
**STÖBER** - Kundendienst
**INTERROLL** - Trommelmotoren
**GROSCHOPP** - Vertragspartner für Österreich
**SEIPP** - Wickelbedarf
**Isoliermaterialien - Kupferlackdraht**
**TE** chnische **WA** ren
**Trafomaterial** (Spulenkörper, Bleche,...)
**Unsere UID Nr.: ATU14713407**

Johann Josef Krätzergasse 6
A-1233 WIEN

☎ +43/1/865 92 60 - 0
Fax: +43/1/869 83 18
EDV-Fax: +43/1/865 92 60 - 25
e-mail: reuli@reumueller-tewa.at
www.reumueller-tewa.at
Firmenbuchnr.: Fn 124423a, Handelsgericht Wien


# KUPFERLACKDRAHT W210

## TYP W 210

**Beschreibung**

CuL nach DIN EN 60317-13,IEC 317-13, NEMA MW35-C
UL File No. E 75926(M) Klasse 200, Wärmeklasse H,
THEIC-mod. Polyester(imid) plus Amidimid.

**Lieferformen**

| | |
|---|---|
| Grad 1 | 0,15 - 4,00 mm |
| Grad 2 | 0,20 - 4,00 mm |

## Typische Materialeigenschaften, CuL 0,5 mm, lackisoliert Grad 1[5]

| | | |
|---|---|---|
| Mechanisch | Außendurchmesser | 0,535 mm |
| | Haftung und Dehnbarkeit | 1xd/10% Vordg. rißfrei |
| | Schabekraft | ≥7,5 N |
| | Bleistifthärte des Lackfilms | 5H |
| | Bruchdehnung | ≥35 % |
| | Reibungskoeffizient μ | ≤ 0,125 |
| Thermisch | Temperaturindex TI | 210 |
| | Erweichungstemperatur, geprüft | ≥380°C |
| | Verlustfaktor-Knickpunkt | ≥160(180)/240 °C |
| | Wärmeschock bei 220°C | 1,2xd keine Risse |
| | Verzinnbarkeit | keine |
| Elektrisch | Durchschlagsspannung RT | ≥ 5 kV |
| | HS - Fehlerzahl auf 30 m | ≤ 5 bei 1000V |
| | NS - Fehlerzahl auf 30 m | ≤ 2 bei 100 V |
| | Elektr. Leitfähigkeit | 58,5 m/Ωmm² |
| Chemisch | Lack-Bleistifthärte n. Lagerung: | |
| | ½ h / 60°C: Standardlösemittel | 5 H |
| | Alkohol | 5 H |
| | Beständigkeit gegen: | |
| | handelsübl. Tränkmittel [1] | ja |
| | handelsübl. Kältemittel [1] | ja |
| | trockene Trafo-Öle [1] | ja |
| | Hydrauliköle [1] | ja |

# Erwin REUMÜLLER TEWA

**Elektromotoren Ges.m.b.H.**

**ABM** - Vertragswerkstätte
**STÖBER** - Kundendienst
**INTERROLL** - Trommelmotoren
**GROSCHOPP** – Vertragspartner für Österreich
**SEIPP** - Wickelbedarf
**Isoliermaterialien - Kupferlackdraht**
**TE** chnische **WA** ren
**Trafomaterial** (Spulenkörper, Bleche,...)
**Unsere UID Nr.: ATU14713407**

**Johann Josef Krätzergasse 6**
**A-1233 WIEN**

☎ **+43/1/865 92 60 - 0**
**Fax: +43/1/869 83 18**
EDV-Fax: +43/1/865 92 60 - 25
**e-mail: reuli@reumueller-tewa.at**
**www.reumueller-tewa.at**
Firmenbuchnr.: Fn 124423a, Handelsgericht Wien


# KUPFERLACKDRAHT Typ V 180

Beschreibung: CUL nach DIN EN 60317-20, IEC 317-20 hinausgehend,
NEMA MW 79-C hinausgehend,
UL File No. E 75926(M), **Klasse 180, Wärmeklasse H, verzinnbar, lackisoliert mit Polyurethan**

Lieferformen:

| | |
|---|---|
| Grad 1 | 0,10 bis 1,00 mm |
| Grad 2 | auf Anfrage |

## Typische Materialeigenschaften, CuL 0,5mm, lackisoliert Grad 1

| | | |
|---|---|---|
| Mechanisch | Außendurchmesser | 0,535 mm |
| | Haftung und Dehnbarkeit | 1 xd/10% Vordg. rißfrei |
| | Schabekraft | ≥ 6 N |
| | Bleistifthärte Grund/Backlack | 3 H |
| | Bruchdehnung | ≥ 35% |
| | Reibungskoeffizient μ | ≤ 0,132 |
| Thermisch | Temperaturindex TI | 185 |
| | Erweichungstemperatur | ≥ 250°C |
| | Verlustfaktor - Knickpunkt | ≥ 170°C |
| | Wärmeschock bei 220°C | 1,2xd keine Risse |
| | Verzinnbarkeit | 2,5 s |
| Elektrisch | Durchschlagsspannung RT | ≥ 5 kV |
| | HS - Fehlerzahl auf 30 m | ≤ 5 bei 1000V |
| | NS - Fehlerzahl auf 30 m | ≤ 2 bei 100V |
| | Elektr. Leitfähigkeit (m/Ωmm²) | 58,5 |
| Chemisch | Lack-Bleistifthärte n. Lagerung | ½ h / 60°C |
| | Standardlösemittel | 2 - 3 H |
| | Alkohol | H |
| | Beständigkeit gegen | |
| | handelsübl. Tränkmittel | ja |
| | handelsübl. Kältemittel | nein |
| | trockene Trafo-Öle | nicht empfohlen |
| | Hydrauliköle | nein |

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1233 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KUPFERLACKDRAHT 2023

| Nenndurch-messer in mm | Spulen größe Standard | PREISE in € per KG ohne CU-Zuschlag W 210 wärmefest | |
|---|---|---|---|
| | | EINFACHLACKDRAHT | DOPPELLACKDRAHT |
| 0,080 | a.A. | 42,24 | 47,73 |
| 0,090 | a.A. | 34,71 | 39,57 |
| 0,100 | a.A. | 30,69 | 35,90 |
| 0,125 | a.A. | 24,97 | 28,22 |
| 0,132 | a.A. | 23,74 | 25,10 |
| 0,140 | a.A. | 21,66 | 26,24 |
| 0,150 | a.A. | 21,21 | 24,40 |
| 0,160 | a.A. | 21,19 | 24,45 |
| 0,170 | a.A. | 17,33 | 20,48 |
| 0,180 | a.A. | 19,50 | 22,21 |
| 0,190 | a.A. | 19,20 | 22,10 |
| 0,200 | a.A. | 15,58 | 18,38 |
| 0,212 | a.A. | 14,65 | 16,90 |
| 0,224 | a.A. | 13,65 | 15,55 |
| 0,236 | a.A. | 13,20 | 15,10 |
| 0,250 | a.A. | 14,50 | 15,00 |
| 0,265 | a.A. | 13,90 | 15,72 |
| 0,280 | a.A. | 13,17 | 14,88 |
| 0,300 | a.A. | 11,20 | 12,86 |
| 0,315 | a.A. | 11,42 | 12,46 |
| 0,335 | a.A. | 10,70 | 12,17 |
| 0,355 | a.A. | 12,09 | 13,82 |
| 0,375 | a.A. | 10,30 | 11,78 |
| 0,400 | a.A. | 11,00 | 11,75 |
| 0,425 | a.A. | 9,73 | 11,08 |
| 0,450 | a.A. | 9,70 | 11,00 |
| 0,475 | a.A. | 9,06 | 10,32 |
| 0,500 | a.A. | 9,05 | 9,82 |
| 0,530 | a.A. | 8,32 | 9,10 |
| 0,560 | a.A. | 7,99 | 8,98 |
| 0,600 | a.A. | 7,57 | 8,63 |
| 0,630 | K250 | 7,44 | 8,48 |
| 0,650 | K250 | 7,45 | 8,48 |
| 0,670 | K250 | 7,43 | 8,71 |
| 0,710 | K250 | 7,36 | 8,39 |
| 0,750 | K250 | 7,17 | 8,18 |
| 0,800 | K250 | 7,06 | 8,05 |
| 0,850 | K250 | 6,98 | 7,96 |
| 0,900 | K250 | 6,75 | 7,70 |
| 0,950 | K250 | 6,59 | 7,51 |
| 1,000 | K250 | 6,46 | 7,35 |
| 1,060 | K250 | 6,35 | 7,24 |

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1233 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1,120 | K250 | 6,17 | 7,04 |
| 1,180 | K250 | 6,14 | 7,01 |
| 1,250 | K250 | 6,27 | 6,91 |
| 1,320 | K250 | 6,06 | 6,90 |
| 1,400 | K250 | 5,97 | 6,80 |
| 1,500 | K250 | 5,95 | 6,79 |
| 1,600 | K250 | 5,95 | 6,79 |
| 1,700 | K250 | 5,97 | 6,81 |
| 1,800 | K250 | 5,98 | 6,81 |
| 1,900 | K250 | 6,02 | 6,65 |
| 2,000 | K250 | 6,13 | 6,99 |
| 2,120 | K250 | 6,15 | 7,01 |
| 2,240 | K250 | 6,18 | 7,05 |
| 2,360 | K250 | 6,24 | 7,13 |
| 2,500 | K355 | 6,23 | 7,22 |
| 2,650 | K355 | 6,35 | 7,24 |
| 2,800 | K355 | 6,41 | 7,32 |
| 3,000 | K355 | 6,47 | 7,37 |
| 3,150 | K355 | 6,52 | 7,69 |
| 3,350 | K355 | 6,56 | 7,49 |
| 3,550 | K355 | 6,60 | 7,53 |
| 3,750 | K355 | 6,85 | 7,80 |
| 4,000 | K355 | | 7,62 |
| 4,250 | K355 | | 7,67 |
| 4,500 | K355 | | 7,75 |
| 4,750 | K355 | | 7,77 |
| 5,000 | K355 | | 7,80 |

**Die o.a Preise verstehen sich exkl. Mwst. u. exkl. des am Tag der Lieferung gültigen Kupferpreises.**

Die Standardspulengröße ist bei den jeweiligen Durchmessern angegeben. (K200, K250, K355)
Natürlich sind größere Spulen bzw. Langspulen (A250 od. größer) lieferbar. Kleinere Spulendurchmesser wie z.B. K125 od. K160 sind nur auf Anfrage bzw. mit Umspulkosten lieferbar. **(eigene Umspulmaschine im Haus !!!)**

## Leerspulen an uns FREI HAUS retournieren !!!

**LÖTBARER DRAHT (V155 bzw. V180) in Grad 1 am Lager / PREIS auf Anfrage**

| Kunststoffspulen | Einsatzwert €/Stk |
|---|---|
| K 125 | 2,40 |
| K 160 | 3,00 |
| K 200 | 5,90 |
| K 250 | 9,10 |
| K 355 | 22,80 |
| K 500 | 54,50 |
| A 250 / 400 mit Übertopf | 28,50 |

**Alle Preise verstehen sich freibleibend.**

**Weiters können wir Ihnen Profil - Lackdrähte anbieten !**

**Wickeldrähte**
Runddrähte aus Kupfer, lackisoliert
Maße nach DIN EN 60317-0-1

| Nenn-maß [mm] | Leiter | | | Lackdraht | | | | | | Gleichstrom - Widerstand bei 20°C für 1 Meter [Ohm] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zulässige Durch-messer-abweichung +/- [mm] | Durchmesser [mm] | | Außendurchmesser lackisoliert Grad 1 (1L) [mm] | | | Außendurchmesser lackisoliert Grad 2 (2L) [mm] | | | | | |
| | | UGW | OGW | UGW | MW | OGW | UGW | MW | OGW | UGW | Nennwert | OGW |
| **0,030** | | | | **0,033** | 0,0350 | **0,037** | **0,038** | 0,0395 | **0,041** | **21,7600** | 24,1600 | **26,6000** |
| **0,032** | | | | **0,035** | 0,0370 | **0,039** | **0,040** | 0,0415 | **0,043** | **19,1300** | 21,2500 | **23,3800** |
| **0,038** | | | | **0,042** | 0,0445 | **0,047** | **0,048** | 0,0500 | **0,052** | **13,6105** | 15,0726 | **16,5346** |
| **0,040** | | | | **0,044** | 0,0465 | **0,049** | **0,050** | 0,0520 | **0,054** | **12,2800** | 13,6000 | **14,9200** |
| **0,045** | | | | **0,050** | 0,0525 | **0,055** | **0,056** | 0,0585 | **0,061** | **9,7050** | 10,7500 | **11,7900** |
| **0,050** | | | | **0,055** | 0,0575 | **0,060** | **0,061** | 0,0635 | **0,066** | **7,9220** | 8,7060 | **9,4890** |
| **0,053** | | | | **0,059** | 0,0615 | **0,064** | **0,065** | 0,0675 | **0,070** | **7,0509** | 7,7482 | **8,4456** |
| **0,056** | | | | **0,062** | 0,0645 | **0,067** | **0,068** | 0,0710 | **0,074** | **6,3160** | 6,9400 | **7,5650** |
| **0,060** | | | | **0,066** | 0,0690 | **0,072** | **0,073** | 0,0760 | **0,079** | **5,5620** | 6,0460 | **6,5290** |
| **0,063** | | | | **0,069** | 0,0725 | **0,076** | **0,077** | 0,0800 | **0,083** | **5,0450** | 5,4840 | **5,9220** |
| **0,067** | 0,003 | 0,064 | 0,070 | **0,074** | 0,0770 | **0,080** | **0,081** | 0,0845 | **0,088** | **4,4040** | 4,8480 | **5,3590** |
| **0,071** | 0,003 | 0,068 | 0,074 | **0,078** | 0,0810 | **0,084** | **0,085** | 0,0880 | **0,091** | **3,9410** | 4,3180 | **4,7470** |
| **0,075** | 0,003 | 0,072 | 0,078 | **0,082** | 0,0855 | **0,089** | **0,090** | 0,0925 | **0,095** | **3,5470** | 3,8700 | **4,2350** |
| **0,080** | 0,003 | 0,077 | 0,083 | **0,087** | 0,0905 | **0,094** | **0,095** | 0,0980 | **0,101** | **3,1330** | 3,4010 | **3,7030** |
| **0,085** | 0,003 | 0,082 | 0,088 | **0,093** | 0,0965 | **0,100** | **0,101** | 0,1040 | **0,107** | **2,7870** | 3,0120 | **3,2650** |
| **0,090** | 0,003 | 0,087 | 0,093 | **0,098** | 0,1015 | **0,105** | **0,106** | 0,1095 | **0,113** | **2,4950** | 2,6870 | **2,9000** |
| **0,095** | 0,003 | 0,092 | 0,098 | **0,103** | 0,1070 | **0,111** | **0,112** | 0,1155 | **0,119** | **2,2470** | 2,4110 | **2,5940** |
| **0,100** | 0,003 | 0,097 | 0,103 | **0,108** | 0,1125 | **0,117** | **0,118** | 0,1215 | **0,125** | **2,0340** | 2,1760 | **2,3330** |
| **0,106** | 0,003 | 0,103 | 0,109 | **0,115** | 0,1190 | **0,123** | **0,124** | 0,1280 | **0,132** | **1,8160** | 1,9370 | **2,0690** |
| **0,112** | 0,003 | 0,109 | 0,115 | **0,121** | 0,1255 | **0,130** | **0,131** | 0,1350 | **0,139** | **1,6320** | 1,7350 | **1,8480** |
| **0,118** | 0,003 | 0,115 | 0,121 | **0,128** | 0,1320 | **0,136** | **0,137** | 0,1410 | **0,145** | **1,4740** | 1,5630 | **1,6600** |
| **0,125** | 0,003 | 0,122 | 0,128 | **0,135** | 0,1395 | **0,144** | **0,145** | 0,1495 | **0,154** | **1,3170** | 1,3930 | **1,4750** |
| **0,132** | 0,003 | 0,129 | 0,135 | **0,143** | 0,1475 | **0,152** | **0,153** | 0,1575 | **0,162** | **1,1840** | 1,2490 | **1,3190** |
| **0,140** | 0,003 | 0,137 | 0,143 | **0,151** | 0,1555 | **0,160** | **0,161** | 0,1660 | **0,171** | **1,0550** | 1,1100 | **1,1700** |
| **0,150** | 0,003 | 0,147 | 0,153 | **0,162** | 0,1665 | **0,171** | **0,172** | 0,1770 | **0,182** | **0,9219** | 0,9673 | **1,0160** |
| **0,160** | 0,003 | 0,157 | 0,163 | **0,172** | 0,1770 | **0,182** | **0,183** | 0,1885 | **0,194** | **0,8122** | 0,8502 | **0,8906** |
| **0,170** | 0,003 | 0,167 | 0,173 | **0,183** | 0,1885 | **0,194** | **0,195** | 0,2000 | **0,205** | **0,7211** | 0,7531 | **0,7871** |
| **0,180** | 0,003 | 0,177 | 0,183 | **0,193** | 0,1985 | **0,204** | **0,205** | 0,2110 | **0,217** | **0,6444** | 0,6718 | **0,7007** |
| **0,190** | 0,003 | 0,187 | 0,193 | **0,204** | 0,2100 | **0,216** | **0,217** | 0,2225 | **0,228** | **0,5794** | 0,6029 | **0,6278** |
| **0,200** | 0,003 | 0,197 | 0,203 | **0,214** | 0,2200 | **0,226** | **0,227** | 0,2330 | **0,239** | **0,5237** | 0,5441 | **0,5657** |

**Berechnung der kleinsten Außendurchmesser ( UGW )**

**Grad 1 :** Nenndurchmesser + Lackzunahme Minimum Grad 1

**Grad 2 :** Nenndurchmesser + Lackzunahme Minimum Grad 2

Auszug aus DIN EN 60317-0-1



**Nichtschattierte** Flächen kennzeichnen die **bevorzugten Nenndurchmesser** entsprechend der R20-Reihe

**Wickeldrähte**

Runddrähte aus Kupfer, lackisoliert

Maße nach DIN EN 60317-0-1

| Nenn-maß [mm] | Leiter | | | Lackdraht | | | | | | Gleichstrom - Widerstand bei 20°C für 1 Meter [Ohm] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zulässige Durch-messer-abweichung +/- [mm] | Durchmesser [mm] | | Außendurchmesser lackisoliert Grad 1 (1L) [mm] | | | Außendurchmesser lackisoliert Grad 2 (2L) [mm] | | | | | |
| | | UGW | OGW | UGW | MW | OGW | UGW | MW | OGW | UGW | Nennwert | OGW |
| **0,212** | 0,003 | 0,209 | 0,215 | **0,227** | 0,2335 | **0,240** | **0,241** | 0,2475 | **0,254** | **0,4669** | 0,4843 | **0,5026** |
| **0,224** | 0,003 | 0,221 | 0,227 | **0,239** | 0,2455 | **0,252** | **0,253** | 0,2595 | **0,266** | **0,4188** | 0,4338 | **0,4495** |
| **0,236** | 0,004 | 0,232 | 0,240 | **0,253** | 0,2600 | **0,267** | **0,268** | 0,2755 | **0,283** | **0,3747** | 0,3908 | **0,4079** |
| **0,250** | 0,004 | 0,246 | 0,254 | **0,267** | 0,2740 | **0,281** | **0,282** | 0,2895 | **0,297** | **0,3345** | 0,3482 | **0,3628** |
| **0,265** | 0,004 | 0,261 | 0,269 | **0,283** | 0,2900 | **0,297** | **0,298** | 0,3060 | **0,314** | **0,2982** | 0,3099 | **0,3223** |
| **0,280** | 0,004 | 0,276 | 0,284 | **0,298** | 0,3050 | **0,312** | **0,313** | 0,3210 | **0,329** | **0,2676** | 0,2776 | **0,2882** |
| **0,300** | 0,004 | 0,296 | 0,304 | **0,319** | 0,3265 | **0,334** | **0,335** | 0,3435 | **0,352** | **0,2335** | 0,2418 | **0,2506** |
| **0,315** | 0,004 | 0,311 | 0,319 | **0,334** | 0,3415 | **0,349** | **0,350** | 0,3585 | **0,367** | **0,2121** | 0,2193 | **0,2270** |
| **0,335** | 0,004 | 0,331 | 0,339 | **0,355** | 0,3635 | **0,372** | **0,373** | 0,3820 | **0,391** | **0,1878** | 0,1939 | **0,2004** |
| **0,355** | 0,004 | 0,351 | 0,359 | **0,375** | 0,3835 | **0,392** | **0,393** | 0,4020 | **0,411** | **0,1674** | 0,1727 | **0,1782** |
| **0,375** | 0,005 | 0,370 | 0,380 | **0,396** | 0,4050 | **0,414** | **0,415** | 0,4245 | **0,434** | **0,1494** | 0,1548 | **0,1604** |
| **0,400** | 0,005 | 0,395 | 0,405 | **0,421** | 0,4300 | **0,439** | **0,440** | 0,4495 | **0,459** | **0,1316** | 0,1360 | **0,1407** |
| **0,425** | 0,005 | 0,420 | 0,430 | **0,447** | 0,4565 | **0,466** | **0,467** | 0,4775 | **0,488** | **0,1167** | 0,1205 | **0,1244** |
| **0,450** | 0,005 | 0,445 | 0,455 | **0,472** | 0,4815 | **0,491** | **0,492** | 0,5025 | **0,513** | **0,1042** | 0,1075 | **0,1109** |
| **0,475** | 0,005 | 0,470 | 0,480 | **0,499** | 0,5090 | **0,519** | **0,520** | 0,5305 | **0,541** | **0,0937** | 0,0965 | **0,0994** |
| **0,500** | 0,005 | 0,495 | 0,505 | **0,524** | 0,5340 | **0,544** | **0,545** | 0,5555 | **0,566** | **0,0846** | 0,0871 | **0,0896** |
| **0,530** | 0,006 | 0,524 | 0,536 | **0,555** | 0,5655 | **0,576** | **0,577** | 0,5885 | **0,600** | **0,0751** | 0,0775 | **0,0800** |
| **0,560** | 0,006 | 0,554 | 0,566 | **0,585** | 0,5955 | **0,606** | **0,607** | 0,6185 | **0,630** | **0,0674** | 0,0694 | **0,0715** |
| **0,600** | 0,006 | 0,594 | 0,606 | **0,627** | 0,6380 | **0,649** | **0,650** | 0,6620 | **0,674** | **0,0588** | 0,0605 | **0,0622** |
| **0,630** | 0,006 | 0,624 | 0,636 | **0,657** | 0,6680 | **0,679** | **0,680** | 0,6920 | **0,704** | **0,0534** | 0,0548 | **0,0564** |
| **0,670** | 0,007 | 0,663 | 0,677 | **0,698** | 0,7100 | **0,722** | **0,723** | 0,7360 | **0,749** | **0,0471** | 0,0485 | **0,0499** |
| **0,710** | 0,007 | 0,703 | 0,717 | **0,738** | 0,7500 | **0,762** | **0,763** | 0,7760 | **0,789** | **0,0420** | 0,0432 | **0,0444** |
| **0,750** | 0,008 | 0,742 | 0,758 | **0,780** | 0,7925 | **0,805** | **0,806** | 0,8200 | **0,834** | **0,0376** | 0,0387 | **0,0399** |
| **0,800** | 0,008 | 0,792 | 0,808 | **0,830** | 0,8425 | **0,855** | **0,856** | 0,8700 | **0,884** | **0,0331** | 0,0340 | **0,0350** |
| **0,850** | 0,009 | 0,841 | 0,859 | **0,882** | 0,8955 | **0,909** | **0,910** | 0,9245 | **0,939** | **0,0293** | 0,0301 | **0,0310** |
| **0,900** | 0,009 | 0,891 | 0,909 | **0,932** | 0,9455 | **0,959** | **0,960** | 0,9745 | **0,989** | **0,0261** | 0,0269 | **0,0277** |
| **0,950** | 0,010 | 0,940 | 0,960 | **0,984** | 0,9980 | **1,012** | **1,013** | 1,0285 | **1,044** | **0,0234** | 0,0241 | **0,0248** |
| **1,000** | 0,010 | 0,990 | 1,010 | **1,034** | 1,0480 | **1,062** | **1,063** | 1,0785 | **1,094** | **0,0212** | 0,0218 | **0,0224** |
| **1,060** | 0,011 | 1,049 | 1,071 | **1,094** | 1,1090 | **1,124** | **1,125** | 1,1410 | **1,157** | | 0,0194 | |

**Berechnung der kleinsten Außendurchmesser ( UGW )**

**Grad 1 :** Nenndurchmesser + Lackzunahme Minimum Grad 1

**Grad 2 :** Nenndurchmesser + Lackzunahme Minimum Grad 2

Auszug aus DIN EN 60317-0-1



**Nichtschattierte** Flächen kennzeichnen die **bevorzugten Nenndurchmesser** entsprechend der R20-Reihe

**Wickeldrähte**
Runddrähte aus Kupfer, lackisoliert
Maße nach DIN EN 60317-0-1

| Nenn-maß [mm] | Leiter | | | Lackdraht | | | | | | Gleichstrom - Widerstand bei 20°C für 1 Meter [Ohm] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zulässige Durch-messer-abweichung +/- [mm] | Durchmesser [mm] | | Außendurchmesser lackisoliert Grad 1 (1L) [mm] | | | Außendurchmesser lackisoliert Grad 2 (2L) [mm] | | | | | |
| | | UGW | OGW | UGW | MW | OGW | UGW | MW | OGW | UGW | Nennwert | OGW |
| **1,120** | 0,011 | 1,109 | 1,131 | **1,154** | 1,1690 | **1,184** | **1,185** | 1,2010 | **1,217** | | 0,0174 | |
| **1,180** | 0,012 | 1,168 | 1,192 | **1,215** | 1,2305 | **1,246** | **1,247** | 1,2630 | **1,279** | | 0,0156 | |
| **1,250** | 0,013 | 1,237 | 1,263 | **1,285** | 1,3005 | **1,316** | **1,317** | 1,3330 | **1,349** | | 0,0139 | |
| **1,320** | 0,013 | 1,307 | 1,333 | **1,356** | 1,3720 | **1,388** | **1,389** | 1,4055 | **1,422** | | 0,0125 | |
| **1,400** | 0,014 | 1,386 | 1,414 | **1,436** | 1,4520 | **1,468** | **1,469** | 1,4855 | **1,502** | | 0,0111 | |
| **1,500** | 0,015 | 1,485 | 1,515 | **1,538** | 1,5540 | **1,570** | **1,571** | 1,5885 | **1,606** | | 0,0097 | |
| **1,600** | 0,016 | 1,584 | 1,616 | **1,638** | 1,6540 | **1,670** | **1,671** | 1,6885 | **1,706** | | 0,0085 | |
| **1,700** | 0,017 | 1,683 | 1,717 | **1,739** | 1,7555 | **1,772** | **1,773** | 1,7910 | **1,809** | | 0,0075 | |
| **1,800** | 0,018 | 1,782 | 1,818 | **1,839** | 1,8555 | **1,872** | **1,873** | 1,8910 | **1,909** | | 0,0067 | |
| **1,900** | 0,019 | 1,881 | 1,919 | **1,940** | 1,9570 | **1,974** | **1,975** | 1,9935 | **2,012** | | 0,0060 | |
| **2,000** | 0,020 | 1,980 | 2,020 | **2,040** | 2,0570 | **2,074** | **2,075** | 2,0935 | **2,112** | | 0,0054 | |
| **2,120** | 0,021 | 2,099 | 2,141 | **2,161** | 2,1785 | **2,196** | **2,197** | 2,2160 | **2,235** | | 0,0048 | |
| **2,240** | 0,022 | 2,218 | 2,262 | **2,281** | 2,2985 | **2,316** | **2,317** | 2,3360 | **2,355** | | 0,0043 | |
| **2,360** | 0,024 | 2,336 | 2,384 | **2,402** | 2,4200 | **2,438** | **2,439** | 2,4585 | **2,478** | | 0,0039 | |
| **2,500** | 0,025 | 2,475 | 2,525 | **2,542** | 2,5600 | **2,578** | **2,579** | 2,5985 | **2,618** | | 0,0035 | |
| **2,650** | 0,027 | 2,623 | 2,677 | **2,693** | 2,7115 | **2,730** | **2,731** | 2,7515 | **2,772** | | 0,0031 | |
| **2,800** | 0,028 | 2,772 | 2,828 | **2,843** | 2,8615 | **2,880** | **2,881** | 2,9015 | **2,922** | | 0,0028 | |
| **3,000** | 0,030 | 2,970 | 3,030 | **3,045** | 3,0640 | **3,083** | **3,084** | 3,1050 | **3,126** | | 0,0024 | |
| **3,150** | 0,032 | 3,118 | 3,182 | **3,195** | 3,2140 | **3,233** | **3,234** | 3,2550 | **3,276** | | 0,0022 | |
| **3,350** | 0,034 | 3,316 | 3,384 | **3,396** | 3,4155 | **3,435** | **3,436** | 3,4575 | **3,479** | | 0,0019 | |
| **3,550** | 0,036 | 3,514 | 3,586 | **3,596** | 3,6155 | **3,635** | **3,636** | 3,6575 | **3,679** | | 0,0017 | |
| **3,750** | 0,038 | 3,712 | 3,788 | **3,797** | 3,8175 | **3,838** | **3,839** | 3,8610 | **3,883** | | 0,0015 | |
| **4,000** | 0,040 | 3,960 | 4,040 | **4,047** | 4,0675 | **4,088** | **4,089** | 4,1110 | **4,133** | | 0,0014 | |
| **4,250** | 0,043 | 4,207 | 4,293 | **4,299** | 4,3200 | **4,341** | **4,342** | 4,3645 | **4,387** | | 0,0012 | |
| **4,500** | 0,045 | 4,455 | 4,545 | **4,549** | 4,5700 | **4,591** | **4,592** | 4,6145 | **4,637** | | 0,0011 | |
| **4,750** | 0,048 | 4,702 | 4,798 | **4,800** | 4,8215 | **4,843** | **4,844** | 4,8675 | **4,891** | | 0,0010 | |
| **5,000** | 0,050 | 4,950 | 5,050 | **5,050** | 5,0715 | **5,093** | **5,094** | 5,1175 | **5,141** | | 0,0009 | |

**Berechnung der kleinsten Außendurchmesser ( UGW )**

**Grad 1 :** Nenndurchmesser + Lackzunahme Minimum Grad 1

**Grad 2 :** Nenndurchmesser + Lackzunahme Minimum Grad 2

Auszug aus DIN EN 60317-0-1



**Nichtschattierte** Flächen kennzeichnen die **bevorzugten Nenndurchmesser** entsprechend der R20-Reihe

# Zulässige Drahtzugkraft für Wickeldrähte

Runddrähte aus Kupfer, lackisoliert

Maße nach DIN / EN 60317-0-1

| Nenndurchmesser [mm] | Leiter max. Durchmesserabweichung +/- [mm] | Leiter Querschnitt in mm² | Gewicht in kg/1000m | Zulässige Zugkraft F in N/mm² | Zulässige Zugkraft F in N | Lackdraht Außendurchmesser Grad 1 UGW | Lackdraht Außendurchmesser Grad 1 OGW | Lackdraht Außendurchmesser Grad 2 UGW | Lackdraht Außendurchmesser Grad 2 OGW | Gleichstrom - Widerstand Ohm/m Nennwert |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **0,040** | | 0,00126 | **0,0120** | **135,28** | **0,1700** | 0,044 | 0,049 | 0,050 | 0,054 | 13,6000 |
| **0,045** | | 0,00159 | **0,0152** | **131,41** | **0,2090** | 0,050 | 0,055 | 0,056 | 0,061 | 10,7500 |
| **0,050** | | 0,00196 | **0,0187** | **127,32** | **0,2500** | 0,055 | 0,060 | 0,061 | 0,066 | 8,7060 |
| **0,056** | | 0,00246 | **0,0236** | **123,43** | **0,3040** | 0,062 | 0,067 | 0,068 | 0,074 | 6,9400 |
| **0,063** | | 0,00312 | **0,0297** | **118,69** | **0,3700** | 0,069 | 0,076 | 0,077 | 0,083 | 5,4840 |
| **0,071** | 0,003 | 0,00396 | **0,0378** | **113,41** | **0,4490** | 0,078 | 0,084 | 0,085 | 0,091 | 4,3180 |
| **0,080** | 0,003 | 0,00503 | **0,0478** | **107,43** | **0,5400** | 0,087 | 0,094 | 0,095 | 0,101 | 3,4010 |
| **0,090** | 0,003 | 0,00636 | **0,0604** | **102,17** | **0,6500** | 0,098 | 0,105 | 0,106 | 0,113 | 2,6870 |
| **0,100** | 0,003 | 0,00785 | **0,0743** | **99,31** | **0,7800** | 0,108 | 0,117 | 0,118 | 0,125 | 2,1760 |
| **0,112** | 0,003 | 0,00985 | **0,0928** | **97,34** | **0,9590** | 0,121 | 0,130 | 0,131 | 0,139 | 1,7350 |
| **0,125** | 0,003 | 0,01227 | **0,1150** | **95,34** | **1,1700** | 0,135 | 0,144 | 0,145 | 0,154 | 1,3930 |
| **0,140** | 0,003 | 0,01539 | **0,1450** | **92,89** | **1,4300** | 0,151 | 0,160 | 0,161 | 0,171 | 1,1100 |
| **0,160** | 0,003 | 0,02011 | **0,1880** | **90,02** | **1,8100** | 0,172 | 0,182 | 0,183 | 0,194 | 0,8502 |
| **0,180** | 0,003 | 0,02545 | **0,2370** | **88,42** | **2,2500** | 0,193 | 0,204 | 0,205 | 0,217 | 0,6718 |
| **0,200** | 0,003 | 0,03142 | **0,2920** | **86,58** | **2,7200** | 0,214 | 0,226 | 0,227 | 0,239 | 0,5441 |
| **0,224** | 0,003 | 0,03941 | **0,3650** | **85,11** | **3,3540** | 0,239 | 0,252 | 0,253 | 0,266 | 0,4338 |
| **0,250** | 0,004 | 0,04909 | **0,4540** | **83,52** | **4,1000** | 0,267 | 0,281 | 0,282 | 0,297 | 0,3482 |
| **0,280** | 0,004 | 0,06158 | **0,5680** | **82,01** | **5,0500** | 0,298 | 0,312 | 0,313 | 0,329 | 0,2776 |
| **0,315** | 0,004 | 0,07793 | **0,7170** | **80,05** | **6,2380** | 0,334 | 0,349 | 0,350 | 0,367 | 0,2193 |
| **0,355** | 0,004 | 0,09898 | **0,9090** | **77,80** | **7,7010** | 0,375 | 0,392 | 0,393 | 0,411 | 0,1727 |
| **0,400** | 0,005 | 0,12566 | **1,1500** | **75,28** | **9,4600** | 0,421 | 0,439 | 0,440 | 0,459 | 0,1360 |
| **0,450** | 0,005 | 0,15904 | **1,4600** | **72,94** | **11,6000** | 0,472 | 0,491 | 0,492 | 0,513 | 0,1075 |
| **0,500** | 0,005 | 0,19635 | **1,7900** | **71,05** | **13,9500** | 0,524 | 0,544 | 0,545 | 0,566 | 0,0871 |
| **0,560** | 0,006 | 0,24630 | **2,2500** | **69,45** | **17,1060** | 0,585 | 0,606 | 0,607 | 0,630 | 0,0694 |
| **0,630** | 0,006 | 0,31172 | **2,8400** | **67,59** | **21,0690** | 0,657 | 0,679 | 0,680 | 0,704 | 0,0548 |
| **0,710** | 0,007 | 0,39592 | **3,6000** | **65,46** | **25,9170** | 0,738 | 0,762 | 0,763 | 0,789 | 0,0432 |
| **0,800** | 0,008 | 0,50265 | **4,5700** | **63,07** | **31,7000** | 0,830 | 0,855 | 0,856 | 0,884 | 0,0340 |
| **0,900** | 0,009 | 0,63617 | **5,7800** | **60,99** | **38,8000** | 0,932 | 0,959 | 0,960 | 0,989 | 0,0269 |
| **1,000** | 0,010 | 0,78540 | **7,1200** | **58,95** | **46,3000** | 1,034 | 1,062 | 1,063 | 1,094 | 0,0218 |
| **1,120** | 0,011 | 0,98520 | **8,9300** | **57,25** | **56,4050** | 1,154 | 1,184 | 1,185 | 1,217 | 0,0174 |
| **1,250** | 0,013 | 1,22718 | **11,1000** | **55,41** | **68,0000** | 1,285 | 1,316 | 1,317 | 1,349 | 0,0139 |
| **1,400** | 0,014 | 1,53938 | **13,9000** | **53,40** | **82,2000** | 1,436 | 1,468 | 1,469 | 1,502 | 0,0111 |
| **1,600** | 0,016 | 2,01062 | **18,2000** | **50,73** | **102,0000** | 1,638 | 1,670 | 1,671 | 1,706 | 0,0085 |
| **1,800** | 0,018 | 2,54469 | **23,0000** | **48,53** | **123,5000** | 1,839 | 1,872 | 1,873 | 1,909 | 0,0067 |
| **2,000** | 0,020 | 3,14159 | **28,3000** | **46,95** | **147,5000** | 2,040 | 2,074 | 2,075 | 2,112 | 0,0054 |
| **2,240** | 0,022 | 3,94081 | **35,5000** | **44,41** | **175,0000** | 2,281 | 2,316 | 2,317 | 2,355 | 0,0043 |
| **2,500** | 0,025 | 4,90874 | **44,2000** | **41,25** | **202,5000** | 2,542 | 2,578 | 2,579 | 2,618 | 0,0035 |
| **2,800** | 0,028 | 6,15752 | **55,4000** | **37,03** | **228,0000** | 2,843 | 2,880 | 2,881 | 2,922 | 0,0028 |
| **3,150** | 0,032 | 7,79311 | **70,0000** | **32,72** | **255,0000** | 3,195 | 3,233 | 3,234 | 3,276 | 0,0022 |
| **3,550** | 0,036 | 9,89798 | **88,9000** | **28,54** | **282,5000** | 3,596 | 3,635 | 3,636 | 3,679 | 0,0017 |
| **4,000** | 0,040 | 12,56637 | **113,0000** | **24,79** | **311,5000** | 4,047 | 4,088 | 4,089 | 4,133 | 0,0014 |
| **4,500** | 0,045 | 15,90431 | **142,9500** | **21,38** | **340,0000** | 4,549 | 4,591 | 4,592 | 4,637 | 0,0011 |
| **5,000** | 0,050 | 19,63495 | **176,4400** | **18,84** | **370,0000** | 5,050 | 5,093 | 5,094 | 5,141 | 0,0009 |

**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KAPITEL 6

## *ISOLIERMATERIALIEN WICKELBEDARF*

**Isolierpapier**
**Preßspan**
**Hartpapier, Hartpapierrohre**
**Isoval 11, Hartgewebeplatten**
**Tränklack**
**Silikonkautschuk**
**Auswuchtkitt RAK**
**Epoxi-Kitt**
**Nutendeckschieber**
**Nutenstäbe**
**Wickelbänder**
**Klebebänder**
**Isolierschläuche**
**Schrumpfschläuche**
**Schaltlitzen**
**Lötzinn**
**Tesa - Industrieklebebänder**
**CMC - Klebebänder**
**Kordeln, Schrumpfband**

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Auswuchtkitt RAK (Epoxydharz-Kitt)

**z.B.: Zum Wuchten von Anker.** Besteht aus 2 Komponenten: **BLAU + GELB**

Die Komponenten BLAU und GELB werden im **Verhältnis 1:1** so lange vermischt, bis eine durchgehende **GRÜNE Einfärbung** eintritt. -35°C bis +200°C

| Bestell Nr: | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | RAK-blau+gelb 1kg | Kunststoffdose 1kg / 500g + 500g | € | 55,00 |
| | RAK-Epoxidharz-Kitt 400g | Kunststoffbox 200g + 200g | € | 42,00 |
| | RAK-Epoxidharz-Kitt 100g | blau + gelb je 50g | € | 26,50 |

## REPAIR STICK ST 115 STAHL — Preis á € 22,00

Speziell für schnelle und hochfeste Reparaturen und Verklebungen von Metallteilen.
Zum Ausbessern und Abdichten von Rissen, Löchern, Leckagen und Undichtigkeiten und ist als universelle Reparaturmasse im gesamten Haushaltsbereich einsetzbar.

## SILICONSPRAY

Gleit- und Trennmittel für rationelle Produktion und Instandhaltung, Temp.best. -50°C bis +250°C

Spraydose 400ml

**Preis á € 14,00**

## PTFE-SPRAY

Trockenes, sauberes und fettfreies, festhaftendes und beständiges Gleitmittel, Dauerschmierung für fast jeden Werkstoff. Spraydose 400ml

**Preis á € 19,00**

# DIRKO - Dichtmasse — Universal – Abdichtung

**DIRKO – Dichtmasse, dauerelastisch, kaltvulkanisierend, Basis Silikonkautschuk.**

Temperaturbeständigk -50°C bis +180°C
Inhalt: 100 g

Typische Anwendungsfälle:

Auto: Trennfugen, Zylinderkopf, Kurbelgehäuse, Ölwanne, Steuergehäuse
Thermostat, Wasserpumpe, Getriebe, Achsen, Differential, Wasserkasten am Kühler, Karosserie

Motorrad: Kurbelgehäuse, Zylinderfuß

**PREIS per Tube € 18,00 / NETTO**

Weitere: Motoren, Maschinen- und Aggregaten, Hobby und Heimwerker

Verarbeitung: Dichtflächen reinigen und entfetten. Dichtmasse auftragen und die Bauteile montieren („naß in naß“). Beim Abdichten von außen, o.Demontage der Bauteile, ist vor Inbetriebnahme eine Wartezeit von mind. 30 Minuten einzuhalten. Vulkanisierungszeit ca. 2mm/Tag

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6, Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18
email: reuli@reumueller-tewa.at www.reumueller-tewa.at

# DOLPHON Übersichtstabelle und PREISE 2025

**12.07.2023**

| *Produkt* | Hinweiß | Temp. index °C | Viskosität DIN 4/25°C sek. | Badstab. bei 25°C | Gelierzeit 110°C/min | Härtung °C/h | Objekt temp °C | Geb. kg | Preis €/kg | Anwendung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DOLPHON** | **1 Komp.Polyesterharz** | 210 | 60-90 | > 12 Monate | 15-20 | 150/2 | 20-35 | 1 | **23,00** | AC+DC Traktion, Induktionsmotoren |
| **CC 1105 LV** | DAP latent, transparent | | | | | | | 5 | **19,20** | Synchron Generator, Anlasser; Transformatoren, |
| | nicht brennbar, auf nicht vorgewärmten Objekt | | | | | | | 25 | **16,00** | Magnetspulen, Freon Kühlaggregate |
| **DOLPHON** | **1 Komp. Polyesterharz** | 200 | 95-140 | > 12 Monate | 4,7 - 7,5 | 165/90 | kalt | 25 | **22,00** | Armaturen, Statoren, IEC-Norm- |
| **XL 2102 OPT** | ohne Eigengeruch, transparent | | | | | 150/120 | warm | | | motore u. DC-Motore, Traktionsmotore |
| | Kalt-u.Warmimprägnieren, Tauchen, Vakuum, Träufeln | | | | | 140/150 | 50-60°C | | | Spulen aller Art, Trafos |
| **DOLPHON** | 1 Komp.Polyesterharz/Epoxy | 200 | 1500-3000 cPs | >12 Monate | 20-60 | 140/5 | 25-80 | 5 | **22,00** | IEC-Motoren > BG 160, Gleichstrommaschinen |
| **CC 1144** | strukturviskos, latent | | Brookfield Sp.3 | | | 160/2 | | 25 | **19,70** | Traktionsmotoren, Filmdicken 15-40 Mikron |
| | nicht brennbar, transparent | | 10 min-1 | | | | | 230 | **16,50** | auszeichneter Feuchtigkeitswiderstand |
| | mehrfache Lackierung nach Aushärtung möglich | | | | | | | | | abmischbar mit CC 1105 LV, freonbeständig |
| **DOLPHON** | 1 Komp. Polyesterharzmischung | 200 | | | | | | 5 | **19,90** | Mischung aus 70% CC1144 |
| | | | | | | | | 25 | **18,00** | und 30% CC 1105 |
| **CC 1144 LV** | 70% CC1144 + 30% CC 1105, transparent | | | | | | | 230 | **16,30** | |
| **DOLPHON** | 2 Komp.Polyesterharz | 210 | 100-140 | 10 Tage | 8 bis 12 | 130/1 | 100-110 | | | Armaturen von hochbeanspruchten |
| **CC 1106** | Reaktor 198D (1%), transp. | | | als 1 Komp. | 100°C | | | 5 | **24,00** | Kleinmotoren, Anlasser, Rotor, |
| | DAP latent, nicht brennbar | KEINE LAGERWARE ca. 4-6 Wochen LZ | | | | | | | | Scheibenwischermotor |
| **DOLPHON** | Tränklack, transparent | 180 | 50-60 | | | 3-4/120° | 50-60 | 25 | **12,50** | Trafo, Statoren, Spulen, Generatoren |
| **BC 359 HI-TERM** | Verdünnung T200 | | | | | 0,5-1,5/160° | | | | |

*DOLPHON, die seit 1978 einzigen umweltfreundlichen 1-komponentigen Imprägnierharze, auf Basis von Polyester-, Epoxyd- und Acrylat-Harzen der Wärmeklasse H, gemäß IEC 216.*
*Epoxydharze sind aufgrund der chemischen Voraussetzungen in der Wärmeklasse F zu klassieren.*
*Mit den heute in USA, Italien, Asien und Europa verarbeiteten Mengen an DOLPHON und SYNTHITE Produkte sind Dolph-Produkte eindeutig marktführend.*
*Alle Umweltvorgaben der Behörden werden mit DOLPHON-Produkten problemlos und ohne Zusatzinvestitionen erfüllt. Emissionswerte liegen unter 1% bei Acrylatharzen und unter 3% bei Polyesterharzen und Epoxydharzen. Keine Feuer- und Explosionsgefahr.*

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6, Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18
email: reuli@reumueller-tewa.at www.reumueller-tewa.at

| *Produkt* | Hinweiß | Temp. index °C | Viskosität DIN 4/25°C sek. | Badstab. bei 25°C | Gelierzeit 110°C/min | Härtung °C/h | Objekt temp °C | Geb. kg | Preis €/kg | Anwendung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AQUATHERM** | Konzentrat, wasserlöslich | 180 | 150-250 | >12 Monate | trocknen | 150/2 | 20-30 | 1 | **18,00** | Statoren von Normmot. bis IEC 132 |
| **BC 365 Lack** | Polyester/Wasser | | sek. | | 90 min. | 160/1 | | 20 | **12,60** | Statoren von Gleichstrommotoren, feldspulen, |
| | Verdünner Leitungswasser | | | | 130°C | | | 5 | **17,00** | Waschmaschinenmotoren, ausgezeichneter |
| | nicht brennbar, transparent | KEINE LAGERWARE / ca. 4-6 Wochen Lieferzeit | | | | | | | | Rostschutz für Stahlgehäuse und Eisenpaket |
| **DOLPHON** | 2 Komp. Polyester/Styrol | 180 | 42-52 | 1 Woche | 10 bis 15 | 140 | 100-110 | 1 | **a.A.** | Statoren für IEC 56 - 280 |
| **CC 1080 L** | transparent | | | als 1 Komp. | 100°C | 15 min. | | | | Gleichstromrotoren |
| | Reaktor 198D (1%) | KEINE LAGERWARE / ca. 4-6 Wochen Lieferzeit | | | | | | | | Bohrmaschinen, Starter |
| **DOLPHON** | 2 Komp. Epoxy | 155 | thixotrop | 12 Monate | 20°C/3 | 20/24 | 45-50 | 1 | **a.A.** | Oberflächenschutzharz für |
| **CG 1062** | grau, aufpinseln, träufeln | | | | | 60/3 | | | | Gleichstromrotoren, Traktions - |
| | Reaktor 2000 6% / Reaktor 400D 25% | KEINE LAGERWARE / ca. 4-6 Wochen Lieferzeit | | | | | | | | und Schiffsmotoren |
| **SYNTHITE** | Lack, Polyurethanöl | 155 | 50-65 | 12 Monate | trocknen | 20/24 | 20-45 | 1 l | **19,70** | Oberflächenschutz für Wicklungen |
| **AC 41** | transparent | | | | 20°C | | | 5 l | **16,50** | aller Art, Metallteile, Gehäuse, Deckel, |
| | Verdünner T 200 | | | | 20 min. | | | | | Tranformatoren, Blechpakete |
| **SYNTHITE** | Überzugslack | | | | | | | 1 | **18,20** | Oberfläche matt |
| **ER 41** | ROT | | | | | | | 5 | **15,60** | ausgezeichnete Haftung |
| | Verdünner T200 | | | | | | | 25 | **12,30** | |
| | | | | | | | | Spray | **12,00** | Spraydose 400ml |
| **SYNTHITE** | Überzugslack | | | | | | | 1 | **20,50** | ausgezeichneter Feuchtigkeits- und |
| **EG 43/698D** | GRAU, Verdünner T200 | | | | | | | 5 | **19,00** | Chemikalienschutz |
| **SYNTHITE** | Überzugslack, Alkyd | 155 | 23-26 | 12 Monate | trocknen | 20/24 | 20-45 | 1 | **19,70** | Oberflächenschutzlack für Wickl. |
| **AC 43** | TRANSPARENT | | | | 20°C | | | 5 | **16,50** | aller Art, |
| | Verdünner T 200 | | | | 30 min. | | | | | Oberfläche glänzender |
| | | | | | | | | Spray | **22,90** | Spraydose 400ml |

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6, Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18
email: reuli@reumueller-tewa.at www.reumueller-tewa.at

| *Produkt* | Hinweiß | Temp. index °C | Viskosität DIN 4/25°C sek. | Badstab. bei 25°C | Gelierzeit 110°C/min | Härtung °C/h | Objekt temp °C | Geb. kg | Preis €/kg | Anwendung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SYNTHITE** | Tauchlack | 155 | 90-120 | | | | | 5 | **17,20** | größere Filmstärke als AC 41 |
| **EB 43/387D** | schwarz | | | 1 kg Gebinde wird von uns umgefüllt | | | | 1 | **20,60** | Guter Feuchtigkeitsschutz |
| | Verdünner T 200 | | | | | | | | | begrenzt chemikalienfest |
| **SYNTHITE** | Lack | 155 | 90-120 | | | | | 1 | **20,60** | Größere Filmstärke als AC 41 |
| **ER 43/368D** | rot | | | | | | | 5 | **17,20** | Guter Feuchtigkeitsschutz |
| | Verdünner T 200 | | | | | | | | | begrenzt chemikalienfest |
| **DOLPHON** | 2 Komp. Harz - Polybutadien | 155 | thixotrop | 12 Monate | trocknen | 20/24 | 20-45 | | | Oberflächenschutzharz für |
| **CB 1128 A+B** | Mischung 100 : 20, schwarz | | | | 25°C | | | | | Traktionsmotoren, Wickelköpfe für |
| | Ersatz von Silikonelastomer | | | | 30 min. | | **A** | 1 | **a.A.** | absoluten Feuchtigkeitsschutz |
| | | KEINE LAGERWARE / ca. 6-8 Wochen Lieferzeit und | | | | | | | | |
| | pinseln, giessen | Mindestbestellmenge 6 x 1 kg | | | | p.Stk | **B** | 60 g | **a.A.** | Leiterplatten |
| **DOLPHON** | Viskositätsreduzierharz | | 10 bis 13 | 24 Monate | | | | 25 | **20,50** | Viskosität in Form von Zugabe |
| **VSR 3015** | für alle CC 1105 Harze, 1144 | | | | | | | | | max 12% |
| **EPOXAL** | Auswuchtkitt, gelb + blau | 155 | Paste | 6 Monate | 20°C/4 | 20/24 | 25-40 | | | Blei - Aspestfrei |
| **8810 A+B /** | 2 Komp. 100 : 100 | | | | 0°C 3 Monate | 50/2 | **A** | 1 | **24,50** | Auswuchten bevor Aushärtung |
| **CV1108** | | | | | | | **B** | 1 | **24,50** | Rotoren mit hohen Drehzahlen |
| **DOLPHON** | 2 Komp. Epoxy - rot | 130 | 3300-3800 cPs | 20°C | | 20/24 | 25-40 | 1 | **a.A.** | Transformatoren, elektronische |
| **CR 1035** | Gießen, Reaktor 400D 35% | | Brookfield RVT | 30 min | | 50/3 | | | | Bauteile für hohen Frequenzbereich, |
| | Reaktor 2000 7% | KEINE LAGERWARE / ca. 4-6 Wochen Lieferzeit | | | | | | | | Giessen |
| **DOLPHON** | 2 Komp.Polybutadien Elastom. | | 2000 cPs | 70 min | 90 min | 20/24 | 25-40 | | | Verguß von Hubmagneten, |
| **CC1120 A+B** | Reaktor B 100:25, transparent | | Brookfield VT | 20°C | 20°C | 60/4 | **A** | 4 | **a.A.** | Ferritkernen, Magnete, Trafos |
| | hydrolysebeständig | | Spindel No.1 | | | p. Stk. | **B** | 1 | **a.A.** | Elektronik, Temp.bereich -60 bis +200°C |
| | Reaktor B 25 % | KEINE LAGERWARE / ca. 4-6 Wochen Lieferzeit | | | | | | | | Giessen, Ersatz von Silikonelastomer |
| **DOLPHON** | Epoxidharz, klar , ungefüllt, | B | 1500 | 60 Min. | 2-4 Std. | 24 Std. | | 1 | **22,90** | Tränken von Splulen, Bremsspulen, Anker, |
| **CC 1042 A** | blass bernsteinfarben | | | 20°C | 20° | 20° | | | | kleine Statoren, Werkzeugmaschinen |
| | mit Reaktor RE2000 100:10 | | | | | | | | | ALTERNATIVE ZU STANDOFIX + ARALDIT F |

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6, Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18
email: reuli@reumueller-tewa.at www.reumueller-tewa.at

| *Produkt* | Hinweiß | Temp. index °C | Viskosität DIN 4/25°C sek. | Badstab. bei 25°C | Gelierzeit 110°C/min | Härtung °C/h | Objekt temp °C | Geb. kg | Preis €/kg | Anwendung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DOLPHON CB 1109** | 2 Komp. Polybutadiene | | 25°C/3800 cPs | 20/60 min | | 20/24 | 25-40 | 1 | **36,00** | Temp.bereich -75°C bis +180°C |
| | Reaktor 2018 15% | | 50°C/1600 cPs | | | 60/4 | | | | Ersatz von Silikonelastomer |
| | hydrolysebeständig | | Brookfield RVT | | | | | | | Vergussm. u. Schutzharz mit absol. |
| | schwarz | KEINE LAGERWARE / ca. 4-6 Wochen Lieferzeit | | | | | | | | Feuchtigkeitsschutz, Autoelektronik |
| **DOLPHON CB 1135 A+B** | 2 Komp. Polyurethan | 130 | 450-550cPs | 20/30 Min. | 20/120 | 20/24 | 25-40 | | | Flexible Vergussmasse für Ferritkerne |
| | A: B 100:20 | | Brookfield RVT | | | 80/1 | **A** | 1 | **18,70** | Printtrafos, Trafos, Beschichten von |
| | schwarz | KEINE LAGERWARE / ca. 4-6 Wochen Lieferzeit | | | | | **B** | 200 g | **15,00** | Leiterplatten |
| **DOLPHON CB 1078** | 2 Komp. Epoxy, schwarz | 130 | 3600-4000 cPs | 20/24 Min. | N.A. | 20/24 | 25-40 | 1 | **19,20** | Kondensatoren, Trafos |
| | Reaktor 400D 20% | | | | | | | 5 | **16,00** | Ideale Vergußmasse |
| | Reaktor 2000 5% | | Brookfield RVT | | | | | | | |
| **Rothefett GS 300** | Trennmittel | >300 | thixotrop | 24 Monate | n.a. | n.a. | n.a. | 1,5 | **44,00** | Pinseln - Trennmittel für Wellen, |
| | | | | | | | | | | Gehäuse, ausgezeichneter Trenneffekt |
| **REAKTOREN** | | | | | | | | Preise/Stk./€ | | |
| **198 D** | | | | | | | | 10 g | **10,80** | |
| | | | | | | | | 50 g | **30,00** | |
| | | | | | | | | 250 g | **70,00** | |
| **2000** | | | | | | | | 50 g | **4,50** | |
| | | | | | | | | 60 g | **5,40** | |
| | | | | | | | | 70 g | **6,30** | |
| | | | | | | | | 100 g | **8,80** | |
| | | | | | | | | 250 g | **18,00** | |
| | | | | | | | | 350 g | **25,00** | |
| **2018 - 4** | | | | | | | | 150 g | **15,00** | |
| **400 D** | | | | | | | | 200 g | **14,00** | |
| | | | | | | | | 1000 g | **55,00** | |
| **VERDÜNNUNG** | | | | | | | | Preise/Liter/€ | | |
| **T 200** | für Überzugslacke ER41,.. | | | | | | | 1 Liter | **18,00** | |
| | AC41, AC43,..... | | | | | | | 5 Liter | **10,50** | |

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 Email: reuli@reumueller-tewa.at www.reumueller-tewa.at

# ANKER - TRÄNKLACK

## ❶ ARALDIT F ❷ HÄRTER XB 5911

**Mischungsverhältnis: 4 : 1**

Träufeln im heißen Zustand ca. 120°C.
Aushärtung im Ofen bei ca. 120 bis 130°C **1 STUNDE**.
Nur die Menge mischen, welche zum Verarbeiten benötigt wird, da der gemischte Lack nicht mehr weiterverwendet werden kann. Den Anker solange rotieren lassen, bis der Lack nicht mehr abtropft (wegen Unwucht).

| | | | |
|---|---|---|---|
| **LACK**: | Preis per kg | Gebinde 25kg | **€ 30,70** |
| | | Gebinde 4kg | **€ 32,90** |
| | | Gebinde 1kg | **€ 34,00** |
| **HÄRTER**: | Preis per kg | Gebinde 20kg | **€ 52,30** |
| | | Gebinde 1kg | **€ 54,80** |
| | | Gebinde 0,25kg | **€ 57,00** |

***Preise verstehen sich NETTO inkl. Metalldose mit Deckel***

**ARALDIT F:**

| | |
|---|---|
| Chemische Charakterisierung: | modifiziertes Bisphenol A Epoxidharz |
| Form: | flüssig |
| Farbe: | klar/gelblich bis bernsteinfarben |
| Geruch: | ja |
| Siedepunkt: | > 200°C |
| Dichte (25°C): | 1,17 g/cm |
| Viskosität (25°C): | 9000 - 13000 mPa s |
| Löslichkeit in Wasser (20°C): | prakt. unlöslich |
| Flammpunkt: | > 200°C |
| Thermische Zersetzung: | > 200°C |
| Gefährliche Zersetzungsprod.: | Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, im Brandfall und bei therm. Zersetzung exotherm. Reaktionen mit stark oxidierenden Stoffen, Säuren und Laugen |

**HÄRTER XB 5911:**

| | |
|---|---|
| Chemische Charakterisierung: | formulierter Härter auf Basis cycloaliphatischer und aromatischer Amine |
| Form: | flüssig |
| Farbe: | gelb bis braun |
| Geruch: | aminartig |
| Siedepunkt: | > 200°C |
| Dichte (25°C): | 0,99 g/cm |
| Viskosität (25°C): | 100 - 180 mPa s |
| Löslichkeit in Wasser (20°C): | teilw. löslich |
| Flammpunkt: | 70°C |
| Thermische Zersetzung: | > 200°C |
| Gefährliche Zersetzungsprod.: | Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, im Brandfall und bei therm. Zersetzung exotherm. Reaktionen mit stark oxidierenden Stoffen, Epoxiden und Säuren |

**Weitere Angaben:**

| | |
|---|---|
| Gefahrenhinweise: | reizt die Augen und Haut, gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken, Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich |
| Sicherheitsratschläge: | Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Berührung m.d. Augen - gründlich mit Wasser ausspülen, Arzt |
| Lagerung: | in gut verschlossenen Behältern, trocken und kühl lagern, von Nahrungsmitteln fernhalten |
| Entsorgung: | entsprechend den lokalen behördlichen Organen, ÖNORM S 2100 |
| Maßnahmen bei Unfällen: | nach Verschüttung/Auslaufen/Gasaustritt: Kieselgur, Sand nicht in die Kanalisation lassen, Löschmittel: Wassernebel, Schaum |
| Erste Hilfe: | nach Hautkontakt: Wasser und Seife<br>nach Augenkontakt: 15 min. Wasser<br>nach Verschlucken: ärztlicher Rat<br>nach Inhalation: Frischluft, Arzt |

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 Email: reuli@reumueller-tewa.at www.reumueller-tewa.at

# Tränkharz / Gießharz

## ❶ STANDOFIX E 8854
## ❷ HÄRTER E 8853

Mischungsverhältnis: **100 : 30**

Das Harz / Härtergemisch muß, je nach eingesetzter Menge, in 30 bis 60 Min. [illegible]. Es sollte für den jeweiligen Arbeitsschritt nur die erfolderliche Harz/Hä[illegible]n.

Härtungszeit: 24 Stunden bei Raumtem[illegible]
60 Minu[illegible] 13[illegible]

Das Trä[illegible]harz [illegible] Nasswickel- oder Streich[illegible]

C[illegible]thartendes
[illegible]enten-Epoxid-Tränk-Gießharz

- hohe Kapilaraktivität
- mit Füllstoffen versetzbar
- hart
- beständig gegen Transformatorenöl
- beständig gegen Kältemittel
- guten haftvermögen auf den meisten Materialien und Kunststoffen
- geringer Schrumpf
- Wärmeklasse B 130°C

Durchschlagsfestigkeit: >= 75kV/mm (bei 23°C [illegible]Hz)

Lag[illegible]x. 25°C [illegible]
[illegible]ei max. 30[illegible]
[illegible]f wegen [illegible]eit nicht im Freien gelagert werden.

**wird nicht mehr erzeugt !!!!!**

**Ersatz: ARALDIT F + Härter**

| | | |
|---|---|---|
| **LACK:** | Preis per Gebinde | Eimer 4kg<br>Flasche 1 kg |
| **HÄRTER:** | Preis per Gebinde | Eimer 1,2kg<br>Flasche 0,30 kg |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Silikonkautschuk

## RTV-ME 426

Kennzeichen: **Gießbarer, bei Raumtemperatur vulkanisierender, kondensations-vernetzter Silikonkautschuk mit**

- niedriger Viskosität und guter Selbstentlüftung
- hoher Shorehärte
- sehr guter Hitzebeständigkeit
- hoher Wärmeleitfähigkeit
- guten dieelektrischen Eigenschaften

Anwendung: **Verguß von elektrischen und elektronischen Bauteilen**

Wegen der guten dieelektrischen Eigenschaften und hohen Wärmeleitfähigkeit eignet sich RTV-ME 426 für Vergußanwendungen , bei denen neben dem Schutz vor Vibrations- und Feuchtigkeitseinflüssen auch höhere Betriebswärmen abgeführt werden müssen.

***RTV-ME 426 besitzt eine Temperaturstabilität bis 250°C bei kurzzeitiger und bis 180°C bei dauerner Beanspruchung.***

Farbe: rotbraun

Verarbeitung: Zur homogenen Verteilung abgesetzten Füllstoffes muss die Kautschukmasse vor jeder Entnahme aus dem Gebinde am besten mit einem mechanischem Rührer aufgerührt werden !

**Die Verarbeitung von RTV-ME 426 erfolgt durch Zusatz von Härter T 37 oder T 40.**

| Härterdosierung | Verarbeitungszeit (min) | Vulkanisationszeit (h) |
|---|---|---|
| 3 Gew.% T37 | 80-100 | 20 - 25 |
| 4 Gew.% T37 | 70-90 | 5 - 6 |

Gebinde: RTV-ME 426 1kg, 25kg (Gebinde 5kg wurde aufgelassen !!!!)
T37, T40 40g, 800g

| PREISE in €/NETTO: exkl. Mwst. | | | |
|---|---|---|---|
| | RTV-ME 426 | 1 kg Dose | 86,60 / kg |
| | | 25 kg Eimer | 58,00 / kg |
| | T 37 u. T40 | 40 g Flasche | 11,00 / Fl. |
| | | 800 g Flasche | 92,00 / Fl. |

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0  Fax: 01/869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

# LÖTZINN

## Kolophonium - Lötdraht

| Type | Drahtstärke (mm) | Aufmachung Spule (kg) | Zinnanteil (%) | Bleianteil (%) | Preis per Kg in € |
|---|---|---|---|---|---|
| **Löt-1.00 SN60Pb39Cu1** | 1 | 1 | 60 | 38 | **54,00** |
| **Löt-1.00 SN40Pb60** Solange der Vorrat reicht | 1 | 1 | 40 | 60 | **45,00** |
| **Löt-1.50 SN40 1kg** Solange der Vorrat reicht | 1,5 | 1 | 40 | 60 | **55,00** |
| **Löt-1.50 SN60 1kg** | 1,5 | 1 | 60 | 40 | **99,90** |
| **Löt-2.00 SN40 1kg** | 2 | 1 | 40 | 60 | **77,40** |
| **Löt-2.00 SN60 1kg** | 2 | 1 | 60 | 40 | **82,00** |
| **Löt-2.00 SN97Cu3 250gr** | 2 | **Rolle = 250gr** | 97 | Cu 3% | **35,00/Rolle** |
| **Löt-3.00 SN40 1kg** | 3 | **1** | 40 | 60 | **75,00** |
| **Löt-3.00 SN60 1kg** | 3 | 1 | 60 | 40 | **75,00** |
| **Löt-4.00 SN40 1kg** | 4 | 1 | 40 | 60 | **55,00** |

**Bleifreies Lötzinn: 2mm 97% Zinn 3% CU auf Spule 250gr**

Schmelztemperatur: 230-250°C
Verlötungstemperatur: 300°C

# LÖTFETT

| Bestell Nr.: | Menge | Preis €/per Dose |
|---|---|---|
| LÖTFETT- 60g | 60g | 9,50 |
| LÖTFETT- 250g | 250g | 15,00 |
| | | |

**Kolophonium**
Flußmittel für heikle Lötungen in der Elektrotechnik.

Preise exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

Erwin Reumüller TEWA Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6
www.reumueller-tewa.at

Tel: +43/1/865 92 60 - 0
Fax: +43/1/869 83 18
mail: reuli@reumueller-tewa.at

# ISOLIERPAPIER 2024 / 2025

| Bezeichnung | MELINEX MYLAR | PHASOFLEX III | TRIVOLTON H 40 | PREßSPAN PSP | DMD | NPN | PHASO THERM | NKN Trivoltherm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Iso.klasse | B | B | B | B | F | F | F | H |
| Temp. | 130°C | 130°C | 130°C | 120°C | 155°C | 155°C | 155°C | 180°C |
| Aufbau | Polyesterfolie | Preßspan+ Polyesterfolie+ Preßspan | Preßspan+ Polyesterfolie+ Preßspan | Preßspan 3050, 3040, 3010 | Polyesterfolie mit beidseitiger impr. Vliesauflage | Polyester 50µ mit beidseitiger Nomex-Auflage | Nomex 411+ Polyesterfolie+ Nomex 411 | Nomex 410 + Kapton + Nomex 410 |
| Farbe | transparent weiß | grün genarbt | grün glatt | hellbraun grau/grün | rosa | weiß gelbe Streifen | weiß blaue Aufschrift | hellrosa glänzend |
| Anwendung | Nutisolation Nutabdeckung | Phasenisolation | Kern-, Lagen -u. Deckisolation Nutisolation Phasenisolation | Trafos Stanzteile | Nutisolation Phasenisolation Deckschieber Kernisolation | Kern -, Lagen -u. Deckisolation Nutisol.,Decksch. Phasenisolation | Phasenisolation | Nutisolation Nutabdeckung Zwischenisolation |
| Aufmachung | Halbrolle 600mm | Rolle 600mm | Material läuft aus !!! | Tafelformat ca. 1000x1050mm | Halbrolle 455mm | Halbrolle 457mm | Halbrolle | Halbrolle 450mm |
| Stärken (mm) | PREISE in EURO per kg | | | | | | | |
| 0,050 | 12,80 | | | diverse Stärken am Lager 0,10 bis 4,0 mm | | | | |
| 0,076 | 12,80 | | | | | | | |
| 0,110 | | | 18,10 | | | | | |
| 0,125 (0,13 NPN) | 12,80 | | | | | 96,00 | | |
| 0,15 (0,14 NPN) | | ausgelaufen | 15,50 | | 33,00 | 79,00 | | |
| 0,17 | | | | | | 72,00 | | |
| 0,19 | 12,80 | | | | | 62,00 | | |
| 0,20 | | | 15,50 | | 30,00 | | | 149,00 |
| 0,22 | | | | | | 55,00 | | |
| 0,23 | | | | 12,00 | 23,00 | | | |
| 0,24 | | | | | | 49,50 | | |
| 0,25 | 12,80 | 44,00 | | | | | | |
| 0,30 / 0,31 / 0,28 (DMD) | 12,80 | | | | 21,00 | 45,00 | 81,00 | 146,00 |
| 0,35 | 12,80 | | 9,50 | | | | Ersatzmaterial FPI 0,33 € 66,00 | |
| 0,36 / 0,37 | | | | | | 38,00 | | |
| 0,42 | | | | | | 76,00 | | |
| 0,47 | | | | | | 45,00 | | |

Preise exkl. Mehrwertsteuer

Tel: 01/865 92 60 - 0
Fax: 01/869 83 18

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6

mail: reuli@reumueller-tewa.at
www.reumueller-tewa.at

# HARTPAPIER - HARTGEWEBE - GLASHARTGEWEBE

| Dimension | HARTPAPIER 2061 | | HARTGEWEBE 2082 | | ISOVAL 11 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | HP 2061 (PF CP 201) | | HGW 2082 (PF CC 201) | | HGW 2372.4 (EP GC 203) | |
| | Iso E (120°C) Dichte 1,4kg/m³ | | Iso E (120°C) Dichte 1,4kg/m³ | | Iso H (180°C) Dichte 1,97kg/m³ | |
| | Preis €/m² | | Preis €/m² | | Preis €/m² | |
| | Plattenbezug | Zuschnitt | Plattenbezug | Zuschnitt | Plattenbezug | Zuschnitt |
| 0,2 | € 11,51 | € 16,12 | | | € 48,08 | € 67,32 |
| 0,3 | € 14,90 | € 20,86 | | | € 71,79 | € 100,50 |
| 0,5 | € 18,29 | € 25,60 | € 37,25 | € 67,27 | € 87,37 | € 122,31 |
| 0,8 | € 22,35 | € 31,29 | € | € | € 122,58 | € 171,62 |
| 1,0 | € 25,74 | € 36,03 | € 32,51 | € 58,71 | € 149,00 | € 208,59 |
| 1,5 | € 34,54 | € 48,36 | € 48,76 | € 88,06 | € 186,92 | € 261,69 |
| 2,0 | € 39,28 | € 54,99 | € 65,02 | € 117,42 | € 214,69 | € 300,56 |
| 2,5 | € 46,73 | € 65,42 | € 80,59 | € 145,55 | € 268,87 | € 376,42 |
| 3,0 | € 50,12 | € 70,16 | € 83,30 | € 150,44 | € 251,94 | € 352,71 |
| 4,0 | € 53,50 | € 74,90 | € 110,39 | € 199,37 | € 335,92 | € 470,28 |
| 5,0 | € 67,05 | € 93,87 | € 138,16 | € 249,52 | € 419,90 | € 587,85 |
| 6,0 | € 80,59 | € 112,83 | € 165,93 | € 299,66 | € 503,87 | € 705,42 |
| 8,0 | € 107,01 | € 149,81 | € 220,78 | € 398,74 | € 671,83 | € 940,56 |
| 10,0 | € 134,10 | € 187,73 | € 276,32 | € 499,03 | € 839,79 | € 1 175,71 |
| 12,0 | € 160,51 | € 224,71 | € 331,18 | € 598,10 | € 1 007,75 | € 1 410,85 |
| 15,0 | € 201,82 | € 282,55 | € 399,58 | € 721,64 | € 1 259,69 | € 1 763,56 |
| 20,0 | € 268,19 | € 375,47 | € 551,96 | € 996,84 | € 1 679,58 | € 2 351,41 |
| 25,0 | € 334,56 | € 468,39 | € 690,12 | € 1 246,35 | € 2 099,48 | € 2 939,27 |
| 30,0 | € 402,29 | € 563,20 | € 827,60 | € 1 494,64 | € 2 519,37 | € 3 527,12 |
| 35,0 | € 468,66 | € 656,12 | € 965,76 | € 1 744,16 | | |
| 40,0 | € 535,03 | € 749,04 | € 1 103,92 | € 1 993,68 | € 3 357,81 | € 4 700,93 |
| 50,0 | € 638,55 | € 893,97 | | | | |
| 60,0 | | | | | | |
| 70,0 | | | | | | |
| 80,0 | | | | | | |

**Standardformate:** Halbtafeln ca. 1m²

**Preise 2025 verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien, exkl. Schneidekosten (ZUSCHNITT).**

**Lieferzeit:** Halbformate teils prompt ab Lager, Zuschnitte und Großtafeln (2m²) auf Anfrage

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

# ISOLIERSCHLÄUCHE

| Abmessung | B-PVC | B-F | | B-GUF | B-H / C | B-GLSI | B-SIK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | F | | F | C | H | C |
| | -20° bis +85°C | -30°C bis +155°C | | 155°C | -60° bis +220°C | 180°C | 200°C |
| | ohne Gewebe PVC 30kV/mm | Glasseide Lack/Polyurethan 5kV | | Glasgewebe Polyurethan 4kV | Glasseide Silikonkaut. 4,3kV | Glasgewebe Silikongummi 5kV | ohne Gew. Silikongummi 4kV |
| | | NATUR | FARBE | NETTO | | NETTO | |
| mm | €/100m | €/100m | | €/100m | €/100m | €/100m | €/100m |
| 0,5 | 17,00 | 25,00 | 26,30 | 27,00 | 33,70 | 36,00 | 30,00 |
| 0,8 | 17,00 | 25,50 | 26,80 | | 35,00 | 38,00 | 34,00 |
| 1,0 | 14,30 | 26,80 | 28,20 | 30,00 | 36,30 | 43,00 | 37,50 |
| 1,5 | 14,30 | 30,20 | 31,80 | 36,00 | 41,90 | 46,80 | 43,80 |
| 2,0 | 12,00 | 35,00 | 36,80 | 40,00 | 50,00 | 53,00 | 46,50 |
| 2,5 | 12,00 | 41,00 | 43,10 | 42,00 | 57,10 | 65,00 | 53,00 |
| 3,0 | 12,00 | 46,00 | 48,30 | 49,00 | 64,20 | 74,00 | 57,00 |
| 3,5 | 12,00 | 50,00 | 52,50 | 51,00 | 74,20 | 81,50 | 64,30 |
| 4,0 | 13,00 | 57,40 | 60,30 | 59,00 | 84,00 | 89,50 | 71,50 |
| 4,5 | 15,50 | 67,40 | 70,80 | 68,00 | 99,40 | 92,00 | |
| 5,0 | 16,20 | 74,60 | 78,40 | 77,00 | 105,40 | 95,00 | 91,00 |
| 6,0 | 19,00 | 85,60 | 89,90 | 90,00 | 123,60 | 114,50 | 107,00 |
| 7,0 | 25,00 | 108,60 | 114,10 | 115,00 | 148,40 | 128,00 | 136,00 |
| 8,0 | 29,40 | 122,20 | 128,40 | 127,00 | 183,00 | 135,00 | 148,00 |
| 9,0 | 34,70 | 134,20 | 141,00 | 151,00 | 202,00 | 170,00 | 160,00 |
| 10,0 | 38,00 | 168,00 | 175,00 | 175,00 | 229,00 | 201,00 | 190,00 |
| 12,0 | 43,00 | 240,00 | 252,00 | 223,00 | 305,00 | 317,00 | 200,00 |
| 13,0 | 45,00 | | | | | | |
| 14,0 | 59,70 | 289,00 | | 280,00 | 425,00 | 470,00 | 210,00 |
| 16,0 | 67,80 | 337,00 | | 307,00 | 512,00 | 658,00 | 230,00 |
| 18,0 | 79,00 | 375,00 | | | | | |
| 20,0 | 95,00 | 420,00 | | 365,00 | 665,00 | 940,00 | 360,00 |
| 25,0 | 149,00 | 657,00 | | | 865,00 | 1 643,00 | |
| 30,0 | 160,00 | 1 061,00 | | | 1 469,00 | | |
| 38,0 | | 1 467,00 | | | 1 999,00 | | |
| Farben | Standard=schwarz andere Farben a.A. | natur | rot, blau schwarz (grün) | natur | natur | rotbraun | transparent (milchig) |
| Aufmachung | auf Ringen | Ringe 200,100,50m ab 12mm - 1m Stangen | | auf Ringen | auf Ringen ab 12,0mm 1m | auf Ringen | auf Ringe |

**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# SCHRUMPFSCHLÄUCHE

**Typ A:** **BP 105** besteht aus stabilisiertem PVC mit minimaler Weichwanderung.
Schrumpfrate 50%, Dauertemperaturbereich: -20°C bis +105°C

**Typ B:** **BP 125** besteht aus strahlungsvernetztem Polyolefin,
Schrumpfrate 50%, Dauertemperaturbereich: -55°C bis +125°C

**Typ C:** **BP 135** besteht aus strahlungsvernetztem Polyolefin,
Schrumpfrate 50%, Dauertemperaturbereich: -55°C bis +135°C
Preis gültig nur für die Farbe schwarz, weitere Farben teils am Lager (gelb/grün, transparent,..)

| Bestellbezeichnung in Zoll | Flachmaß (mm) | Schrumpfbereich (mm) | Preise in € per 100m NETTO | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | BP 105 Typ A | BP 125 Typ B | BP 135 Typ C |
| 3/64" | 2,3 | 1,2-0,6 | a.A. | **43,00** | a.A. |
| 1/16" | 3,3 | 1,6-0,8 | a.A. | **43,00** | a.A. |
| 3/32" | 4,3 | 2,4-1,2 | a.A. | **43,00** | a.A. |
| 1/8" | 5,5 | 3,2-1,6 | a.A. | **45,20** | a.A. |
| 3/16" | 8,3 | 4,8-2,4 | a.A. | **64,00** | a.A. |
| 1/4" | 11 | 6,4-3,2 | a.A. | **75,60** | a.A. |
| 3/8" | 16 | 9,5-4,8 | a.A. | **82,00** | a.A. |
| 1/2" | 21 | 12,7-6,0 | a.A. | **113,00** | a.A. |
| 3/4" | 31 | 19,0-9,0 | a.A. | **177,00** | a.A. |
| 1" | 41 | 25,4-12,8 | a.A. | **260,00** | a.A. |
| 1 1/4" | 50 | 32,0-16,0 | a.A. | **391,00** | a.A. |
| 1 1/2" | 61,5 | 38,1-19,0 | a.A. | **430,00** | a.A. |
| 2" | 80 | 50,8-25,40 | a.A. | **680,00** | a.A. |
| 3" | 120 | 76,2-38,0 | a.A. | **1 130,00** | a.A. |
| 4" | 155 | 101,60-50,80 | a.A. | **1 425,00** | a.A. |

**Bei Abnahme einer kompletten Rolle: Rabatt möglich !!!**

Aufmachung:

| | |
|---|---|
| 3/64" bis 1/8" | 150m Rolle |
| 3/16" bis 3/4" | 75m Rolle |
| 1" | 30m Rolle |
| 1 1/4" bis 2" | 30m Rolle |
| 3" bis 4" | 15m Rolle |

***Am Lager alle BP125 Typen !!!!!!***

**Preis auf Anfrage:**
*teilweise am Lager*

Schrumpfschläuche mit Schmelzkleber innenseitig
Schrumpfschläuche färbig
Schrumpfschläuche mit Schrumpfrate 3:1 und 4:1
Teflon- und Kynar Schrumpfschläuche

Preise verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# SCHALTLITZEN

| Abmessung (mm²) | CU-Gewicht pro %m (kg) | PVC | RADOX 155 | NOMEX | SIF |
|---|---|---|---|---|---|
| | | A | F | F | H |
| | | 105°C | 155°C | 155°C | 180-200°C |
| | | E-CU-Litze, verzinnt, WEICH-PVC-LITZE | verzinnte Kupferfeindrähte mit elektronenstrahl-vernetzten Polyolefin-Copolymer Ölbeständigkeit selbst verlöschend | Litze aus verzinnten CU-Drähten 1 L. Polyesterfolie 1 L. Nomex-Aramid-Papier gegenläufig gewickelt Lackierung: Polyurethan | feindrähtige CU-Litze verzinnt Silikon-Kautschuk Isolation |
| | | HOHLPREISE exkl. Cu-Zuschlag, exkl. Mwst. | | | |
| | | €/100m | €/100m | €/100m | €/100m |
| 0,14 | 0,14 | a.A. | | | |
| 0,25 | 0,25 | 13,00 | 39,20 | 68,00 | 35 / 45 |
| 0,34 | 0,34 | a.A. | 39,30 | | |
| 0,50 | 0,50 | 17,30 | 39,40 | 72,00 | 29,00 |
| 0,75 | 0,75 | 18,90 | 49,60 | 78,00 | 37,00 |
| 1,00 | 1,00 | 20,20 | 59,90 | 85,00 | 41,00 |
| 1,50 | 1,50 | 27,60 | 72,80 | 93,00 | 52,00 |
| 2,50 | 2,50 | 39,50 | 108,50 | 112,00 | 65,00 |
| 4,00 | 4,00 | a.A. | 164,00 | 160,00 | 90,00 |
| 6,00 | 6,00 | a.A. | 240,00 | 215,00 | 135,00 |
| 10,00 | 10,00 | a.A. | 373,00 | 260,00 | 295,00 |
| 16,00 | 16,00 | a.A. | 563,00 / 594,00 (Farbe) | 380,00 | 485,00 |
| 25,00 | 25,00 | a.A. | 794,00 | 495,00 | 645,00 |
| 35,00 | 35,00 | a.A. | 1111,00 | 690,00 | 740,00 |
| 50,00 | 50,00 | a.A. | 1446,00 | 935,00 | 1065,00 |
| 70,00 | 70,00 | | 2236,00 | 1390,00 | 1540,00 |
| 95,00 | 95,00 | | 2999,00 | 1750,00 | 1790,00 |
| 120,00 | 120,00 | | 4062,00 | | |
| 150,00 | 150,00 | | 5500,00 | | |
| Farben | | blau, gelb, grün rot, schwarz, violett, weiß | **schwarz, rot, blau, grün, gelb** weiss (auf Anfrage) grün/gelb (auf Anfrage) | bis 6²: weiss, weiß/rot, weiß/schwarz ab 10²: einfarbig weiß | Schwarz andere auf Anfrage ab 16mm: schwarz |
| Aufmachung | | bis 1,5: 200m ab 2,5: 50m auf Ringen | Spulen 100m ab 16mm² nach Wunsch abgelängt | bis 0,50: 200m bis 1,50: 100m bis 35,00: 50m ab 50,00: 25m | bis 2,5: 100m bis 16: 50m ab 25: 25m |
| Lieferzeit | | ab Lager | ab Lager ab 25mm² nur schwarz | weiß ab Lager div. Farben: a.A. | bis 95mm² am Lager |

**ACHTUNG:** **Die Preise sind Hohlpreise und verstehen sich exkl. Kupferzuschlag und exkl. Mehrwertsteuer.**

**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.**
1230 Wien, Johann Kosef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# N U T E N D E C K S C H I E B E R

| Abmessungen (mm) | Wärmeklasse B 130°C | Wärmeklasse F 155°C | | Wärmeklasse H 180°C |
|---|---|---|---|---|
| | Polyesterfolie "Mylar" | Triflexil "MVL - UE" | Nomex/Mylar/Nomex "NMN" 80mµ | Nomex "Typ 410" |
| | 0,35mm<br>Meterware<br>Päckchen zu 100m | 0,36mm<br>(DMD)<br>Meterware<br>Päckchen zu 100m | 0,36mm<br>ab 19x6,5 in 0,48mm<br>Meterware<br>Päckchen zu 100m | 0,38mm<br>Meterware |
| | Preis per 100m in € | | | |
| 10 x 2,0 | 16,50 | | | |
| 11 x 2,0 | 17,50 | 26,80 | 38,20 | |
| 11 x 2,5 | 17,50 | 26,80 | 38,20 | 82,00 |
| 12 x 3,0 | 18,00 | 27,70 | 40,20 | 87,00 |
| 13 x 3,5 | 18,50 | 28,60 | 42,30 | 104,00 |
| 14 x 4,0 | 19,00 | 29,50 | 44,30 | 121,00 |
| 15 x 4,5 | 19,50 | 30,40 | 46,30 | 122,00 |
| 16 x 5,0 | 20,00 | 31,30 | 48,40 | 124,00 |
| 17 x 5,5 | 20,40 | 32,10 | 50,30 | 125,00 |
| 18 x 6,0 | 23,00 | 35,00 | 52,50 | 130,00 |
| 19 x 6,5 | 26,60 | 39,00 | 62,40 | |
| 20 x 7,0 | 27,00 | 39,90 | 64,60 | 136,00 |
| 22 x 8,0 | 28,00 | 41,70 | 69,00 | 138,00 |
| 24 x 9,0 | 29,10 | 43,50 | 74,30 | |
| 26 x 10,0 | 30,10 | 45,20 | 79,90 | 140,00 |
| 28 x 12,0 | | 46,00 | | |

Wärmeklasse B und F prompt ab Lager Wien.
Wärmeklasse H: nur in geringen Mengen am Lager

Die o.a. Preise verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# NUTENSTÄBE

## Aus Holz, halbrund, Bündel zu 100m

| Abmessung (mm) | Preis EUR/100m | Abmessung (mm) | Preis EUR/100m | Abmessung (mm) | Preis EUR/100m |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,0 x 1,5 | 17,60 | 4,5 x 3,0 | 24,70 | 7,0 x 5,0 | 39,00 |
| 2,0 x 2,0 | 17,60 | 4,5 x 3,5 | 24,70 | 7,0 x 6,0 | 40,00 |
| 2,5 x 2,0 | 17,60 | 4,5 x 4,0 | 24,70 | 8,0 x 2,0 | 37,00 |
| 3,0 x 1,5 | 23,80 | 4,5 x 5,0 | 24,70 | 8,0 x 2,5 | 29,00 |
| 3,0 x 2,0 | 18,30 | 5,0 x 1,5 | 24,70 | 8,0 x 3,0 | 37,00 |
| 3,0 x 2,5 | 18,30 | 5,0 x 2,0 | 42,80 | 8,0 x 4,0 | 60,50 |
| 3,0 x 3,0 | 24,20 | 5,0 x 2,5 | 44,00 | 8,0 x 5,0 | 46,00 |
| 3,0 x 3,5 | 14,00 | 5,0 x 3,0 | 42,80 | 8,0 x 6,0 | 46,00 |
| 3,0 x 4,0 | 20,20 | 5,0 x 3,5 | 24,70 | 8,0 x 7,0 | 49,00 |
| 3,0 x 4,5 | 15,00 | 5,0 x 4,0 | 42,80 | 9,0 x 2,0 | 43,00 |
| 3,5 x 2,0 | 27,90 | 5,0 x 5,0 | 29,00 | 9,0 x 2,5 | 32,00 |
| 3,5 x 2,5 | 20,20 | 5,0 x 6,0 | 31,00 | 9,0 x 3,0 | 43,00 |
| 3,5 x 3,0 | 27,90 | 6,0 x 1,5 | 27,00 | 9,0 x 4,0 | 49,00 |
| 3,5 x 4,0 | 23,20 | 6,0 x 2,0 | 25,00 | 9,0 x 5,0 | 50,00 |
| 3,5 x 5,0 | 21,00 | 6,0 x 2,5 | 29,00 | 9,0 x 6,0 | 50,00 |
| 4,0 x 1,5 | 29,60 | 6,0 x 3,0 | 46,80 | 10,0 x 2,0 | 49,00 |
| 4,0 x 2,0 | 29,60 | 6,0 x 3,5 | 29,00 | 10,0 x 3,0 | 49,00 |
| 4,0 x 2,5 | 24,00 | 6,0 x 4,0 | 24,00 | 10,0 x 4,0 | 50,00 |
| 4,0 x 3,0 | 29,60 | 6,0 x 4,5 | 27,00 | 10,0 x 5,0 | 50,00 |
| 4,0 x 3,5 | 22,00 | 6,0 x 5,0 | 32,00 | 10,0 x 6,0 | 62,00 |
| 4,0 x 4,0 | 32,20 | 6,0 x 6,0 | 38,20 | 10,0 x 8,0 | 40,00 |
| 4,0 x 5,0 | 27,00 | 7,0 x 2,0 | 51,00 | 12,0 x 3,0 | 54,00 |
| 4,5 x 1,5 | 17,60 | 7,0 x 3,0 | 32,00 | 12,0 x 4,0 | 59,00 |
| 4,5 x 2,0 | 24,70 | 7,0 x 3,5 | 36,00 | 12,0 x 5,0 | 45,00 |
| 4,5 x 2,5 | 24,70 | 7,0 x 4,0 | 51,00 | 12,0 x 6,0 | 68,00 |

## GFK-Profile, Meterstücke

| Abmessung (mm) | Preis EUR/m |
|---|---|
| 3,0 x 1,5 | AUF ANFRAGE |
| 4,0 x 2,0 | |
| 4,0 x 2,5 | |
| 4,0 x 3,0 | |
| 5,0 x 2,0 | |
| 5,0 x 3,0 | |
| 5,0 x 3,0 R | |
| 5,0 x 4,0 | |
| 6,0 x 2,0 | |
| 6,0 x 3,0 | |
| 7,0 x 3,0 | |
| 7,0 x 3,5 | |
| 7,0 x 4,0 | |
| 7,0 x 5,0 | |
| 7,0 x 4,0 R | |
| 8,0 x 4,0 | |
| 9,0 x 4,5 | |
| 10,0 x 5,0 | |

R ... rechteckig

*z.B. 5,0 x 6,0 ..... laufen aus*

Die o.a. Preise verstehen sich exkl. Mwst.

Weiters am Lager:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2,5 x 3,0 / 3,0x5,0 / 3,5x4,5 | ..... Solange der Vorrat reicht | €/100m | 17,60 |
| 4,0 x 5,5 | ..... Solange der Vorrat reicht | €/100m | 21,00 |
| 7,0 x 2,5 / 8,0 x 5,5 | ..... Solange der Vorrat reicht | €/100m | 31,00 |
| 11,0 x 7,0 | ..... Solange der Vorrat reicht | €/100m | 39,00 |

***Grün markiert :***
neuer Lieferant, leider ist der alte Hersteller nicht mehr verfügbar

**Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Sander RT - Band

**Zum Abbinden und Bandagieren von Wickelköpfen und Spulen im Elektromotoren -, und Transformatorenbau.**

Kurzbeschreibung: Fadenstrukturband aus hochfesten Reyongarnen. Die Garne sind mit einem Kunstharzklebstoff verbunden, der keinen negativen Einfluß auf Tränklacke od. Harze hat. RT-Band ist stark hygroskopisch und deshalb sogar besonders intensiv mit Lacken oder Harzen imprägnierbar. Es ist geeignet für den Einsatz in **Wärmeklasse B (130°C)**; in Verbindung mit entsprechender Imprägnierung auch in **Klasse F (155°C)** bestens geeignet. Farbe: beige

**PREISE 2024/01**

| Type | Aufmachung m per Spule | Breite (mm) | Dicke (mm) | Spulengewicht ca. (kg) | Preis per Spule |
|---|---|---|---|---|---|
| RT - A 4 | 1800 | 2 | 0,25 | 1 | € 48,60 |
| RT - A 6 | 1000 | 3 | *LÄUFT AUS/solange der Vorrat reicht* | | € 32,70 |
| RT - A 8 | 800 | 4 | 0,25 | 1 | € 37,70 |
| RT - A 11 | 500 | 5 | 0,25 | 0,8 | € 30,30 |
| RT - A 14 | 400 | 7 | 0,25 | 0,9 | € 30,90 |
| RT - A 16 | 350 | 8 | 0,25 | 0,8 | € 31,00 |
| RT - A 18 | 300 | 10 | 0,25 | 0,8 | € 29,70 |
| RT - A 22 | 250 | 11 | 0,25 | 0,9 | € 30,10 |

***RT-A 6 läuft die Produktion aus, da für den Hersteller nicht rentabel (zu wenig Stückzahlen).***

# Polyester-Glas-Bandagenband

**Polyester-Glasbandagenbänder** sind längsorientierte Glasfaserbänder, welche mit thermohärtendem Polyesterharz im B-Zustand imprägniert sind.
Diese zeichnen sich durch hohe Zugfestigkeit bei geringer Dehnung sowie gute Feuchtigkeitsbeständigkeit aus - kompakte widerstandfähige Bandage.

Anwendung: **Isoglas bzw. Polyglas** wird vorwiegend für die Bandagierung von Gleichstrommaschinen, aber auch zum Verschnüren von Wickelköpfen bei Hochspannungsmotoren verwendet. Bei Motoren die hohen Belastungen ausgesetzt sind.
**Wärmeklasse F 155°C**

Rollenlänge: 200m Jede Rolle einzeln verschweißt.

| Type | Breite (mm) | Preis €/100m |
|---|---|---|
| H200/10 | 10 | € 26,20 |
| *H200/15* | *15* | *derzeit nicht lieferbar* |
| H200/20 | 20 | € 47,30 |
| *H200/25* | *25* | *€ 58,50* |
| H200/30 | 30 | € 64,00 |

Preise exkl. Mwst, ab Lager Wien

# CMC - Klebetechnik / Selbstklebende Isolationen

## Polyesterklebeband

**Typ 10160 (neu) 10100 (alt)**

**Farbe: transparent, gelb** Rollenlänge: 66m **Wärmeklasse: B 130°C**

Polyesterstärke: 0,023 / Gesamtstärke: 0,055 / Kleber: Kautschuk, wärmebeständig, Durchschlagsspannung: 5kV

Anwendung: Abschlußbandage für Spulen, Transformatoren, Wickelköpfe

| Breite (mm) | Preis/Rolle | Breite (mm) | Preis/Rolle |
|---|---|---|---|
| 9 | € 5,40 | 25 | € 14,80 |
| 12 | € 7,10 | 30 | € 17,70 |
| 15 | € 8,90 | 40 | € 23,60 |
| 19 | € 11,30 | | |

## Polyesterklebeband

**Typ 10966**

**Farbe: gelb** Rollenlänge: 66m **Wärmeklasse: B 130°C**

Polyesterstärke: 0,023 / Gesamtstärke: 0,060 / Kleber: Acrylat, Durchschlagsspannung: 5kV

Anwendung: Abschlußbandage für Spulen, Transformatoren, Wickelköpfe

| Breite (mm) | Preis/Rolle | Breite (mm) | Preis/Rolle |
|---|---|---|---|
| 6 | € 3,20 | 15 | € 6,90 |
| 7 | € 3,50 | 19 | € 8,90 |
| 9 | € 4,20 | 25 | € 13,00 |
| 10 | € 5,00 | 30 | € 15,00 |
| 12 | € 6,40 | 38 | € 17,30 |

## Kreppklebeband

**Typ 64160**

**Farbe: chamois** Rollenlänge: 50m **Wärmeklasse: E 120°C**

Anwendung: Motorenbau, Spulenisolation entspricht PPI 6410 und Tesa 4353

| Breite (mm) | Preis/Rolle | Breite (mm) | Preis/Rolle |
|---|---|---|---|
| 6 | € 3,40 | 20 | € 11,20 |
| 9 | € 5,00 | 25 | € 14,30 |
| 10 | € 5,60 | 30 | € 16,80 |
| 12 | € 7,00 | 38 | € 21,40 |
| 15 | € 8,40 | 50 | € 28,50 |
| 19 | € 10,80 | | |

## Glasgewebeklebeband

**Typ 84160 Neue Bez. 84165**

**Farbe: weiß** Rollenlänge: 50m **Wärmeklasse: F 155°C**

Anwendung: Motorenbau, Trafobau

| Breite (mm) | Preis/Rolle | Breite (mm) | Preis/Rolle |
|---|---|---|---|
| 9 | € 15,30 | 25 | € 42,40 |
| 12 | € 20,40 | 30 | € 50,90 |
| 15 | € 25,50 | 38 | € 64,60 |
| 17 | € 28,90 | 50 | € 84,80 |
| 19 | € 32,30 | | |

| | | |
|---|---|---|
| Weitere Klebebänder lieferbar: | **Polyester-Glasgewebe**<br>**Polyaramid-Nomex, KAPTON**<br>**Polyestervlies** | Weiters:<br>**Kupferabschirmfolie m. u. ohne Überstand**<br>**isoliert, ein- od. beiseitig** |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1233 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18
email: reuli@reumueller-tewa.at www.reumueller-tewa.at

# WICKELBÄNDER

## Zellwollezwirnband

mit gelben (rotem) Kennfaden

| Breite (mm) | Preis € per 100m |
|---|---|
| | |
| 10 | 8,50 |
| 15 | 10,00 |
| 20 | 11,90 |
| 25 | 14,00 |
| 30 | 16,40 |
| 40 | 19,80 |

## Baumwollband

mit schwarzem Kennfaden

| Breite (mm) | Preis € per 100m |
|---|---|
| 7 | 7,50 |
| 10 | 8,70 |
| 15 | 10,50 |
| 20 | 11,80 |
| 25 | 16,40 |
| 30 | 18,20 |
| 40 | 22,90 |

## Glasseidebänder

Zum Abbinden und Isolieren im Elektromotoren -und Transformatorenbau.

Glasseideband, roh, 1x leicht lackiert, um beim Abschneiden das Ausfransen zu vermeiden.

Dicke: 0,10 mm **Isolationsklasse C 220°C** Rolle: 100m

| Best.Nr.: | 3212 i | 3220 i | 3225 i | 3230 i | 3240 i |
|---|---|---|---|---|---|
| Breite (mm): | 12 | 20 | 25 | 30 | 40 |
| Preis € per 100m: | 14,30 | 19,50 | 22,60 | 26,50 | 35,20 |

**Restposten: Breite 10mm (leicht imprägniert) € 5,60/100m**

## Baumwoll - Köperband

Art. Nr.: 808 Farbe: weiß Rolle: 50 m

| Best Nr.: | 808 - 2 | 808 - 3 | 808 - 4 | 808 - 5 | 808 - 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| Breite (mm): | 10 | 14 | 17 | 20 | 25 |
| Preis € per 100m | € 9,00 | € 11,80 | € 13,70 | € 15,80 | € 18,30 |

## NOMEX - Wickelband Type 5006

**Isolationsklasse H** Rollenlänge 100m

Hohe Reißfestigkeit, gute dielektrische und verarbeitungstechnische Eigenschaften.

| Best.Nr.: | Breite (mm) | Preis per 100m € |
|---|---|---|
| Wiba-Nomex 5006 20 | 20 | 70,00 |
| Wiba-Nomex 5006 30 | 30 | 85,00 |

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# POLYESTER - SCHRUMPFBAND

Material: Polyesterseide, schrumpfend, Herringbone, **Fisachgrätwebung**
Schrumpfung: mind. 8,5% bis zu ca. 16% Rollenlänge: 50/100m
Wärmebeständigkeit: 150°C Dicke: 0,25mm

| Bestell Nr. | Breite | Preis in €/100m |
|---|---|---|
| Wiba-Schrumpf 10 | 10 mm | 11,20 |
| Wiba-Schrumpf 15 | 15 mm | 13,30 |
| Wiba-Schrumpf 20 | 20 mm | 13,80 |
| Wiba-Schrumpf 25 | 25 mm | 16,80 |
| Wiba-Schrumpf 30 | 30 mm | 20,90 |
| Wiba-Schrumpf 40 | 40 mm | 22,50 |

# Diverse KORDELN

## Gedrehte Hanfschnur

| Bestell Nr.: | ca. mm Durchmesser | Größe/Knäuel | Preis/€/Knäuel |
|---|---|---|---|
| 6/16 (solange der Vorrat reicht) | 0,95 | 200 gr. | 11,50 |
| 6/5 | 1,75 | 200 gr. | 11,40 |
| 6/2 | 3,00 | 500 gr. | 24,50 |

## Einfacher Hanfbindfaden

| Bestell Nr.: | ca. mm Durchmesser | Größe/Knäuel | Preis/€/Knäuel |
|---|---|---|---|
| 2/16 (solange der Vorrat reicht) | 0,50 | 50 gr. | 3,10 |
| 2/5 neu 2/6 | 0,90 | 100 gr. | 4,00 |
| 2/8 | 0,75 | 100 gr. | 4,50 |

## Kabel-Abbindegarn

Säurefrei, imprägniert und ölabweisend, in Spulen zu 500m (400g), Farbe: braun

| Bestell Nr.: | Preis/€/Spule |
|---|---|
| Ne 16/6 braun | 35,00 |

## Nylon-Abbindegarn

Gewachst, flach, Spulen á 500m bzw. 250m

| Bestell Nr.: | | Preis/€/Spule |
|---|---|---|
| Nylon Stärke 3 | 500m | 23,70 |
| Nylon Stärke 5 | 500m | 25,30 |
| Nylon Stärke 7 | 250m | a.A. |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# K L E B E B Ä N D E R

alle Preise exkl. Mwst.

## COROPLAST - Elektroisolierband

### Art.Nr. 301

Selbstklebendes Weich-PVC-Elektroisolierband mit VDE-Zeichen.

Normalen Isolierarbeiten, Reparatur beschädigter Isolationen, Umwickeln v. Kabelenden u. Abzweigungen

Abisolieren von Ankern und Spulen, Kennzeichnung, Bündeln und Bandagieren von Kabelsätzen

Schwer entflammbar und alterungsbeständig, weitgehend beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen

Banddicke: 0,10 mm **Länge: 10m**

**Farben: schwarz, gelb, blau, grün, rot, transparent, grau, orange, violett, weiß, braun**

Grenztemperatur: 90°C

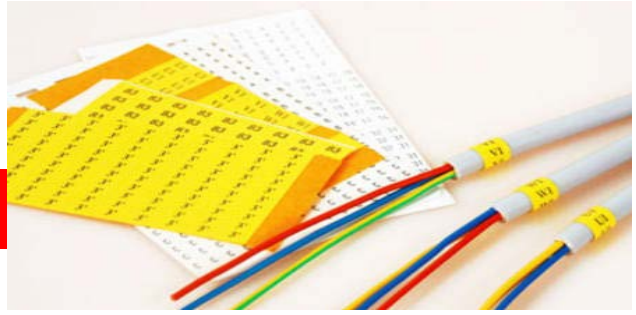
| PREISE in €/Stk/NETTO | Breite: | 9mm | 0,95 |
|---|---|---|---|
| | | 15mm | 1,20 |
| | | 19mm | 2,30 |
| | | 25mm | 2,60 |

### Art.Nr. 302

Selbstklebendes Weich-PVC-Elektroisolierband mit VDE-Zeichen.

Banddicke: 0,15 mm Länge: 25m sonst wie Nr. 301

| PREIS in €/Stk/NETTO | Breite: | 50mm | 9,50 |
|---|---|---|---|



## Tesa - Kennband

Trägermaterial: Baumwollgewebe, stabilisiert

Lieferung in gebrauchsfertigen Zuschnitten mit aufgedruckten Zahlen, Buchstaben oder Symbolen.

**(1,2,3,4,5,... AB, CD, EF, ... 220V, 380V,... =, +, -,... L1,L2,L3,...**
**U1V1W1, U2V2W2, U3V3W3, XYZ, .... 11,12,13,14,....)**

Auch unbedruckt zum Selbstbeschriften !

| | | | |
|---|---|---|---|
| Farbe: | gelb | Dicke: | 0,30mm |
| Aufdruck: | schwarz | Grenztemp: | 105°c |
| Packungsinhalt: | | 2000 Zeichen (20 Blätter) | |

| Preise €: | 1 Pack.= 20 Blätter = 200 Streifen = 2000 Zeichen | 26,00 |
|---|---|---|
| | 1 Blatt = 10 Streifen = 100 Zeichen | 1,80 |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Industrieklebebänder

## ❶ TESA 4319

Außergewöhnlich schmiegsames und dehnbares Standard-Abdeckband für alle normalen Abdeckarbeiten im Maler -und Lackierbereich.
Besonders geeignet zum Abkleben von Kurven mit kleinen Radien und zum Befestigen von Abdeckpapieren. Auch zum Bündeln und Verpacken geeignet.
Trägermaterial:Spezialpapier, stark gekreppt
Kleber: Kautschuk
Dicke: 0,35mm
Rollenlänge: 50m

| | | | Preis €/Rolle |
|---|---|---|---|
| **Breite:** | **9mm** | ✓ | **3,00** |
| | **12mm** | ✓ | **3,60** |
| | **15mm** | ✓ | **4,50** |
| | **19mm** | ✓ | **6,00** |
| | **25mm** | ✓ | **7,50** |
| | **30mm** | ✓ | **9,00** |
| | **38mm** | ✓ | **11,30** |
| | **50mm** | ✓ | **10,60** |

## ❷ TESA 4330

Abdeckklebeband für hohe Ansprüche, insbesondere für die Mehrfach-einbrennlackierung. Dehnbar, naßschliffbeständig. Für Einbrenntemperaturen kurzzeitig bis 180°C.
Entspricht der Spezifikation UU-T-106c, Type I.
Trägermaterial:Spezialpapier, schwach gekreppt
Kleber: Kautschuk
Dicke: 0,20mm
Rollenlänge: 50m

**PREIS 2025**

| | | | Preis €/Rolle |
|---|---|---|---|
| **Breite:** | **9mm** | ✓ | **6,50** |
| | **12mm** | ✓ | **7,90** |
| | **15mm** | ✓ | **9,90** |
| | **19mm** | ✓ | **11,40** |
| | **25mm** | ✓ | **14,00** |
| | **30mm** | ✓ | **16,80** |
| | **38mm** | ✓ | **21,30** |
| | **50mm** | ✓ | **28,00** |

**WIR LIEFERN IHNEN SÄMTLICHE TESA-INDUSTRIEKLEBEBÄNDER**

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Industrieklebebänder

## ❸ TESA 4541 rohweiß

Universal-Gewebeklebeband. Schmiegsam, reißfest, hohe Anfaßklebkraft.
Trägermaterial:Zellwollgewebe
Kleber: Kautschuk
Dicke: 0,30mm
Rollenlänge: 50m

PREIS 2024

| Breite: | | Preis €/Rolle |
|---|---|---|
| 9mm | ✓ | 8,60 |
| 12mm | | ausgelaufen |
| 15mm | ✓ | 17,90 |
| 19mm | ✓ | 22,60 |
| 25mm | ✓ | 20,80 |
| 30mm | ✓ | 24,90 |
| 38mm | ✓ | 45,20 |
| 50mm | ✓ | 59,40 |

Andere Farben auf Anfrage !!!

## ❹ TESA 4651 schwarz

Universalklebeband, reißfest, schmiegsam, Kunststoffbeschichtetes Gewebe.
Trägermaterial:Zellwollgewebe, stabilisiert
Kleber: Kautschuk
Dicke: 0,30mm
Rollenlänge: 50m

PREIS 2025

| Breite: | | | Preis €/Rolle |
|---|---|---|---|
| 9mm | | | |
| 12mm | | | |
| 15mm | | | |
| 19mm | ✓ | | 27,20 |
| 25mm | ✓ | grau + schwarz | 35,70 |
| 30mm | ✓ | | 52,70 |
| 38mm | | | |
| 50mm | ✓ | | 83,70 |

Andere Farben auf Anfrage !!!

✓ **... am Lager (Rest: kurzfristig)**

Preise exkl. Mehrwertsteuer

**WIR LIEFERN IHNEN SÄMTLICHE TESA-INDUSTRIEKLEBEBÄNDER**

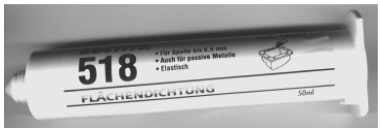
Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0  Fax: 01/869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

# LOCTITE®

Preis auf Anfrage

**Loctite 243 Schraubensicherung**
**50ml mittelfest**
bis M36, -55 bis +150°C, blau, Handfest: nach 15-30 min., Endfest: nach 12 h, tropffest, sichert Schrauben, Muttern und Stehbolzen, auch für ölige Schrauben.

**Loctite 603 Buchsen und Lager kleben**
**50ml hochfest**
max. Spaltgröße: 0,15mm, bis +150°C, grün, Handfest: nach 10-30 min., Endfest: nach ca. 6 h, zur Verklebung , auch für leicht geölte, passive Oberflächen.




**Loctite 518 Flächendichtung**
**50ml elastisch**
max. Spaltgröße 0,5mm, bis +150°C, Handfest: ca. 30 min., Endfest: nach 12 h, rot, keine Feststoffdichtung erforderlich, sehr gut für Aluminiumgehäuse geeignet.

**Loctite 577 Rohrgewindedichtung**
**50ml niedrigfest**
bis R3“, bis +150°C, handfest: ca. 20 min., Endfest: ca. 12 h, gelb, gewindeabdichten, ersetzt Hanf, Pasten,..

**Loctite 5366 Elastisch verbinden**
**50ml und dichten**
Spaltgröße ca. 5 mm, -60 bis +250°C, Zeit bis Hautbildung ca. 5min., Endfest: 12h, transparent, Kleb –und Dichtstoff, Glas, Metall, Keramik, Kunststoffe.

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0  Fax: 01/869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

# LOCTITE®

**Loctite 3430** **Kleben und Vergießen**
**24ml** **hochfest**
bis +100°C, handfest: ca. 5 min., Endfest: ca. 60 min., milchig weiß, zähflüssig, zweikomp. Epoxy-Klebesystem, für Metall, Holz, Keramik, Glasfaser, Stein, Kunststoffe,..
ist spanabhebend zu bearbeiten und überlackierbar.

**Loctite 454** **Sofortkleber**
**20 g** **hochfest**
Spaltfüllvermögen bis 0,2mm, bis +80°C, Handfest 5-20 sec., Endfest: nach ca. 24 h, transparent, Gel, tropfsicher, Holz, Keramik, Leder, Textilgewebe, Pappe, Papier, Kunststoffe, Metalle (bedingt).

**Loctite 8151** **Schmieren**
**150ml** **Schützen**
wirksam bis 1100°C, verhindert festfressen und Passungsrost, für alle Muttern, Schrauben, Stehbolzen, Scharniere.

**Loctite 7063** **Entfettung**
**150ml** **Oberflächenvorbereitung**
Vor dem Kleben, Reinigungswirkung, einwandfreie Oberfläche zum Lackieren.

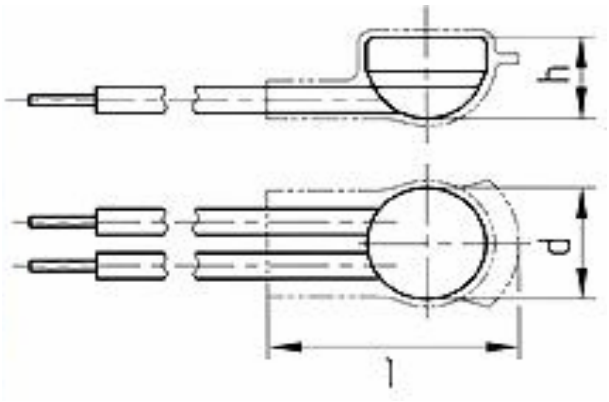
**Loctite 7850** **Handreiniger**
**400ml**
aus dem Öl der Orangenschale mit wertvollen Pflegesubstanzen , Ph-neutral, riecht nach frischen Orangen, entfernt Teer, Farbe, Kleber, Tinte, Öle, Harz.

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KAPITEL 7

## *DIV. SCHUTZSCHALTER EINBAUSCHALTER*

**Temperaturfühler - THERMIK**
**Bremsgleichrichter, Stromrelais**
**Kaltleiter, Kaltleiter-Auslösegeräte**
**Stillstandsheizungen**
**Varistoren**
**Motorschutzschalter**
**Stern-Dreieck-Schalter**
**Einbauschalter: ein -, zwei -u. dreipolig**
**Überstromschutzschalter**
**Schalter-Stecker-Kombinationen**
**Schwimmerschalter**
**Fliehkraftschalter**

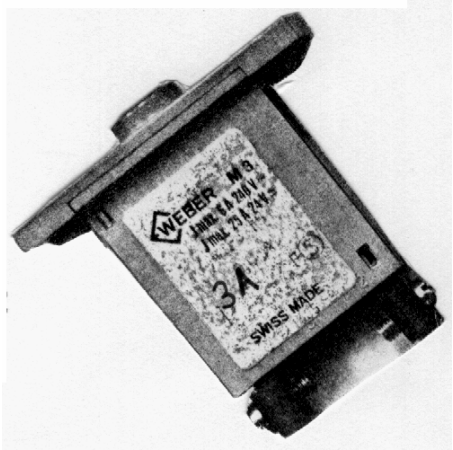


Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Lagerabverkauf
# Überstromschutzschalter

**solange der Vorrat reicht !!!!**

**18 Ampere**
**Preis á € 7,00**




**3 Ampere**
**Preis á € 7,00**

**6 Ampere**
**Preis á € 9,00**

**Wippschalter**
**3 A**
**4,5 A**
**Preis á € 10,00**

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0  Fax: 869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

# Bremsgleichrichter

Der Bremsgleichrichter dient der Gleichspannungsversorgung von elektrischen Bremsspulen, die an Elektromotoren mechanische Bremsen lösen bzw. einfallen lassen

Funktion: Der Bremsgleichrichter erzeugt aus einer Wechselspannung eine gleichgerichtete Spannung. Der Gleichrichter wird in Einweg - oder Brückenschaltung betrieben.

Technische Daten:

| Type: | EINWEGGLEICHRICHTER RB E 50 23 – A1V | BRÜCKENGLEICHRICHTER RB B 50 23 – A1V |
|---|---|---|
| | | |
| **Preis per Stück:** | **€ 20,10** | **€ 26,60** |
| Eingangsspannung: | 42 ... 550 VAC | 42 ... 550 VAC |
| Ausgangsspannung: | Ue * 0,445 VDC | Ue * 0,89 VDC |





Betriebswerte:

| | |
|---|---|
| Nenngleichstrom: | 2,3 A, bei Tu bis +45°C, 1,1 A, bei Tu +85°C |
| Spitzenspannung: | 1800 VAC, dauernd, werksgarantiert |
| Stoßstrom: | max. 110 A, t= 10ms, Sinus |
| Betriebstemperatur des Gerätes: | 0°C ... +70°C |
| Umgebungstemperatur: | maximal +85°C |
| Lagertemperaturbereich: | -40°C ... + 75°C |
| Gleichrichterschutz: | Varistoren am Ein - und Ausgang |

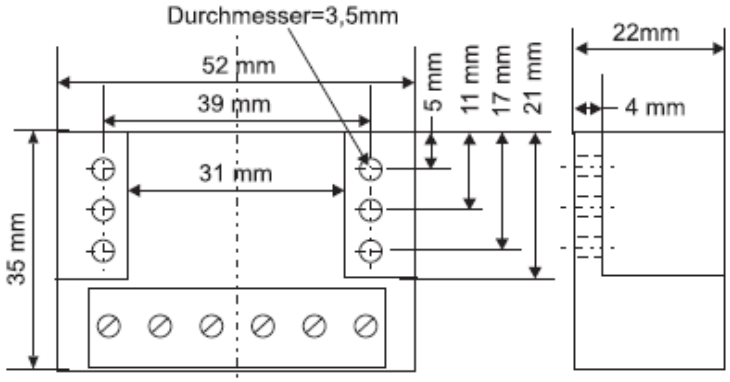
Besonderheiten:

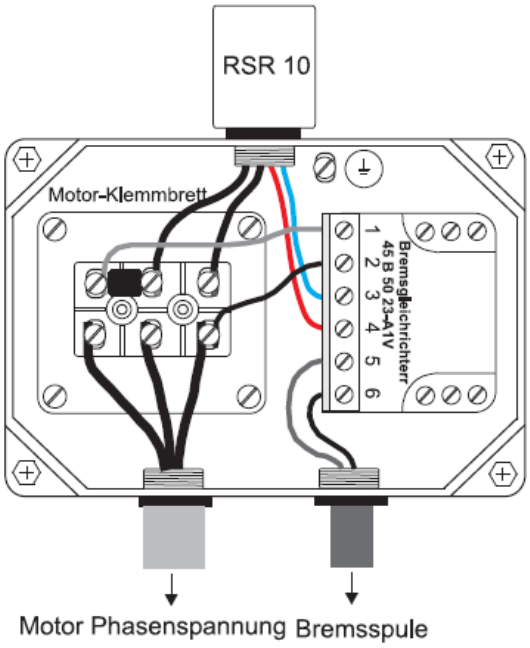
*) Anschluß für zusätzlichen Relais-Hilfskontakt oder elektronisches Stromrelais RSR 10/RSR 50 zur Einfallzeitverkürzung der Bremse durch gleichstromseitige Trennung

*) integrierte Schutzeinrichtung für Stromrelais

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

| | | |
|---|---|---|
| Gehäuse: | Kunststoff, grau | |
| | Material: | PA 6.6 |
| | Breite x Höhe x Tiefe: | 52 x 22 x 35 mm |
| | Befestigung: | Schrauben |
| Schutzklasse des Gerätes: | IP 20 | |
| Anschlüsse: | Ein/Ausgang, Stromrelais: | |
| | Schraubklemmen, Rastermaß 5mm, Leiter massiv oder Litze bis Querschnitt 4mm² | |
| Gewicht: | ca. 40 g | |




## Weitere Ausführungen lieferbar: (Preis auf Anfrage)

*Typ E: B x T x H = 33 x 24 x 19mm*

*Typ G: B x T x H = 40 x 35 x 16,8mm*

*Typ C: B x T x H = 58 x 23 x 20mm*

Funktionen:
B = Brückengleichrichter
E = Einweggleichrichter

max. Eingangs-
Wechselspannung:
50 = 500V~ oder 25 = 250V~

max. Ausgangs-Gleichstrom:
23= 2,3A=
20= 2,0A=

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Elektronischer Gleichstromschalter Stromrelais für 10A

## Type: RSR 10

**Bremszeitverkürzung für Gleichstrombremsen**
Generatoreffekte können die rechtzeitige Wirkung der Gleichstrombremsen verzögern.
Das Stromrelais verhindert verspätetes Lösen der mechanischen Bremsen an Elektromotoren.
Die rechtzeitige Bremswirkung verhütet die Schadensgefahr für Mensch und Maschine.

Anwendung: Das Stromrelais findet überall dort Anwendung, wo eine elektrische Maschine aus Sicherheitsgründen schnell anhalten muß, um Gefahren für Mensch und Maschine zu vermeiden, z.B.:

- *) **Kräne**
- *) **Aufzüge**
- *) **Hebezeuge**
- *) **Werkzeugmaschinen**

Funktionsprinzip: Das Stromrelais schaltet elektronisch kontaktlos die Bremsspule von der Gleichspannung ab und verkürzt dadurch zusätzlich die Bremszeit des Motors.

**Vorteil des Gerätes:**

- *) **Verkürzung der Einfallzeit der Motorbremse**
- *) **Schnelleres Lösen der Bremse**
- *) **verschleißfreies Schalten des Bremsspulenstromes**
- *) **Erhöhung der Motolebensdauer**
- *) **Verringerung des Motoranzugstromes**

**Technische Daten:**

| | | |
|---|---|---|
| Schaltspannung: | 42 ... 550 VDC | |
| Primärwechselstrom: | **bis 10A AC** | |
| Betriebswerte: | Betriebstemperatur des Gerätes: | 0°C ... +70°C |
| | Umgebungstemperatur: | max. +85°C |
| | Lagertemperatur: | -40°C ... +75°C |
| | Schutz: | Freilaufdiode im Gleichrichter integriert |
| | Verzögerungszeit: | 5 ... 10 ms |
| Gehäuse: | Kunststoff, grau, Material: | PA 6.6 |
| | Höhe x φ : | 48,4 x 36 mm |
| | Befestigung: | PG 16 |
| Schutzklasse des Gerätes: | IP 67 | |

Anschlüsse:

*Zuleitung Motorwicklung*: Cu-Litze, verzinnt, Länge= 170 mm
Anschlüsse abisoliert, 7mm angezupft
Radox - Isolierung
Querschnitt: 1,5 mm²

*Zuleitung Schalter*: Cu-Litze, verzinnt, Länge= 170 mm
Anschlüsse abisoliert, 7mm angezupft
Radox-Isolierung
Querschnitt: 0,75 mm²

Gewicht: ca. 50 g

**Preis per Stück € 56,00/exkl.Mwst.**

# Produktinformation

REISSMANN

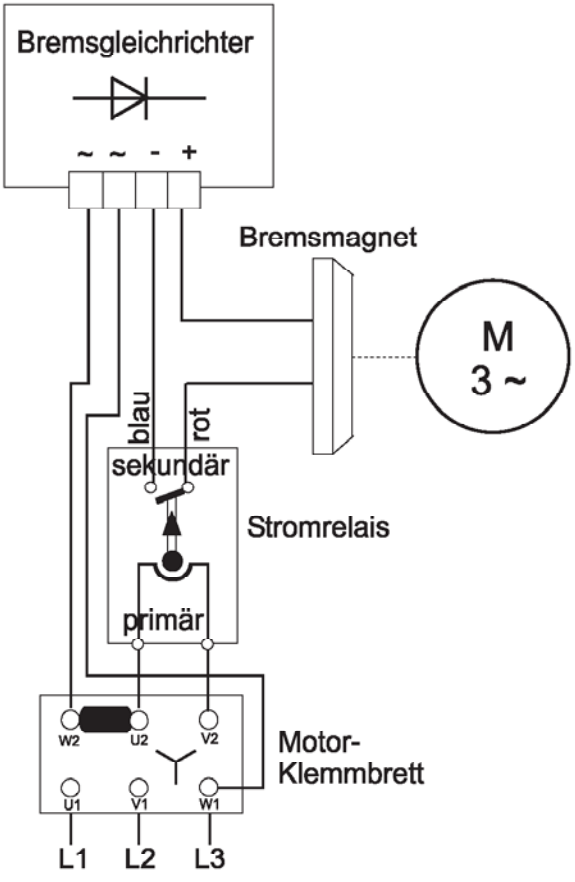
**Motoren- und Maschinenschutz**

Elektronischer Gleichstromschalter:
Bremszeitverkürzung für Gleichstrombremsen

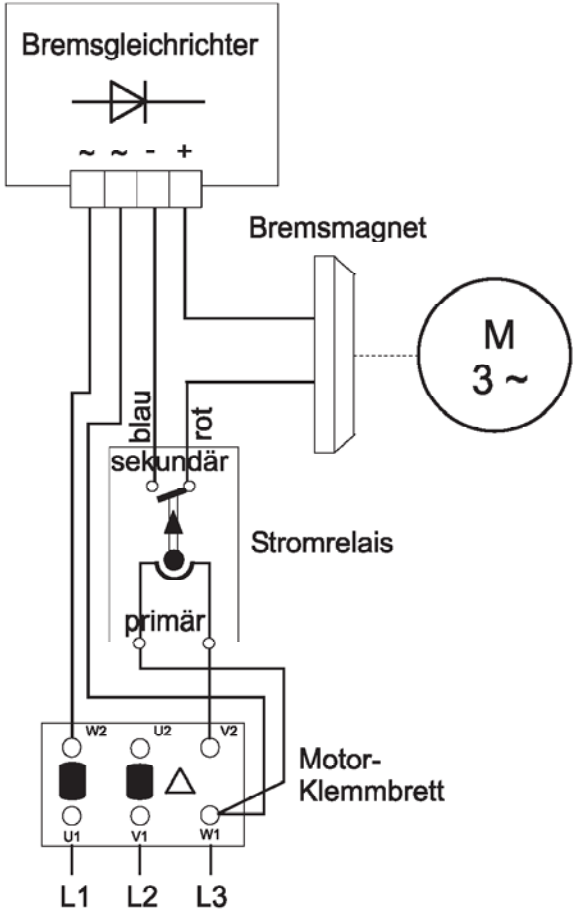
## Typ: RSR 10-46S und RSR 25-46

***Prinzipschaltung von Stromrelais, Bremsgleichrichter, Motorklemmbrett, Bremsmagnet und Motor***

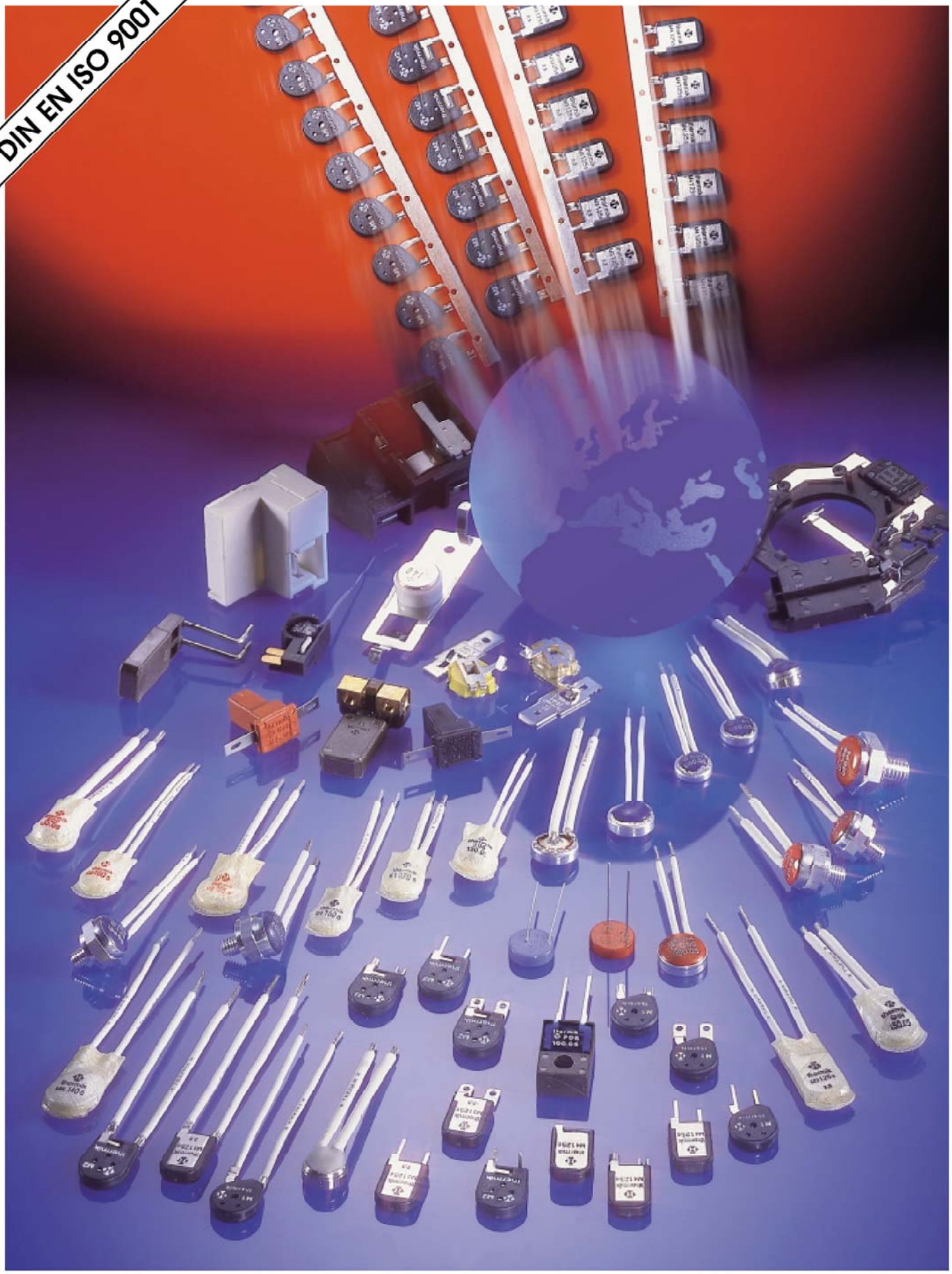
Motor im Stern geschaltet




Motor im Dreieck geschaltet



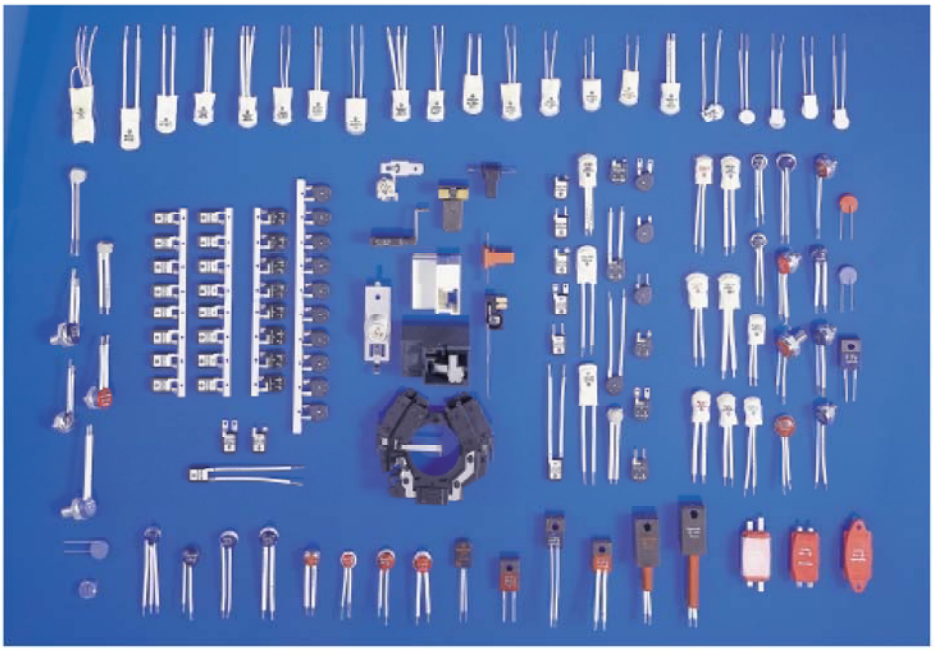
DIN EN ISO 9001



thermik®

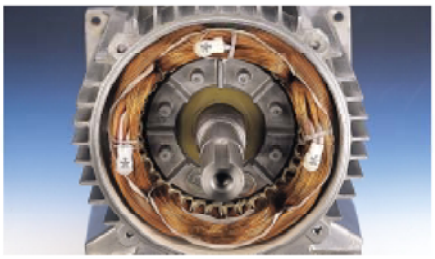
# TEMPERATURBEGRENZER

## TEMPERATURBEGRENZER VON THERMIK

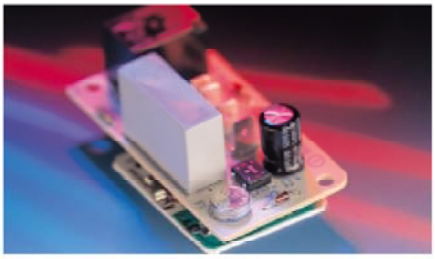


Thermik hat das umfangreichste Angebot an standardmäßigen wie kundenspezifischen Ausführungen. Gegenwärtig werden ca. 2000 Varianten an Temperaturbegrenzern produziert. Alle Typen sind in verschiedenen Litzenlängen, -qualitäten und -farben erhältlich.

## ANWENDUNGSBEISPIELE



**TYPISCHE STANDARDANWENDUNGEN**



**EINSATZ VON STANDARD- UND KUNDENSPEZIFISCHEN LÖSUNGEN IN LEITERPLATTEN, TRANSFORMATOREN UND MOTOREN**

**VOLLAUTOMATISCH AUFBRINGBARE LÖSUNGEN FÜR KLEINMOTOREN UND SUBSTRAT - HEIZPLATTEN**

## VORTEILE

### KLEINE ABMESSUNGEN

Thermik hat die kleinsten am Markt erhältlichen Temperaturbegrenzer im Programm. Mit Durchmessern von 8,6 mm - 11,0 mm und Höhen von 3,0 mm - 7,0 mm finden sie auch im engsten Raum Platz.

### HOHE DRUCKSTABILITÄT

Die außergewöhnliche hohe Druckbelastbarkeit von Thermik-Temperaturbegrenzern ermöglicht u. a. den beliebigen Anbau in, an oder auf Wicklungen.

### GROSSE VIBRATIONSFESTIGKEIT

bis 10 g bei Frequenzdurchgang von 10 - 60 Hz in allen Lagen bei einer Gesamtprelldauer < 1 ms. Schnelles Ansprechen bei Ganzmetallbauweise und optimaler Wärmeübertragung auf das Schaltwerk.

### HERVORRAGENDE LANGZEITSTABILITÄT

Durch die Eigenschaft des einzigartigen und patentierten Thermik-Schaltwerksystems wird höchste Lebensdauer bei geringster Temperaturverschiebung gewährleistet.

### SONDERAUSFÜHRUNGEN

**Thermik ist spezialisiert auf kundengerechte Applikationen. In unserem eigens dafür eingerichteten Labor erarbeiten wir für Sie die passenden Lösungen.**

thermik®

bringt Temperaturen unter Kontrolle

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

# TEMPERATURFÜHLER „S01"

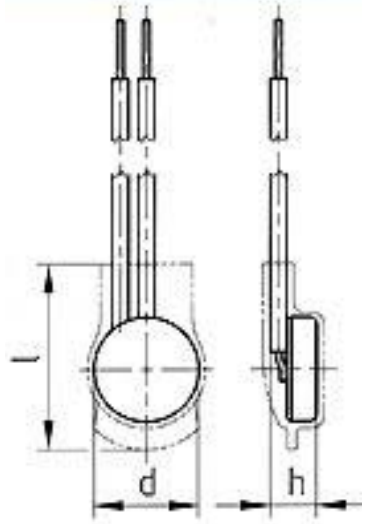
**Haupt-Applikationen**:
Motorschutz - auf Wicklung von Motoren und Transformatoren

**Beschreibung:**
Schutztemperatur Begrenzer mit kleinen Abmessungen
ausgelegt für universelle Anwendungen

| | |
|---|---|
| Anschlussart: | Litze 300mm lang |
| Bezeichnung: | **S01** |
| Reihe: | 01-Serie |
| Schaltart: | Öffner |
| Nenn Schalttemperatur (NST): | 70 °C bis 200 °C |
| Toleranz: | ± 5 K |
| automatische Rückschaltung: | ja |
| Stromempfindlichkeit: | nein |
| Basisisolation/Isolationskappe/verharzt: | ja/ja/nein |
| Hochspannungsfestigkeit: | ja |
| geeignet für Schutzklasse: | I |
| Imprägnierbeständigkeit: | geeignet |
| Vibrationsbeständigkeit: | ja |
| Druckbeständigkeit: | ja |
| Zulassungen / Approbationen: | VDE/UL/CSA/BEAB/SEMKO |
| Betriebsspannungsbereich AC: | ...500 V~ |
| Betriebsspannungsbereich DC: | ...100 V= |
| Schaltzyklen: | 10000 |
| max. Schaltstrom (Imax): | 5.0 A |
| max. Schaltzyklen bei Imax: | 2000 |
| Kontaktwiderstand: | < 50 mOhm |
| Gesamtprellzeit: | < 1 ms |
| Nennspannung AC: | 250 V~ 500 V~ |
| Nennstrom, ohmisch: | 2,5 A~ 0,75 A~ |
| Nennstrom, induktiv: | 1,6 A~ 0,5 A~ |
| Rückschalt Temperaturbereich: | 30 K +/- 15 K |

<u>Geometrische Abmessungen:</u>

| | |
|---|---|
| Einbaubreite d: | 9,4 mm |
| Einbautiefe: | 4,8 mm |
| Länge l: | 16,0 mm |



**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

# TEMPERATURFÜHLER „S06"

**Haupt-Applikationen**:
Motorschutz - auf Wicklung von Motoren und Transformatoren

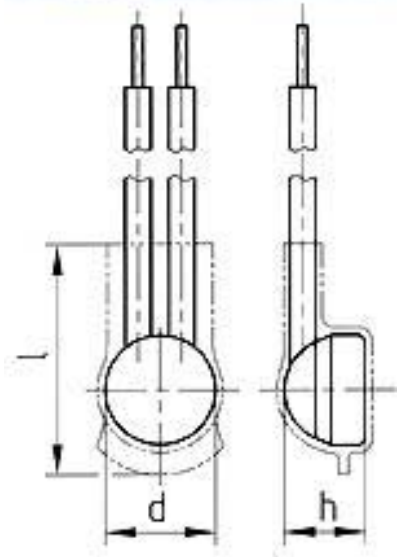
**Beschreibung:**
Schutztemperatur Begrenzer mit kleinen Abmessungen
ausgelegt für höhere Ströme

| | |
|---|---|
| Anschlussart: | Litze 300mm |
| Bezeichnung: | **S06** |
| Reihe: | 06-Serie |
| Schaltart: | Öffner |
| Nenn Schalttemperatur (NST): | 70 °C bis 200 °C |
| Toleranz: | ± 5 K |
| automatische Rückschaltung: | ja |
| Stromempfindlichkeit: | nein |
| Basisisolation/Isolationskappe/verharzt: | ja/ja/ja |
| Hochspannungsfestigkeit: | ja |
| geeignet für Schutzklasse: | I |
| Imprägnierbeständigkeit: | geeignet |
| Vibrationsbeständigkeit: | ja |
| Druckbeständigkeit: | ja |
| Zulassungen / Approbationen: | VDE/UL/CSA/BEAB |
| Betriebsspannungsbereich AC: | ...500 V~ |
| Betriebsspannungsbereich DC: | ...100 V= |
| Schaltzyklen: | 10000 |
| max. Schaltstrom (Imax): | 25.0 A |
| max. Schaltzyklen bei Imax: | 2000 |
| Kontaktwiderstand: | < 50 mOhm |
| Gesamtprellzeit: | < 1 ms |

| | | |
|---|---|---|
| Nennspannung AC: | 250 V~ | 500 V~ |
| Nennstrom, ohmisch: | 10,0 A~ | 3,5 A~ |
| Nennstrom, induktiv: | 6,3 A~ | 2,0 A~ |
| Rückschalt Temperaturbereich: | 30 K +/- 15 K | |

<u>Geometrische Abmessungen:</u>

| | |
|---|---|
| Einbaubreite d: | 9,8 mm |
| Einbautiefe: | 7,5 mm |
| Länge l: | 18 mm |



Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6 Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18
email: reuli@reumueller-tewa.at www.reumueller-tewa.at

# TEMPERATURFÜHLER

thermik

**Anwendung:** Überhitzungsschutz von Elektromotoren
Temperaturüberwachung von Generatoren, Umformern,...

## Baureihe S06 Einzelfühler

**ÖFFNER, Nennspannung 250V, Nennstrom 10A, Schaltstrom max. 25A, Litze 300mm**

| Temperatur (°C) | Preise in €/Stk/NETTO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 bis 9 | 10 bis 24 | 25 bis 49 | 50 bis 99 | ab 100 |
| 70 | 6,40 | 6,20 | a.A. | a.A. | a.A. |
| 80 | 6,40 | 6,20 | a.A. | a.A. | a,A |
| 90 | 6,40 | 6,20 | 6,00 | a.A. | a.A. |
| 100 | 6,40 | 6,20 | 6,00 | a.A. | a.A. |
| 110 | 6,40 | 6,20 | 6,00 | a.A. | a.A. |
| 120 | 6,40 | 6,20 | 6,00 | a.A. | a.A. |
| 130 | 4,00 | 3,90 | 3,80 | 3,60 | 3,50 |
| 140 | 5,90 | 5,80 | 5,60 | 5,00 | 4,50 |
| 150 | 4,30 | 4,20 | 4,10 | 4,00 | 3,90 |
| 160 | 7,60 | 7,40 | 7,20 | 7,00 | 6,80 |
| 170 | 7,60 | 7,40 | 7,20 | a.A. | a.A. |
| 180 | auf Anfrage | | | | |

## Baureihe S01 Einzelfühler

**ÖFFNER, Nennspannung 250V, Nennstrom 2,5A, Schaltstrom max. 5A, Litze 300mm**

| Temperatur (°C) | Preise in €/Stk/NETTO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 bis 9 | 10 bis 24 | 25 bis 49 | 50 bis 99 | ab 100 |
| 110 | 4,50 | 4,40 | a.A. | a.A. | a.A. |
| 120 | 4,50 | 4,40 | a.A. | a.A. | a.A. |
| 125 | 5,30 | 5,10 | 4,90 | 4,70 | 4,50 |
| 130 | 3,20 | 3,10 | 2,90 | 2,80 | 2,60 |
| 140 | 3,20 | 3,10 | 2,90 | 2,80 | 2,60 |
| 150 | 3,50 | 3,40 | 3,30 | 3,20 | 3,00 |
| 160 | 5,90 | a.A. | a.A. | a.A. | a.A. |
| 170 | 5,90 | 5,80 | 5,60 | a.A. | a.A. |
| 180 | 5,90 | 5,80 | 5,60 | 5,50 | 5,30 |

## Baureihe S08 Einzelfühler

**SCHLIESSER, Nennspannung 250V, Nennstrom 10A, Schaltstrom max. 25A, Litze 300mm**

| Temperatur (°C) | Preise in €/Stk | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 bis 9 | 10 bis 24 | 25 bis 49 | 50 bis 99 | ab 100 |
| 70,80,90 | 16,00 | 15,00 | a.A. | a.A | a.A. |
| 100, 110, 120, 130 (S02+S08) | 14,00 | 13,00 | 12,00 | 11,00 | 10,00 |
| 140,150,160,170 | 15,00 | 14,00 | a.A. | a.A. | a.A. |
| 180 (S02 + S08) | 20,00 | 19,00 | a.A. | a.A | a.A. |

## AUFKLEBER

**"TEMPERATURFÜHLER" oder "KALTLEITER"**
jeweils 10 Stück pro Packung
**Preis per Packung € 9,00/netto**

Generalvertretung für

REISSMANN Sensortechnik GmbH

## bietet die Lösungen für Ihre individuellen Anwendungen

Temperatursensoren
Schutz- und Steuerungs-Module für die Antriebstechnik
Lüfterregelung für Schaltschrankklimatisierung
Filter- Strömungs- und Niveauüberwachungssysteme

### Temperatursensoren

- **schützen**
  **Wicklungen inElektromaschinen und Transformatoren**

- **regeln**
  **Temperatur-gesteuerte Geschwindigkeit in der Antriebstechnik**
  **Elektromotoren ● Ventilatoren ● Lüfter ● Schaltschrankklimatisierung**

- **überwachen**
  **in Maschinen ● Kühlmittelleitungen, ● Oberflächen ● Ölbehälter ● Filter**

***brandneu***

- Supermini-PTC Kaltleiter ● Zuleitung für höchste Kerbbeanspruchung
  5 kV Prüfspannung für Motor Maschinenschutz passend für den engsten Raum

### Modultechnik

- TMS Thermischer Maschinenschutz für PTC-Kaltleiter

- Überspannungsschutz für Vielpolmotoren ● Entstörfilter

- Bremsgleichrichter für Gleichstrombremsen
  bis 1800 V Eingangsspannung 2,3 A Ausgangsstrom-ausfallsicher-
  ohne- und mit integrierter Schnellspannungsabschaltung wahlweise mit Stromrelais

***brandneu***

elektronisches Anlaufrelais für Starterkondensatoren in Einphasenmotoren

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KALTLEITER - PTC

Nennansprechtemperatur: in °C

60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130,
140, 145, 150, 155, 160, 170, 180, 190

| NETTOPREISE €/Stk | 1 bis 9 | 10 bis 49 | 50 bis 99 | ab 100 Stk. |
|---|---|---|---|---|
| **Drillinge** | 4,80 | 4,30 | 3,90 | 3,50 |

**Drillingskaltleiter:** Lagerware
**Zwillings -und Einzelkaltleiter:** auf Anfrage ( Einzelkaltleiter kleine Mengen am Lager)
**Farbcode:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 60°C | weiß/grau | 130°C | blau/blau |
| 70°C | weiß/braun | 140°C | weiß/blau |
| 80°C | weiß/weiß | 145°C | weiß/schwarz |
| 90°C | grün/grün | 150°C | schwarz/schwarz |
| 100°C | rot/rot | 155°C | blau/schwarz |
| 110°C | braun/braun | 160°C | blau/rot |
| 120°C | grau/grau | 170°C | weiß/grün |
| 190°C | Blau/grün | 180°C | weiß/rot |

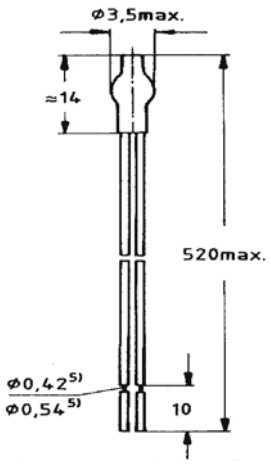
# PT 100

## Meßwiderstände mit Platin-Fühlern

### Wicklungstemperaturüberwachung und Oberflächenmessung mit Platin-Fühler

**Allgemeine Hinweise**

Der Platin-Fühler wird als Meßwiderstand für hochgenaue Temperaturmessungen, bzw. -Überwachungen in allen Anwendungsbereichen eingesetzt, wo Meßfehler weitgehend auszuschalten sind. Die streng lineare Abhängigkeit des Widerderstandes von der Temperatur vereinfacht den Einsatz von elektronischen Auswertungen. Die Präzision des Meßfühlers läßt z. B. die universelle Nutzung zur Temperaturüberwachung mit Grenzwertschaltungen in Lagern, Maschinen, Motoren- und Transformatorenwicklungen, Anlagen etc. zu.




**Anwendung**

Temperaturüberwachung an Lagern, an Stromschienen, an Maschinenteilen und in Wicklungen

**Funktionsprinzip**

Der Platin-Fühler ist ein temperaturabhängiges Bauelement. Steigt die Temperatur, so steigt auch der Widerstand des Platin-Fühlers linear an.

**Vorteile des Fühlers**

- Sehr genaue Messung: Meßtemperatur ±0,5°C
- Sehr gute Linearität der Tempeartur-Widerstands-Kennlinie
- Geringe Masse
- Schnelle Ansprechzeit

| | |
|---|---|
| **PT 100 2L 500mm** | **á € 13,90** |
| **PT 100 3L 600mm** | **á € 15,90** |
| **PT 100 2L 1000mm** | **á € 18,30** |
| **PT 1000 2L 500mm** | **á € 24,80** |

Schaltung: Standard: 2-Leiter 2L
möglich auch 3 Leiter 3L

Zuleitung: AWG 24, Cu-Litze versilbert, teflonisoliert

Standardfarbe: rot/schwarz

Standardlänge: 500mm ± 1%

**Bei größeren Stückzahlen bitte Preis anfragen !!!**

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 – 0  Fax: +43/1/869 83 18  mail: reuli@reumueller-tewa.at

PRODUKTINFORMATION

**Wicklungstemperaturüberwachung und Oberflächenmessung mit Platin-Fühler**

**Meßwiderstände mit Platin-Fühlern**
**Nach DIN EN 60751, Kl. B**
**Pt100, Pt500, Pt1000**

---

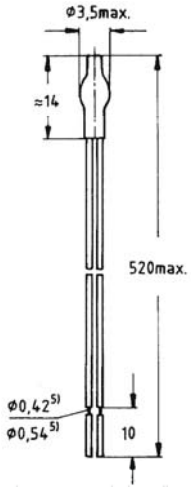
## Allgemeine Hinweise

Der Platin-Fühler wird als Meßwiderstand für hochgenaue Temperaturmessungen, bezw. -Überwachungen in allen Anwendungsbereichen eingesetzt, wo Meßfehler weitgehend auszuschalten sind. Die streng lineare Abhängigkeit des Widerderstandes von der Temperatur vereinfacht den Einsatz von elektronischen Auswertungen. Die Präzision des Meßfühlers läßt z. B. die universelle Nutzung zur Temperaturüberwachung mit Grenzwertschaltungen in Lagern, Maschinen, Motoren- und Transformatorenwicklungen, Anlagen etc. zu.

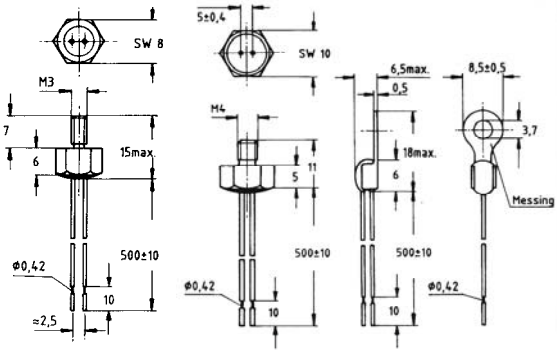
### Anwendung
Temperaturüberwachung an Lagern, an Stromschienen, an Maschinenteilen und in Wicklungen

### Funktionsprinzip
Der Platin-Fühler ist ein temperaturabhängiges Bauelement. Steigt die Temperatur, so steigt auch der Widerstand des Platin-Fühlers linear an.

### Vorteile des Fühlers
- Sehr genaue Messung: Meßtemperatur ±0,5°C
- Sehr gute Linearität der Tempeartur-Widerstands-Kennlinie
- Geringe Masse
- Schnelle Ansprechzeit




**Platin-Fühler**
**für Wicklungsüberwachung**




**Platin-Einschraubfühler**

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 – 0 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

# Technische Daten

## Elektrische Daten:

| | |
|---|---|
| Nennwiderstand bei 0°C: | siehe Tabelle |
| Widerstandsgrundwerte: | für Meßwiderstände mit Widerstandswerkstoff Platin gem. Tabelle |
| Meßbereich: | -50°C bis +230°C, andere Bereiche auf Anfrage |
| Schaltung: | Standard: 2-Leiter, auf Wunsch: 3-Leiter oder 4-Leiterschaltung |
| Durchschlagsfestigkeit: | 2,5 kV, auf Wunsch bis 8 kV |

## Mechanische Daten:

Ausführungsart:

| | |
|---|---|
| Platin-Fühler für Oberflächenmessungen | Platin-Fühler für Wicklungsüberwachung |
| Alu-Einschraubgehäuse SW 10/M4 Ringkabelschuh für selbstschneidende Blechschraube | z.B. Elektromotoren, Transformatoren: in stabilisierter Schrumpfschlauchausführung |

Zuleitung: AWG 24, Cu-Litze versilbert, teflonisoliert, Standardfarbe: rot/schwarz Standardlänge: 500mm ± 1%

Isolationsklasse: H

Bemerkung: Sonderausführungen werden für flüssige Medien, gasförmige Medien, in V2A

oder anderen Werkstoffen auf Anfrage nach kundenspezifischen Einsatzbedingungen und Ausführungswünschen gefertigt.

Bestellangaben: Widerstandsthermometer in: 2-Leiter-, 3-Leiter-, 4-Leiter-Schaltung

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 – 0 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

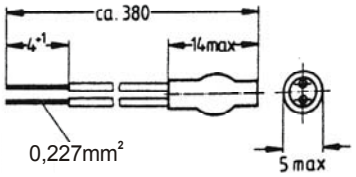
Widerstandstabelle: relative Werte des Widerstandes in 1°C-Schritten zwischen -50 und +600 °C
Diese Zahlen müssen mit den Grundwerten des entsprechenden Platin-Fühlers multipliziert werden: Pt100: x 100, Pt500: x 500, Pt1000: x 1000

| **°C** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -50 | 0.803 | | | | | | | | | |
| -40 | 0.843 | 0.839 | 0.835 | 0.831 | 0.827 | 0.823 | 0.819 | 0.815 | 0.811 | 0.807 |
| -30 | 0.882 | 0.878 | 0.874 | 0.870 | 0.866 | 0.862 | 0.859 | 0.855 | 0.851 | 0.847 |
| -20 | 0.922 | 0.918 | 91,37 | 0.910 | 0.906 | 0.902 | 0.898 | 0.894 | 0.890 | 0.886 |
| -10 | 0.961 | 0.957 | 0.953 | 0.949 | 0.945 | 0.941 | 0.937 | 0.933 | 0.929 | 0.926 |
| -0 | 1.000 | 0.996 | 0.992 | 0.988 | 0.984 | 0.980 | 0.977 | 0.973 | 0.969 | 0.965 |
| **+0** | **1.000** | **1.004** | **1.008** | **1.012** | **1.016** | **1.020** | **1.023** | **1.027** | **1.031** | **1.035** |
| 10 | 1.039 | 1.043 | 1.047 | 1.051 | 1.055 | 1.058 | 1.062 | 1.066 | 1.070 | 1.074 |
| 20 | 1.078 | 1.082 | 1.086 | 1.090 | 1.093 | 1.097 | 1.101 | 1.105 | 1.109 | 1.113 |
| 30 | 1.117 | 1.121 | 1.124 | 1.128 | 1.132 | 1.136 | 1.140 | 1.144 | 1.148 | 1.152 |
| 40 | 1.155 | 1.159 | 1.163 | 1.167 | 1.171 | 1.175 | 1.179 | 1.182 | 1.186 | 1.190 |
| 50 | 1.194 | 1.198 | 1.202 | 1.205 | 1.209 | 1.213 | 1.217 | 1.221 | 1.225 | 1.229 |
| 60 | 1.232 | 1.236 | 1.240 | 1.244 | 1.248 | 1.252 | 1.255 | 1.259 | 1.263 | 1.267 |
| 70 | 1.271 | 1.275 | 1.278 | 1.282 | 1.286 | 1.290 | 1.294 | 1.297 | 1.301 | 1.305 |
| 80 | 1.309 | 1.313 | 1.317 | 1.320 | 1.324 | 1.328 | 1.332 | 1.336 | 1.339 | 1.343 |
| 90 | 1.347 | 1.351 | 1.355 | 1.358 | 1.362 | 1.366 | 1.370 | 1.374 | 1.377 | 1.381 |
| **100** | **1.385** | **1.389** | **1.393** | **1.396** | **1.400** | **1.404** | **1.408** | **1.412** | **1.415** | **1.419** |
| 110 | 1.423 | 1.427 | 1.430 | 1.434 | 1.438 | 1.442 | 1.446 | 1.449 | 1.453 | 1.457 |
| 120 | 1.461 | 1.464 | 1.468 | 1.472 | 1.476 | 1.479 | 1.483 | 1.487 | 1.491 | 1.494 |
| 130 | 1.498 | 1.502 | 1.506 | 1.501 | 1.513 | 1.517 | 1.521 | 1.525 | 1.528 | 1.532 |
| 140 | 1.536 | 1.539 | 1.543 | 1.547 | 1.551 | 1.554 | 1.558 | 1.562 | 1.566 | 1.569 |
| 150 | 1.573 | 1.577 | 1.581 | 1.584 | 1.588 | 1.592 | 1.596 | 1.599 | 1.603 | 1.607 |
| 160 | 1.610 | 1.614 | 1.618 | 1.622 | 1.625 | 1.629 | 1.633 | 1.636 | 1.640 | 1.644 |
| 170 | 1.648 | 1.651 | 1.655 | 1.659 | 1.662 | 1.666 | 1.670 | 1.674 | 1.677 | 1.681 |
| 180 | 1.685 | 1.688 | 1.692 | 1.696 | 1.699 | 1.703 | 1.707 | 1.711 | 1.714 | 1.718 |
| 190 | 1.722 | 1.725 | 1.729 | 1.733 | 1.736 | 1.740 | 1.744 | 1.747 | 1.751 | 1.755 |
| **200** | **1.758** | **1.762** | **1.766** | **1.769** | **1.773** | **1.777** | **1.780** | **1.784** | **1.788** | **1.791** |
| 210 | 1.795 | 1.799 | 1.802 | 1.806 | 1.810 | 1.813 | 1.817 | 1.821 | 1.824 | 1.828 |
| 220 | 1.832 | 1.835 | 1.839 | 1.843 | 1.846 | 1.850 | 1.854 | 1.857 | 1.861 | 1.865 |
| 230 | 1.868 | 1.872 | 1.875 | 1.879 | 1.883 | 1.886 | 1.890 | 1.894 | 1.897 | 1.901 |
| 240 | 1.905 | 1.908 | 1.912 | 1.915 | 1.919 | 1.923 | 1.926 | 1.930 | 1.934 | 1.937 |
| 250 | 1.941 | 1.944 | 1.948 | 1.952 | 1.955 | 1.959 | 1.962 | 1.966 | 1.970 | 1.973 |
| 260 | 1.977 | 1.980 | 1.984 | 1.988 | 1.991 | 1.995 | 1.998 | 2.002 | 2.006 | 2.009 |
| 270 | 2.013 | 2.016 | 2.020 | 2.024 | 2.027 | 2.031 | 2.034 | 2.038 | 2.042 | 2.045 |
| 280 | 2.049 | 2.052 | 2.056 | 2.060 | 2.063 | 2.067 | 2.070 | 2.074 | 2.077 | 2.081 |
| 290 | 2.085 | 2.088 | 2.092 | 2.095 | 2.099 | 2.102 | 2.106 | 2.110 | 2.113 | 2.117 |
| **300** | **2120** | **2.124** | **2.127** | **2.131** | **2.134** | **2.138** | **2.142** | **2.145** | **2.149** | **2.152** |
| 310 | 2.156 | 2.159 | 2.163 | 2.166 | 2.170 | 2.173 | 2.177 | 2.181 | 2.184 | 2.188 |
| 320 | 2.191 | 2.195 | 2.198 | 2.202 | 2.205 | 2.209 | 2.212 | 2.216 | 2.219 | 2.223 |
| 330 | 2.226 | 2.230 | 2.234 | 2.237 | 2.241 | 2.244 | 2.248 | 2.251 | 2.255 | 2.258 |
| 340 | 2.262 | 2.265 | 2.269 | 2.272 | 2.276 | 2.279 | 2.283 | 2.286 | 2.290 | 2.293 |
| 350 | 2.297 | 2.300 | 2.304 | 2.307 | 2.311 | 2.314 | 2.318 | 2.321 | 2.325 | 2.328 |
| 360 | 2.332 | 2.335 | 2.339 | 2.342 | 2.346 | 2.349 | 2.353 | 2.356 | 2.360 | 2.363 |
| 370 | 2.367 | 2.370 | 2.373 | 2.377 | 2.380 | 2.384 | 2.387 | 2.391 | 2.394 | 2.398 |
| 380 | 2.401 | 2.405 | 2.408 | 2.412 | 2.415 | 2.419 | 2.422 | 2.426 | 2.429 | 2.432 |
| 390 | 2.436 | 2.439 | 2.443 | 2.446 | 2.445 | 2.453 | 2.457 | 2.460 | 2.463 | 2.467 |
| **400** | **2.470** | **2.474** | **2.477** | **2.481** | **2.484** | **2.488** | **2.491** | **2.494** | **2.498** | **2.501** |
| 410 | 2.505 | 2.508 | 2.512 | 2.515 | 2.518 | 2.522 | 2.525 | 2.529 | 2.532 | 2.536 |
| 420 | 2.539 | 2.542 | 2.546 | 2.549 | 2.553 | 2.556 | 2.560 | 2.563 | 2.566 | 2.570 |
| 430 | 2.573 | 2.577 | 2.580 | 2.583 | 2.587 | 2.590 | 2.594 | 2.597 | 2.600 | 2.604 |
| 440 | 2.607 | 2.611 | 2.614 | 2.617 | 2.621 | 2.624 | 2.628 | 2.631 | 2.634 | 2.638 |
| 450 | 2.641 | 2.645 | 2.648 | 2.651 | 2.655 | 2.658 | 2.661 | 2.665 | 2.668 | 2.672 |
| 460 | 2.675 | 2.678 | 2.682 | 2.685 | 2.688 | 2.692 | 2.695 | 2.699 | 2.702 | 2.705 |
| 470 | 2.709 | 2.712 | 2.715 | 2.719 | 2.722 | 2.725 | 2.729 | 2.732 | 2.735 | 2.739 |
| 480 | 2.742 | 2.746 | 2.749 | 2.752 | 2.756 | 2.759 | 2.762 | 2.766 | 2.769 | 2.772 |
| 490 | 2.776 | 2.779 | 2.782 | 2.786 | 2.789 | 2.792 | 2.796 | 2.799 | 2.802 | 2.806 |
| **500** | **2.809** | **2.812** | **2.816** | **2.819** | **2.822** | **2.826** | **2.829** | **2.832** | **2.836** | **2.839** |
| 510 | 2.842 | 2.845 | 2.849 | 2.852 | 2.855 | 2.859 | 2.862 | 2.865 | 2.869 | 2.872 |
| 520 | 2.875 | 2.879 | 2.882 | 2.885 | 2.888 | 2.892 | 2.895 | 2.898 | 2.902 | 2.905 |
| 530 | 2.908 | 2.912 | 2.915 | 2.918 | 2.921 | 2.925 | 2.928 | 2.931 | 2.935 | 2.938 |
| 540 | 2.941 | 2.944 | 2.948 | 2.951 | 2.954 | 2.958 | 2.961 | 2.964 | 2.967 | 2.971 |
| 550 | 2.974 | 2.977 | 2.980 | 2.984 | 2.987 | 2.990 | 2.993 | 2.997 | 3.000 | 3.003 |
| 560 | 3.007 | 3.010 | 3.013 | 3.016 | 3.020 | 3.023 | 3.026 | 3.029 | 3.033 | 3.036 |
| 570 | 3.039 | 3.042 | 3.046 | 3.049 | 3.052 | 3.055 | 3.059 | 3.062 | 3.065 | 3.068 |
| 580 | 3.071 | 3.075 | 3.078 | 3.081 | 3.084 | 3.088 | 3.091 | 3.094 | 3.097 | 3.101 |
| 590 | 3.104 | 3.107 | 3.110 | 3.113 | 3.117 | 3.120 | 3.123 | 3.126 | 3.130 | 3.133 |
| **600** | **3.136** | | | | | | | | | |

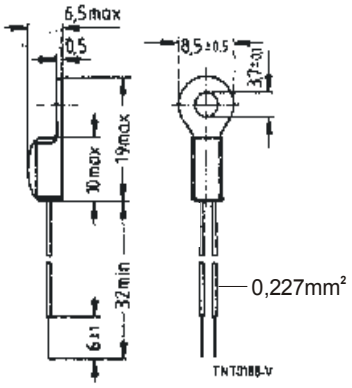
**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 – 0  Fax: +43/1/869 83 18  mail: reuli@reumueller-tewa.at

**PLATIN-Fühler:**

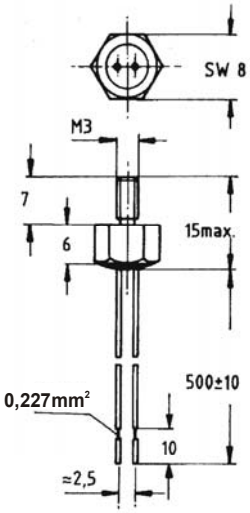
Beispiele verschiedener Ausführungsformen



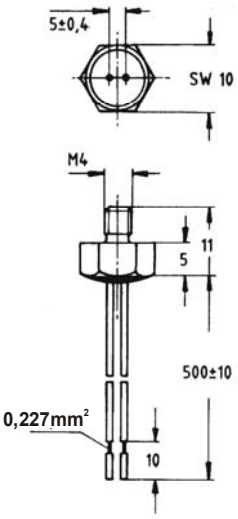

Schrumpfschlauchausführung
z.B. Für Wicklungsüberwachung
oder Raumüberwachung



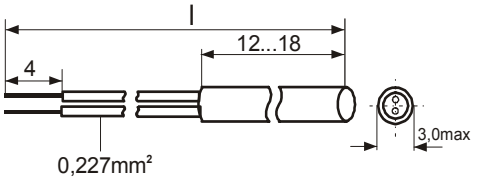

Ringkabelschuh



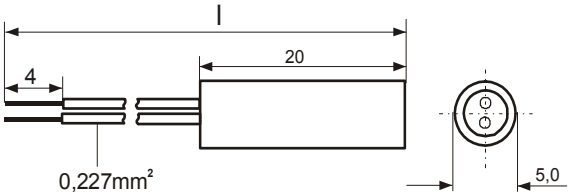

Al-Einschraubgehäuse
SW8-M3



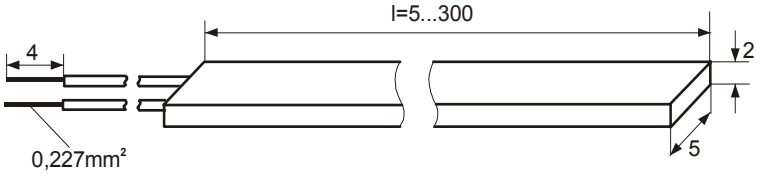

Al-Einschraubgehäuse
SW10-M4




Messingbuchsengehäuse




V2A/V4A-Buchsengehäuse




HGW-Platteneinbettung
z.B. Als Nutenmeßwiderstand

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: +43/1/865 92 60 – 0 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

PRODUKTINFORMATION

**Meßwiderstände mit KTY-Fühlern**

# Wicklungstemperaturüberwachung und allgemeine Temperaturmessung mit KTY-Fühler

# KTY 84-130

## Allgemeine Hinweise

Der KTY-Fühler dient der Temperaturmessung und -überwachung kritischer Temperaturen an Oberflächen und im Inneren von Maschinen und Anlagen. Im rauhen Industrieeinsatz, kann der Fühler überall dort eingesetzt werden, wo genaue Messungen mit einem kostengünstigen Sensor gefordert erden.

**Anwendung**

Analoge Messung von Temperaturen, Schaltfunktion für:
Haushalts- und Unterhaltungselektronik
(Weiße- + braune Ware):

- Temperaturmessung von festen, flüssigen und gasförmigen Medien, Temperaturkompensation von Halbleitern

Datenkommunikationstechnik:

- Temperaturkompensation von Halbleitern

Industrieelektronik:

- Temperaturkompensation von Kupferspulen, Vergleichsstellenkompensation von Thermoelementen, Temperaturstabilisation von Laserdioden und Fotoelementen (LCD), Protokollierung von Prozeßdaten (Schaltfunktionen)

KFZ-Technik:

- Kühlwasser und Öl-Temperaturmessung und -überwachung, Klimatisierung des Fahrgastinnenraumes

Heizungs- und Klimatechnik:

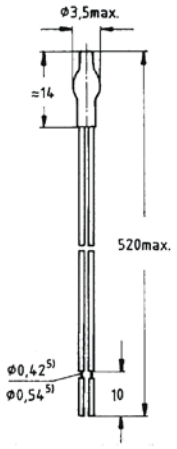
- Messung von Wassertemperatur, Ansauglufttemperatur, Raumtemperatur, für Selbstreinigungsprozeß in Backöfen

Textilindustrie:

- Fadentemperatur-Messung

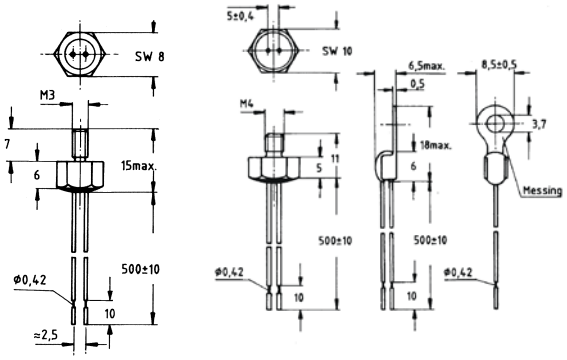
indirekte Messungen:

- Abtasten und Regeln von Flüssigkeitspegeln, Wärmeleitfähigkeit von Gasen und Flüssigkeiten, Strömungsgeschwindigkeit, Dichtigkeit von Tanks




Farbkodierung
der Anschlußleitungen
in Anlehnung an
Siemens-Bauvorschrift:
AWG24, weiß=minus
AWG24, braun=plus
oder:
AWG24, gelb=minus
AWG24, grün=plus

**KTY- Wicklungsfühler (Standardausführung)**




**KTY-Ein- und Aufschraubfühler**

**Funktionsprinzip**

Der KTY-Fühler ist ein temperaturabhängiges Bauelement. Steigt die Temperatur, so steigt auch der Widerstand des KTY-Fühlers. Seine Kennlinie ist im Meßbereich fast linear

**Vorteile des Sensors**

- Niedrige Kosten im Temperaturbereich: -40...300°C
- Größeres Nutzsignal als Pt100
- Geringe Masse
- Schnelle Ansprechzeit

**PREIS/Stk.**
**In Standardausführung**
**(braun/weiss)**
**€ 4,30**

ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.

REISSMANN

# Produktinformation

## Thermischer Maschinenschutz

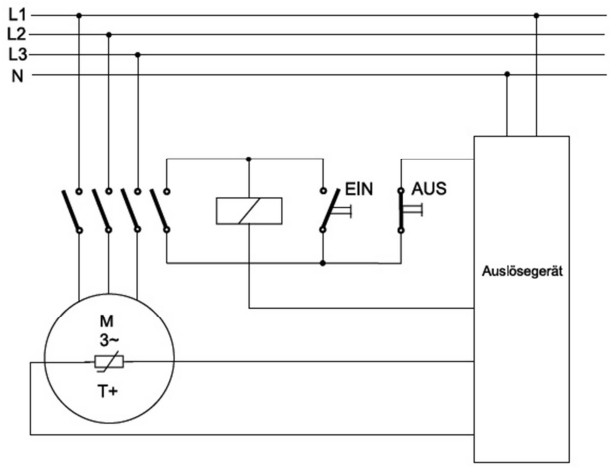
Thermischer Maschinenschutz:

Temperaturüberwachung von Geräten und elektrischen Maschinen

Typ: TMS PTC-LB

**TMS-PTC-LB**

**Funktionsschema**




***- Allgemeine Hinweise***

Das elektronische Thermistor-Motorschutz-Relais überwacht in Verbindung mit PTC-Fühlern thermisch relevante Positionen. Bei sachgemäßer Anwendung ist ein sicherer Schutz gegen thermische Überlastung gewährleistet.

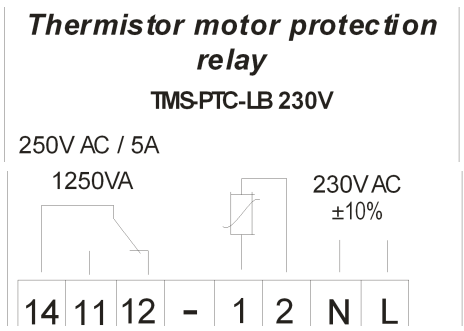
***- Anwendung***

Die Einsatzgebiete sind:

- erschwerter Anlauf (Überlastung)
- überhöhte Schalthäufigkeit
- bei schnell ansteigender Wicklungstemperatur infolge blockierender Rotoren
- Phasenausfall und daraus resultierende Wicklungstemperaturerhöhung
- Heizung und Lüftung
- Betrieb mit Frequenzumrichtern
- Transformatorenschutz
- Oberflächentemperaturkontrolle von Leistungshalb-leitern

***- Funktionsprinzip***

Das Auslösegerät wertet die Temperatur eines PTC-Fühlerelementes aus. Im Normalbetrieb ist das Relais erregt, d.h. eine unzulässige Temperaturerhöhung liegt nicht vor. Bei Überschreitung einer festgelegten Temperatur (PTC NAT), was einer Widerstandserhöhung (> 4000 Ohm) gleichkommt, fällt das Relais ab.
Sinkt die Temperatur bzw. wird der Wieder-einschaltwiderstand (1650 … 750 Ohm) erreicht, zieht das Relais erneut selbsttätig an. Durch die nach DIN VDE 0660 vorgeschriebene Schalthysterese ist ein selbständiges Ein- und Ausschalten garantiert.



ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.

REISSMANN

# Produktinformation

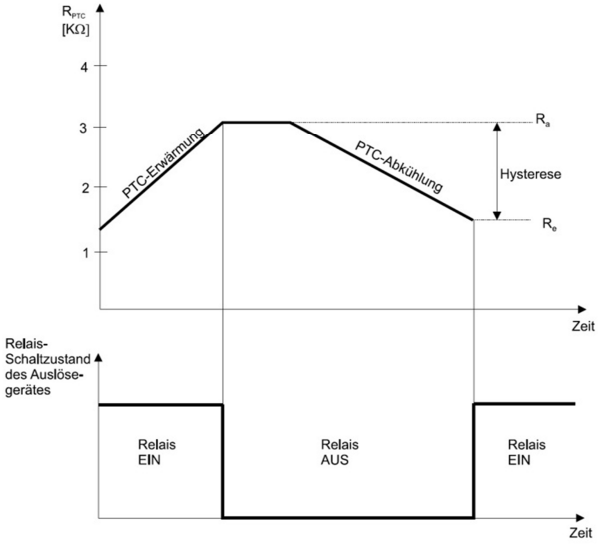
## Thermischer Maschinenschutz

Thermischer Maschinenschutz:

Temperaturüberwachung von Geräten und elektrischen Maschinen

**Typ: TMS PTC**

Funktionsdiagramm des Auslösegerätes im Zusammenwirken mit dem PTC-Fühler




***- Vorteile***

- international genormte Ein- und Ausschaltpunkte
- beliebiger Austausch der PTC-Kaltleiter-Fühler
- PTC-Kaltleiter aller genormten Nennansprechtemperaturen anschließbar (DIN 44081 und DIN 44082)
- Fühlerleitungsbruch wird erkannt
- Gerät arbeitet nach dem Ruhestromprinzip, d.h. auch bei Stromausfall sicheres Abschalten der elektrischen Maschine
- exzellentes Preis-Leistungs-Verhältnis

***- Technische Daten***

***Elektrische Daten:***

| | |
|---|---|
| Betriebsspannung: | 230V AC ±10% 50-60 Hz (mit galvanischer Trennung) |
| Nennverbrauch: | ca. 3VA |
| Eingang: | 1 Kanal |

(max. Gesamtwiderstand des Fühlers bei mehr wie 1 Fühlerelement in Reihe: < 750Ω)

| | |
|---|---|
| Ausgang: | 1 Relais: Wechsler |
| Schaltleistung: | 250V~/5A/1250VA<br>30 VDC/5A/150W |
| Umgebungstemperatur: | 0 ... 60°C |
| Lagertemperatur: | -40 ... +75°C |
| Temperaturschaltpunkte: | |
| PTC: | Abschaltung: 4,0 kΩ<br>Rückstellung: < 1,65 kΩ |
| Fühlerbrucherkennung: | ja |

***- Technische Daten***

***Mechanische Daten:***

| | |
|---|---|
| Gehäuse: | Kunststoff: schwarz |
| Material: | ABS |
| Brennbarkeitsklasse: | HB (UL94) |
| Geräteabmessungen: | 52,5 x 76,3 x 50,2mm ± 1,0<br>(Breite x Höhe x Tiefe) |
| Einbau: | auf DIN-Schiene TS 35 |
| Schutzklasse: | IP 20 |
| Anschlüsse: | Federkraftklemmen<br>Rastermaß 5,08mm |
| Leiterquerschnitt: | 0,05 – 1,31mm² |
| (starr und flexibel) | 30 – 16 AWG |
| Länge Abisolierung: | 10mm |

**Bestellbezeichnung:**

| Bestellnummer: | **PREIS** |
|---|---|
| **TMS - PTC - LB 230V A / Best: 005062** | **€ 45,00** |
| **TMS - PTC - LB 230V B / Best: 005110** | **€ 61,00** |

Preis ist exkl. Mwst., ab lager Wien

ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.

# Produktinformation

Thermischer Maschinenschutz

Thermisches Motor Schutzrelais

## Typ: TMS-Basic

**TMS-Basic**

Die Sensoren Pt100, Pt1000, KTY84-130 oder PTC können jederzeit von Anwender einstellen werden.

Der Betrieb ist sowohl mit automatischer Reset als auch mit manuellem Reset möglich.

Die Abschalttemperatur ist in 10 Stufen wählbar.

***- Allgemeine Hinweise***

Das elektronische Motorschutz-Relais überwacht in Verbindung mit verschiedenen Temperaturfühlern die Wicklung von elektrischen Maschinen. Bei sachgemäßer Anwendung ist ein sicherer Schutz gegen thermische Überlastung gewährleistet.

***- Anwendung***

Die Einsatzgebiete sind:

- erschwerter Anlauf (Überlastung)
- überhöhte Schalthäufigkeit
- bei schnell ansteigender Wicklungstemperatur infolge blockierender Rotoren
- Phasenausfall und daraus resultierende Wicklungstemperaturerhöhung
- Heizung und Lüftung
- Betrieb mit Frequenzumrichtern
- Transformatorenschutz
- Oberflächentemperaturkontrolle von Leistungshalb-leitern
- hohe Umgebungstemperatur des Fühlers bis zu +200°C

***- Funktionsprinzip***

Das Auslösegerät wertet den Widerstand eines Fühlerelementes aus und berechnet die Temperatur. Es können PTC, KTY, PT100 oder PT1000 Sensoren angeschlossen werden. Im Normalbetrieb ist das Relais erregt, d.h. eine unzulässige Temperaturerhöhung liegt nicht vor. Bei Überschreitung einer einstellbaren Temperatur fällt das Relais ab.
Sinkt die Temperatur unter die Schaltschwelle, zieht das Relais erneut an. Durch eine vorgegebene Schalthysterese von 5K ist ein definiertes Ein- und Ausschalten garantiert.
Das Auslösegerät erkennt Fühlerleitungsbruch und Kurzschluss, die über LED gemeldet werden. Die Relais fallen ab.

ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.

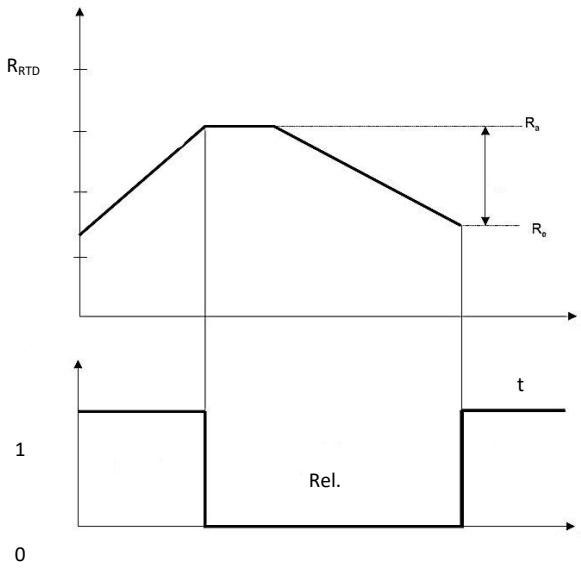
# Produktinformation

## Thermischer Maschinenschutz

Thermisches Motor Schutzrelais

# Typ: TMS-Basic

Funktionsdiagramm des Auslösegerätes mit Hyterese




***- Vorteile***

- Temperatur-Schaltpunkt in einstellbar
- Der auszuwertende Sensor (KTY, Pt100, Pt1000 oder PTC) kann per DIP Schalter ausgewählt werden.
- Fühlerleitungsbruch und Kurzschluss werden erkannt
- Gerät arbeitet nach dem Ruhestromprinzip, d.h. auch bei Stromausfall sicheres Abschalten der elektrischen Maschine
- Temperatur der Motorwicklungen wird direkt gemessen
- Temperaturmessung über einen großen Temperatur-bereich
- optimale Gehäusemaße
- Schaltpunkt kann vom Anwender jederzeit abgeändert werden.
- exzellentes Preis-Leistungs-Verhältnis

***- Funktionen***

- Die Abschalttemperatur kann vom Benutzer eingestellt werden, Standard 140°C.
- Wahlweise mit automatischem- oder manuellem Reset

***- Abschalttemperatur***

- Die Abschalttemperatur kann vom Benutzer eingestellt werden, Standard 140°C.
-

| Position Drehschalter | Abschalttemperatur |
|---|---|
| 0 | 140°C |
| 1 | 70°C |
| 2 | 80°C |
| 3 | 90°C |
| 4 | 100°C |
| 5 | 110°C |
| 6 | 120°C |
| 7 | 130°C |
| 8 | 150°C |
| 9 | 160°C |

**Achtung:**
Einstellungen werden erst bei Neustart übernommen.

ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.

# Produktinformation

REISSMANN

Thermischer Maschinenschutz

Thermisches Motor Schutzrelais

## Typ: TMS-Basic

***- Technische Daten***

***Elektrische Daten:***

| | |
|---|---|
| Eingang: | 1 Fühler (Pt100,Pt1000, PTC oder KTY84-130) |
| Ausgang: | 1 Relais SPDT (1Form A/B) |
| Schaltleistung: | 250V~/2A/500VA<br>30 VDC/2A/60W |
| Betriebsspannung: | Typ 24<br>24 V DC ± 5%<br>(mit galvanischer Trennung mit 1000Vdc Testspannung)<br>Typ AC<br>100-240V AC, 50-60Hz<br>(mit galvanischer Trennung mit 3kVAc Testspannung) |
| Nennverbrauch: | <1VA |
| Umgebungstemperatur: | 0 ... 60°C |
| Lagertemperatur: | -40°C ... +75°C |
| Temperaturmessbereich: | 0°C ... +200°C |
| Temperaturschaltpunkte: | |
| KTY- und Pt-Fühler: | Einstellbar<br>werksseitig 140°C<br>Hysterese = 5°C |
| PTC: | > 2900 Ohm<br>Rückstellung: < 1000 Ohm |

LED Anzeige:

| | |
|---|---|
| Modul Betriebsbereit: | grüne LED |
| Fühlerunterbrechung, oder Kurzschluss: | rote LED blinkt schnell |
| Übertemperatur: | rote LED |
| Hysterese Bereich: | rote LED blinkt langsam und grüne LED an solange Übertemperatur nicht erreicht war. |

Bei jede Art von Störung oder Übertemperatur fällt das Relais ab.

***- Technische Daten***

***Mechanische Daten:***

| | |
|---|---|
| Gehäuse: | Kunststoff blau |
| Material: | Polyamid |
| Geräteabmessungen: | Breite x Höhe x Tiefe<br>22,5 x 114,5 x 99 ± 0,5 mm |
| Einbau: | auf DIN-Schiene TS 35 |
| Schutzklasse: | IP 20 |
| Anschlüsse: | Schraubklemmen<br>Rastermaß 5mm<br>max. 2,5mm² |

Bestellbezeichnungen:

| | |
|---|---|
| Version für 24Vdc: | TMS-Basic-24 |
| Artikelnummer: | 005705 |

**PREIS per Stück € 99,00**

**exkl. Mwst., ab Lager Wien**

| | |
|---|---|
| Version 100-240Vac | TMS-Basic-AC |
| Artikelnummer: | 005704 |

ERWIN REUMÜLLER - TEWA-ELEKTROMOTOREN GESMBH.

REISSMANN

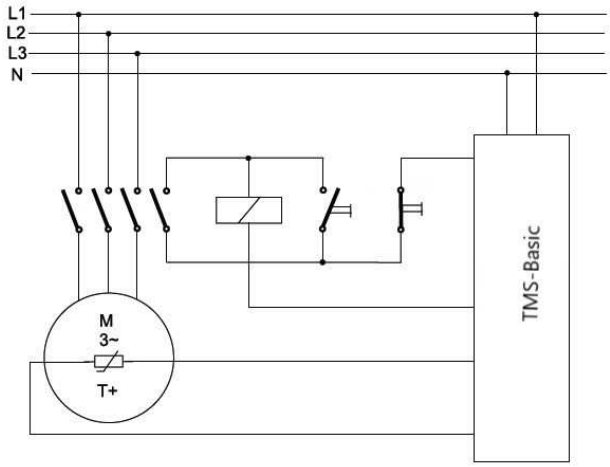
# Produktinformation

Thermischer Maschinenschutz

Thermisches Motor Schutzrelais

## Typ: TMS-Basic

**Funktionsschema**




**Anschlussbelegung**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Power AC | | | A2 ~ | A1 ~ |
| Power DC | | | A2 + | A1 - |
| Reset / Sensor | RST | RST | S- | S+ |
| Relay | 14 | 11 | 12 | 11 |
| | normally closed | | normally open | |

**Einstellung des Sensors und des Betriebsmodus**

Die Sensoren und der Reset-Modus werden am Dipschalter auf der Platine vor der Montage eingestellt.

| D1 | D2 | D3 | Sensor | Reset |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | Pt100 | manuell |
| 0 | 1 | 0 | Pt1000 | manuell |
| 1 | 0 | 0 | KTY84-130 | manuell |
| 1 | 1 | 0 | PTC | manuell |
| 0 | 0 | 1 | Pt100 | automatisch |
| 0 | 1 | 1 | Pt1000 | automatisch |
| 1 | 0 | 1 | KTY84-130 | automatisch |
| 1 | 1 | 1 | PTC | automatisch |

Achtung:

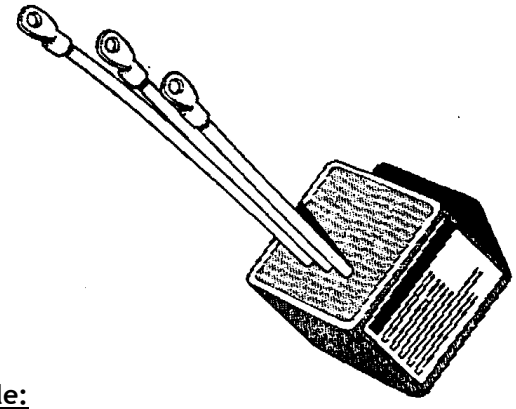
- Montage, Wartung oder Reparatur niemals unter Spannung durchführen
- Stromführende Teile vor der Montage auf Beschädigung prüfen
- Stromführende Teile nicht mit Flüssigkeiten in Verbindung bringen
- Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden darf nur geschultes Personal an den Geräten arbeiten

Die Angaben über unsere Produkte beruhen auf anwendungstechnischen Erfahrungen. Haftungsübernahme erfolgt im Rahmen des jeweiligen Einzelvertrages entsprechend unseren Liefer- und Verkaufsbedingungen. Der Anwender ist nicht davon entbunden, unsere Angaben und Empfehlungen vor der Verwendung der Produkte für den eigenen Gebrauch selbstverantwortlich zu prüfen. Im Zuge der Produktentwicklung behalten wir uns technische Änderungen vor.

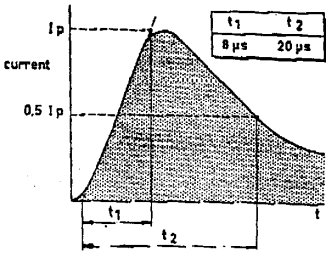
Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 - 0  Fax: 869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

# Drehstromvaristoren

**Qualitäts -und Sicherheitsvorsprung durch Kostensenkung**



## Überspannungsschutz




**Vorteile:**

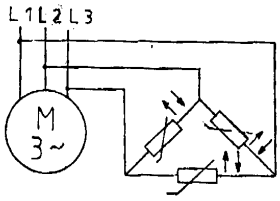
- ☺ Verhindern Spannungsdurchschläge in den Wicklungen beim Abschalten von Drehstrommaschinen
- ☺ Senken Investitionsaufwand für Drehstrommaschinen, reduzieren Ersatzbeschaffung
- ☺ Vermeiden Wicklungsschäden durch Spannungsdurchschlag
- ☺ Erhöhen die Lebensdauer von Schaltelementen -Schütze, Relais, Schaltthyristoren - keine Verschweißbildung an den Unterbrecherkontakten
- ☺ Ersparen aufwendige Spezialzwischenisolierungen z.B. bei Vielpolmotoren
- ☺ Einfacher Aufbau: Zuleitung im Motorenklemmbrett an die Achlußkontakte der 3 Phasen anschließen.

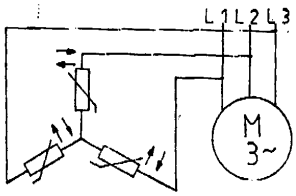
**Allgemeine technische Angaben:**

Der spannungsabhängige PH-Varistor ist ein optimaler Überspannungsschutz, den die zunehmende Elektronisierung auf allen Gebieten der Elektrotechnik fordert.
Die polykristalline Keramik hat einen Widerstandswert mit starker Spannungsabhängigkeit. Der Widerstandswert mit symmetrischer V/I - Kennlinie nimmt bei steigender Spannung ab. Der Varistor wird parallel zu der zu schützenden Elektronik geschaltet. Bei Spannungsanstieg bildet er einen niederohmigen Nebenschluß und verhindert so den weiteren Anstieg der Überspannung.

**Mechanische Daten:**

| | |
|---|---|
| Lötbarkeit: | max. +240°C für die Dauer von max. 4s |
| Erhitzungswiderstand: | max. +265°C für die Dauer von max. 11s |




| 2 Typen: | | |
|---|---|---|
| | Würfelform: | liegt innen im Klemmkasten |
| | Zylinderform mit PG bzw. M-Verschraubung: | wird mit PG-Verschraubung (PG 9 od. PG 11 bzw.M ) am Klemmkasten montiert |

| | | |
|---|---|---|
| **WÜRFEL-Form** | **€** | **9,50** |
| **PG + M-Verschraubung** | **€** | **11,70** |

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18
email: reuli@reumueller-tewa.at www.reumueller-tewa.at

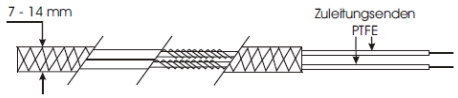
# Stillstandsheizungen für Elektromotoren

Diese Heizelemente wurden besonders für den Einsatz an elektrischen Motoren und Generatoren entwickelt und dienen zur Vermeidung von Kondenswasserbildung in den Wicklungen.
Die Heizbänder können direkt in den Wicklungsköpfen untergebracht werden un in den Tränkprozeß einbezogen werden.

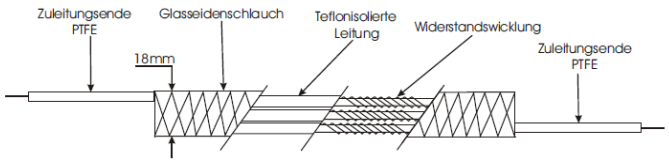
**Zulässige Betriebstemperaturen: -50°C bis + 155°C**
**Betriebsspannungen: 50V, 110V (bis 120V) und 230V (bis 250V)**
**Prüfspannung gegen Erde: 2000 V**
**Maße: Breite 16mm Stärke 2 mm**
**Zuleitungen: 0,45m isolierte Drähte an beiden Enden des Heizbandes**

***Weitere Längen auf Anfrage möglich: z.B. 2000mm / 3000mm ,.....***

Heizband: Zuleitung parallel, Ausführung **B**




Heizband: Zuleitung gegenständig, Ausführung **C**




| Länge | 200mm | 305mm | 432mm | 450mm | 500mm | 680mm | 762mm | 1010mm | 1067mm | 1473mm | 1700mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ausführung 230V | 8 W | 25W | 26W | 50W | 25W | 40 W | 26 W | 42 W | 54 W | 65 W | 100W |
| Preis in €/Stk. | 40,00 | 40,00 | 35,00 | 30,00 | 30,00 | 35,00 | 45,00 | 38,00 | 38,00 | 40,00 | 45,00 |

| Länge | | 305mm | 432mm | | | | 762mm | 1016mm | 1067mm | 1473mm | 1702mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ausführung 110V | | 22 W | 27 W | | | | 25 W | 39 W | 50 W | 67W | 103W |
| Preis in €/Stk. | | 45,00 | 45,00 | | | | 48,00 | | 45,00 | | |

Die o.a. Preise verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0  Fax: 01/869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

# Motorschutzschalter ISKRA MS25

Motorschutzschalter sind besondere Leitungsschutzschalter und dienen dem Schutz einer ganzen Reihe an ein-und dreiphasigen AC-Motoren gegen Überlastung und Kurzschluss. Sie werden in der Industrie, in Kleinmaschinen, Landmaschinen, Verdichtern usw. eingesetzt.
Unsere MS25 sind kontaktschweißfest und ermöglichen ein geringes Kontaktheizen.
Bei Überstrom wird automatisch thermisch oder magnetisch abgeschaltet.
Er nimmt eine vertikale und horizontale Betriebsposition ein und verfügt über eine Vielzahl an Steckhilfsschalterblöcken und Zubehör.

| | TYPE Motorschutzeinsatz | Einstellbereich (A) | Preis per Stück in € |
|---|---|---|---|
| | MS25neu-0,16 | 0,10 - 0,16 | 32,50 |
| | MS25neu-0,25 | 0,16 - 0,25 | 32,50 |
| | MS25neu-0,4 | 0,25 - 0,40 | 32,50 |
| | MS25neu-0,63 | 0,40 - 0,63 | 32,50 |
| | MS25neu-1,00 | 0,63 – 1,00 | 32,50 |
| | MS25neu-1,60 | 1,00 – 1,60 | 32,50 |
| | MS25neu-2,50 | 1,60 – 2,50 | 32,50 |
| | MS25neu-4,0 | 2,50 – 4,00 | 32,50 |
| | MS25neu-6,3 | 4,00 – 6,30 | 32,50 |
| | MS25neu-10,0 | 6,30 – 10,00 | 34,40 |
| | MS25neu-16,0 | 10,00 – 16,00 | 34,40 |
| | MS25neu-20,0 | 16,00 – 20,00 | 40,00 |
| | MS25neu-25,0 | 20,00 – 25,00 | 47,20 |
| | MS25neu-32,0 | 25,00 – 32,00 | 52,10 |
| | MOSCHU-neu Gehäuse IP55 | MS.G55-I Isolierstoffgehäuse IP55 mit integrierter Klemme für PE(N)-Anschluss, oben und unten je 2 vorgeprägte Leitungseinführungen | 11,50 |
| | MOSCHU-neu Gehäuse mit CEE Stecker und Phasenwender (Tripus) | Betätigungsart: Drucktasten Ein/Aus<br>Schutzart: IP 54, Material/Farbe: ABS/Gehäuse grau, Polyamid PA / Steckerkragen rot<br>Ausführung: Anbau / geschlossen<br>Bemessungsbetriebsspannung Ue: max. 400 V/50-60 Hz, Bemessungsbetriebsstrom Ie: max. 16 A<br>Netzeigang: Phasenwendestecker CEE 5-polig (6h), 16 A, 400 V, 50-60 Hz, 3P+E+N<br>Kabelausgang: Kabelverschraubung M20/1,5 für Kabeldurchmesser 10-14 mm<br>Maße (LxBxH): ca. 200x85x133 mm | 35,10 |
| | MOSCHU-neu H 2S<br>MOSCHU-neu H 1Ö1S<br>MOSCHU-neu H 2Ö | Hilfsschalter zum seitlichen Anbau | 12,80 |
| | MOSCHU-neu U 230 | Unterspannungsauslösung 230V | 17,50 |
| | MOSCHU-neu U 400 | Unterspannungsauslösung 400V | 17,50 |

Preise verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Motorschutzschalter ABL Ms 600/25

**ABL hat die Produktion eingestellt, einige Typen sind noch am Lager.**
**(solange der Vorrat reicht)**

## Thermischer Auslöser BS (mit Überlastauslösern)
## Thermische magnetischer Auslöser MS
(mit Überlast - und Kurzschlussauslösern)

**Preise €/Stück**

| Einstellbereich (A) | | | MS | BS |
|---|---|---|---|---|
| 0,1 | - | 0,16 | 27,60 | |
| 0,25 | - | 0,4 | 27,60 | |
| 0,4 | - | 0,63 | 27,60 | 25,40 |
| 0,63 | - | 1,0 | 27,60 | 25,40 |
| 1,0 | - | 1,6 | | 26,20 |
| 16,0 | - | 20,0 | 34,20 | |
| 20,0 | - | 25,0 | | 30,40 |

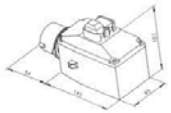
## Zubehör für Motorschutzschalter MS 600/25

Thermoplastgehäuse IP 55

keine mehr auf Vorrat

| | | |
|---|---|---|
| Hilfsschalter 1Ö/1S, 2Ö od. 2S | Preis á € | 6,00 |
| Unterspannungsauslöser 230V od. 400V | Preis á € | 18,10 |
| Arbeitsstromauslöser 230V od. 400V | Preis á € | 18,10 |

Gehäuse mit CEE-Stecker für Motorschutzschalte



keine mehr auf Vorrat



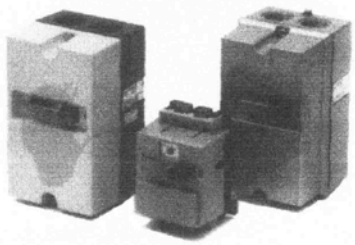
Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Te 865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

**ABVERKAUF**

# Motorschutzschalter

**Ms 600/16** - Thermischer Auslöser (alte Type)

Motorschutzschalter Ms 600/16 sind dreipolig schaltende Niederspannungsgeräte zum Schalten und zum Schutz von Drehstrom -und Einphasenmotoren.
Motorschutzschalter Ms 600/16 besitzen Freiauslösung, d.h. die Auslösung kann durch ein Blockieren der Druckknöpfe nicht behindert werden. Gehäuseausführungen aus Formstoff und Leichtmetall haben Schutzgrad IP 54.



**Derzeit noch am Lager:**

| Einstellbereich (A) | Preise in €/Stk exkl. Mwst. | |
|---|---|---|
| Gehäuse: | KUNSTSTOFF | ALUMINIUM |
| 0,16 - 0,25 | 12,00 | 15,00 |
| 0,25 - 0,40 | | 15,00 |
| 0,40 - 0,60 | 12,00 | 15,00 |
| 0,60 - 1,00 | 12,00 | 15,00 |

SOLANGE DER VORRAT REICHT

**Die Motorschutzschalter im Alumiumgehäuse werden nicht mehr erzeugt.**
**Einige Typen haben wir noch am Lager !!!**

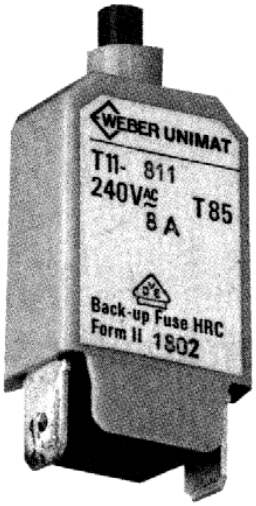
Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

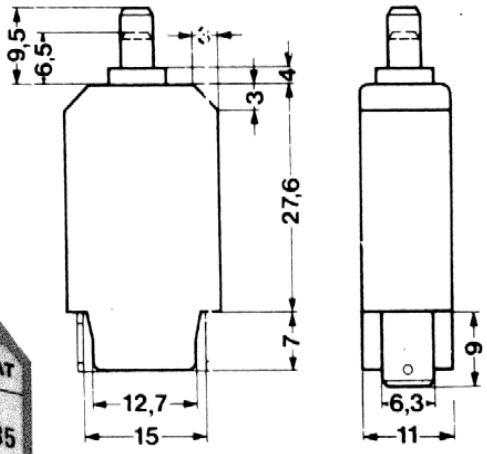
# WEBER - Überstromschutzschalter

## REIHE T 11 - 811

Einbautyp mit Flachsteckanschluß 6,3mm

| Nennstrom (A) | Bestell Nr.: |
|---|---|
| 1,0 | T11-811-1.0 |
| 1,5 | T11-811-1.5 |
| 1,8 | T11-811-1.8 |
| 2,0 | T11-811-2.0 |
| 2,5 | T11-811-2.5 |
| 3,0 | T11-811-3.0 |
| 3,5 | T11-811-3.5 |
| 4,0 | T11-811-4.0 |
| 4,5 | T11-811-4.5 |
| 5,0 | T11-811-5.0 |
| 6,0 | T11-811-6.0 |
| 7,0 | T11-811-7.0 |
| 8,0 | T11-811-8.0 |
| 9,0 | T11-811-9.0 |
| 10,0 | T11-811-10.0 |
| 12,0 | T11-811-12.0 |
| 15,0 | T11-811-15.0 |
| 16,0 | T11-811-16,0 |
| **PREIS á €** | **23,00/exkl. Mwst** |



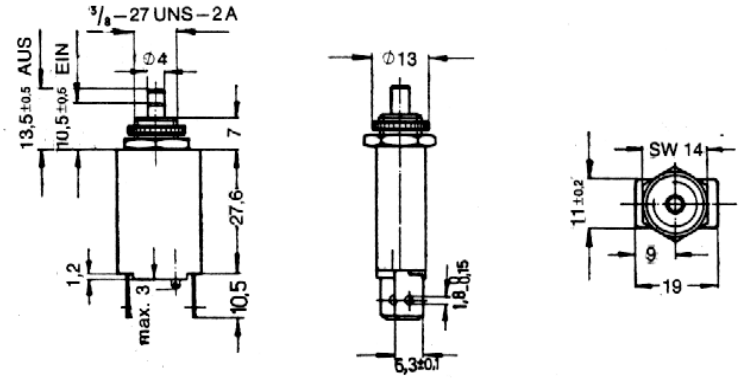




# ETA - Überstromschutzschalter

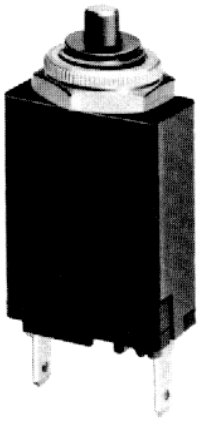
## REIHE 106-P10

Einbautyp mit Gewindehals und Flachsteckanschluß 6,3mm

| Nennstrom (A) | Bestell Nr.: |
|---|---|
| 0,5 | 106-P10-0.5 |
| 0,8 | 106-P10-0.8 |
| 1,0 | 106-P10-1.0 |
| 1,5 | 106-P10-1.5 |
| 2,0 | 106-P10-2.0 |
| 2,5 | 106-P10-2.5 |
| 3,0 | 106-P10-3.0 |
| 4,0 | 106-P10-4.0 |
| 5,0 | 106-P10-5.0 |
| 6,0 | 106-P10-6.0 |
| 7,0 | 106-P10-7.0 |
| 8,0 | 106-P10-8.0 |
| 10,0 | 106-P10-10.0 |
| 12,0 | G111-P1M1-12.0 |
| 13,0 | G111-P1M1-13.0 |
| 16,0 | G111-P1M1-16.0 |
| **PREIS á €** | **15,00/exkl.Mwst** |




| Nennstrom (A) | Bestell Nr.: | Preis |
|---|---|---|
| 1,8 | 106-P10-1.8 | € 16,50 |
| 3,5 | 106-P10-3.5 | € 16,50 |
| 4,5 | 106-P10-4.5 | € 16,50 |
| 9,0 | 106-P10-9,0 | € 18,50 |
| 13,0 | G111 | € 16,50 |
| 15,0 | G111 | € 16,00 |



Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0  Fax: 869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

# ETA - Überstromschutzschalter

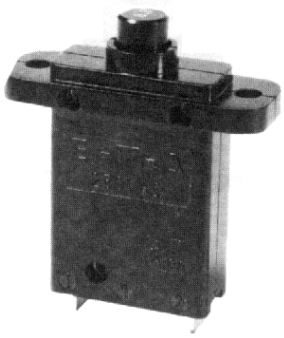
## Reihe 2-5000-P10 (laufen aus)

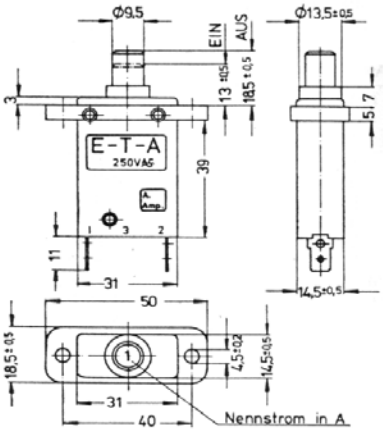
*Einbautyp mit Flansch und Flachsteck-anschluß, mit therm. Abschaltung*

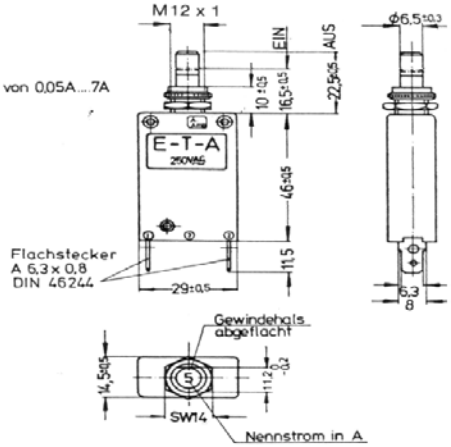
## Reihe 2-5700-P10

*Einbautyp mit Gewindehals M12x1mm Flachsteckanschluß, therm. Abschaltg.*

| Nennstrom (A) | Bestell Nr: | | Nennstrom (A) | Bestell Nr: | |
|---|---|---|---|---|---|
| 0,5 | 2-5000-P10-0.5 | | 0,5 | 2-5700-P10-0.5 | |
| 1,0 | 2-5000-P10-1.0 | | 1,0 | 2-5700-P10-1.0 | |
| 1,5 | 2-5000-P10-1.5 | | 1,5 | 2-5700-P10-1.5 | |
| 1,8 | 2-5000-P10-1.8 | | 1,8 | 2-5700-P10-1.8 | |
| 2,0 | 2-5000-P10-2.0 | | 2,0 | 2-5700-P10-2.0 | |
| 2,5 | 2-5000-P10-2.5 | | 2,5 | 2-5700-P10-2.5 | |
| 3,0 | 2-5000-P10-3.0 | | 3,0 | 2-5700-P10-3.0 | |
| | | | 3,5 | 2-5700-P10-3.5 | |
| 4,0 | 2-5000-P10-4.0 | | 4,0 | 2-5700-P10-4.0 | |
| 4,5 | 2-5000-P10-4.5 | | 4,5 | 2-5700-P10-4.5 | |
| 5,0 | 2-5000-P10-5.0 | | 5,0 | 2-5700-P10-5.0 | |
| 5,5 | 2-5000-P10-5,5 | | 5,5 | 2-5700-P10-5.5 | |
| 6,0 | 2-5000-P10-6.0 | | 6,0 | 2-5700-P10-6.0 | |
| | | | 7,0 | 2-5700-P10-7.0 | |
| 8,0 | 2-5000-P10-8.0 | | 8,0 | 2-5700-P10-8.0 | |
| 10,0 | 2-5000-P10-10.0 | | 10,0 | 2-5700-P10-10.0 | |
| | | | 12,0 | 2-5700-P10-12.0 | |
| 13,0 | 2-5000-P10-13,0 | | 13,0 | 2-5700-P10-13.0 | |
| 15,0 | 2-5000-P10-15.0 | | 15,0 | 2-5700-P10-15.0 | |
| 20,0 | 2-5000-P10-20.0 | | 20,0 | 2-5700-P10-20.0 | |
| | **Preis á € 22,00** | | | **Preis á € 24,00** | |
| 9,0 | 2-5000-P10-9.0 | | 9,0 | 2-5700-P10-9.0 | |
| 17,0 | 2-5000-P10-17.0 | | 17,0 | 2-5700-P10-17.0 | |
| 12,0 | 2-5000-P10-12.0 | | 25,0 | 2-5700-K10-25.0 | |
| 3,5 | 2-5000-P10-3.5 | | | | |
| 7,0 | 2-5000-P10-7.0 | | | | |
| | **Preis á € 28,00** | | | **Preis á € 26,60** | |
| 25,0 | 2-5000-K10-25.0 | **€ 31,00** | 30,0 | 2-5700-K10-30.0 | **€ 32,50** |
| 30,0 | 2-5000-K10-30,0 | **€ 31,00** | 35,0 | 2-5700-K10-35.0 | **€ 36,00** |

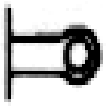
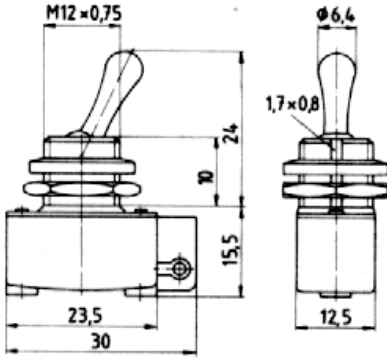
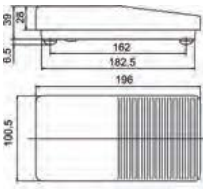
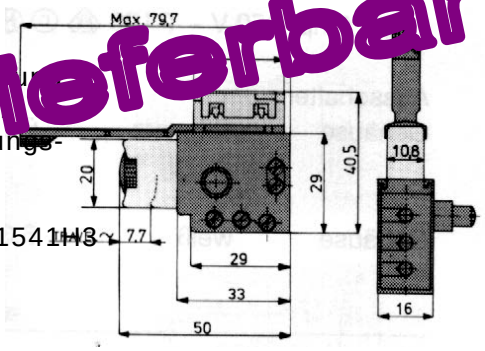
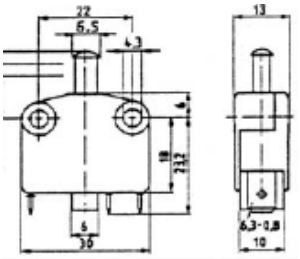






Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0  Fax: 869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

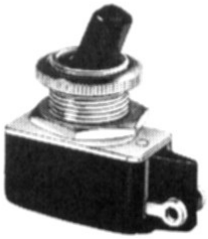
# EINPOLIGE SCHALTER

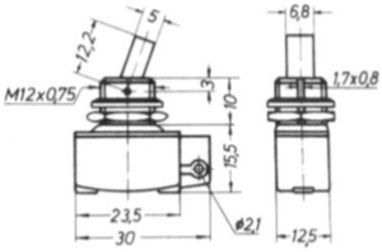
| Bestell Nr. | Marquardt Nr. | Bezeichnung | Preis €/Stk. | Bild |
|---|---|---|---|---|
| **108** | 0100.2901 | Einpoliger Ausschalter | 7,90 |    |
| **446** | 2410-0401 | Einpoliger Fussschalter<br>Nicht als Netztrenner zulässig<br>Gehäuse PA, 6(2,5)A 250V<br>Wechsler<br>Mit Schnappschalter | 29,90 |  |
| **482 a** | | Elektronik-Schalter<br>Halbwellenregler<br>für stufenlose Drehzahländerung<br>mit Stellrad für Drückerwegbegr[illegible]<br>Arretierung in jeder [illegible] posi[illegible]<br>möglich. Umsc[illegible] für [illegible]hrichtungs-<br>[illegible]nde[illegible] 2[illegible] [illegible]50V<br>[illegible]it gewinkeltem Umschalthebel<br>geeignet für Skil 1474H1, 1473H, 1541H3 | |   |
| **428** | 1116.0101 | Einpoliger Wechsler<br>Flachsteckanschluß 6,3mm<br>Schaltbetätigungskraft 6,00N<br>12(2) Amp. 250V<br>10(2) Amp. 400V | 10,40 |   |

nicht mehr lieferbar

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0  Fax: 869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

**104** 0100.1201 Einpoliger Ausschalter für Zentralbefestigung 2 A 250V 7,10

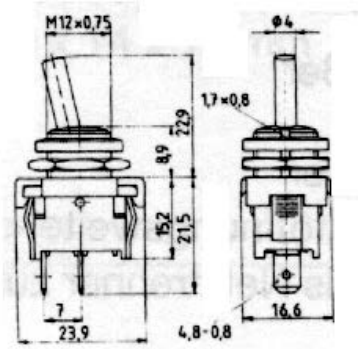





**436** 1821.1101 Einpoliger Ausschalter für Zentralbefestigung, geeignet für Geräte der Schutzklasse II 3,50

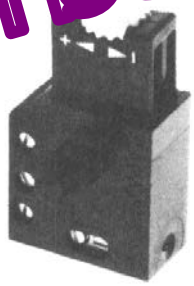
6(4)A, 250V
Flachsteckeranschlu0 4,8mm

4,8 mm

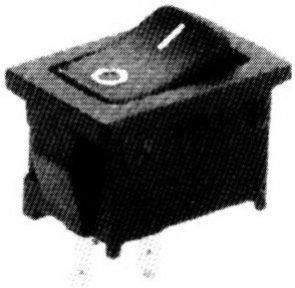



**474** 7-35 Einpoliger Elektronikschalter, Halbwellenregler, für stufenlose Dreh-
zahländerung, mit Stellrad für
Drückerwegbegrenzung
Arretierung in jeder
Drückerposition möglich
2(3) A, 250V~, geeignet für Fein,
Hitachi, Perles, Bosch

nicht mehr lieferbar



**450a** 1801.1146 Einpoliger Wippschalter Unbeleuchtet, schwarz 1,80
mit Einschalt-Kennzeichnung 0-1
Anschluß Flachstecker 4,8mm
10 (4) A, 250V~



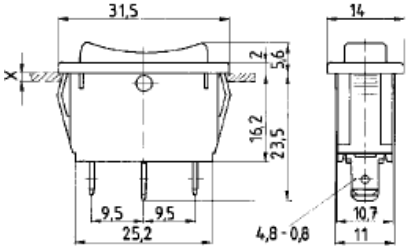
Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

| | | | |
|---|---|---|---|
| **437** | 1823.1101 | Einpoliger Kippschalter für Zentralbefestigung<br>UMSCHALTER<br>6(4)A, 250V<br>Flachsteckeranschlu0 4,8mm<br>4,8 mm | 5,20 |
| **438** | 1828.1101 | Umschalter mit AUS-Stellung in der Mitte 6(2)A 250V<br>4,8 mm | 6,40 |
| **236b** | 0815.0101 | Einpoliger Umschalter für Zentralbefestigung<br>mit Ausstellung in der Mitte,<br>ohne Rückzug<br>6A 250V | 25,70 |
| **236** | 0815.0102<br>*Läuft aus* | Einpoliger Umschalter für Zentralbefestigung<br>mit Ausstellung in der Mitte, mit Rückzug von beiden Seiten<br>6A 250V | 22,00 |
| **236a** | 0810.0101 | Einpoliger Umschalter für Zentralbefestigung<br>ohne Ausstellung in der Mitte,<br>ohne Rückzug<br>6A 250V | 25,70 |
| **501a** | 1830.3112 | Einpoliger Wippschalter mit Signallampe ROT<br>Gehäuse schwarz<br>16 (4)A 250V | 3,20 |

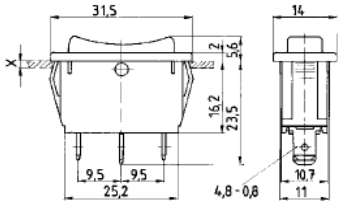
Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

| | | | |
|---|---|---|---|
| **500** | 1117.0206 | Schnappschalter Öffner mit Sprungkontakt, IP40<br>16(6)A, 400V | 4,40 |

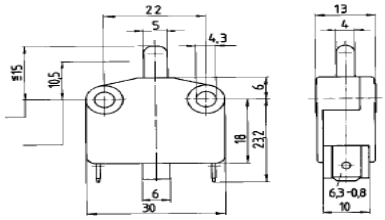
| | | | |
|---|---|---|---|
| **542** | 1838.1402 | Umschalter mit AUS-Stellung in der Mitte<br>Beidseitig tastend (T100)<br>Gehäuse schwarz<br>Flachstecker 4,8mm | 4,10 |



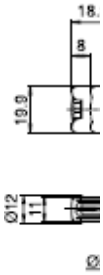

| | | | |
|---|---|---|---|
| **581** | 1838.1509 | Umschalter mit AUS-Stellung in der Mitte<br>Einschalt-Kennzeichnung I - 0 – II<br>Beidseitig rastend<br>Gehäuse schwarz<br>Flachstecker 4,8mm | 3,50 |




| | | | |
|---|---|---|---|
| **619** | 1115.2101 | Einpoliger Öffner mit Flachsteckanschluß 6,3mm<br>16(4)A 400V | 10,40 |

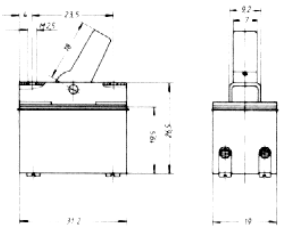
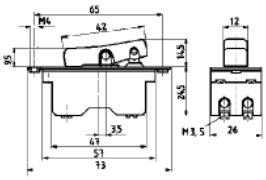
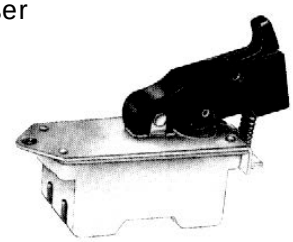
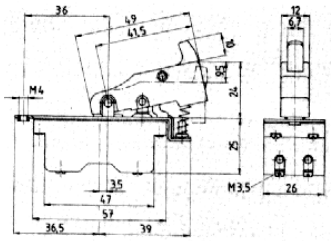
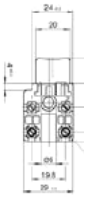



| | | | |
|---|---|---|---|
| **643** | 1298.2301 | Einpoliger Schließer mit Halbwellensteller und Überbrückungskontakt in Endstellung arretierbar.<br>6(6)A 250V | 18,70 |



Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# ZWEIPOLIGE SCHALTER

| Bestell Nr. | Marquadt Nr. | Bezeichnung | Preis €/Stk. | Bild |
|---|---|---|---|---|
| **459** | 0045.5304 | Zweipoliger Ausschalter mit Gummiabdichtung, Isolierstoffhebel<br>4(4)A, 250V<br>geeignet für Flex, Metabo | 21,30 |  |
| **489** | 1245.0301<br><br>Abmessungen 29 x 24 x 18,5 mm | Zweipoliger Werkzeugschalter<br>Schliesser mit Gummikappe,<br>Buchsenklemme M3<br>IP40<br>4(4)A 250V<br>geeignet für Flex, Elu, Fein | 11,50 | |
| **256**  | 1252.0101 | Zweipoliger Ausschalter<br>10(10)A, 250V<br><br>AUSGELAUFEN !!!!!!<br><br>NEUE TYPE **634** (1251.0101)<br>16(16)A 250VAC | 29,50 | |
| **387** | 1251.0303 | Zweipoliger Ausschalter<br>mit Gummiabdichtung<br>16(16)A, 250V<br>Abmessungen: 57x26x24,5mm<br>geeignet für Flex | 28,80 | |
| **384** | 1263.0101 | Zweipoliger Schließer<br>mit Arretierung<br>10(10)A, 250V  | 26,50 |  |
| **499 läuft aus**<br><br>**Neu: 689** | 1281.0106<br><br>1281.0408 | Zweipoliger Schließer, ohne Arretierung<br>Mit Einschaltsperre,<br>Drücker und Einschaltsperre orange<br>Geeignet für Kettensägen,Heckescheren<br>8 (8) A 250V<br><br>499 LÄUFT AUS / ERSATZ 689 | 10,90 |  |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

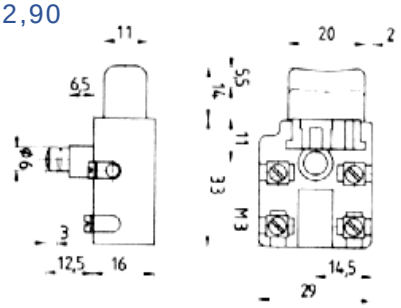
**511** 1281.0101

Zweipoliger Schließer
mit Arretierung, staubgeschützt
8(8)A, 250V

LÄUFT AUS !!!!

**NEUER ERSATZ: 802**

12,90

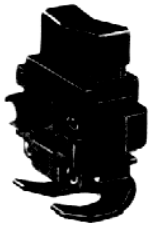


**376** 1278.0301

Zweipoliger Schließer
mit Arretierung und Kondensator-
befestigungslaschen
geeignet für Bosch
4(2,5)A, 250V

LÄUFT AUS, solange der Vorrat reicht

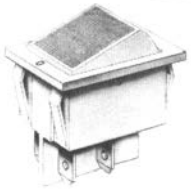
5,60

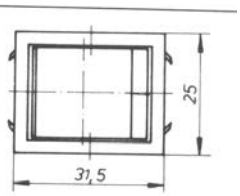


**505**

Zweipoliger Taster , beleuchtet
Gehäuse weiß, Wippe grün
mir Flachsteckanschluß 6,3mm
16(4)A 250V

580

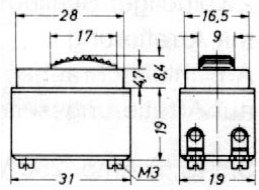





**399** 0045.1402

Zweipoliger Ausschalter
mit Kennzeichnung 0-1
4(4)A, 250V

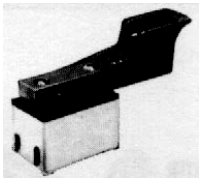
17,90




**249** 0045.0701

Zweipoliger Schließer
geeignet für Fein
4(4)A, 250V
Abmessungen siehe Schalter Nr. 318

19,70

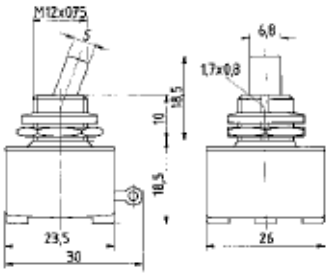


**110** 0133.0101

Zweipoliger Umschalter für
Zentralbefestigung mit Lötanschluß
2A 250V

9,90

LAUFEN AUS, solange der Vorrat reicht




**110b**

11,90

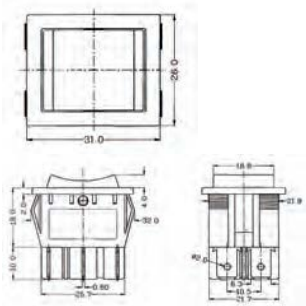
Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

**635A**

Zweipoliger Wippschalter
Steckanschluß 6,3x0,8mm
Umschalter mit AUS-Stellung in der Mitte,
beidseitig tastend, mit
Einschaltkennzeichnung in Weiss
Geeignet als Ersatz für KEDU HY12-9-3
16(4)A 250V

Umschalter für Zentralbefestigung mit
Schraubanschluß
2A 250V

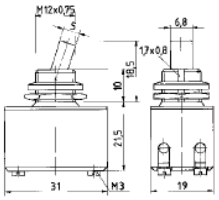
4,50



**319** 0145.1220

Zweipoliger Ausschalter
für Zentralbefestigung
Buchsenklemme M3
4(4)A, 250V

AUSGELAUFEN



**620** 41-10814-2

Zweipoliger Ausschalter
für Zentralbefestigung, mit
Schraubanschluß
mit Metallhebel
15A, 250V

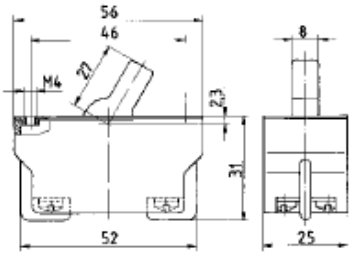
21,50

**150a** 0320.0302

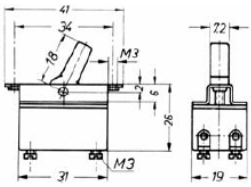
Zweipoliger Ausschalter
mit Isolierstoffhebel 27mm lang
mit Gummidichtung beschnitten
16(6)A, 250V

LÄUFT AUS

41,00



**296** 0045.1203



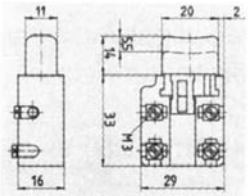
Zweipoliger Ausschalter mit
Isolierstoffhebel, 10 A

23,10

**468** 1281.0201

Zweipoliger Schließer
Ohne Arretierung
8 (8) A 250V

11,30

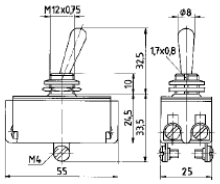


Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

| | | | |
|---|---|---|---|
| **506** | 1835.3112 | Zweipoliger Wippschalter<br>16 (4) A 250V~<br>Ausschalter beleuchtet<br>Wippe ROT, Gehäuse SCHWARZ<br>Stecker 6,3mm | 6,30 |
| **506a** | 1835.3118 | Zweipoliger Wippschalter<br>16 (4) A 250V~<br>Ausschalter beleuchtet<br>Wippe GRÜN,<br>Gehäuse SCHWARZ<br>Stecker 6,3mm | 6,50 |
| **507b** | 1834.3312 | Umschalter unbeleuchtet<br>16 (4) A 250V~<br>Wippe SCHWARZ,<br>Gehäuse SCHWARZ<br>Stecker 6,3mm | 4,80 |
| **121** | 0132.0101 | Zweipoliger Ausschalter für<br>Zentralbefestigung mit Lötanschluß<br>2A 250V<br><br>Läuft aus, solange der Vorrat reicht | 9,80 |
| **516** | | Zweipoliger Warmgerätestecker<br>Temperatur 155°C<br>Farbe: schwarz<br>Abstand der Befestigungslöcher: 36mm<br>10A, 250V<br><br>LÄUFT AUS, solange der Vorrat reicht | 5,00 |
| **365** | 0175.0201 | Zweipoliger Umschalter für<br>Zentralbefestigung mit Schraubanschluß<br>mit Metallhebel<br><br>LÄUFT AUS | 46,20 |

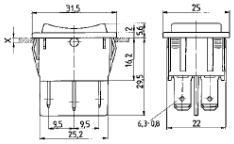
Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

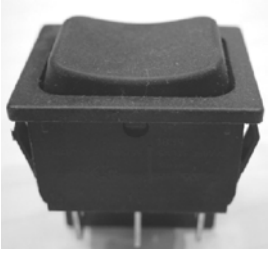
**367** 0190.0201 Zweipoliger Umschalter für Zentralbefestigung mit Schraubanschluß mit Metallhebel 10A 250V — 49,00



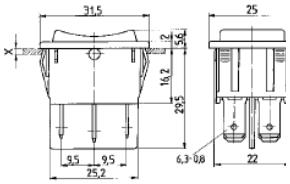
LÄUFT AUS, solange der Vorrat reicht

**508** 1839.3402 Umschalter mit AUS-Stellung in der Mitte beidseitig tastend Wippe schwarz, Gehäuse schwarz 6 (4) A 250V — 6,40

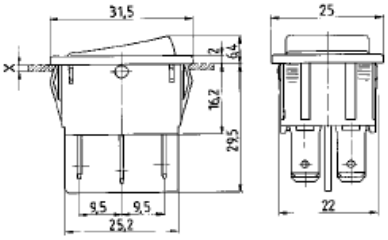




**508a** 1839.1507 Umschalter mit AUS-Stellung in der Mitte (mit Einschaltkennzeichung) Wippe scharz, Gehäuse schwarz 6 (4) A 250A — 6,60

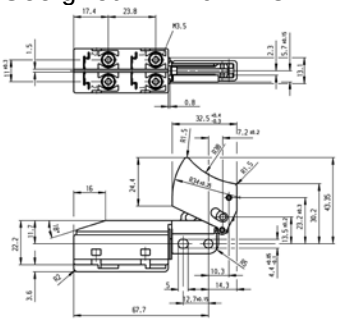


**603** 1834.3402 Zweipoliger Taster/Wechsler unbeleuchtet 4 (2) A 250V schwarz — 5,30



**681** 1269.0201 Zweipoliger Schließer Schliesser 12,5 A 250V~ Geeignet z.B. für ELU — 31,50

**= Ersatz zu 380**

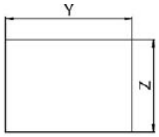


Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

**461 A** 1832.3311

Ausschalter unbeleuchtet
16 (4) Amp. 250V~
Weiß, weiß
Flachstecker 6,3mm

4,20

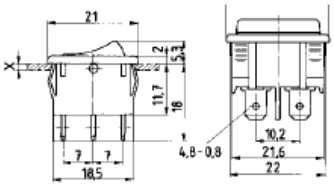



| X | Y | Z |
|---|---|---|
| 0.75...1.25 | 30.0 -0.1 | 22 +0.2 |
| 1.25...2 | 30.2 -0.1 | 22 +0.2 |
| 2 ...3 | 30.6 -0.1 | 22 +0.2 |

**463** 1802.1102

Zweipolige Wippenschalter
Schutzklasse II
10 (4) Amp. 250V~
Ausschalter unbeleuchtet
Schwarz, schwarz
Flachstecker 4,8mm

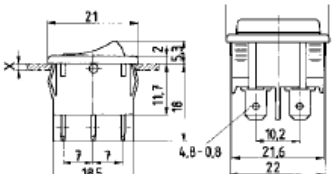
4,00




**463a** 1802.1108

Zweipolige Wippenschalter
Schutzklasse II
10 (4) Amp. 250V~
Ausschalter unbeleuchtet
Mit Einschaltkennzeichnung 0 – I
Schwarz, schwarz
Flachstecker 4,8mm

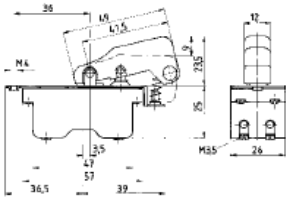
4,00




**532** 1263.0201

Zweipoliger Schließer
Ohne Arretierung
10 (10) Amp. 250V~

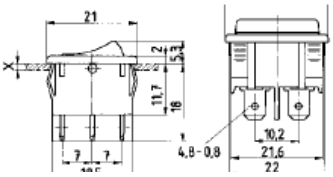
25,10




**575** 1804.1102

Zweipolige Wippenschalter
Schutzklasse II
10 (4) Amp. 250V~
Umschalter
Schwarz, schwarz
Flachstecker 4,8mm

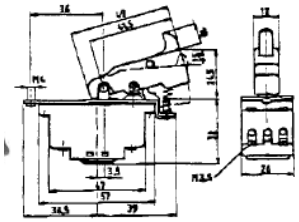
3,90




**577** 1361.0101

Zweipoliger Schließer mit Arretierung
Mit Verzögerungskontakt
Schutzklasse II
Verzögerungszeit 0,2 ... 0,7 s bei 20°C
Bei Anblaufbegrenzung bis 2,3kW 250V~
geeignet

46,30

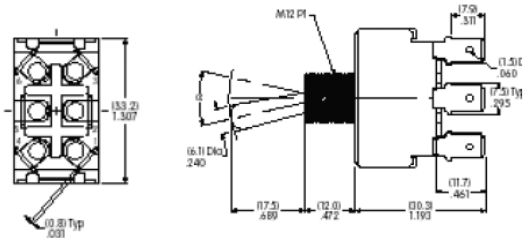


Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

**590**

Zweipolige Umschalter
Für Zentralbefestigung
15 Amp. 250V~
Mit Flachsteckanschluß 6,3mm

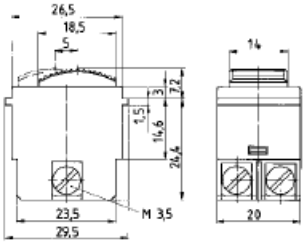
38,30



**604** 1205.0101

Zweipoliger Schiebe-Umschalter
Schutzklasse II
Geeignet für FEIN
10 (6) Amp. 250V~

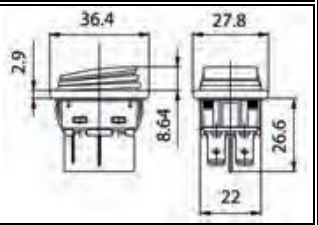
15,00



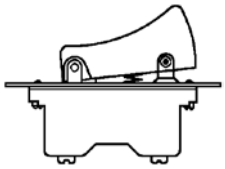
**600** 1935.3114

Zweipoliger Wippschalter / AUSschalter
Beleuchtet orange
20(4)A 250V
0 - I

10,40



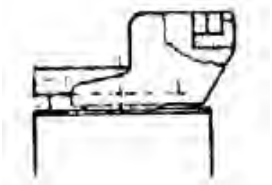
**648** 1264.3501



Zweipoliger Schließer
Bis 16A Motorenlast verwendbar
Ohne Arretierung

40,30

**400** 0045.0901



Zweipoliger Schiebe-Ausschalter
Geeignet für FEIN
4 (4) Amp. 250V~

Abmessungen: 31x19x19mm

LÄUFT AUS

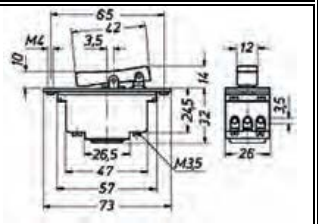
21,00

**576** 1351.0101

Zweipoliger Werkzeugschalter
Ausschalter mit Verzögerungskontakt
Verzögerungszeit: 0,5 - 1,2 s bei 20° C +/- 5°
5 s nach dem Ausschalten ist die volle Verzögerungszeit wirksam.
Ausschalten erfolgt bei allen Strompfaden gleichzeitig. Bei Anlaufstrombegrenzung bis 2,3 kW 250 V AC geeignet.
Buchsenklemmen M3,5
Kennzeichnung in rot: 0 - I

37,60

LÄUFT AUS

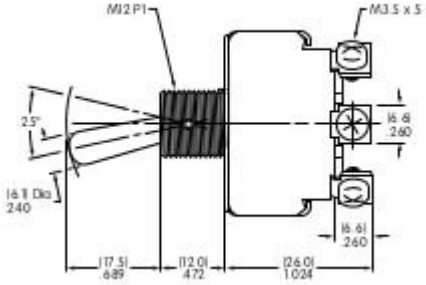


Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

**589**

Zweipoliger Kippschalter
Zentralbefestigung m12 x 1
Umschalter
15A 250V

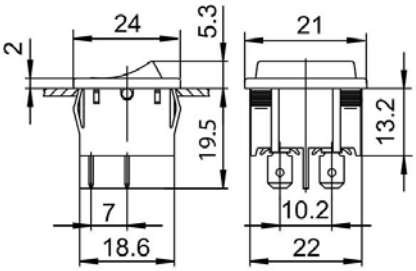
33,40




**531B** 1805.7109

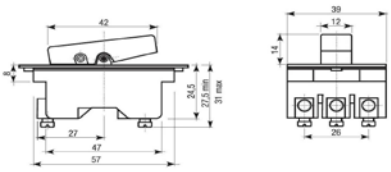
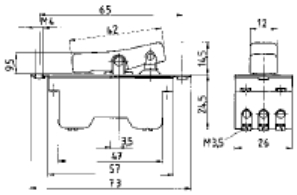
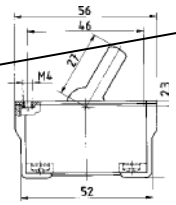
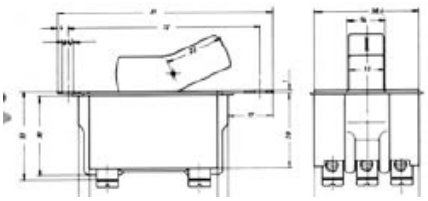
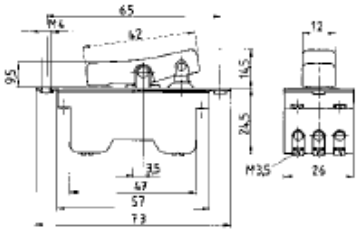
Zweipoliger Wippschalter beleuchted
Ausschalter
Steckanschluss 4,8 x 0,8 mm
Kennzeichnung in weiß 0 – 1
10 (4) A 250 AC 5E4 T100/55
6 (4) A 250 V AC 5E4 T100/55

6,70



Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

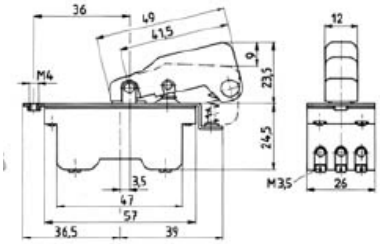
# DREIPOLIGE SCHALTER

| Bestell Nr. | Marquadt Nr. | Bezeichnung | Preis € / Stk. | Bild |
|---|---|---|---|---|
| **816** | Bremas<br><br>**NEU Schalter 816** | Dreipoliger WIPPschalter<br>Befestigungslöcher Abstand 58mm<br><br>20A, 250V | 62,00 |  |
| **412** | 1352.0102 | Dreipoliger Ausschalter<br>mit Gummiabdichtung<br>geeignet für Flex<br>6(6)A, 380V | 28,00 |  |
| **136 S** | 0331.0103 | Dreipolioger Ausschalter<br>staubgeschützt<br>16(6)A, 380V<br><br>**ausgelaufen** | |  |
| **498** | 0344.0401 | Dreipoliger Ausschalter<br>mit 2 Befestigungslaschen<br>geeignet für Bosch<br>25A, 380V<br><br>**Läuft aus / noch 1 Stk. am Lager** | 69,00 |  |
| **196** | 1352.0107 | Dreipoliger Ausschalter<br>mit Gummiabdichtung<br>15A, 380V | 30,50 |  |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

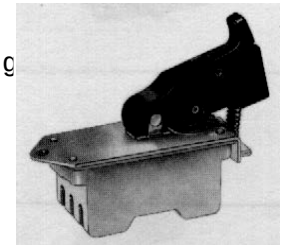
**230** 1363.0201 Dreipoliger Schließer 35,40

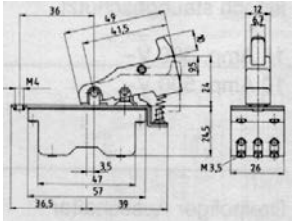
ohne Arretierung
geeignet für Bosch-Handschleifer
6(6)A, 380V




**411** 1363.0101 Dreipoliger Schließer 44,10

mit Arretierung
mit Gummiabdichtung
geeignet für Bosch
6(6)A, 380V

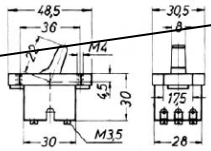




**410** 0350.2101 Dreipoliger Ausschalter

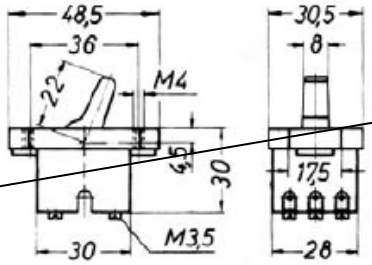
mit 9 Anschlußklemmen
10(4)A, 380V

AUSGELAUFEN



**490** 0350.0101 Dreipoliger Ausschalter 25,10

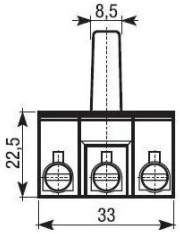
10 (4) Amp. 400V

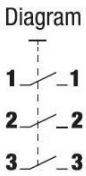



AUSGELAUFEN

**195** Bremas Dreipoliger Schalter 35,00

Mit Hebel
10A 250VAC



**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergass 6
Tel: +43/1/865 92 60-0 Fax: +43/1/869 83 18
www.reumueller-tewa.at reuli@reumueller-tewa.at

# SCHALTER - STECKER - Kombinationen

| | | | |
|---|---|---|---|
| **SSK 200** | Schalter-Stecker-Kombination, 2 polig<br>mit Nullspannungsauslöser EIN-AUS-Schalter<br>mit Eichhofschütz E3250/4S, Ie=16 (15)A,<br>250V, AC3=2,2kW, UC=220V/50Hz, geeignet<br>für Kreissägen, Hobelmasch., IP54<br>Abstand der Befestigungslöcher 68mm | € 37,70 | |
| **SSK 201** | Schalter-Stecker-Kombination<br>2-polig, EI-AUS-Schalter,<br>mit Kondensatorrohr D=45mm<br>Befestigungmaß: 68 x 68 mm<br>geeignet für Betonmischer, IP54, 1,1kW 8A | € 22,40 | |
| **SSK 340** | Schalter-Stecker-Kombination<br>2-polig, EIN-AUS-Schalter 8A, 250V, 1,1kW<br>Befestigungsmaß 68x68mm<br>Mit Adapter für 50x50mm<br>Mit Spritzwasser-Schutzkappe<br>Geeignet für Betonmischer<br>Schutzart IP 44 | € 15,10 | |
| **SSK 570** | Schalter-Stecker-Kombination 2-poliger<br>EIN/AUSschalter mit Unterspannungsauslösung,<br>IP54, Kabelausgang seitlich, Uc 230VAC, 3,0kW,<br>68x68mm | € 46,10 | |
| **SSK 500** | Schalter-Stecker-Kombination<br>2-poli, Druckknöpfe EIN-AUS<br>mit Nullspannungsauslöser<br>mit Eichhoff-Schütz E3250/4S<br>Ie=13,5A, 250V, AC3=3,0kW, UC=230V/50Hz<br>mit Anschlußmöglichkeit eines<br>Anschlußleitung: 1m (H07RN-F)<br>Gerät gschlossen für Anbau, IP54<br>Befestigungsmaß: 68 x 68 mm<br>geeignet für Kreissägen, Hobelmaschinen | € 45,10 | |
| **SSK 550** | Schalter-Stecker-Kombination,2 polig<br>Druckknöpfe EIN/AUS, mit Nullspg.auslöser<br>Mit Bremselektronik, mit Eichhoff-Schütz E3250<br>AC3=3,0kW, UC=230V/50Hz, IP 54<br>mit Anschlußmöglichkeit eines Thermofühlers,<br>Anschlußleitung: ca. 1m (H07RN-F)<br>Befestigungsmaß: 68 x 68 mm | € 84,00 | |
| **SSK 510** | Schalter-Stecker-Kombination 2-poliger<br>EIN/AUSschalter mit Unterspannungsauslösung,<br>IP54, Uc 230VAC, 3,0kW, Ie 13,5A AC3<br>13,5A/2,2kW 68x68mm Einbauvorbereitung<br>für Überlastschutz (Überlastschutzschalter muss<br>gesondert bestellt werden ETA 106 ... A) | € 62,50 | |

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergass 6
Tel: +43/1/865 92 60-0 Fax: +43/1/869 83 18
www.reumueller-tewa.at reuli@reumueller-tewa.at

# SCHALTER - STECKER - Kombinationen

| | | | |
|---|---|---|---|
| **SSK 827** | Drehstrom-Stecker-Kombination<br>5-polig, EIN-AUS-Schalter 16A,<br>mit Phasenwender<br>IE= 16Amp. 400V<br>AC3= 5,5kW<br>Befestigungsmaß: 68 x 68mm,<br>Mit Adapter für 36 x 36 mm<br>Schutzart IP54 | € 47,40 | |
| **SSK 820** | Drehstrom-Stecker-Kombination<br>5-polig, mit Nullspannungsauslöser<br>mit Phasenwender, mit Eichhoffschütz<br>E3250/4S, Ie=9A, 400V, AC3=4kW,<br>UC=230V/50Hz, IP54<br>mit Anschlußmöglichkeit eines Thermofühlers<br>Anschlußleitung: 1m (H07RN-F)<br>Befestigungsmaß: 68 x 68 mm | € 46,00 | |
| **SSK 820/400** | Drehstrom-Stecker-Kombination<br>5-polig, mit Nullspannungsauslöser<br>mit Phasenwender, mit Eichhoffschütz<br>E3250/4S, Ie=7,5A, 400V, AC3=4kW,<br>UC=400V/50Hz, IP54<br>mit Anschlußmöglichkeit eines Thermofühlers<br>Anschlußleitung: 1m (H07RN-F)<br>Befestigungsmaß: 68 x 68 mm | € 52,40 | |
| **SSK 820/400-ST9** | Drehstrom-Stecker-Kombination<br>5-polig, mit Nullspannungsauslöser<br>mit Phasenwender, mit Eichhoffschütz<br>E3250/4S, Ie=7,5A, 400V, AC3=4kW,<br>UC=400V/50Hz, IP54<br>mit Anschlußmöglichkeit eines Thermofühlers<br>Anschlußleitung: 1m (H07RN-F)<br>Befestigungsmaß: 68 x 68 mm | € 52,40 | |
| **SSK 820/400-ST12** | Drehstrom-Stecker-Kombination<br>5-polig, mit Nullspannungsauslöser<br>mit Phasenwender, mit Eichhoffschütz<br>E3250/4S, Ie=7,5A, 400V, AC3=4kW,<br>UC=400V/50Hz, IP54<br>mit Anschlußmöglichkeit eines Thermofühlers<br>Anschlußleitung: 1m (H07RN-F)<br>Befestigungsmaß: 68 x 68 mm | € 60,70 | |

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergass 6
Tel: +43/1/865 92 60-0 Fax: +43/1/869 83 18
www.reumueller-tewa.at reuli@reumueller-tewa.at

# SCHALTER - STECKER - Kombinationen

| | | | |
|---|---|---|---|
| **SSK 820/400 5A, 7A od. 9A** | Drehstrom Schalter-Stecker-Kombination, dreipoliger Ein-Ausschalter, mit Unterspannungsauslöser, Phasenwender und ÜBERLASTSCHUTZ. IP54, transparente Spritzwasserschutzkappe, Uc: 400V/50HZ 4kW Ie: 9A, CEE-16A, 1m H07RN-F Kabel, Befestigungsmaß 68x68mm Überlastschutz 5A, 7A oder 9A | **€ 84,00**<br>16A<br>€ 106,00<br>12A<br>€ 102,60 | |
| **SSK 850/230** | Drehstrom-Stecker-Kombination 5-polig, Druckknöpfe EIN-AUS, mit Nullspannungsauslöser, Phasenwender, mit Bremselektronik (bis 16A Bremsstrom) mit Eichhoff-Schütz E 3250, Ie=9A 400V AC3=4kW, UC=230V/50Hz, IP 54 mit Anschlußmöglichkeit eines Thermofühlers, Anschlußleitung: ca. 1m (H07RN-F) Befestigungsmaß: 68 x 68 mm für Stern- Dreieckanschluß | **€ 90,80** | |
| **SSK 850/400** | Drehstrom-Stecker-Kombination, für Stern- Dreieckanschluß 5-polig, Druckknöpfe EIN-AUS, mit Nullspannungsauslöser, Phasenwender, mit Bremselektronik (bis 16A Bremsstrom) mit Eichhoff-Schütz E 3250, Ie=9A 400V AC3=4kW, UC=400V/50Hz, IP 54 mit Anschlußmöglichkeit eines Thermofühlers, Anschlußleitung: ca. 1m (H07RN-F) Befestigungsmaß: 68 x 68 mm | **€ 100,40** | |
| **SSK 850/400 mit Überlast schutz 5A 7A oder 9A** | Drehstrom-Stecker-Kombination 5-polig, Druckknöpfe EIN-AUS, mit Nullspannungsauslöser, Phasenwender, mit Bremselektronik (bis 16A Bremsstrom) mit Eichhoff-Schütz E 3250, Ie=9A 400V AC3=4kW, UC=400V/50Hz, IP 54 mit Anschlußmöglichkeit eines Thermofühlers, Anschlußleitung: ca. 1m (H07RN-F) Befestigungsmaß: 68 x 68 mm | **€ 132,50** | |
| **SSK 890** | Drehstrom Schalter-Stecker-Kombination dreipoliger Ein-Ausschalter, mit Unterspannungsauslösung, mit Phasenwender, IP54, kabelausgang seitlich, gegenüber Tasten, Uc 400V 4,0kW, CEE-Kragensteckler, 68x68mm,Anschlussmöglichkeit eines Thermofühlers | **€ 47,50** | |

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergass 6
Tel: +43/1/865 92 60-0 Fax: +43/1/869 83 18
www.reumueller-tewa.at reuli@reumueller-tewa.at

# SCHALTER - STECKER - Kombinationen

| | | | |
|---|---|---|---|
| **SSK 850/400-ST9** | Drehstrom-Stecker-Kombination<br>5-polig, Druckknöpfe EIN-AUS,<br>mit Nullspannungsauslöser, Phasenwender,<br>mit Bremselektronik (bis 16A Bremsstrom)<br>mit Eichhoff-Schütz E 3250, Ie=9A 400V<br>AC3=4kW, UC=400V/50Hz, IP 54<br>mit Anschlußmöglichkeit eines Thermofühlers,<br>Anschlußleitung: ca. 1m (H07RN-F)<br>Befestigungsmaß: 68 x 68 mm | **€ 103,40** | |
| **SSK 850/400-ST12** | Drehstrom-Stecker-Kombination<br>5-polig, Druckknöpfe EIN-AUS,<br>mit Nullspannungsauslöser, Phasenwender,<br>mit Bremselektronik (bis 16A Bremsstrom)<br>mit Eichhoff-Schütz E 3250, Ie=9A 400V<br>AC3=4kW, UC=400V/50Hz, IP 54<br>mit Anschlußmöglichkeit eines Thermofühlers,<br>Anschlußleitung: ca. 1m (H07RN-F)<br>Befestigungsmaß: 68 x 68 mm | **€ 103,40** | |
| **SSK 955** | Drehstrom-Stecker-Kombination<br>5-polig, EIN-AUS-Schalter mit Nullspannungsauslöser,<br>Bremselektronik mit Phasenwender, IP 54, CEE 16A;<br>3P+N+E, 400V 6h Ie=16A, 400V, AC3=7,5kW,<br>UC=400V/50Hz, Bremsstrom: max. 15A,<br>Anschlußkabel: ca. 870mm (A07RN-F) Maße: 180 x<br>105 x 74 mm + CEE<br>Anschlussmöglichkeit eines Thermofühlers. Für Stern- | **€ 121,00** | |
| **SSK 850/400 mit Überlast schutz 12A oder 16A** | Drehstrom-Stecker-Kombination<br>dreipoliger Ein-Ausschalter mit<br>Unterspannungsauslösung, Phasenwender,<br>Überlastschutz und Bremselektronik (max. 16A<br>Bremsstrom), IP54, transparente Schutzkappe,<br>Uc 400V / 50Hz Schaltleitung 7,5kW 400VAC Ie<br>16A, CEE 16A Kragenstecker mit Phasenwender.<br>1m H07RN Anschlußleitung. Befestigungsmaß<br>68x68mm, für Sterndreieckanschluß | **€ 138,50** | |
| **SSK-520** | Schalter-Stecker-Kombination Werkbankschalter<br>mit Unterspannungsauslösung Schukostecker,<br>IP54, Schaltleistung max. 3kW, AC 230V, UC<br>230V, Schutzkappe auf Tastatur, Schuko-<br>Steckdose, Schuko-Kragenstecker | **€ 44,70** | |
| **SSK 610** | Schalter-Stecker -Kombination, Not/Aus-<br>Schalter mit Unterspannungsauslösung IP54<br>(nur bei senkrechter Montagelage) , mit CEE<br>Stecker 5-polig, Uc 230V 50Hz, 16A, AC3<br>7,5kW, Befestigungsmaß 76x106mm | **€ 253,00** | |

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergass 6
Tel: +43/1/865 92 60-0 Fax: +43/1/869 83 18
www.reumueller-tewa.at reuli@reumueller-tewa.at

# SCHALTER - STECKER - Kombinationen / ZUBEHÖR

## ERSATZSCHÜTZE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 305 230 | für SSK 200, Uc 230V | 4 S | € | 28,50 |
| 305 233 | für SSK 510, Uc 230V | 3 S | € | 28,50 |
| 305 400 | Uc 400V 4kW/400VAC | 4 S | € | 28,50 |
| 305 431 | für SSK 355, SSK 855, Uc 400V 4kW/400VAC | 3 S 1 Ö | € | 28,50 |
| KB-04 230V/3S | für SSK 500, SSK 570, Uc 230V, 3kW | 3 S | € | 22,50 |
| KB-04 230V/3S1Ö | für SSK 550, SSK 850, Uc 230V, 3,0kW | 3 S 1 Ö | € | 25,50 |
| KB-04 230V/4S | für SSK 820, Uc 230V, 3,0kW | 4 S | € | 25,50 |
| KB-04 400V/3S1Ö | für SSK 850/400, Uc 400V, 4kW | 3 S 1 Ö | € | 26,00 |
| KB04 400V/4S | für SSK 820/400, Uc 400V, 4kW | 4 S | € | 25,00 |
| 307P051 TP3250 | Uc 400V/50Hz, AC 1,5kW | 4 S | € | 28,50 |

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergass 6
Tel: +43/1/865 92 60-0 Fax: +43/1/869 83 18
www.reumueller-tewa.at reuli@reumueller-tewa.at

# SCHALTER - STECKER - Kombinationen / ZUBEHÖR

## SCHUTZKAPPE

| | | | |
|---|---|---|---|
| K001110 | für SSK500, 550, 820, 820/400, 850, 850/400, 955 | | € 5,50 |
| K001150 | Not-Aus ohne Verriegelung, SSK500, 820, 820/400, 850, 850/400, 955 | | € 7,60 |
| K001160 | Not-Aus mit Verriegelung, SSK 820, 500, 550, 820/400 | | € 9,20 |

## BREMSELEKTRONIK

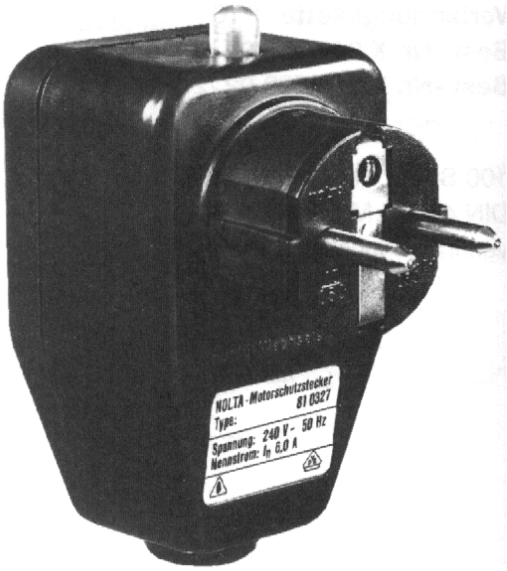
| | | | |
|---|---|---|---|
| 40830500 | für SSK 850 | | € 50,00 |
| 40830600 | für SSK 850/400, 955 | | € 50,00 |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# NOLTA - Wechselstrom Motorschutzschalter M 10/2G

**2 polig 250 Volt Gummigehäuse**
**mit Überstromschutzschalter**
**Nr. 81030000**
Weber-Einsatz T11-811 lt. Tabelle (in Ampere)

| | |
|---|---|
| 1,0 | 5,0 |
| 1,5 | 6,0 |
| 1,8 | 7,0 |
| 2,0 | 8,0 |
| 2,5 | 9,0 |
| 3,0 | 10,0 |
| 3,5 | 12,0 |
| 4,0 | 15,0 |
| 4,5 | 16,0 |



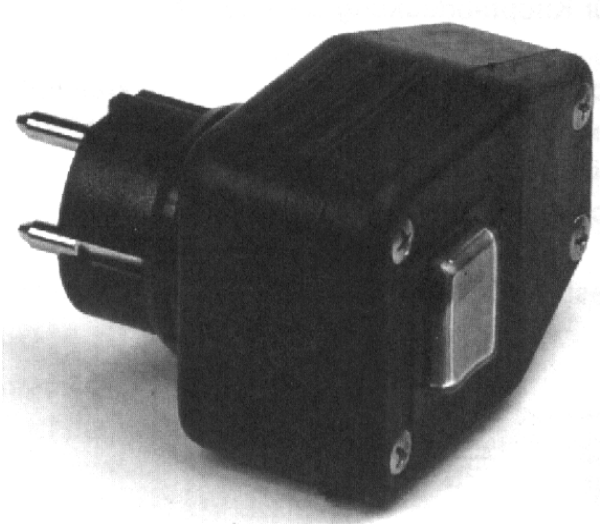

**Preis komplett € 58,50**
**Leergehäuse € 35,50**

# NOLTA - Spezialwinkelstecker M 10/2 G-Sch

**2 polig 250 Volt**
**mit eingebautem Betriebsschalter 6 A** (Sch-450A)
**Abdeckung durch Schutzkappe**
**Gummigehäuse, Schutzart IP 44**

Anwendungsbereich:
Pumpen und kleine
Wechselstrommaschinen

**Preis € 58,00**



**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzergass 6
Tel: +43/1/865 92 60-0 Fax: +43/1/869 83 18
www.reumueller-tewa.at reuli@reumueller-tewa.at

# Stern - Dreieck - (Wende) - Schalter

**Aluminiumgehäuse, mit Kugelgriff, IP54**

| STERN/DREIECK | | | |
|---|---|---|---|
| Fabrikat | Bezeichnung | kW | Preis |
| Merz | S151/1.6100-K | 7,5kW | € 68,00 |
| | S251/1.6100-K | 11,0kW | € 90,00 |
| | ~~S265/1.6100-K~~ | ~~18,5kW~~ | |
| | S451/1.6100-K | 22,0kW | € 290,00 |
| | S456/1.6100-K | 30,0kW | € 315,00 |
| Telux | N20 G SD | 7,5kW | € 90,00 |

| STERN/DREIECK/WENDE | | | |
|---|---|---|---|
| Fabrikat | Bezeichnung | kW | Preis |
| Merz | S151/3.6100-K | 7,5kW | € 96,00 |
| | S251/3.6100-K | 11,0kW | € 106,00 |
| | ~~S256/3.6500-K~~ | ~~18,5kW~~ | |
| | S451/3.6100-K | 22,0kW | € 305,00 |
| | S456/3.6000-K | 30,0kW | € 476,00 |
| Telux | N20 G SDR | 7,5kW | € 99,00 |

Kugelgriff für Merz STDR € 4,00

# Motorschutz - Stern/Dreieck(Wende)-Kombination

**Kunststoffgehäuse mit CEE-Kragenstecker 3P+N+E 400V**

| MOSCHU-STDR-Kombi | | | |
|---|---|---|---|
| Leistung | Bezeichnung | Strom | Preis |
| 4kW | KSMG00.7300/6.3 | 7 bis 11 A | € 205,00 |
| 5,5/7,5kW | KSMG00.7300/10 | 11 bis 17 A | € 205,00 |
| 11kW | KSMG1.7400/16 | 17 bis 27 A | € 240,00 |
| 18,5kW | KSMG1.7400/25 | 27 bis 32 A | € 259,00 |

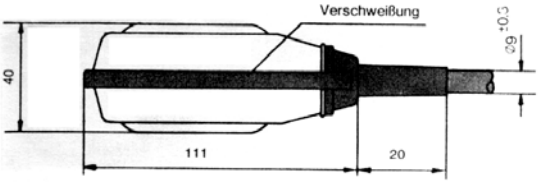
| MOSCHU-STDR-WENDE-Kombi | | | |
|---|---|---|---|
| Leistung | Bezeichnung | Strom | Preis |
| 4kW | KSWMG00.7300/6.3 | 7 bis 11 A | € 240,00 |
| 5,5/7,5kW | KSWMG00.7300/10 | 11 bis 17 A | € 240,00 |
| 11kW | KSWMG1.7400/16 | 17 bis 27 A | € 252,00 |
| 18,5kW | KSWMG1.7400/25 | 27 bis 32 A | € 278,00 |

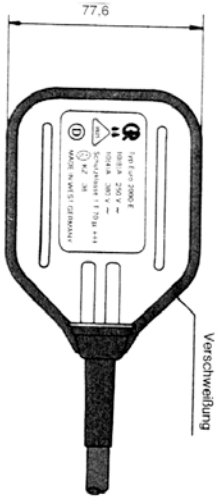
Unterspannungsauslöser 230V oder 400V zum Aufschnappen auf Condor Motorschutzschalter
Mehrpreis € 36,00 … diese gibt es nur mehr bedingt.
zukünftig haben diese STDR/MOSCHU Schalter die ISKRA Einsätze verbaut.

Preise verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer, ab Lager Wien.

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Schwimmerschalter




**Technische Daten:**

| | |
|---|---|
| **Mikroschalter:** | 250 V~ 380 V~ |
| | 10 (8) A 10 (4) A |
| **Schalthäufigkeit:** | >= 50000 Schaltspiele VDE geprüft |
| **Schutzklasse:** | 1 Schutzleiteranschluß nach VDE |
| **Schutzart:** | wasserdicht |
| **Betriebstemperatur:** | max. 70 °C |
| **Betriebsdruck:** | max. 1 bar |
| **Schaltleistung:** | direkt 1 kW bei 250V |

**Materialien:**

| | |
|---|---|
| **Schwimmerschalter:** | Polypropylen-Copolymerisate |
| **Kabel:** | Spezial-Gummischlauchleitung |
| | HAR H07RN-F3G1 1mm² |

**SCHLIESER zum Entleeren: Bestellnr.: EURO 2000 – E + Kabellänge**
**WECHSLER: Bestellnr.: EURO 2000 – EW + Kabellänge**

**Kabellängen: 0,5 / 1 / 2 / 3 / 5 / 10 / 20 m**

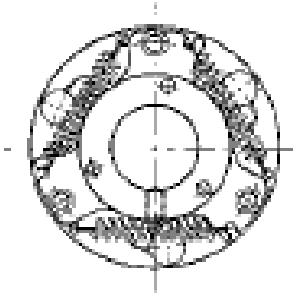
| Preise in €/Stk: **Type E** oder **EW:** exkl. Mwst. | | |
|---|---|---|
| | EURO 2000- ... - 0,5 | 18,20 |
| | EURO 2000- ... - 1 | 19,70 |
| | EURO 2000- ... - 2 | 22,80 |
| | EURO 2000- ... - 3 | 26,40 |
| | EURO 2000- ... - 5 | 32,10 |
| | EURO 2000- ... - 10 | 46,40 |
| | EURO 2000- ... - 15 | 62,80 |
| | EURO 2000- ... - 20 | 75,10 |

**Neue Type: GLL mit Neopren Kabel, WECHSLER**

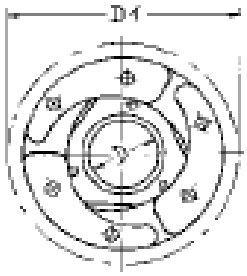
| Preis per Stück | | | |
|---|---|---|---|
| | GLL.501 | 1m | 19,70 |
| | GLL.503 | 3m | 26,40 |
| | GLL.505 | 5m | 32,10 |
| | GLL.510 | 10m | 46,40 |

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0  Fax: 01/869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

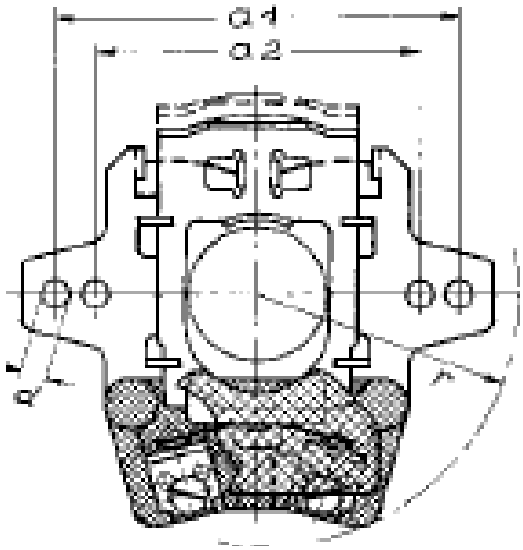
# Fliehkraftschalter



Rotor Rückansicht




Rotor Vorderansicht




Kontaktplatte

## ROTOR

| Bestell Nr. | D (mm) | D1 (mm) | Polzahl | U/min |
|---|---|---|---|---|
| FSL 16/4 | 16 | 49 | 4 | 1500 |
| FSLK 19/4 | 19 | 60 | 4 | 1500 |
| FSK 16/4 | 16 | 65 | 4 | 1500 |
| FSK 18/4 | 18 | 65 | 4 | 1500 |
| FSK 20/4 | 20 | 65 | 4 | 1500 |
| FSK 22/2 | 22 | 65 | 2 | 3000 |
| FSK 22/4 | 22 | 65 | 4 | 1500 |
| FSK 24/2 | 24 | 65 | 2 | 3000 |
| FSK 24/4 | 24 | 65 | 4 | 1500 |
| FSK 25/4 | 25 | 65 | 4 | 1500 |

## KONTAKTPLATTE

| Bestell Nr. | a1 (mm) | a2 (mm) |
|---|---|---|
| FSL 60 | 60 | 44 |
| FSLK 61 | 61 | 46 |
| FSK 76 | 76 | 61 |

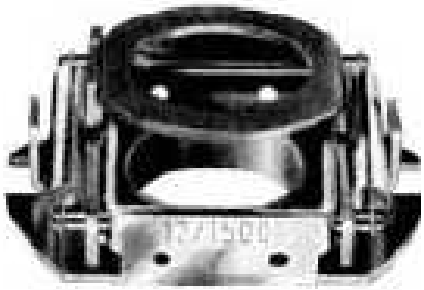
P R E I S E  A U F  A N F R A G E  ! ! !

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumuelller-tewa.at

# Fliehkraftschalter

Type E 6

Schalter komplett



Schaltkörper

Kontaktplatte

| Bestell Nr. f. Kontakt platte | Bestell Nr. f. Schalt körper | Schalt körper Bohrung (mm) | Schalt körper Ømax (mm) | Kontakt platte Länge (mm) | Kontakt platte Breite (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| E 6/11 | 11/10/1500 | 10 | 50 | 63 | 48 |
| E 6/11 | 11/12/1500 | 12 | 50 | 63 | 48 |
| E 6/11 | 11/14/1500 | 14 | 50 | 63 | 48 |
| E 6/11 | 11/15/1500 | 15 | 50 | 63 | 48 |
| E 6/11 | 11/15/1500 | 16 | 50 | 63 | 48 |
| E 6/12 | 12/17/1500 | 17 | 60 | 78 | 60 |
| E 6/12 | 12/18/1500 | 18 | 60 | 78 | 60 |
| E 6/12 | 12/19/1500 | 19 | 60 | 78 | 60 |
| E 6/12 | 12/20/1500 | 20 | 60 | 78 | 60 |
| E 6/12 | 12/22/1500 | 22 | 60 | 78 | 60 |
| E 6/13 | 13/22/1500 | 22 | 70 | 91 | 70 |
| E 6/13 | 13/24/1500 | 24 | 70 | 91 | 70 |
| E 6/13 | 13/25/1500 | 25 | 70 | 91 | 70 |
| E 6/13 | 13/27/1500 | 27 | 70 | 91 | 70 |

**PREISE AUF ANFRAGE !!!**

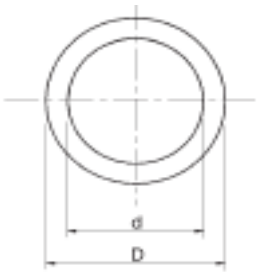
**Kontaktplatte E6/11 ... wird nicht mehr erzeugt !!!!!!**

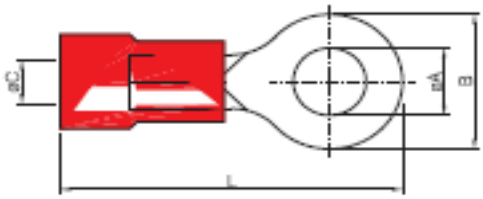
Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1233 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0  Fax: 869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

# KAPITEL 8

## KLEINTEILE

Aderendhülsen
Kabelösen
Kabelschuhe und Verbinder
Toleranzringe
Kugellagerausgleichsscheiben
Außen -u. Innensicherungsringe
Fächerlackentferner
Rostlöser
Kunststoffklammern
Kabelbinder
Hammerschlagspray
RAL - Sprays
Anbauverschraubungen





Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel. 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KUGELLAGERAUSGLEICHSSCHEIBEN

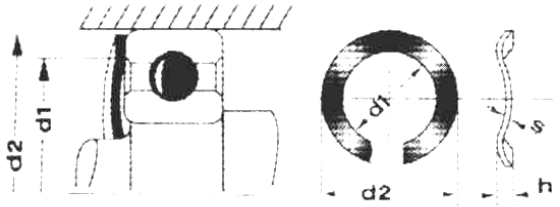
| Bestell-bezeichnung | passend für Kugellager | d2 mm | d1 mm | s mm | h mm | Preis in € per 100 Stück |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **KAS 10** | | 9,8 | 6,2 | 0,2 | 1,2 | **auf Anfrage** |
| **KAS 13** | 624 | 12 | 7,2 | 0,2 | 1,2 | |
| **KAS 16** | 625, 634 | 15,8 | 10,5 | 0,3 | 1,8 | |
| **KAS 18** | | 17 | 12 | 0,3 | 1,5 | |
| **KAS 19** | 607, 626, 635 | 18,8 | 11,4 | 0,3 | 1,6 | |
| **KAS 19A** | 607, 626, 635 | 18,8 | 13,2 | 0,2 | 1,6 | |
| **KAS 22** | 608, 627 | 21,8 | 14 | 0,3 | 1,6 | |
| **KAS 22A** | 608, 627 | 21,8 | 15,8 | 0,2 | 1,6 | |
| **KAS 24** | 609 | 23,8 | 17,5 | 0,3 | 1,7 | |
| **KAS 26** | 629, 6000 | 25,8 | 19,3 | 0,3 | 1,7 | |
| **KAS 28** | 6001 | 27,8 | 21 | 0,3 | 1,7 | |
| **KAS 28 A** | | 27,8 | 21 | 0,5 | 1,7 | |
| **KAS 30** | 6200 | 29,7 | 22,5 | 0,3 | 1,8 | |
| **KAS 32** | 6002, 6201, 16002 | 31 | 26,5 | 0,4 | 2,0 | |
| **KAS 35 A** | 6300, 16003 | 34,5 | 24,5 | 0,5 | 2,5 | |
| **KAS 35 B** | 6003, 6202 | 34,5 | 28 | 0,5 | 3,0 | |
| **KAS 37** | 6301 | 36,5 | 30,2 | 0,5 | 2,5 | |
| **KAS 37 A** | | 36,5 | 30,2 | 0,3 | 2,5 | |
| **KAS 40** | 6203 | 39,1 | 33 | 0,5 | 3,0 | |
| **KAS 42** | 6302 | 40 | 30 | 0,5 | 3 | |
| **KAS 42 A** | 6004, 16004 | 40 | 33,1 | 0,5 | 3,0 | |
| **KAS 42 D** | | 41 | 34,5 | 0,5 | 3,0 | |
| **KAS 47 A** | 6204, 16005 | 45 | 37 | 0,5 | 3 | |
| **KAS 47 B** | 6005, 6303 | 46,5 | 40 | 0,5 | 3 | |
| **KAS 52 A** | 6205, 6304 | 51 | 42 | 0,5 | 3,5 | |
| **KAS 52 H** | | 51 | 44 | 0,4 | 3,5 | |
| **KAS 55** | 6006, 16006 | 54,8 | 46,9 | 0,5 | 2 | |
| **KAS 62** | 6007, 6206, 6305, 6403, 16007 | 61 | 51 | 0,5 | 3,5 | |
| **KAS 68** | 6008, 16006 | 67,5 | 55 | 0,6 | 4 | |
| **KAS 72** | 6207, 6306, 6404 | 71 | 61 | 0,5 | 3,5 | |
| **KAS 75** | 6009, 16009 | 74,8 | 66 | 0,6 | 4 | |
| **KAS 80** | 6010, 6208, 6307, 6405, 16010 | 79 | 71 | 0,6 | 3,5 | |
| **KAS 85** | 6209 | 84 | 74 | 1,0 | 4 | |
| **KAS 85 A** | | 84 | 74 | 0,6 | 3,5 | |
| **KAS 90 A** | 6011, 6210, 6308, 6406, 16011 | 89 | 79 | 0,6 | 3,5 | |
| **KAS 95** | 6012, 16012 | 94 | 84 | 0,6 | 3,7 | |
| **KAS 100** | 6013, 6211, 6309, 6407, 16013 | 99,8 | 82 | 1 | 4 | |
| **KAS 100 A** | | 99 | 89 | 0,6 | 3,5 | |
| **KAS 110 B** | 6014, 6212, 6310, 6408, 16014 | 109 | 99 | 0,6 | 4,5 | |
| **KAS 115** | 6015, 16015 | 114 | 104 | 0,6 | 4,7 | |
| **KAS 120** | 6213, 6311, 6409 | 119 | 104 | 0,8 | 4 | |
| **KAS 125** | 6016, 6214, 16016 | 125 | 109 | 0,8 | 4 | |

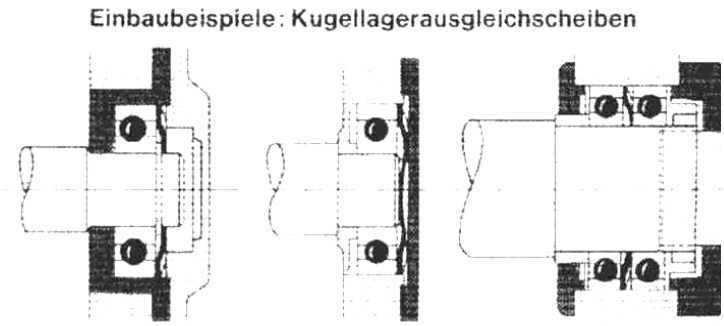
Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel. 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KUGELLAGERAUSGLEICHSSCHEIBEN

| TYPE | Kugellager | D2 (mm) | D1 (mm) | S (mm) | H (mm) | Kg/mm | Wellenanzahl | Preis €/Stk. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **KAS 130** | 6017, 6215, 6312, 6410, 16017 | 129 | 110 | 0,8 | 4 | | 6 | **a.A.** |
| **KAS 140** | 6018, 6216, 6313, 6411, 16018 | 139 | 121 | 0,9 | 4 | | 6 | **a.A.** |
| **KAS 150** | 6020 | 149 | 126 | 0,90 | 4 | 50 | 6 | **a.A.** |
| **KAS 160** | 6021 | 159 | 137 | 1,00 | 4 | 41 | 6 | |
| **KAS 170** | 6022 | 169 | 147 | 1,00 | 4 | 58 | 6 | |
| **KAS 180** | 6024 | 177,2 | 163,5 | 1,00 | 4 | | 6 | |

Bei einer größeren Abnahmemenge gewähren wir Ihnen einen Rabatt. (auf Anfrage !!!)




## Kugellagerausgleichsscheiben-Sortimente

**KASS 1018** bestehend aus 1 Plastiksortimentskasten mit 18 Fächern
Inhalt:je 10 Stk. der Typen KAS 18, 19, 19a 20, 22, 24, 26, 27, 30, 32, 35a, 35b, 37, 40, 42a, 47a, 47b
**Preis € 146,00/exkl. Mwst**.

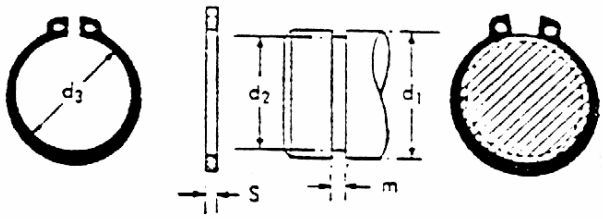
**KASS 2006** bestehend aus 1 Plastiksortimentskasten mit 6 Fächern
Inhalt: je 10 Stk. der Typen KAS 52, 62, 72, 80 und 85
sowie 5 Stk. der Type KAS 90
**Preis € 185,00/exkl. Mwst**.

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 860 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Außen-Sicherungsringe

**Typ 1400** Außen-Sicherungsringe für Wellen

**DIN 471** Diese Liste enthält auch die nach DIN 471 genormten Abmessungen.




Toleranzen für $d_2$ 3.8 – 17,0 mm = H 11 18,0 – 76,5 mm = H 12 78,5 – 196,0 mm = H 13

| Bestell-Nr. | Wellen ø $d_1$ | $d_3$ | S H 11 | $d_2$ | m H 13 |
|---|---|---|---|---|---|
| ASR 004 | 4 | 3.7 | 0,4 | 3.8 | 0.5 |
| ASR 005 | 5 | 4.7 | 0.6 | 4.8 | 0.7 |
| ASR 006 | 6 | 5.6 | 0.7 | 5.7 | 0.8 |
| ASR 007 | 7 | 6.5 | 0.8 | 6.7 | 0.9 |
| ASR 008 | 8 | 7.4 | 0.8 | 7.6 | 0.9 |
| ASR 009 | 9 | 8.4 | 1 | 8.6 | 1.1 |
| ASR 010 | 10 | 9.3 | 1 | 9.6 | 1.1 |
| ASR 011 | 11 | 10.2 | 1 | 10.5 | 1.1 |
| ASR 012 | 12 | 11 | 1 | 11.5 | 1.1 |
| ASR 013 | 13 | 11.9 | 1 | 12.4 | 1.1 |
| ASR 014 | 14 | 12.9 | 1 | 13.4 | 1.1 |
| ASR 015 | 15 | 13.8 | 1 | 14.3 | 1.1 |
| ASR 016 | 16 | 14.7 | 1 | 15.2 | 1.1 |
| ASR 017 | 17 | 15.7 | 1 | 16.2 | 1.1 |
| ASR 018 | 18 | 16.5 | 1.2 | 17 | 1.3 |
| ASR 019 | 19 | 17.5 | 1.2 | 18 | 1.3 |
| ASR 020 | 20 | 18.5 | 1.2 | 19 | 1.3 |
| ASR 021 | 21 | 19.5 | 1.2 | 20 | 1.3 |
| ASR 022 | 22 | 20.5 | 1.2 | 21 | 1.3 |
| ASR 023 | 23 | 21.5 | 1.2 | 22 | 1.3 |
| ASR 024 | 24 | 22.2 | 1.2 | 22.9 | 1.3 |
| ASR 025 | 25 | 23.2 | 1.2 | 23.9 | 1.3 |
| ASR 026 | 26 | 24.2 | 1.2 | 24.9 | 1.3 |
| ASR 027 | 27 | 24.9 | 1.2 | 25.6 | 1.3 |
| ASR 028 | 28 | 25.9 | 1.5 | 26.6 | 1.6 |
| ASR 029 | 29 | 26.9 | 1.5 | 27.6 | 1.6 |
| ASR 030 | 30 | 27.9 | 1.5 | 28.6 | 1.6 |
| ASR 031 | 31 | 28.6 | 1.5 | 29.3 | 1.6 |
| ASR 032 | 32 | 29.6 | 1.5 | 30.3 | 1.6 |
| ASR 033 | 33 | 30.5 | 1.5 | 31.3 | 1.6 |
| ASR 034 | 34 | 31.5 | 1.5 | 32.3 | 1.6 |
| ASR 035 | 35 | 32.2 | 1.5 | 33 | 1.6 |
| ASR 036 | 36 | 33.2 | 1.75 | 34 | 1.85 |
| ASR 037 | 37 | 34.2 | 1.75 | 35 | 1.85 |
| ASR 038 | 38 | 35.2 | 1.75 | 36 | 1.85 |
| ASR 039 | 39 | 36 | 1.75 | 37 | 1.85 |
| ASR 040 | 40 | 36.5 | 1.75 | 37.5 | 1.85 |
| ASR 041 | 41 | 37.5 | 1.75 | 38.5 | 1.85 |
| ASR 042 | 42 | 38.5 | 1.75 | 39.5 | 1.85 |
| ASR 044 | 44 | 40.5 | 1.75 | 41.5 | 1.85 |
| ASR 045 | 45 | 41.5 | 1.75 | 42.5 | 1.85 |
| ASR 046 | 46 | 42.5 | 1.75 | 43.5 | 1.85 |
| ASR 047 | 47 | 43.5 | 1.75 | 44.5 | 1.85 |
| ASR 048 | 48 | 44.5 | 1.75 | 45.5 | 1.85 |
| ASR 050 | 50 | 45.8 | 2 | 47 | 2.15 |
| ASR 052 | 52 | 47.8 | 2 | 49 | 2.15 |
| ASR 054 | 54 | 49.8 | 2 | 51 | 2.15 |
| ASR 055 | 55 | 50.8 | 2 | 52 | 2.15 |
| ASR 056 | 56 | 51.8 | 2 | 53 | 2.15 |

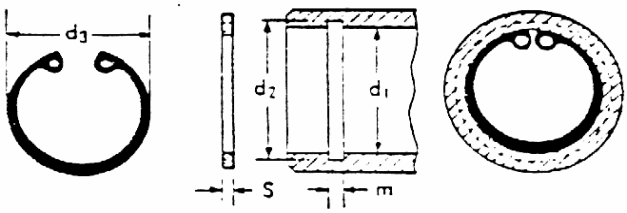
| Bestell-Nr. | Wellen ø $d_1$ | $d_3$ | S H 11 | $d_2$ | m H 13 |
|---|---|---|---|---|---|
| ASR 057 | 57 | 52.8 | 2 | 54 | 2.15 |
| ASR 058 | 58 | 53.8 | 2 | 55 | 2.15 |
| ASR 060 | 60 | 55.8 | 2 | 57 | 2.15 |
| ASR 062 | 62 | 57.8 | 2 | 59 | 2.15 |
| ASR 063 | 63 | 58.8 | 2 | 60 | 2.15 |
| ASR 065 | 65 | 60.8 | 2.5 | 62 | 2.65 |
| ASR 067 | 67 | 62.5 | 2.5 | 64 | 2.65 |
| ASR 068 | 68 | 63.5 | 2.5 | 65 | 2.65 |
| ASR 070 | 70 | 65.5 | 2.5 | 67 | 2.65 |
| ASR 072 | 72 | 67.5 | 2.5 | 69 | 2.65 |
| ASR 075 | 75 | 70.5 | 2.5 | 72 | 2.65 |
| ASR 077 | 77 | 72.5 | 2.5 | 74 | 2.65 |
| ASR 078 | 78 | 73.5 | 2.5 | 75 | 2.65 |
| ASR 080 | 80 | 74.5 | 2.5 | 76.5 | 2.65 |
| ASR 082 | 82 | 76.5 | 2.5 | 78.5 | 2.65 |
| ASR 085 | 85 | 79.5 | 3 | 81.5 | 3.15 |
| ASR 087 | 87 | 81.5 | 3 | 83.5 | 3.15 |
| ASR 088 | 88 | 82.5 | 3 | 84.5 | 3.15 |
| ASR 090 | 90 | 84.5 | 3 | 86.5 | 3.15 |
| ASR 092 | 92 | 86.5 | 3 | 88.5 | 3.15 |
| ASR 095 | 95 | 89.5 | 3 | 91.5 | 3.15 |
| ASR 097 | 97 | 91.5 | 3 | 93.5 | 3.15 |
| ASR 098 | 98 | 92.5 | 3 | 94.5 | 3.15 |
| ASR 100 | 100 | 94.5 | 3 | 96.5 | 3.15 |
| ASR 102 | 102 | 95 | 4 | 98 | 4.15 |
| ASR 105 | 105 | 98 | 4 | 101 | 4.15 |
| ASR 107 | 107 | 100 | 4 | 103 | 4.15 |
| ASR 108 | 108 | 101 | 4 | 104 | 4.15 |
| ASR 110 | 110 | 103 | 4 | 106 | 4.15 |
| ASR 112 | 112 | 105 | 4 | 108 | 4.15 |
| ASR 115 | 115 | 108 | 4 | 111 | 4.15 |
| ASR 117 | 117 | 110 | 4 | 113 | 4.15 |
| ASR 118 | 118 | 111 | 4 | 114 | 4.15 |
| ASR 120 | 120 | 113 | 4 | 116 | 4.15 |
| ASR 122 | 122 | 115 | 4 | 118 | 4.15 |
| ASR 125 | 125 | 118 | 4 | 121 | 4.15 |
| ASR 127 | 127 | 120 | 4 | 123 | 4.15 |
| ASR 128 | 128 | 121 | 4 | 124 | 4.15 |
| ASR 130 | 130 | 123 | 4 | 126 | 4.15 |
| ASR 132 | 132 | 125 | 4 | 128 | 4.15 |
| ASR 135 | 135 | 128 | 4 | 131 | 4.15 |
| ASR 137 | 137 | 130 | 4 | 133 | 4.15 |
| ASR 138 | 138 | 131 | 4 | 134 | 4.15 |
| ASR 140 | 140 | 133 | 4 | 136 | 4.15 |
| ASR 142 | 142 | 135 | 4 | 138 | 4.15 |
| ASR 145 | 145 | 138 | 4 | 141 | 4.15 |
| ASR 147 | 147 | 140 | 4 | 143 | 4.15 |
| ASR 148 | 148 | 141 | 4 | 144 | 4.15 |
| ASR 150 | 150 | 142 | 4 | 145 | 4.15 |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 860 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Innen-Sicherungsringe

**Typ 1300** Innen-Sicherungsringe für Bohrungen

**DIN 472** Diese Liste enthält auch die nach DIN 472 genormten Abmessungen.



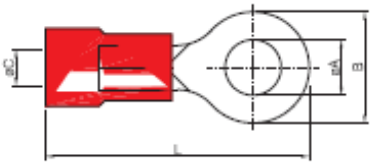

Toleranzen für $d_2$ 10,4 – 19,0 mm = H 11 20,0 – 103,5 mm = H 12 106,0 – 205,0 mm = H 13

| Bestell-Nr. | Bohrung ø $d_1$ | $d_3$ | S H 11 | $d_2$ | m H 13 |
|---|---|---|---|---|---|
| ISR 010 | 10 | 10.8 | 1 | 10.4 | 1.1 |
| ISR 011 | 11 | 11.8 | 1 | 11.4 | 1.1 |
| ISR 012 | 12 | 13 | 1 | 12.5 | 1.1 |
| ISR 013 | 13 | 14.1 | 1 | 13.6 | 1.1 |
| ISR 014 | 14 | 15.1 | 1 | 14.6 | 1.1 |
| *ISR 015 | 15 | 16.2 | 1 | 15.7 | 1.1 |
| *ISR 016 | 16 | 17.3 | 1 | 16.8 | 1.1 |
| ISR 017 | 17 | 18.3 | 1 | 17.8 | 1.1 |
| *ISR 018 | 18 | 19.5 | 1 | 19 | 1.1 |
| *ISR 019 | 19 | 20.5 | 1 | 20 | 1.1 |
| *ISR 020 | 20 | 21.5 | 1 | 21 | 1.1 |
| ISR 021 | 21 | 22.5 | 1 | 22 | 1.1 |
| *ISR 022 | 22 | 23.5 | 1 | 23 | 1.1 |
| *ISR 023 | 23 | 24.6 | 1.2 | 24.1 | 1.3 |
| *ISR 024 | 24 | 25.9 | 1.2 | 25.2 | 1.3 |
| *ISR 025 | 25 | 26.9 | 1.2 | 26.2 | 1.3 |
| *ISR 026 | 26 | 27.9 | 1.2 | 27.2 | 1.3 |
| ISR 027 | 27 | 29.1 | 1.2 | 28.4 | 1.3 |
| *ISR 028 | 28 | 30.1 | 1.2 | 29.4 | 1.3 |
| ISR 029 | 29 | 31.1 | 1.2 | 30.4 | 1.3 |
| *ISR 030 | 30 | 32.1 | 1.2 | 31.4 | 1.3 |
| ISR 031 | 31 | 33.4 | 1.2 | 32.7 | 1.3 |
| *ISR 032 | 32 | 34.4 | 1.2 | 33.7 | 1.3 |
| *ISR 033 | 33 | 35.5 | 1.2 | 34.7 | 1.3 |
| *ISR 034 | 34 | 36.5 | 1.5 | 35.7 | 1.6 |
| *ISR 035 | 35 | 37.8 | 1.5 | 37 | 1.6 |
| *ISR 036 | 36 | 38.8 | 1.5 | 38 | 1.6 |
| *ISR 037 | 37 | 39.8 | 1.5 | 39 | 1.6 |
| *ISR 038 | 38 | 40.8 | 1.5 | 40 | 1.6 |
| ISR 039 | 39 | 42 | 1.5 | 41 | 1.6 |
| *ISR 040 | 40 | 43.5 | 1.75 | 42.5 | 1.85 |
| ISR 041 | 41 | 44.5 | 1.75 | 43.5 | 1.85 |
| ISR 042 | 42 | 45.5 | 1.75 | 44.5 | 1.85 |
| ISR 044 | 44 | 47.5 | 1.75 | 46.5 | 1.85 |
| ISR 045 | 45 | 48.5 | 1.75 | 47.5 | 1.85 |
| ISR 046 | 46 | 49.5 | 1.75 | 48.5 | 1.85 |
| ISR 047 | 47 | 50.5 | 1.75 | 49.5 | 1.85 |
| ISR 048 | 48 | 51.5 | 1.75 | 50.5 | 1.85 |
| ISR 050 | 50 | 54.2 | 2 | 53 | 2.15 |
| ISR 051 | 51 | 55.2 | 2 | 54 | 2.15 |
| ISR 052 | 52 | 56.2 | 2 | 55 | 2.15 |
| ISR 053 | 53 | 57.2 | 2 | 56 | 2.15 |
| ISR 054 | 54 | 58.2 | 2 | 57 | 2.15 |
| ISR 055 | 55 | 59.2 | 2 | 58 | 2.15 |
| ISR 056 | 56 | 60.2 | 2 | 59 | 2.15 |
| ISR 057 | 57 | 61.2 | 2 | 60 | 2.15 |
| ISR 058 | 58 | 62.2 | 2 | 61 | 2.15 |
| ISR 060 | 60 | 64.2 | 2 | 63 | 2.15 |
| ISR 061 | 61 | 65.2 | 2 | 64 | 2.15 |
| ISR 062 | 62 | 66.2 | 2 | 65 | 2.15 |
| ISR 063 | 63 | 67.2 | 2 | 66 | 2.15 |
| ISR 064 | 64 | 68.2 | 2 | 67 | 2.15 |
| ISR 065 | 65 | 69.2 | 2.5 | 68 | 2.65 |

| Bestell-Nr. | Bohrung ø $d_1$ | $d_3$ | S H 11 | $d_2$ | m H 13 |
|---|---|---|---|---|---|
| ISR 066 | 66 | 70.2 | 2.5 | 69.4 | 2.65 |
| ISR 067 | 67 | 71.5 | 2.5 | 70 | 2.65 |
| ISR 068 | 68 | 72.5 | 2.5 | 71 | 2.65 |
| ISR 069 | 69 | 73.5 | 2.5 | 72 | 2.65 |
| ISR 070 | 70 | 74.5 | 2.5 | 73 | 2.65 |
| ISR 072 | 72 | 76.5 | 2.5 | 75 | 2.65 |
| ISR 073 | 73 | 77.5 | 2.5 | 76 | 2.65 |
| ISR 075 | 75 | 79.5 | 2.5 | 78 | 2.65 |
| ISR 077 | 77 | 81.5 | 2.5 | 80 | 2.65 |
| ISR 078 | 78 | 82.5 | 2.5 | 81 | 2.65 |
| ISR 080 | 80 | 85.5 | 2.5 | 83.5 | 2.65 |
| ISR 082 | 82 | 87.5 | 2.5 | 85.5 | 2.65 |
| ISR 085 | 85 | 90.5 | 3 | 88.5 | 3.15 |
| ISR 087 | 87 | 92.5 | 3 | 90.5 | 3.15 |
| ISR 088 | 88 | 93.5 | 3 | 91.5 | 3.15 |
| ISR 089 | 89 | 94.5 | 3 | 92.5 | 3.15 |
| ISR 090 | 90 | 95.5 | 3 | 93.5 | 3.15 |
| ISR 092 | 92 | 97.5 | 3 | 95.5 | 3.15 |
| ISR 095 | 95 | 100.5 | 3 | 98.5 | 3.15 |
| ISR 097 | 97 | 102.5 | 3 | 100.5 | 3.15 |
| ISR 098 | 98 | 103.5 | 3 | 101.5 | 3.15 |
| ISR 100 | 100 | 105.5 | 3 | 103.5 | 3.15 |
| ISR 102 | 102 | 108 | 4 | 106 | 4.15 |
| ISR 105 | 105 | 112 | 4 | 109 | 4.15 |
| ISR 106 | 106 | 113 | 4 | 110 | 4.15 |
| ISR 107 | 107 | 114 | 4 | 111 | 4.15 |
| ISR 108 | 108 | 115 | 4 | 112 | 4.15 |
| ISR 110 | 110 | 117 | 4 | 114 | 4.15 |
| ISR 112 | 112 | 119 | 4 | 116 | 4.15 |
| ISR 113 | 113 | 120 | 4 | 117 | 4.15 |
| ISR 115 | 115 | 122 | 4 | 119 | 4.15 |
| ISR 117 | 117 | 124 | 4 | 121 | 4.15 |
| ISR 118 | 118 | 125 | 4 | 122 | 4.15 |
| ISR 120 | 120 | 127 | 4 | 124 | 4.15 |
| ISR 122 | 122 | 129 | 4 | 126 | 4.15 |
| ISR 123 | 123 | 130 | 4 | 127 | 4.15 |
| ISR 124 | 124 | 131 | 4 | 128 | 4.15 |
| ISR 125 | 125 | 132 | 4 | 129 | 4.15 |
| ISR 126 | 126 | 133 | 4 | 130 | 4.15 |
| ISR 127 | 127 | 134 | 4 | 131 | 4.15 |
| ISR 128 | 128 | 135 | 4 | 132 | 4.15 |
| ISR 130 | 130 | 137 | 4 | 134 | 4.15 |
| ISR 132 | 132 | 139 | 4 | 136 | 4.15 |
| ISR 135 | 135 | 142 | 4 | 139 | 4.15 |
| ISR 137 | 137 | 144 | 4 | 141 | 4.15 |
| ISR 138 | 138 | 145 | 4 | 142 | 4.15 |
| ISR 140 | 140 | 147 | 4 | 144 | 4.15 |
| ISR 142 | 142 | 149 | 4 | 146 | 4.15 |
| ISR 145 | 145 | 152 | 4 | 149 | 4.15 |
| ISR 147 | 147 | 154 | 4 | 151 | 4.15 |
| ISR 148 | 148 | 155 | 4 | 152 | 4.15 |
| ISR 150 | 150 | 158 | 4 | 155 | 4.15 |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6

# Kabelschuhe + Verbinder



## RINGKABELSCHUHE

Drahtquerschnitt: **0,5 - 1,5 mm²** Farbe der Isolation: **ROT**

| Bestell Nr: | Nenngröße | Preis €100 Stk |
|---|---|---|
| RI M3 rot | A3 - 1 | 17,00 |
| RI M4 rot | A4 - 1 | 15,70 |
| RI M5 rot | A5 - 1 | 15,90 |
| RI M6 rot | A6 - 1 | 19,90 |

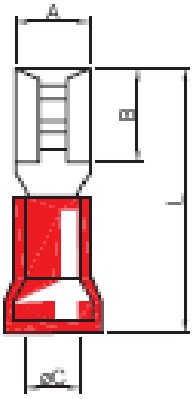
Drahtquerschnitt: **1,0 - 2,5 mm²** Farbe der Isolation: **BLAU**

| Bestell Nr: | Nenngröße | Preis €100 Stk |
|---|---|---|
| RI M3 blau | A3 – 2,5 | 17,80 |
| RI M4 blau | A4 – 2,5 | 16,80 |
| RI M5 blau | A5 – 2,5 | 19,00 |
| RI M6 blau | A6 – 2,5 | 20,10 |
| RI M8 blau | A8 – 2,5 | 23,60 |
| RI M10 blau | A10 – 2,5 | 30,90 |

Drahtquerschnitt: **2,5 - 6,0 mm²** Farbe der Isolation: **GELB**

| Bestell Nr: | Nenngröße | Preis €100 Stk |
|---|---|---|
| RI M4 gelb | A4 - 6 | 26,70 |
| RI M5 gelb | A5 - 6 | 28,40 |
| RI M6 gelb | A6 – 6 | 30,30 |
| RI M8 gelb | A8 - 6 | 31,30 |
| RI M10 gelb | A10 - 6 | 38,80 |

## FLACHSTECKHÜLSEN



Drahtquerschnitt: **0,4 - 1,6 mm²** Farbe der Isolation: **ROT**

| | | |
|---|---|---|
| FSTH 6,3 rot | 6,3 x 0,8 | 22,90 |
| FSTH 4,8 rot | 4,8 x 0,8 | 21,60 |
| FSTH 2,8 rot | 2,8 x 0,8 | 23,10 |

Drahtquerschnitt: **1,0 - 2,5 mm²** Farbe der Isolation: **BLAU**

| | | |
|---|---|---|
| FSTH 6,3 blau | 6,3 x 0,8 | 21,70 |
| FSTH 4,8 blau | 4,8 x 0,8 | 24,10 |

Drahtquerschnitt: **2,5 - 6,0 mm²** Farbe der Isolation: **GELB**

| | | |
|---|---|---|
| FSTH 6,3 gelb | 6,3 x 0,8 | 34,00 |

## FLACHSTECKER

Drahtquerschnitt: **0,4 - 1,6 mm²** Farbe der Isolation: **ROT**

| | | |
|---|---|---|
| FST 6,3 rot | 6,3 x 0,8 | 21,60 |

Drahtquerschnitt: **1,0 - 2,5 mm²** Farbe der Isolation: **BLAU**

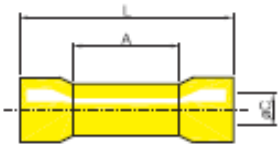
| | | |
|---|---|---|
| FST 6,3 blau | 6,3 x 0,8 | 21,50 |

Drahtquerschnitt: **2,5 - 6,0 mm²** Farbe der Isolation: **GELB**

| | | |
|---|---|---|
| FST 6,3 gelb | 6,3 x 0,8 | 27,60 |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6

# Kabelschuhe und Verbinder



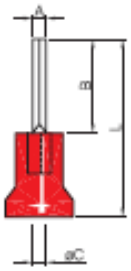
## VERBINDER

Drahtquerschnitt: **0,4 - 1,6 mm²** Farbe der Isolation: **ROT**

| Bestell Nr: | Länge (mm) | Preis €/100 Stk |
|---|---|---|
| **V rot** | 25 | **20,90** |
| Drahtquerschnitt: **1,0 - 2,5 mm²** | Farbe der Isolation: **BLAU** | |
| **V blau** | 25 | **21,80** |
| Drahtquerschnitt: **2,5 - 6,0 mm²** | Farbe der Isolation: **GELB** | |
| **V gelb** | 27 | **42,80** |

## STIFTKABELSCHUHE

Drahtquerschnitt: **0,4 - 1,6 mm²** Farbe der Isolation: **ROT**



| Bestell Nr: | kompl.Länge/Mat.dicke (mm) | Preis €/100 Stk |
|---|---|---|
| **ST rot** | 22 / 0,8 | **18,90** |
| Drahtquerschnitt: **1,0 - 2,5 mm²** | Farbe der Isolation: **BLAU** | |
| **ST blau** | 23 / 0,8 | **24,30** |
| Drahtquerschnitt: **2,5 - 6,0 mm²** | Farbe der Isolation: **GELB** | |
| **ST gelb** | 26 / 1,0 | **35,90** |

## GABELKABELSCHUHE

Drahtquerschnitt: **0,4 - 1,6 mm²** Farbe der Isolation: **ROT**

| Bestell Nr: | Nenngröße | Preis €/100 Stk |
|---|---|---|
| **GA M3 rot** | | **16,20** |
| **GA M4 rot** | C4 - 1 | **15,70** |
| **GA M5 rot** | C5 - 1 | **16,10** |
| Drahtquerschnitt: **1,0 - 2,5 mm²** | Farbe der Isolation: **BLAU** | |
| **GA M4 blau** | C4 – 2,5 | **17,80** |
| **GA M5 blau** | C5 – 2,5 | **19,00** |
| Drahtquerschnitt: **2,5 – 6,0 mm²** | Farbe der Isolation: **GELB** | |
| **GA M6 gelb** | C5 – 6,0 | **27,20** |

# Kabelschuh - Zangen

**Ansetzgerät WZ 42** Preis á € 60,00/exkl.Mwst.

Für lötfreie Kabelschuhe, Verbinder und Steckverbinder mit Isolation. mit Zwangssperre, Länge: 210mm
Gewicht: 0,5kg Leiterquerschnitt: 0,5 bis 6mm²
**1 Stk. noch verfügbar !!!!**

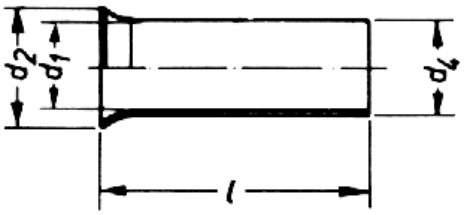
**Ansetzgerät WZ 100** Preis á € 163,00/exkl.Mwst.

Für isolierte (rot/blau/gelb) Kabelschuhe, Verbinder und Steckverbinder
Gewicht: ca. 0,52kg Länge: 223mm Leiterquerschnitt: 0,5 bis 6mm²

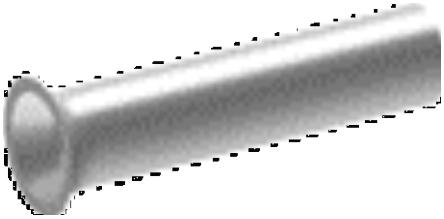
Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Aderendhülsen

Verpackungseinheit: 1000 Stück




| Bestell Nr.: | Leiterquer-schnitt (mm) | Länge (mm) | Preis € per 100 Stk |
|---|---|---|---|
| G 0.5 | 0,5 | 6 | 1,40 |
| G 0.5/10 | 0,5 | 10 | 1,40 |
| G 0.75 | 0,75 | 6 | 1,40 |
| G 0,75 | 0,75 | 8 | 1,60 |
| G 0.75/10 | 0,75 | 10 | 1,60 |
| G 1.0 | 1 | 6 | 1,50 |
| G 1.0/10 | 1 | 10 | 1,62 |
| G 1.5 | 1,5 | 7 | 1,50 |
| G 1.5/10 | 1,5 | 10 | 1,80 |
| G 2.5 | 2,5 | 7 | 1,80 |
| G 2.5/12 | 2,5 | 12 | 2,42 |
| G 4 | 4 | 9 | 2,42 |
| G 4/18 | 4 | 18 | 3,20 |
| G 6 | 6 | 10 | 3,20 |
| G 6/18 | 6 | 18 | 4,50 |
| G 10/12 | 10 | 12 | 4,50 |
| G 10/18 | 10 | 18 | 6,70 |
| G 16 | 16 | 12 | 4,80 |
| G 25/18 | 25 | 18 | 12,80 |
| G 35/25 | 35 | 25 | 20,20 |



## Aderendhülsen - Sortiment

Bestell Nr.: **SG 6 1**

Inhalt: 2750 sortierte Aderendhülsen
BLANK
1 x noch am Lager / dann nicht mehr lieferbar
G 0,75/1/1,5/2,5/4/6
in einem Klarsichtplexikasten

**Preis komplett € 45,00**

## Presszangen für Aderendhülsen

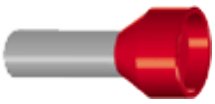
Bestell Nr.: **TWZ 117**

Leiterquerschnitt: 0,5 bis 2,5 mm²

**Preis á € 30,00**

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Aderendhülsen mit Kunststoffkragen



Isoliert, Einführungstrichter aus Polyamid,
Temperaturbeständigkeit bis 110°C

| Bezeichnug | Nennquerschnitt mm² | Farbe | Preis in € Per 100 Stk. |
|---|---|---|---|
| Aderend-0.34 N isoliert | 0,34 N | Türkis | 5,00 |
| Aderend-0.50 N isoliert | 0,50 N | Orange, Weiß | 3,50 |
| Aderend-0.75 N isoliert | 0,75 N | Grau, Weiß | 3,60 |
| Aderend-1.00 N isoliert | 1,00 N | Gelb, Rot | 4,60 |
| Aderend-1.50 N isoliert | 1,50 N | Schwarz, Rot | 4,60 |
| Aderend-2.50 N isoliert | 2,50 N | Blau, Grau | 4,60 |
| Aderend-4.00 N isoliert | 4,00 N 10mm<br>4,00 N 12mm | Grau<br>Orange | 4,80<br>5,80 |
| Aderend-6.00 N isoliert | 6,00 N | Grün, gelb | 7,50 |
| Aderend-10.00 N isoliert | 10,00 N | Rot, elfenbein | 8,20 |
| Aderend-16.00 N isoliert | 16,00 N | Elfenbein | 11,30 |

# Fächerlackentferner

Die Fächer-Lackentferner eignen sich besonders gut zum Entfernen der Lackreste an Statoren und Ankern. Voraussetzung ist allerdings, dass der Lack vollkommen ausgehärtet ist. Sie können in Verbindung mit Handmaschinen beliebiger Antriebsart (wie Handbohrmaschinen, Antriebsmaschinen mit biegsamer Welle, Druckluft-Stabschleifern, usw. ) verwendet werden. Der Schleifkopf ist leicht auf das Werkstück zu pressen, damit die Schleifblätter einzeln wirken können. Infolge der in dichter Folge radial um die Achse angeordneten Schleifleinenblättchen, ist eine sehr schmiegsame erschütterungsfreie und rationelle Arbeitsweise gewährleistet.

| Bestell Nr. | Kopf - ∅ Wellenlänge (mm) | Breite Preis (mm) | Wellen - ∅ (mm) | (mm) | €/Stk |
|---|---|---|---|---|---|
| FL 30/10 | 30 | 10 | 3 | 30 | 4,20 |
| FL 40/15 | 40 | 15 | 6 | 35 | 4,60 |
| FL 50/20 | 50 | 20 | 6 | 40 | 5,60 |
| FL 60/30 | 60 | 30 | 6 | 40 | 6,80 |
| FL 80/50 | 80 | 50 | 6 | 40 | 13,70 |

# RUNDDRAHTBÜRSTEN

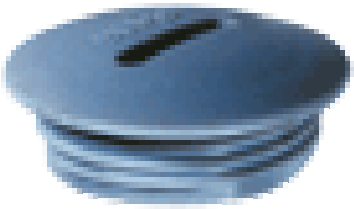
**mit 6mm Schaft, Stahldraht gewellt 0,20 und 0,30mm**

| Artikelnummer | Durchmesser (mm) | Breite (mm) | Drahtdurchmesser (mm) | Preis €/Stk. |
|---|---|---|---|---|
| W-RB 40x10 0.2 | 40 | 10 | 0,2 | 8,40 |
| W-RB 40x16 0.2 | 40 | 16 | 0,2 | 11,30 |
| W-RB 50x10 0.3 | 50 | 10 | 0,3 | 9,40 |
| W-RB 50x14 0.3 | 50 | 14-16 | 0,3 | 11,10 |
| W-RB 60x14 0.3 | 60 | 14-16 | 0,3 | 11,60 |
| W-RB 70x16 0,3 | 70 | 16 | 0,3 | 11,90 |

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

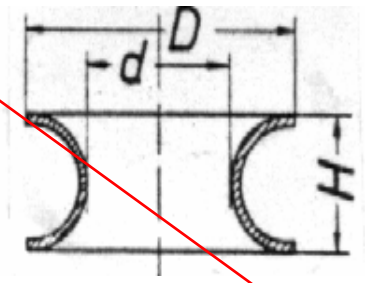
# Anbauverschraubungen

| KABELVERSCHRAUBUNG | GRÖSSE | PREISE in €/100 Stück Kunststoff | PREISE in €/100 Stück Metall |
|---|---|---|---|
| | PG 7 | € 31 | € 158 |
| | PG 9 | € 34 | € 168 |
| | PG 11 | € 39 | € 215 |
| | PG 13,5 | € 42 | € 231 |
| | PG 16 | € 50 | € 295 |
| | PG 21 | € 82 | € 399 |
| | PG 29 | € 141 | € 731 |
| | PG 36 | € 249 | € 1.384 |
| | M 12x1,5 | € 31 | € 147 |
| | M 16x1,5 | € 38 | € 183 |
| | M 20x1,5 | € 51 | € 241 |
| | M 25x1,5 | € 85 | € 421 |
| | M 32x1,5 | € 138 | € 614 |
| | M40 | € 250 | € 1.207 |
| | M50 | € 346 | € 1.906 |
| | M63 | € 379 | € 2.890 |

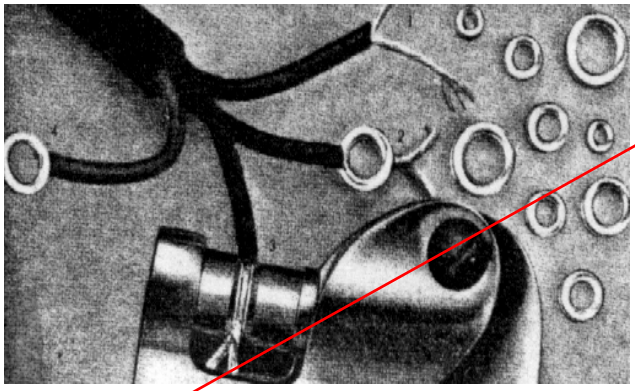
| VERSCHLUSSCHRAUBE | GRÖSSE | PREISE in €/100 Stück Kunststoff | PREISE in €/100 Stück Metall |
|---|---|---|---|
|  | PG 7 | € 16 | € 57 |
| | PG 9 | € 7 | € 61 |
| | PG 11 | € 17 | € 76 |
| | PG 13,5 | € 23 | € 61 |
| | PG 16 | € 19 | € 100 |
| | PG 21 | € 23 | € 155 |
| | PG 29 | € 55 | € 332 |
| | PG 36 | € 126 | € 609 |
| | M 12x1,5 | € 6 | € 66 |
| | M 16x1,5 | € 6 | € 70 |
| | M 20x1,5 | € 7 | € 87 |
| | M 25x1,5 | € 9 | € 139 |
| | M 32x1,5 | € 18 | € 206 |
| | M40 | € 24 | € 299 |
| | M50 | € 45 | € 821 |
| | M63 | € 54 | € 1.263 |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# KABELÖSEN




M5 nicht mehr lieferbar, Rest: solange der Vorrat reicht



Verpackungseinheit: 500 Stück
Werkstoff: Messing
Oberfläche: blank

| Bestell Nr.: | geeignet für Schrauben D (mm) | geeignet für Kabelquerschnitt bis (mm²) | d (mm) | D (mm) | H (mm) | Preis € per 100 Stück |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M 3 | 3 | 1 | 3,9 | 6,3 | 2,6 | 4,90 |
| M 3.5 | 3,5 | 1,5 | 4,3 | 7,2 | 3,6 | 8,00 |
| M 4 | 4 | 1,5 | 4,9 | 8 | 3,5 | 3,70 |
| M 4/2.5 | 4 | 2,5 | 5 | 8,4 | 4,6 | 4,70 |
| M 5 | 5 | 1,5 | 6,2 | 9,6 | 3,3 | 4,50 |
| M 5/2.5 | 5 | 2,5 | 6,2 | 10 | 4,3 | 8,20 |
| M 6 | 6 | 2,5 | 7,4 | 11,5 | 3,7 | 7,40 |
| M 6/2,5 | 6 | 2,5 | 7,4 | 11,5 | 4,3 | 8,00 |
| M 8 | 8 | 2,5 | 8,8 | 13,5 | 4 | 12,90 |

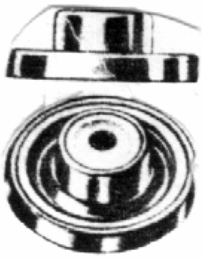
# Kabelösenzange

Bestell Nr.: **KÖZ 200**

vernickelt mit Kunststoffgriff
für Kabelösen M3 - M8

Länge: 140mm
Gewicht: 300g

**Preis á € 50,00**



**Auswechselbare Einsätze für Kabelösenzange KÖZ 200**
(M4 nicht mehr lieferbar !)
für Kabelösen M3 - M8

**Preis pro Paar € 8,65**

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email:n reuli@reumueller-tewa.at

# HAMMERSCHLAGSPRAY

Hammerschlaglack BT, Flourspray, Dose 400ml

| Farbe | Preis in €/Stück |
|---|---|
| GRÜN, BLAU, SILBER, ANTHRAZIT | 15,00 |

# DEKO - SPRAY

**AEROSOL ART**, schnelltrocknender Lack, Spray, Dose 400ml **Preis per Dose € 8,50**
Sämtlichen anderen RAL- Farben möglich. Lieferzeit: ca. 1-2 Wochen.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| RAL 5010 | Enzianblau | **am Lager** | RAL 2002 | Blutorange |
| RAL 5012 | Lichtblau | | RAL 5015 | Himmelblau |
| RAL 6011 | Resedagrün | | RAL 3000 | Feuerrot |
| RAL 9005 | Tiefschwarz | | RAL 9006 | Silber |
| RAL 3000 | Feuerrot | | RAL 3020 | Verkehrsrot |
| RAL 1011 | Braun/beige | | RAL 1021 | kadmiumgelb |
| RAL 9010 | Reinweiß | | RAL 7011 | Eisengrau |

**RAL ACRYL** Lackspray RAL 5022 / Nachtblau € 16,00/Dose
**RAL ACRYL** Lackspray RAL 5024 / Pastellblau € 16,00/Dose

# Toleranzring - Sortiment

**Bestell Nr.:** TBNS 90 **Preis** (komplett) **€ 320,00/NETTO**

Bestehend aus:

**1 Sortimentskasten glasklar:** Größe 320 x 220 x 50 mm
**6 gelben Einsatz-Fächern:** Größe 105 x 52 x 45 mm
**12 roten Einsatz-Fächern:** Größe 52 x 52 x 45 mm
**mit je 5 Stk. Toleranzringen:**

| | |
|---|---|
| **BN 11 x 14** | **BN 20 x 22** |
| **BN 12 x 14** | **BN 22 x 22** |
| **BN 13 x 15** | **BN 24 x 24** |
| **BN 14 x 20** | **BN 25 x 25** |
| **BN 15 x 19** | **BN 28 x 25** |
| **BN 16 x 16** | **BN 30 x 30** |
| **BN 17 x 22** | **BN 40 x 40** |
| **BN 18 x 22** | **BN 45 x 30** |
| **BN 19 x 22** | **BN 50 x 40** |

**Lieferbar sind alle Toleranzringe
auch einzeln, bzw. sämtliche weitere Größen.
Preise bitte auf Anfrage !**

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

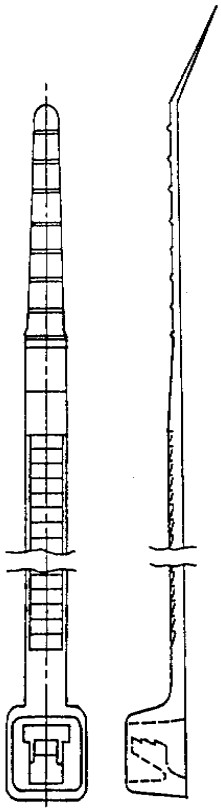
# Kabelbinder

| Maße (mm) | Preis € p. 100 Stk |
|---|---|
| 100x2,5 | 1,10 |
| 140x2,5 | 2,20 |
| 160x2,5 | 2,20 |
| 200x2,5 | 2,20 |
| 140x3,6 | 2,50 |
| 200x3,6 | 3,10 |
| 300x3,6 | 7,90 |
| 370x3,6 | 13,00 |
| 160x4,8 | 3,80 |
| 200x4,8 | 3,60 |
| 290x4,8 | 10,30 |
| 300x4,8 | 10,30 |
| 340x4,8 | 8,80 |
| 360x4,8 | 8,80 |
| 300x7,8 | 10,50 |
| 370x7,8 | 11,50 |
| 430x4,8 | 12,00 |

Farbe: Natur, prompt ab Lager lieferbar

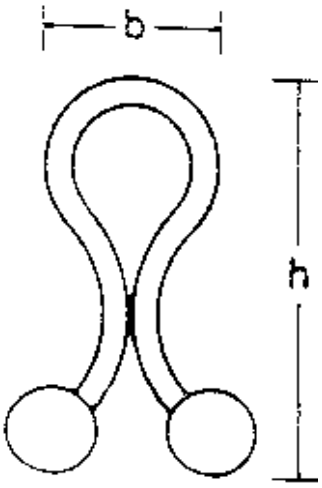
Farbe: Schwarz, ca. 1-2 Wochen Lieferzeit

Verpackungseinheit: 100 oder 1000 Stk.



# Kunststoffklammern

Befestigungselemente speziell für die Elektro -und Elektronikindustrie.
Sie werden aus 6.6 Polyamid hergestellt.
Temperaturbeständigkeit: -40°C bis +100°C
Einfache Montage und beliebig oft wiederverwendbar.




| Bestell Nr. | b (mm) | h (mm) | Umschlingung für D (mm) | Preis € per 100 Stk |
|---|---|---|---|---|
| KSK 3 BLAU | 8,5 | 20 | 3,5 - 6 | 7,90 |
| KSK 4 ROT | 12 | 25 | 6,5 - 10 | 10,20 |
| KSK 5 GRÜN | 15 | 30 | 10 - 12,5 | 11,50 |
| KSK 6 SCHWARZ | 19 | 35 | 13,5 - 16 | 13,10 |
| KSK 7 GELB | 23 | 40 | 17,5 - 20 | 15,10 |
| KSK 8 NATUR | 30 | 46 | 25 - 27,5 | 17,00 |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

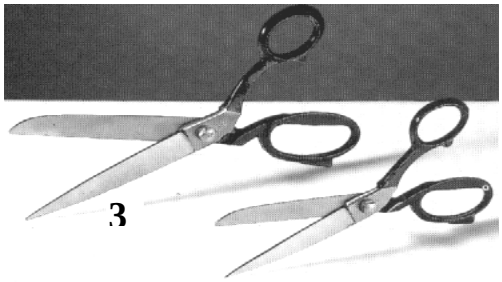
# KAPITEL 9

## WERKZEUGE

Scheren, Zangen, Pinzetten
Schraubendreher
Steckschlüssel
Drahtdrücker
Abisolierzange
Div. Meißeln
Nutenschieber, Nutendrücker
Wickelhölzer, Wickelschieber
Kollektor-Handsäge
Drahtbürsten, Längenschneider
Drehteller, Rechenschieber
Abisorex, Abisofix
Prüfrex, Segitherm, Variomat
Schilderprägegerät
Kollektorsägen, Glimmerfräser
Engel - Löter

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# SCHEREN




①

## PREßSPAN - HANDSCHEREN

Gebogen: besonders geeignet zum Rundschneiden von Nutenisolationen
Gerade: hat auch eine Drahtschneidevorrichtung

| Bestell Nr. | Ausführung | Länge (mm) | Breite | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|---|
| PS 1123 / S1600 | gebogen | 160 | 8 | 27,50 |
| PS 1490 / S1700 | gerade | 128 | 9 | 22,60 |

②

## PREßSPAN - HANDSCHEREN

Schmale, längere Ausführung

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| GS 1874 / S1300 | gerade | 180 | 7 | 24,90 |
| GS 1875 / S1400 | gebogen | 180 | 7 | 23,50 |

③

## ARBEITSSCHEREN

Robuste, stabile Ausführung mit exaktem Schnitt, mit polierten Blättern, Griffe schwarz lackiert

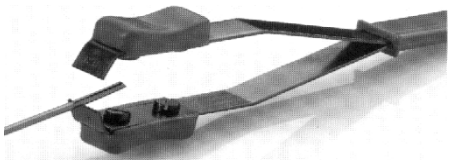
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| AS 1250 / S1250 | gerade | 250 | 10 | 43,50 |

④

## LACK - ABKRATZ - PINZETTE

Zum Abkratzen bzw. Abisolieren lackierter Kupferlack-Runddrähte

| Bestell Nr. | | für Draht d (mm) | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|
| LP 5906 | Pinzette + 0,6 Messer | 0,6 | 28,50 |
| LM 5905 | Ersatzmesserpaar | 0,5 | 10,00 |
| LM 5906 | Ersatzmesserpaar | 0,6 | 10,00 |
| LM 5908 | Ersatzmesserpaar | 0,8 | 10,00 |
| LM 5910 | Ersatzmesserpaar | 1,0 | 10,00 |



Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Drahtbürsten

Zur rationellen und sauberen Entfernung von Isolationsrückständen in den Nuten.

## Runddrahtbürsten

| Bestell Nr. | Bürsten ∅ /Länge (mm) | Ges.Länge (mm) | Preis €/Stk. |
|---|---|---|---|
| RHB 0512 | 5/100 | 360 | 8,20 |
| RHB 0612 | 6/120 | 370 | 8,20 |
| RHB 0812 | 8/120 | 370 | 8,20 |
| RHB 1012 | 10/120 | 440 | 9,00 |
| RHB 1512 | 15/120 | 440 | 9,00 |
| RHB 2012 | 20/120 | 460 | 10,20 |
| RHB 2512 | 25/120 | 460 | 14,00 |
| RHB 3012 | 30/120 | 460 | 11,00 |

**NEUE TYPE: RUND mit Kunststoffgriff**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ASU.31 | 10/100/0,15 | | 9,00 |
| ASU.33 | 15/100/0,15 | | 9,00 |
| ASU.35 | 22/100/0,20 | 350 | 9,00 |

**FHB**

**RHB**

## Flachdrahtbürsten

| Bestell Nr. | Bürsten-Abmessungen (mm) | Ges.Länge (mm) | Preis €/Stk. |
|---|---|---|---|
| FHB 0410 | 4x10x100 | 360 | 9,80 |
| FHB 0710 | 7x10x100 | 350 | 11,90 |
| FHB 0812 | 8x12x100 | 360 | 9,80 |
| FHB 0815 | 8x15x100 | 360 | 10,90 |
| FHB 1018 | 10x18x100 | 360 | 10,90 |
| FHB 1022 | 10x22x100 | 360 | 10,90 |
| FHB 1226 | 12x26x100 | 350 | 13,50 |

## HANDBÜRSTE MIT KUNSTSTOFFGRIFF

Für Reinigen von Oberflächen aus Stahl, Edelstahl oder NE-Metallen.
Gewellte Drahtausführung 0,30 / 25 / 140 mm, komplette Länge 265mm
Type:

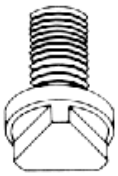
**W-HB 600 Stahl Preis á € 3,90 / exkl. Mwst.**

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0  Fax: 869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

# Dreikant - Steckschlüssel

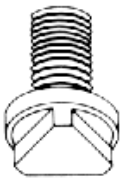
Mit Kunststoffheft aus 25CrMo4, Länge 210-240mm, für EX-Schrauben.

| Bestell Nr. | SW (mm) | Dreieck (mm) | Preis /Stk |
|---|---|---|---|
| DSS 4 | SW 4 | 7 | 9,60 |
| DSS 5 | SW 5 | 8,5 | 11,40 |
| DSS 6 | SW 6 | 10 | 11,40 |
| DSS 8 | SW 8 | 12 | 12,90 |
| DSS 10 | SW 10 | 15 | 15,10 |
| DSS 12 | SW 12 | 17 | 16,10 |
| DSS 16 | SW 16 | 22 | 25,80 |



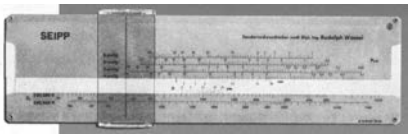
Dreikant-Steckschlüssel mit Quergriff, nach DIN 22417

| Bestell Nr. | für Schrauben | Dreieck (mm) | Preis /Stk |
|---|---|---|---|
| DSSS 3 | M3 | 5 | 5,30 |
| DSSS 4 | M4 | 7 | 5,60 |
| DSSS 5 | M5 | 8,5 | 6,70 |
| DSSS 6 | M6 | 10 | 8,10 |
| DSSS 8 | M8 | 12,5 | 9,70 |
| DSSS 10 | M10 | 16 | 11,80 |
| DSSS 12 | M12 | 17 | 14,40 |
| DSSS 16 | M16 | 21 | 18,50 |
| DSSS 20 | M20 | 26 | 25,80 |
| DSSS 24 | M24 | 31,5 | 36,20 |



# Rechenschieber in Sonderausführung

**ZUR BERECHNUNG NORMALER DREHSTROM -UND EINPHASEN ELEKTROMOTOREN NACH DIPL.ING. RUDOLPH WESSEL**



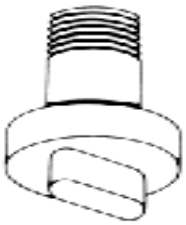

Mit diesen Elektromotoren-Rechenschiebern kann man Elektromotore in sekundenschnelle berechnen. Polumschaltbare Drehstrommotoren, Motoren für Kurzzeit -oder Aussetzbetrieb, sowie auch Einphasenmotoren mit und ohne Hilfswicklung können berechnet werden.
Einfach die verlangten oder gegebenen Größen untereinander einstellen und das Ergebnis ablesen. Auf der Rückseite der Rechenschieber lassen sich ebenfalls schnell und einfach die magnetischen Beanspruchungen überprüfen.
Diese beiden Elektromotoren-Rechenschieber sind eine Fortentwicklung der früher weltbekannten und bewährten Rechntafeln von Dipl.Ing. Wessel. Die jedem Rechenschieber beigefügte Anleitung enthält ein Beispiel mit einem kompletten Rechenvorgang und ermöglicht so eine schnelle Einarbeit.

ELEKTROMOTOREN-RECHENSCHIEBER in guter Astralon-Ausführung, zweiseitig geprägt, Doppelzunge und Läufer koplett mit Plastik-Etui.

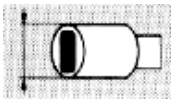
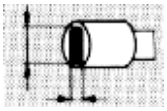
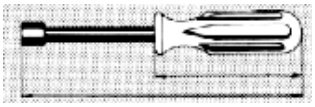
| **Bestell Nr.:** | **Anwendung** | **Preis €/Stk/exkl.Mwst.** |
|---|---|---|
| **RSSD** | für die Berechnung normaler Drehstrommotoren 50Hz | 75,00 |
| | ***Solange der Vorrat reicht !!!*** | |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.m.b.H.
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Bundschraubendreher

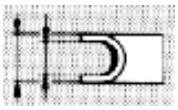
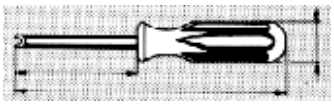


Mit Kraftform-Handgriff zur optimalen Kraftübertragung. Spezialausführung für AEG.

| Bestell Nr. | (mm) |  |  |  | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|---|---|
| BUSD 2555 | 7 | 2,5/5,5 | 180/95 | | 30,10 |
| BUSD 3565 | 9 | 3,5/6,5 | 180/95 | | 31,80 |
| BUSD 3566 | 10 | 3,8/7,8 | 185/95 | | 38,20 |
| BUSD 4595 | 13 | 4,8/9,8 | 195/105 | | 47,50 |

# Hohlschlitzmuttern - Schraubendreher

Aus Chrom-Vanadium-Stahl mit Kraftform-Handgriff für Schlitzmuttern am langem Gewindebolzen.

| Bestell Nr. | Größe M.. | (mm) |  |  | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|---|---|
| HSSD 0619 | M3 | 6/3,2 | 190/100/30 | | |
| HSSD 0820 | M4 | 8/4,2 | 200/100/37 | | |
| HSSD 1023 | M5 | 10/5,3 | 235/125/40 | | |
| HSSD 1123 | M6 | 11/6,4 | 235/125/40 | | 32,50 |
| HSSD 1426 | M8 | 14/8,4 | 260/150/40 | | |

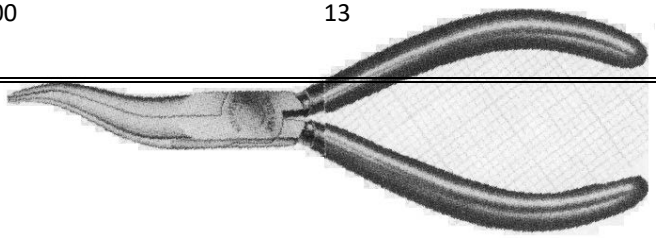
DERZEIT KEINE LIEFERMÖGLICHKEIT !!!!! (nur 1 Stk. M6 noch am Lager – 30.12.2022)

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Nutenverschlußkappeneinziehzange

Flach-Runde Backen, Greifflächen mit Sonderriffelung zum sicheren Festhalten und Einziehen von Nutendeckschieber. Griffe mit PVC-Hüllen.

| Bestell Nr. | Länge (mm) | Breite (mm) | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|
| **NKEZ 2070** | 200 | 13 | 59,00 |



# Spezial - Meißel „Matador“

Aus feinstem Spezialstahl, extra Qualität, mit Dauerheft "Vulkan", besonders gut geeignet zum Abschlagen der Wickelköpfe.

**laufen aus**

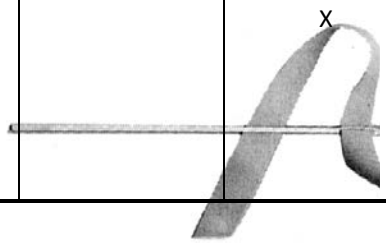
| Bestell Nr. | Breite (mm) | Preis €/Stk |
|---|---|---|
| SMM 1044/32 | 32 | 31,00 |
| SMM 1044/35 | 35 | 31,00 |
| SMM 1044/40 | 40 | 31,00 |
| SMM 1044/45 | 45 | 31,00 |

**Neue Serie:**

| Type | Breite | Preis/Stk. |
|---|---|---|
| SMM 1042/12 | 12mm | 26,50 |
| SMM 1042/14 | 14mm | 26,50 |
| SMM 1042/16 | 16mm | 33,00 |
| SMM 1042/18 | 18mm | 33,00 |
| SMM 1042/20 | 20mm | 35,60 |
| SMM 1042/22 | 22mm | 35,60 |
| SMM 1042/24 | 24mm | 41,00 |
| SMM 1042/26 | 26mm | 41,00 |
| SMM 1042/30 | 30mm | 41,00 |

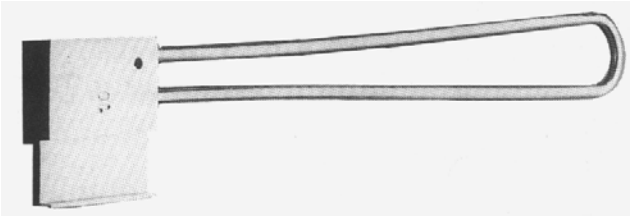
# Bandagiernadel - Satz

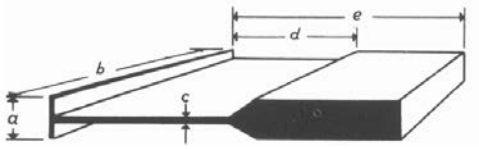
| Bestell Nr. | Abmessung (mm) | rund | flach | Preis €/Satz |
|---|---|---|---|---|
| **BNR 04/05** | 0,40 (0,50) | X | | **29,00** |
| **BNR 07** | 0,70 | X | | **29,00** |
| **BNF** | **0,3 x 2,5**<br>**1 Satz = 10 Stück** | | X | **42,00** |
| | **Preise exkl. Mwst.** | | | |



Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0  Fax: 869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

# Nutenstemmer






Stabile Ausführung, aus Stahl gefräst, mit Griff, verchromt, in 10 verschiedenen Größen von 3 bis 12 mm.
Zum Einstemmen der Drähte in die Nuten von Statoren und Rotoren.

| Bestell Nr. | Maße in mm | | | | | | NETTOPREISE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | a | b | c | d | e | f | €/Stk |
| NSTM 3,0 | 3,0 | 30 | 2 | 20 | 50 | 8 | 85,00 |
| NSTM 4,0 | 4,0 | | | | | | 85,00 |
| NSTM 5,0 | 5,0 | | | | | | 85,00 |
| NSTM 6,0 | 6,0 | | | | | | 85,00 |
| NSTM 7,0 | 7,0 | | | | | | 85,00 |
| NSTM 8,0 | 8,0 | | | | | | 85,00 |
| NSTM 8,5 | 8,5 | 45 | 2,5 | läuft aus / NETTOPREIS | | | 50,00 |
| NSTM 9,0 | 9,0 | | | | | | 85,00 |
| NSTM 9,5 | 9,5 | 45 | 2,5 | läuft aus / NETTOPREIS | | | 50,00 |
| NSTM 10,0 | 10,0 | 45 | 2,5 | 20 | 50 | 10 | 85,00 |
| NSTM 11,0 | 11,0 | | | | | | 85,00 |
| NSTM 12,0 | 12,0 | 45 | 2,5 | 20 | 50 | 10 | 85,00 |

Auslaufmodelle, solange der Vorrat reicht !!!!!

# NUTENFEILEN

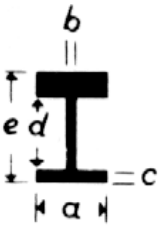
4 - seitig behauen, Hieb 1.

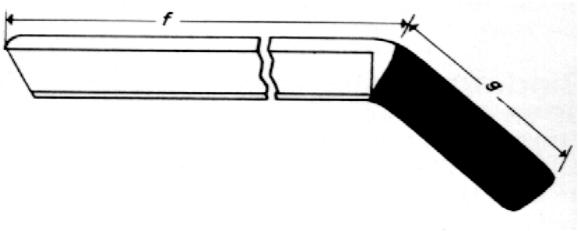
In verschiedenen Größen zum Reinigen der Nuten in Ankern und Statoren.

| Bestell Nr.: | Länge (mm) | Breite (mm) | Stärke (mm) | Gewicht (g) | Preis €/Stück |
|---|---|---|---|---|---|
| **NF 12400** | 400 | 12 | 3 | | **60,00** |
| **NF 16400** | 400 | 16 | 4 | | **60,00** |
| **NF 16500** | 500 | 16 | 4 | | **70,00** |
| **NF 20400** | 400 | 20 | 4 | | **70,00** |
| **NF 25500** | 500 | 25 | 6 | 590 | **50,00** |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# NUTEN SCHIEBER




Aus Stahl, in Größen von 2 bis 10 mm Breite.. Diese Schieber finden Verwendung beim Einstemmen der Drähte in den Nuten bei kleinen Statorbohrungen. Sehr große Vorteile bringen sie auch beim Niederdrücken der Nutendeckschieber, so daß ein überaus leichtes und schnelles Einschieben der Keile möglich ist.

| Bestell Nr. | Dimensionen (mm) | | | | | | | Preis |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *(läuft aus)* | a | b | c | d | e | f | g | €/Stk |
| ~~NS 2~~ | ~~2~~ | ~~0,8~~ | ~~0,8~~ | ~~4,2~~ | ~~7~~ | ~~185~~ | ~~90~~ | |
| ~~NS 3~~ | ~~3~~ | ~~0,8~~ | ~~0,8~~ | ~~4,2~~ | ~~8~~ | ~~185~~ | ~~90~~ | |
| ~~NS 4~~ | ~~4~~ | ~~1~~ | ~~1~~ | ~~8~~ | ~~12~~ | ~~185~~ | ~~90~~ | |
| ~~NS 5~~ | ~~5~~ | ~~1~~ | ~~1~~ | ~~8~~ | ~~12~~ | ~~185~~ | ~~90~~ | |
| NS 6 | 6 | 1 | 1 | 8 | 12 | 185 | 90 | 57,40 |
| NS 7 | 7 | 1 | 1 | 12 | 16 | 250 | 95 | 57,40 |
| NS 8 | 8 | 1,5 | 1,5 | 14 | 20 | 250 | 95 | 57,40 |
| NS 9 | 9 | 1,5 | 1,5 | 14 | 20 | 250 | 95 | 57,40 |
| NS 10 | 10 | 1,5 | 1,5 | 14 | 20 | 250 | 95 | 57,40 |

# KEILTREIBER

Zum Ein -und Ausschlagen von Nutenstäben aller Art in Anker und Statoren.

| Bestell Nr. | Sägeblatt (mm) | Länge (mm) | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|
| KT 1 | 70 x 32 x 1,0 | 215 | auf Anfrage |
| KT 2 | 70 x 32 x 1,5 | 315 | auf Anfrage |

# Wickelhölzer blau und natur

Aus Nylon-Pressmasse, als rationelle Hilfswerkzeuge beim Bandagieren und Formgeben der Wickelköpfe.

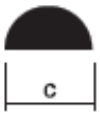
| Bestell Nr. | Nr. | Größe ca. (mm) | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|
| WZB 11794 | (1) | 13 x 2 x 180 | 3,20 |
| WZB 11910 | (2) | 8 x 8 x 185 | 4,00 |
| WZB 11909 | (3) | 15 x 10 x 195 | 6,00 |
| WZB 11793 | (4) | 24 x 15 x 255 | 10,70 |
| WZB Groß | (5) | 34 x 280 | 10,90 |
| WZB - S 4 | (1-4) | 4 teiliger Satz | 22,70 |
| WZB - S 5 | (1-5) | 5 teiliger Satz | 33,00 |

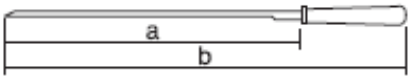
Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Wickelschieber mit Holzgriff

Aus 1a Silberstahl mit Holzgriff. (wird in Zukunft nicht mehr produziert nur mehr mit Kunststoffgriff, einige Typen mit Holzgriffe haben wir noch am Lager)
Zum sauberen, rationellen und schlagfreien Niederdrücken der eingelegten Wicklungen und dem anschließenden mühelosen Einschieben der Nutenverschlußstäbe.

| Bestell Nr. | | Abmessungen in mm | | | | Preis |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ABVERKAUF | A | b | c | d | €/Stk |
| WS 7 | solange der Vorrat reicht | 7 | 4,5 | 330 | 435 | 18,00 |
| WS 8 | solange der Vorrat reicht | 8 | 5,4 | 350 | 460 | 20,00 |
| WS 10 | solange der Vorrat reicht | 10 | 6,9 | 365 | 480 | 23,00 |




# Wickelschieber mit Kunststoffgriff

Aus federhartem, verchromten Stahl, mit Kunststoffgriff.
Zum schlagfreiem Niederdrücken der Wicklungen.

| Bestell Nr. | Breite (mm) | Höhe (mm) | Länge ab Griff (mm) | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|---|
| WSW 2.5 | 2,5 | 1,8 | 170 | 16,80 |
| WSW 3.0 | 3 | 2 | 180 | 18,20 |
| WSW 3.5 | 3,5 | 2,4 | 200 | 20,00 |
| WSW 4.0 | 4 | 2,7 | 230 | 21,80 |
| WSW 4.5 | 4,5 | 3 | 230 | 23,40 |
| WSW 5.0 | 5 | 3,5 | 250 | 24,90 |
| WSW 6.0 | 6 | 4,1 | 270 | 27,90 |
| WSW 7.0 | 7 | 4,6 | 280 | 30,80 |
| WSW 8.0 | 8 | 5,6 | 300 | 33,50 |
| WSW 10.0 | 10 | 7 | 320 | 38,40 |
| WSKG - WH | | Wandhalter | | 20,40 |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Isolations - und Drahtdrücker

## Type **IDDB**

Mit auswechselbaren Einsätzen in den Steg-Nuten-Breiten 3,4,5,6,8 und 10mm. Bequem, leicht und mühelos können mit diesem Werkzeug die eingelegten Dynamodrähte in der Nut niedergedrückt werden, um Nutenverschlußkappen oder Stäbe sauber einschieben zu können.
Abmessungen der Zange: 280mm lang, 12mm breit, 90mm hoch

| | Bestell Nr. | Breite (mm) | | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|---|
| ZANGE | **IDDB 9100** | | | 120,00 |
| EINSÄTZE | **IDBE 9103** | 3 | | 38,00 |
| | **IDBE 9104** | 4 | | 38,00 |
| | **IDBE 9105** | 5 | | 38,00 |
| | **IDBE 9106** | 6 | | 38,00 |
| | **IDBE 9108** | 8 | | 38,00 |
| | **IDBE 9110** | 10 | | 38,00 |

# HAMMER

| Bestell-Nr. | Kopf-Durchmesser (mm) | Preis/Stk. |
|---|---|---|
| AMZ.30 | 30 | 10,40 |
| AMZ.40 | 40 | 12,90 |
| AMZ.55 | 55 | 17,20 |

# Drehteller

Diese Drehteller sind sehr robust und in schwerer Gußausführung gebaut. Ferner sind sie kugelgelagert, infolge Innen-Zahn-Kranz mittels Feststellvorrichtung in jeder Lage feststellbar, mit rutschfester Auflage versehen und damit vielseitig verwendbar. Bei ausgekuppelter Feststellvorrichtung sind diese Ringe leicht drehbar.

| Bestell Nr. | Durchmesser (mm) | Gewicht (kg) | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|
| **DTMF 220** | **220** | **10** | |
| **DTMF 300** | **300** | **11,5** | **auf Anfrage** |
| **DTMF 400** | **400** | **17** | |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Kollektor - Handsägen

Für das saubere und rationelle Entfrernen der Glimmer-Isolation. Bestehend aus Sägehalter mit 6 auswechselbaren Glimmer-Metallsägeblättern in verschiedenen Stärken (siehe Tabelle).

## KHS 28

**Kollektor-Handsäge, komplett mit 6 Sägeblättern in 0,4/0,5/0,6/0,7/0,8/1,0 mm Stärke** **Preis €/Stk 175,00**

**Ersatzglimmersägen**

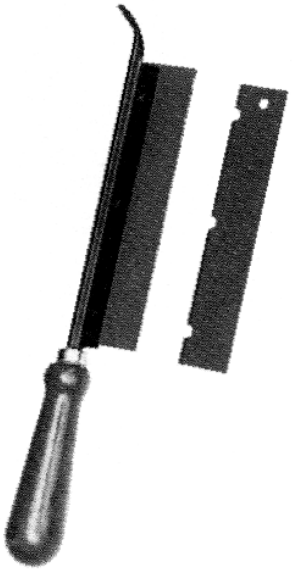
0,40 / 0,5 mm Preis á € 16,00
0,60 / 0,7 mm Preis á € 16,80
0,80 / 1,0 mm Preis á € 17,70

## KHS 1300

**Kollektor-Handsäge – HALTER** **Preis €/Stk 105,00**

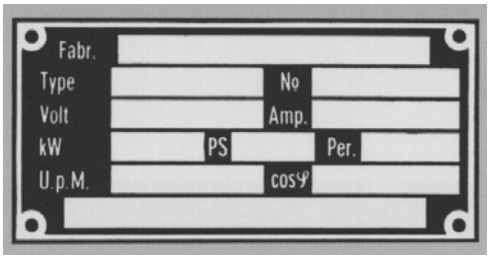
Glimmer - Sägehalter hierzu:

| Type | Stärke (mm) | Preis €/Stk |
|---|---|---|
| KHS 1304 | 0,4 | 22,20 |
| KHS 1305 | 0,5 | 22,20 |
| KHS 1306 | 0,6 | 22,20 |
| KHS 1307 | 0,7 | 22,20 |
| KHS 1308 | 0,8 | 22,20 |
| KHS 1310 | 1,0 | 22,20 |



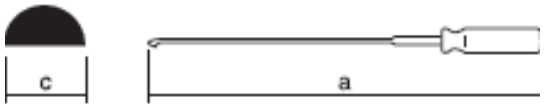
# Neutrale Typenschilder

| Bestell Nr.: | Größe | Preis €/Stk. |
|---|---|---|
| **TS 1** | 75 x 37 mm | 1,80 |
| **TS 1A** | 60 x 26 mm | 1,70 |



Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0  Fax: 869 83 18  email : reuli@reumueller-tewa.at

# Nutenschaber



Das ideale Gerät zum Entfernen von Isolationsrückständen.

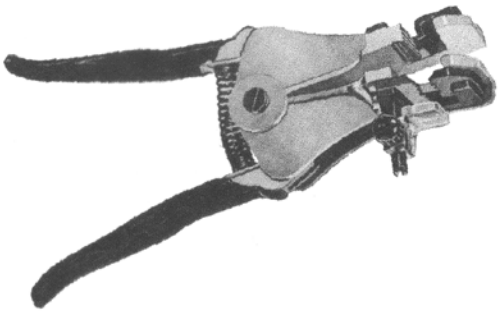
| Bestell Nr. | Länge (mm) | Breite (mm) | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|
| NSCH 1 | 290 | 4,5 | 8,00 |
| NSCH 1i | 320 | 5 | 8,00 |
| NSCH 2 | 320 | 6,5 | 8,80 |
| NSCH 2i | 355 | 6 | 8,80 |
| NSCH 3 | 355 | 8 | 11,20 |
| NSCH 3i | 415 | 8 | 11,20 |
| NSCH 4 | 415 | 10 | 15,20 |
| NSCH 5 | 500 | 12 | 27,00 |
| NSCH 6 | 580 | 14 | 36,00 |

# Automatische Abisolierzange

## AIZA 4010 E

Zum rationellen sauberen Abisolieren von massiven Leitern, Litzen und Kabeln.
Für Drähte von 0,8 bis 2,8 mm² und Litzen von 0,5 bis 4,0 mm².

**Preis €/Stk 63,00**



NEUE ABISOLIERZANGE: Type AIZA No.6

Geprüft bis 1000V, vollisoliert
von 0,2 bis 6mm²
Preis € 30,00

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Abisoliergerät „ABISOFIX“

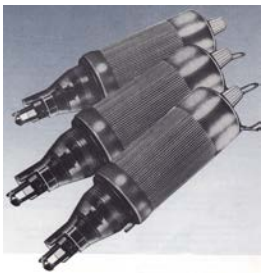
Mittels rotierenden Messerkopf zum Abisolieren von runden Kupferlack -oder Glasseidedrähten.
Diese Abisoliergeräte sind nur in Verbindung mit dem Transformator einsetzbar. Abisofix hat eine eingebaute Bremse zum schnellen Abbremsen des Messerkopfes.

| Type | Drahtdurchmesser (mm) | Preis €/Stk |
|---|---|---|
| AFST 1 | 0,2 - 0,8 | 555,00 |
| AFST 3 | 0,6 - 2,0 | 555,00 |
| AFST 5 | 1,2 - 4,0 | 565,00 |
| AFTRAFO (NE42C) | Transformator für alle Abisofix-Typen geeignet | 350,00 |
| AFSTMK 1 | Messerkopf für AFST 1 | 195,00 |
| AFSTMK 3 | Messerkopf für AFST 3 | 195,00 |
| AFSTMK 5 | Messerkopf für AFST 5.2 | 205,00 |
| AFMS 1 | Messer aus Hartmetall mit Führungsstange, auswechselbar | 20,50 |
| AFMS 3 | Messer aus Hartmetall mit Führungsstange, auswechselbar | 20,50 |
| AFMS 5 | Messer aus Hartmetall mit Führungsstange, auswechselbar | 20,50 |
| AFMS 5.2 | Messer für Messerkopf 5.2 | 25,00 |
| AFKT | Schutzkappe transparent, Plexiglas | 11,00 |

# Abisoliergerät „ABISOREX“

Die Abisoliergeräte "ABISOREX" sind handlich, leichte Geräte zum bequemen, rationellen und sauberen Abisolieren von runden Lack -, Glasseide -, Kunststoff -oder Textil-umsponnenen, lackierten Drähten.

| Bestell Nr. | für Drähte (mm) | Länge (mm) | Durchmesser (mm) | Motor | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|---|---|
| AGAR 02 | 0,2 - 1,5 | 170 | 50 | 220V/50Hz | 452,00 |
| AGAR 03 | 0,3 - 4,0 | 170 | 50 | 220V/50Hz | 452,00 |
| AGAR Schutzkappe | | transparent | | | 8,20 |
| AGMK 02 | | Messerkopf für AGAR 02 | | | 168,00 |
| AGMK 03 | | Messerkopf für AGAR 03 | | | 168,00 |
| AGMG 02 | | Messergarnitur bestehend aus 3 Stk. Messer und 1 Durchschlagwerkzeug | | | 81,00 |
| AGMG 03 | | Messergarnitur bestehend aus 3 Stk. Messer und 1 Durchschlagwerkzeug | | | 81,00 |



4. September 2023

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Abisoliergerät „ISOMAP“

## Neues Akku-Handgerät Isomap ACCU IC

### Abisoliergerät Isomap Accu IC inkl. Ladestation und Messerkopf

| | | | |
|---|---|---|---|
| W-AG ISOMAP KG0 | 0,20 – 1,60 mm Draht | € | 985,00 / netto |
| W-AG ISOMAP KG1 | 0,50 – 2,50 mm Draht | € | 985,00 / netto |
| W-AG ISOMAP KG2 | 2,50 – 3,00 mm Draht | € | 985,00 / netto |

Ersatzmesserköpfe:

| | | |
|---|---|---|
| Messerkopf KG0 für Isomap Accu 0.20 - 1.60 mmø mit Führungsscheibe | € | 420,00 / netto |
| Messerkopf KG1 für Isomap Accu 0.50 - 2.50 mmø mit Führungsscheibe | € | 420,00 / netto |
| Messerkopf KG2 für Isomap Accu 2.50 - 3.00 mmø mit Führungsscheibe | € | 420,00 / netto |

Preise verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer, freibleibend, ab Lager Wien.

U:\Eigene Dateien\PREISLISTEN\PREISLISTE 2023\KAPITEL 9\ABISO ISOMAP neu.DOC

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 – 0  Fax: 01/869 83 18  email: reuli@reumueller-tewa.at

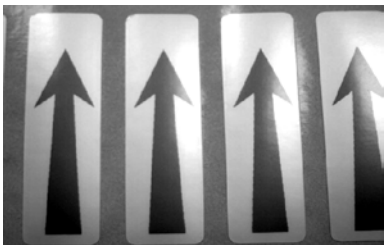
# Elektronische STATOR -und ANKER Prüfgeräte

# Prüfrex A20 und A21

Die Prüfrex A20 und A21 Stator und Ankerprüfgeräte sind vollelektronische Testgeräte zur Überprüfung von Gleichstrom -, Kurzschluß -und Schleifringankern sowie Drehstrommotoren. Prüfrex A20 und A21 sind zwar einzeln lieferbar, aber nur komplett mit dazugehörigem Netzteil NG 20 voll funktionsfähig.

| Bestell Nr. | Kopf ∅ (mm) | Griff ∅ (mm) | Länge (mm) | Breite (mm) | Tiefe (mm) | **PREISE NETTO** €/Stk |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prüfrex A20** | 40 | 33 | 240 | --- | --- | 1390,00 |
| **Prüfrex A21** | 25 | 33 | 210 | --- | --- | 1390,00 |
| **Netzteil NG20** | --- | --- | 70 | 40 | 78 | 125,00 |

# RICHTUNGSPFEILE – Aufkleber



**ROTE Pfeile**
**1 Bogen = 10 Stück**

**BLAUE Pfeile**
**1 Bogen = 10 Stück**

**Preis per Bogen € 12,30/netto, exkl. Mwst.**

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6, www.reumueller-tewa.at
Tel: +43/1/865 92 60 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

# MotorAnalyzer XL

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6, www.reumueller-tewa.at
Tel: +43/1/865 92 60 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

# Technische Daten MotorAnalyzer – XL

| | | |
|---|---|---|
| **Stoß-spannung** | Bereich: +/- 12V<br>Grafikanzeige für die Statorprüfung und Bargrafanzeige für die Motorprüfung<br>Anzahl Phasen:<br>1,-2,u. 3-phasig mit automatischer Analyse und gut/schlecht Bewertung<br>Phasenvergleich:<br>Automatisch untereinander oder gegen einen im Tester gespeicherten Referenzprüfling | Zur Stoßspannungsprüfung erzeugt der MotorAnalyzer Stoßwellen mit niedriger Spannung. Durch den automatischen Stoßspannungsvergleich der Wicklungen untereinander können präzise Aussagen zur Gleichheit von Wicklungen gemacht werden. Windungs- und Phasenschlüsse in der Wicklung würden zu starker Unsymmetrie der Stoßkurven führen. Die Stoßwellen werden grafisch angezeigt und durch mathematische Analyse automatisch gut/schlecht bewertet. Diese ist sehr sicher und erfordert vom Bediener keine Spezialkenntnisse. Die Stoßspannungsprüfung kann nicht nur zur Prüfung der Spulen eines Stators untereinander, sondern auch zum Vergleich eines zuvor eingelernten Referenzstators verwendet werden. Dadurch ist der MotorAnalyzer auch für eine kleine Serienfertigung ideal einsetzbar. |
| **Widerstands-prüfung** | Bereich: 0,001 Ω …499kΩ<br>Prüfstrom: max. 1,4A<br>Anzahl Phasen: 1,-2,u. 3-phasig mit automatischer Mittelwertsberechnung und Unsymmetrieanzeige sowie automatischem Soll-Ist-Vergleich mit Toleranz-vorgabe<br>Raumtemperaturvorgabe über Eingabewert oder optionaler Sonde | Die Widerstandsprüfung erfolgt mit hohem Prüfstrom automatisch 1,-2,oder 3-phasig. Das Ergebnis aller drei Widerstände wird angezeigt und lässt sich bei Bedarf auch mittels einer prozentualen +/- % Vorgabe automatisch bewerten. Die Prüfung erfolgt in Vierleitertechnik.<br>Die Widerstände können bei Bedarf auf 20 Grad Raumtemperatur umgerechnet werden. Es besteht die Möglichkeit die Raumtemperatur als Wert im Tester einzugeben, oder die Temperatur über einen Temperaturfühler (Sonderzubehör) zu messen. |
| **Schutzleiter-widerstands-prüfung** | Bereich: 0,001 Ω …10kΩ<br>nach VDE 701/1 | Die Schutzleiterwiderstandsprüfung kann für die in der VDE-Norm 701/1 geforderte Prüfung „Prüfung an instand gesetzten Geräten“ verwendet werden. Eine VDE-Taste erleichtert das Einstellen der VDE-Parameter. |
| **Automa-tische Analyse** | u.a. Stoß- und Widerstandsprüfung | Im „Automatischen Test“ zeigt der MotorAnalyzer das Prüfergebnis im Klartext auf dem Display an (z.B. beim Kundeneinsatz sehr hilfreich!). Hierzu macht der MotorAnalyzer automatische Analysen auf der Basis der Stoß- und Widerstandsprüfung. Anschließend analysiert er die Messwerte und gibt das Prüfergebnis aus. |
| **Hoch-spannungs-prüfung**<br>**DC** | Bereich: 0…4000 V DC (programmierbar od. über Poti)<br>Strom: max. 3mA<br>(Anzeige max.1mA)<br>Grenzwertbeurteilung: mit oder ohne Maximalstrombewertung<br>Prüfzeit: Dauerbetrieb oder 0…160 sek. einstellbar<br><br>Betriebsarten: Man. od. autom. | Zur Hochspannungs- bzw. Isolationswiderstands- und PI-Prüfung erzeugt der MotorAnalyzer eine geregelte und stabile DC-Prüfspannung. Dadurch ergibt sich eine sehr interessante Alternative zur Hochspannungsprüfung mit AC, um Isolationsfehler (Phasenschluss oder Körperschluss) aufzudecken. Die VDE-gerechte Hochspannungs-Abschlussprüfung kann mit dieser Methode zwar nicht ersetzt werden, aber es lassen sich eindeutige Qualitätsaussagen über das Wicklungssystem (z.B. auch beim Kunden vor Ort) tätigen. |
| **Isolations-widerstands-prüfung** | Bereich: 1 MΩ…99GΩ<br>Spannung: 0 …4000 VDC / autom. mit programmierbarer Spannungseinstellung und Prüfzeit.Im manuellen Modus wird der MotorAnalyzer gestartet und zum Ende wieder gestoppt. | Die Isolationswiderstandsprüfung kann für die in der VDE-Norm 701/1 geforderte Prüfung „Prüfung an instand gesetzten Geräten“ verwendet werden. Eine VDE-Taste erleichtert das Einstellen der VDE-Parameter. Darüber hinaus lässt sich die Prüfung auch zur Bestimmung der Isolationsgüte und eventuell der Alterung der Maschine nutzen. |

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6, www.reumueller-tewa.at
Tel: +43/1/865 92 60 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

| | | |
|---|---|---|
| **PI oder DAR-Prüfung** | Spannungsbereich:<br>0 … 4000VDC<br>Die Prüfung erfolgt mit automatischem Zeitablauf und automatischer Berechnung | Zur PI- oder DAR-Prüfung wird die Hochspannung auf den Prüfling gelegt und dann der Prüfvorgang gestartet. Der MotorAnalyzer ermittelt automatisch aus dem Strom zu Beginn und zum Ende der Prüfung den Polarisationsindex bzw. den DAR.<br>Die gesamte Prüfung läuft automatisch ab.<br>Prüfzeit: PI-Messung: 10 Minuten DAR-Messung: 1 Minute |
| **Induktions-/ Windungs-schluss-messung** | 2 verschiedene Sondenbreiten (Sonderausstattung) und 50 verschiedene Empfindlichkeits-stufen einstellbar.<br>Speicherung eines Vergleich-punktes und grafische sowie digitale Anzeige der Abwei-chung zu diesem Punkt. | Mittels zusätzlicher Prüfsonden lassen sich Statore und Anker auch nach der „klassischen“ Prüfmethode überprüfen. Die Prüfsonde wird dazu auf das Blechpaket des Prüflings aufgesetzt. Anschließend wird das Messsignal an diesem Prüfpunkt gespeichert. Danach bewegt der Bediener die Prüfsonde von Hand um den Prüfling herum. Der hochempfindliche MotorAnalyzer zeigt dem Bediener grafisch in Form eines Balkens und digital die Abweichung zum zuvor gespeicherten Referenzsignal an. |
| **Neutrale Zone** | Anker und Feld über 4 Mess-leitungen anschließen und Bürstenstellung einstellen.<br>Manuelle Einstellung von 39 verschiedenen Empfindlich-keitsstufen mit links-/rechts Drehungsanzeige | Zur Einstellung der neutralen Zone an DC-Motoren werden das Feld und der Anker (die Kohlebürsten) am MotorAnalyzer angeschlossen. Anschließend zeigt der MotorAnalyzer graphisch und digital die Abweichung zur neutralen Zone an. Durch Drehen der Bürsten wird der Motor justiert. |
| **Drehfeld-richtung** | Messung per Hallsonde (Sonderzubehör) | Die Drehrichtung des Motors wird mittels einer Hallsonde erfasst. Hierzu wird der Motor im Prüffeld an einer niedrigen Drehfeldspannung betrieben. Die Hallsonde misst dabei das Drehfeld und der MotorAnalyzer zeigt es an. |
| **Feldstärke- und Nord-/ Südpol-Messung** | Messmethode:<br>magnetischer Sensor in Hand-sonde zum Durchdrehen durch den Stator<br>(Sonderzubehör) | Eine besondere Prüfung ist die Feldstärkemessung bzw. die Polfolgeermittlung der Nord -/Südpole im Stator. Hierzu wird mittels einer Sonde die Feldstärke bzw. der -verlauf im Motor gemessen. Die Sonde wird dazu von Hand einmal kreisförmig durch den an Spannung angeschlossenen Stator bewegt. Ein Magnetfeldsensor zeichnet dabei präzise den Verlauf des Feldes und insbesondere die geometrische Anordnung der Nord -/Südpole im Stator auf. So lassen sich ideal Schaltungsfehler, verdrehte Spulen usw. erkennen. Es stehen Sonden für Standardstatoren und Linearmotoren zur Verfügung. |

| | | |
|---|---|---|
| **Allgemein** | Arbeitstemperatur:<br>Lagertemperatur:<br>Maße: (B x H x T)<br>Gewicht:<br>Sprache auf der Frontplatte:<br>Sprache der Software: | 10°C….50°C<br>-20°C….60°C<br>280 x 95 x 170 mm<br>ca. 2,7 kg<br>Deutsch<br>Deutsch, englisch, italienisch |

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6, www.reumueller-tewa.at
Tel: +43/1/865 92 60 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

# MotorAnalyzer-XL

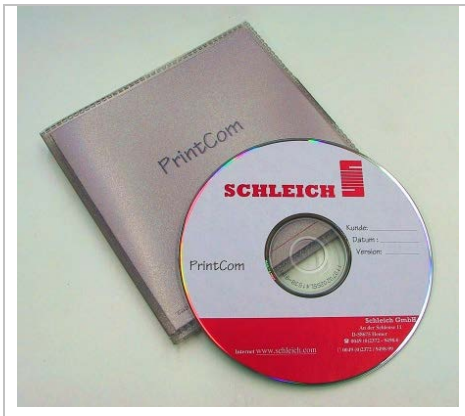
Abbildung: MotorAnalyzer-XL

## MotorAnalyzer-XL

**Basisausstattung:**
10 Prüfmethoden
- Stoßspannung
- Widerstand in 4-Leiter-Messtechnik
- Schutzleiterwiderstand
- Automatische Motoranalyse mit Fehleranzeige
- Hochspannung DC
- Isolationswiderstand
- Polarisationsindex
- Drehfeldmessung
- Neutrale-Zone-Justage
- Feldstärke- bzw. Polmessung
- Induktionsmessung

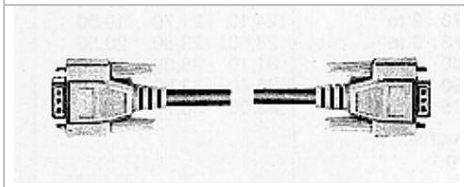
**Lieferumfang:**
Ladegerät für den eingebauten Akku
4 Messleitungen mit Krokodilklemmen zum Anschließen der Wicklung
2 Messleitungen,2 Prüfspitzen und 2 Krokodilklemmen für Hochspannungsprüfung DC
RS232 Schnittstelle
Interner Datenspeicher
Kalibrierzertifikat
Bedienungsanleitung auf CD
Verpackung

# Optionen




## Windows PC-Software PrintCom CD-Version

Zum Auslesen, Speichern und Drucken der Prüfergebnisse des Motor-Analyzers im PC (ab WIN98 SE, Pentium 500MHz, 64MB RAM, CD-ROM 32x, RS232-Schnittstelle oder USB⇔RS232 Umsetzer, Excel). Die Prüfergebnisse werden im MS Excel-Format gespeichert und können so äußerst flexibel verwaltet, protokolliert und bearbeitet werden. PrintCom erkennt verschiedene Messvorgänge, die im MotorAnalyzer abgespeichert sind, indem der Tester zwischen den einzelnen Prüfungen
ausgeschaltet wurde. Im Online-Betrieb, also mit angeschlossenem PC oder Laptop am MotorAnalyzer, werden die Daten direkt übertragen.
Sprache: deutsch, englisch und italienisch
6 Unterschiedliche Druckprotokolle, weitere können vom Anwender beliebig erstellt oder geändert werden.
Anleitung auf CD.



## PC ⇔ Prüfgerät Anschlusskabel

Verbindungsleitung zwischen PC und Prüfgerät und ein Adapter
9-25 Pins für Laptop-Rechner mit 9-poligem Mausanschluss
Länge: 2m

## Transportkoffer für MotorAnalyzer

Der solide und kompakte Transportkoffer st mit Raster-Schaumstoff ausgestattet. Sie können wie bei einem Fotokoffer den Schaumstoff passend ausbrechen. Dadurch können Sie den Koffer selber an Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen. Oben auf dem Deckel befindet sich ein solider Tragegriff.

Material: Kunststoff
Abmessungen: 397mm * 297mm * 165mm (Länge * Breite * Höhe)

**Lieferumfang:**
Koffer mit Raster-Schaumstoff

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6, www.reumueller-tewa.at
Tel: +43/1/865 92 60 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

## Temperaturfühler für die Widerstandsmessung

Mittels des Temperaturfühlers wird die Umgebungstemperatur ermittelt und auf dieser Basis der gemessene Widerstand auf den Widerstand, der bei 20 Grad herrschen würde, automatisch umgerechnet.

Messbereich: 5°C … 50°C
Genauigkeit: 1°C

Hinweis: Falls der Temperaturfühler am MotorAnalyzer angeschlossen ist, kann keine weitere Sonde mehr angeschlossen werden.

## Fußtaster zum Ein-/Ausschalten der Prüfspannung

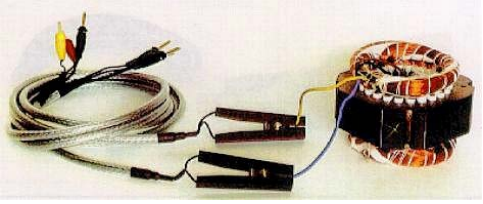
Mit dem Fußtaster lässt sich mit einem zusätzlichen Sicherheitskontakt die Prüfspannung einschalten.

Anschlusskabellänge: 2m

## Handtaster zum Ein-/Ausschalten der Prüfspannung

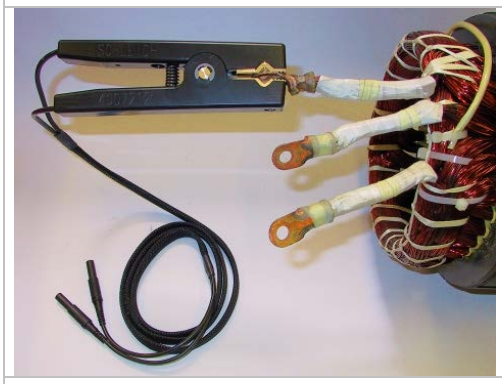
Mit dem Handtaster lässt sich mit einem zusätzlichen Sicherheitskontakt die Prüfspannung einschalten.

Anschlusskabellänge: ca. 2m



## Kleine Kelvinklemme (1Stück)

Öffnungsweite vorn: ca.10mm
Matrizenbreite: 6mm (Breite der Kontaktierung)
Matrizenlänge: 15mm mit Quer- und Längsriefen für gute Klemmung
Drahtdurchmesser: 0,3 … 8mm
Stromschienendicke: 0,1 … 6mm
Max. Messstrom: 10A
Verdrahtung: Strom- und Spannungspfad
Anschluss: 2-Polig
Anschlusskabel-Länge: 2,5m



## Mittlere Kelvinklemme (1Stück)

Öffnungsweite vorn: ca.20mm
Matrizenbreite: 12mm (Breite der Kontaktierung)
Matrizenlänge: 35mm mit Quer- und Längsriefen für gute Klemmung
Kabeldurchmesser: 12 … 25mm
Stromschienendicke: 1 … 25mm
Max. Messstrom: 25A
Verdrahtung: Strom- und Spannungspfad
Anschluss: 2-Polig
Anschlusskabel-Länge: 2,5m

## Schutzleiterprüfsonde (1Stück)

Prüfsonde zur Schutzleiterprüfung nach der Norm bei reparierten Geräten. Die Schutzleiterprüfsonde wird auf der Frontseite des MotorAnalyzers an den Steckbuchsen angeschlossen. Die Prüfspitze ist auswechselbar.
Messtechnik: 4-Leiter-Messung
Anschlusskabel-Länge: 2m

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6, www.reumueller-tewa.at
Tel: +43/1/865 92 60 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

## 4-Leiter-Prüfsonde (1Stück)

Präzisions-Prüfsonde für die Widerstandsprüfung. Die feinen Prüfspitzen ermöglichen auch das Messen an den Lamellen eines Gleichstrommotors. Zum Schutz der beiden Messspitzen ist eine Schutzkappe aufsteckbar.
Max. Prüfstrom: 3A
Verdrahtung: Strom- und Spannungspfad
Anschlusskabel: 2-adrige Leitung mit Stecker
Anschlusskabel-Länge: ca. 3m
Hinweis: Zum Prüfen werden 2 Sonden benötigt.

## Neutrale-Zone-Messleitung

4 Messleitungen
Die zum Standard-Lieferumfang gehörenden Krokodilklemmen können auch mit diesen Messleitungen verwendet werden.
Länge: 1,5m

Die Messleitungen werden an der Rückseite des MotorAnalyzers angeschlossen. Es kann immer nur eine Sonde am Tester angeschlossen werden.

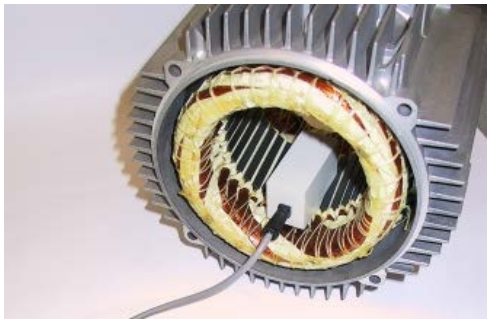
## Neutrale-Zone-Messleitung mit Booster

Diese Ausführung hat einen Booster-Verstärker integriert, um auch an Gleichstrommaschinen mit sehr großer Baugröße die "Neutrale Zone" einstellen zu können. Eine Beispielanwendung wären z.B. Bahn-antriebe.

## Polrichtungssonde für Gleichstrommotoren

Eine besondere Prüfmethode ist die Polmessung bei Gleichstrom-motoren. Die Sonde wird dazu von Hand auf das Feld des Motors gehalten. Das Feld wird zusätzlich über 2 Leitungen mit Krokodil-klemmen am MotorAnalyzer angeschlossen. Der MotorAnalyzer zeigt dann im Display die Polrichtung an (Nord- oder Südpol).

**Lieferumfang:**
Sonde mit Anschlussleitungen
Anschlussleitungslänge: 2m
Feldanschlussleitungen: 2 (ohne Krokodilklemmen)

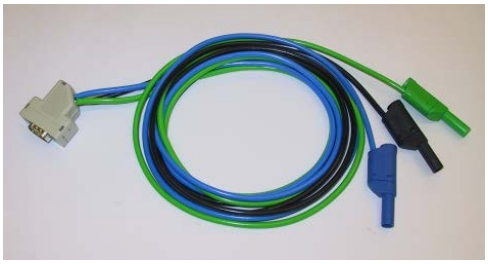


## Drehfeldsonde

Sonde mit Drehfeldsensoren

Anschlussleitungslänge: 3m

Die Sonde wird an der Rückseite des MotorAnalyzers angeschlossen. Es kann immer nur eine Sonde am Tester angeschlossen werden.



## Motordrehrichtungs-Messleitung

Um die Motordrehrichtung zu erkennen, wird diese Anschlussleitung benötigt. Der spannungslose, zusammengebaute und verschaltete Drehstrommotor (Kurzschlussläufer) wird am Tester angeschlossen und dann die Motorwelle von Hand gedreht.

Der MotorAnalyzer zeigt dann die Drehrichtung links oder rechts an.

Auf einfache Art und Weise kann, ohne den Motor an Netzspannung zu geben, die Drehrichtung ermittelt werden.

**Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH**
1230 Wien, Johann Josef Krätzerg. 6, www.reumueller-tewa.at
Tel: +43/1/865 92 60 Fax: +43/1/869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

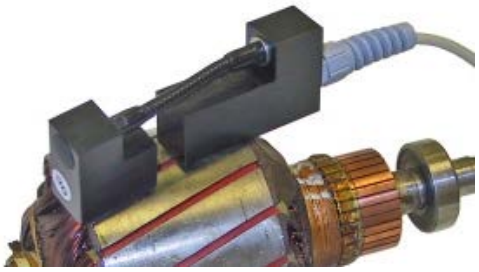
## Induktionsprüfungssonden

Die Sonde dient zum Prüfen von Wicklungen in Statoren und Ankern nach der Induktionsmethode. Mittels der Sonde für die Induktionsprüfung kann der Ort des Fehlers lokalisiert werden. Die Messleitungen werden an der Rückseite des MotorAnalyzers angeschlossen. Es kann immer nur eine Sonde am Tester angeschlossen werden.

Sonde mit Sende- und Empfangsspulen
Anschlussleitungslänge: 3m

### für 9mm Nutenabstand
Nutenabstand: bis ca. 9mm

### für 19mm Nutenabstand
Nutenabstand: von ca. 8mm bis ca. 19mm



### für 9mm Nutenabstand flexibel
Nutenabstand: bis ca. 9mm, für das Prüfen von Ankern und Statoren mit geschränkten Nuten

Diese Sonde ist in 2 flexibel miteinander verbundene Teile aufgeteilt, deren Winkelstellung zueinander einstellbar ist. Dadurch lässt sich die Sonde optimal auf jede Winkelstellung (Schrägung) der Nuten einjustieren. Die Messung hat damit eine deutlich verbesserte Reproduzierbarkeit und die Sonde bietet eine bessere Handhabung.

## Messleitung für Isolationswiderstandsprüfung bis 99GΩ

Diese spezielle Messleitung mit Abschirmung ermöglicht die sehr hochohmige Messung des Isolationswiderstands. Das Messergebnis wird dadurch unabhängig von der Leitungsführung und der Berührung der Messleitungen.
1 Paar Messleitungen mit Anschlussmöglichkeit für Krokodilklemmen
Länge: 2m

## Kalibrierung im Werk MotorAnalyzer X oder XL

Regelmäßige Kalibrierung eines MotorAnalyzers im Werk mit evtl. Neujustierung und Ausgabe der Kalibrierdokumente.
Das Gerät wird überprüft, kalibriert (rückführbar auf nationale Normen), justiert, ein Kalibrierschein wird erstellt (nach DIN ISO 9000ff), bei Bedarf grundgereinigt und neue Software-Updates werden bei Bedarf installiert.
Kalibriert wird die Widerstandsprüfung, beim Typ XL zusätzlich auch die Isolationswiderstands- und die Hochspannungsprüfung.
Der Preis ist ohne Verpackung und Frachtkosten. Falls die Verpackung für die Rücksendung des Testers ungeeignet erscheint, so wird diese noch zusätzlich in Rechnung gestellt. Sollten sich während der Kalibrierung verborgene Mängel am Tester herausstellen, so müssen wir uns eine Preisanpassung vorbehalten. Dies erfolgt aber in telefonischer bzw. schriftlicher Abstimmung mit Ihnen.

# PREISE AUF ANFRAGE !!!!

# Erwin Reumüller TEWA GmbH

**Preis €  AUF ANFRAGE**

## ✓ Anwärmgerät AGST 220

| Technische Daten: | AGST 220 |
|---|---|
| Leistung | 3,6 kVA |
| Spannung | 120 V / 20 A - 60 Hz. bzw. 230 V / 16A - 50 Hz. |
| Querschnitt der Pole | 40 mm |
| max. Gewicht | für Lager ca. ±15 kg / für andere Werkstücke ± 10 kg |
| min. Lager-Innendurchmesser | 10 mm |
| max. Lager-Außendurchmesser | 210 mm |
| max. Lagerbreite | 120 mm |
| Polhöhe | 130 mm |
| max. Temperaturbereich | + 150° C |
| max. Zeitbereich | 0 – 30 Min. |
| Tonsignal + Fehlermeldung | ja |
| Temperaturpendel | ja |
| Entmagnetisierung <2A/cm | automatisch |
| Thermische Sicherung | ja |
| Abmessungen mm (L x B x H) | 435 x 225 x 275 |
| Joche, Standard Ø mm | 7, 10, 14, 20, 40 (im Koffer) |
| Joche, Sondermaße | *auf Anfrage* |
| Gewicht (mit Jochen) | 21 kg |
| Garantie auf Elektronik | 3 Jahre |

◆ **inkl. Magnetmessfühler für die Temperaturkontrolle und kompletter digitaler Anzeige**

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# VARIOMAT M5

**Wird nicht mehr erzeugt !!!**

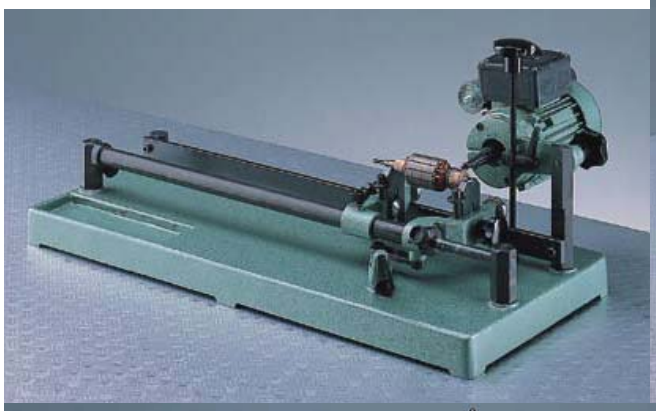
# Kollektorsäge KS 1660

**Wird nicht mehr erzeugt !**

Ersatzteile sind noch erhältlich:
Preise auf Anfrage

| | |
|---|---|
| **KS 1660 FS** | **Frässpindel ohne Endschraube** |
| **KS 1660 ES** | **Endschraube mit Linksgewinde** |

# Kollektorsägen Typ K + K1 + K2



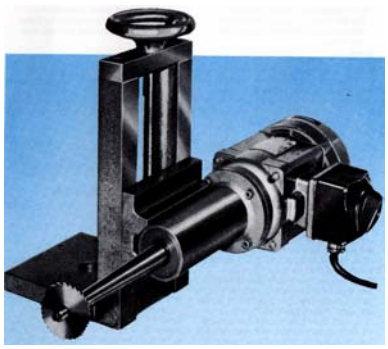
**PREISE und LIEFERZEITEN Auf Anfrage !!!!**

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Kollektorsäge KS 400 + KS 600

**Als Zusatzgerät auf dem Support jeder Drehbank einzusetzen.**

| Artikelbeschreibung | Artikel-Nr. | €/St. |
|---|---|---|
| Kollektorsäge mit 2-stufigem 3-Ph-Motor, 50 Hz, 0,18 kW, mit 1400/3000 U/min., (1400 U/min. für HSS-Fräser, 3000 U/min. für HM-Fräser), für Kollektoren bis 400 mm ∅, mit Kabel und Stecker, jedoch ohne Fräser | KS 400 | a.A. |
| dito, jedoch für Kollektoren bis 600 mm ∅, ansonsten wie Pos. 1 | KS 600 | a.A. |
| **Zubehör und Ersatzteile:** | | |
| Adapter für KS 400 + KS 600, erforderlich für Glimmer-Fräser GF/K 10 | KS 400/600 AR | a.A. |
| **Glimmer-Fräser aus HSS nach DIN 1837 A, 25 mm ∅, 7 mm Bohrung, 40 Zähne,** | | |
| 0,3 mm Stärke | GF/HSS 2503 | 14,70 |
| dito 0,4 mm Stärke | GF/HSS 2504 | 14,70 |
| dito 0,5 mm Stärke | GF/HSS 2505 | 14,80 |
| dito 0,6 mm Stärke | GF/HSS 2506 | 16,80 |
| dito 0,7 mm Stärke | GF/HSS 2507 | 16,80 |
| dito 0,8 mm Stärke | GF/HSS 2508 | 16,80 |
| dito 1,0 mm Stärke | GF/HSS 2510 | 19,20 |
| dito 1,2 mm Stärke | GF/HSS 2512 | 19,30 |
| **Glimmer-Fräser aus Vollhartmetall K 10, 12,8 mm ∅, 5 mm Bohrung, 16 Zähne** | | |
| 0,3 mm Stärke | GF/K10 1203 | 41,80 |
| dito 0,4 mm Stärke | GF/K10 1204 | 43,40 |
| dito 0,5 mm Stärke | GF/K10 1205 | 44,90 |
| dito 0,6 mm Stärke | GF/K10 1206 | 47,70 |
| dito 0,7 mm Stärke | GF/K10 1207 | 50,30 |
| dito 0,8 mm Stärke | GF/K10 1208 | 53,20 |
| dito 0,9 mm Stärke | GF/K10 1209 | 54,50 |



Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

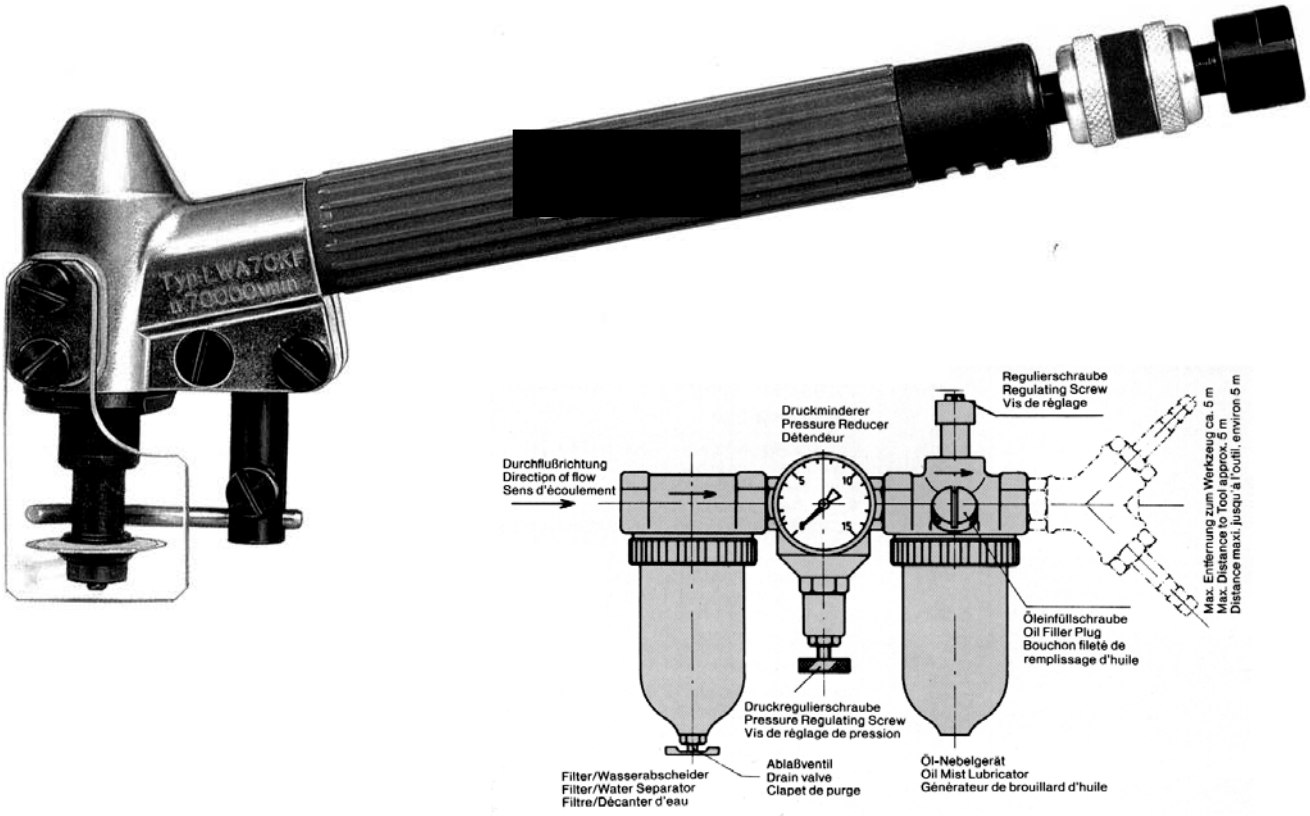
# DLKF 70

## Druckluftkollektorfräse

Kleinster Druckluft-Winkelschleifer mit Lamellenmotor mit 70.000 U/min. (75 Watt bei 6atü)
Geeignet für Kollektoren von ca. 30-400mm Durchmesser.
Eingebauter Schalldämpfer mit verstellbarem Tiefenanschlag zur Freihand-Ausführung, mit Schutzkappe, ohne Fräser, ohne Wartungseinheit.

**Preis OHNE Montageteile, nur mit Plexiglas-Schutzabdeckung und Schlüsselsatz: € 1.280,00/netto**

**WARTUNGSEINHEIT: Bestell Nr. DLKF-WE Preis auf Anfrage**




| | | | |
|---|---|---|---|
| **Diamantfräser** | d=19mm | in den Stärken 0,3 bis 1 mm | **Preis €/Stk 20,80/netto** |
| **Diamantfräser** | d=22mm | in den Stärken 0,3 bis 1 mm | **Preis €/Stk 23,50/netto** |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Glimmerfräser

❶

## Diamantfräser für Druckluftkollektorfräse DLKF 70

Type **KFDF 19 . .** 19mm Außendurchmesser Type **KFDF 22 . .** 22mm Außendurchmesser

| Type | Stärke in mm | Preis €/Stk | Type | Stärke in mm | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|---|---|
| KFDF 1903 | 0,3 | 20,80 | KFDF 2203 | 0,3 | 23,50 |
| KFDF 1904 | 0,4 | 20,80 | KFDF 2204 | 0,4 | 23,50 |
| KFDF 1905 | 0,5 | 20,80 | KFDF 2205 | 0,5 | 23,50 |
| KFDF 1906 | 0,6 | 20,80 | KFDF 2206 | 0,6 | 23,50 |
| KFDF 1907 | 0,7 | 20,80 | KFDF 2207 | 0,7 | 23,50 |
| KFDF 1908 | 0,8 | 20,80 | KFDF 2208 | 0,8 | 23,50 |
| KFDF 1909 | 0,9 | 20,80 | KFDF 2209 | 0,9 | 23,50 |
| KFDF 1910 | 1,0 | 20,80 | KFDF 2210 | 1,0 | 23,50 |

❷

## Glimmerfräser für Kollektorsäge KS 1660

Vollhartmetall, 7,8mm Außendurchmesser, 2,6mm Bohrung, 5 Zähne

| Type | Stärke (mm) | Preis €/Stk /NETTO |
|---|---|---|
| GF/K20 02 | 0,2 | |
| GF/K20 03 | 0,3 | |
| GF/K20 04 | 0,4 | nur mehr ab |
| GF/K20 05 | 0,5 | 5 Stk. lieferbar |
| GF/K20 06 | 0,6 | Preis a.A. |
| GF/K20 07 | 0,7 | |
| GF/K20 08 | 0,8 | |
| GF/K20 10 | 1,0 | |

❸

## Glimmerfräser für Kollektorsäge KS 400 und KS 600

Metallkreissägeblätter aus HSS, Außendurchmesser 25 mm, Bohrung 7mm bzw. **Bohrung 8mm**

| Type | | Stärke (mm) | Preis €/Stk |
|---|---|---|---|
| GF/HSS 2503 | | 0,3 | 30,40 |
| GF/HSS 2504 | | 0,4 | a.A. |
| GF/HSS 2505 | 8mm | 0,5 | 26,00 |
| GF/HSS 2506 | 8mm | 0,6 | 26,00 |
| GF/HSS 2508 | | 0,8 | 43,00 |
| GF/HSS 2510 | | 1,0 | 52,40 |
| GF/HSS 2512 | | 1,2 | 52,40 |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# Glimmerfräser

❹

## Glimmerfräser für Kollektorfräse KS 400 und KS 600 (nur mit Adapter)

Außendurchmesser 12,8mm, Bohrung 5mm, Vollhartmetall K10, 16 Zähnedurchmesser

| Type | Stärke (mm) | Preis €/Stk / NETTO |
|---|---|---|
| GF/K10 1203 | 0,3 | a.A. |
| GF/K10 1204 | 0,4 | a.A. |
| GF/K10 1205 | 0,5 | 48,00 |
| GF/K10 1206 | 0,6 | a.A. |
| GF/K10 1207 | 0,7 | 54,00 |
| GF/K10 1208 | 0,8 | 59,00 |
| GF/K10 1209 | 0,9 | 60,00 |

❺

## Metallkreissägeblätter

aus HSS, Außendurchmesser 20 mm, Bohrung 5mm, Winkelzahn, feingezahnt

| Type | Stärke (mm) | Preis €/Stk |
|---|---|---|
| KSB 2003 | 0,3 | 30,00 |
| KSB 2004 | 0,4 | 30,00 |
| KSB 2005 | 0,5 | 31,00 |
| KSB 2006 | 0,6 | 31,00 |
| KSB 2008 | 0,8 | 20,00 |
| KSB 2010 | 1,0 | 20,00 |

❻

## Glimmerfräser Vollhartmetall

Außendurchmesser 25mm, Bohrung 8mm, Vollhartmetall K10, 64 Zähne (0,5 + 0,6mm) 48 Zähne (0,8 + 1,00mm)

| Type | Stärke (mm) | Preis €/Stk / NETTO |
|---|---|---|
| GF/K10 2503 a | 0,3 | 40,00 |
| GF/K10 2504 a | 0,4 | 40,00 |
| GF/K10 2505 a | 0,5 | 40,00 |
| GF/K10 2506 a | 0,6 | 40,00 |
| GF/K10 2508 a | 0,8 | 45,00 |

# ENGEL LÖTER
# TYP 100 S

Die weltweit bekannten und bewährten ENGEL-Löter sind Qualitätserzeugnisse, die unter Berücksichtigung langjähriger Erfahrung entwickelt wurden.
Auf Grund der kurzen Aufheizzeit - die Lötspitze wird direkt beheizt - und der schnellen Abkühlung der Lötsspitze, eignen sich unsere Lötpistolen besonders für Einzellötstellen, wie sie im Service-Betrieb täglich anfallen.

- Netzspannung: 230V; 50Hz
- Leistungsaufnahme: 80 Watt
- In 6 Sekunden lötbereit
- Lötstellenbeleuchtung
- Schutzklasse II (schutzisoliert)
- Gewicht: 1000 Gramm
  (SB-verpackt 1160g, im Koffer 1970g)

ENGEL-Löter sind durch ihre Wirkungsweise energiesparend, weil die Lötspitze nur beheizt wird, solange der Schalthebel gedrückt bleibt. Die Geräte sind mit einem Sicherheits-Transformator ausgerüstet, der einen hohen elektrischen Schutz gewährleistet, sowie mit einer eingebauten oder aufsteckbaren Beleuchtung, mit der die Arbeitsstelle schattenfrei ausgeleuchtet werden kann. Sämtliche Lötspitzen sind leicht auszuwechseln. Mit unseren Lötpistolen und deren verschiedenen Lötspitzen-Formen sind die vielfältigsten Labor-, Reparatur, Montage- und Heimwerkerarbeiten möglich: beispielsweise Lötarbeiten an feinen Leiterbahnen oder auch an Querschnitten bis 12mm².

## Inhalt:

1 ENGEL-Löter Typ 100S
1 Lötspitze Typ 100 WB
1 Rolle Lötzinn ca. 4g
1 Reinigungsschwamm
1 Bedienungsanweisung mit Garantieschein
1 Kartonverpackung (auch im Kunststoffkoffer erhältlich)

## Ersatz-Lötspitzen für ENGEL-Löter Modell 100S:

Lötspitze Typ 100WB
für Lötarbeiten bis 12mm²

Schneidspitze Typ C
zum Schneiden von Styropor bis 30mm Stärke

# ENGEL LÖTER
# TYP 60 S

Die weltweit bekannten und bewährten ENGEL-Löter sind Qualitätserzeugnisse, die unter Berücksichtigung langjähriger Erfahrung entwickelt wurden.
Auf Grund der kurzen Aufheizzeit - die Lötspitze wird direkt beheizt - und der schnellen Abkühlung der Lötsspitze, eignen sich unsere Lötpistolen besonders für Einzellötstellen, wie sie im Service-Betrieb täglich anfallen.

- Netzspannung: 230V; 50Hz
- Leistungsaufnahme: 50 Watt
- In 6 Sekunden lötbereit
- Lötstellenbeleuchtung
- Schutzklasse II (schutzisoliert)
- Gewicht: 700 Gramm
  (SB-verpackt 920g, im Koffer 1730g)

ENGEL-Löter sind durch ihre Wirkungsweise energiesparend, weil die Lötspitze nur beheizt wird, solange der Schalthebel gedrückt bleibt. Die Geräte sind mit einem Sicherheits-Transformator ausgerüstet, der einen hohen elektrischen Schutz gewährleistet, sowie mit einer eingebauten oder aufsteckbaren Beleuchtung, mit der die Arbeitsstelle schattenfrei ausgeleuchtet werden kann. Sämtliche Lötspitzen sind leicht auszuwechseln. Mit unseren Lötpistolen und deren verschiedenen Lötspitzen-Formen sind die vielfältigsten Labor-, Reparatur, Montage- und Heimwerkerarbeiten möglich: beispielsweise Lötarbeiten an feinen Leiterbahnen oder auch an Querschnitten bis 12mm².

## Inhalt:

1 ENGEL-Löter Typ 60S
1 Lötspitze Typ 60 WB
1 Rolle Lötzinn ca. 4g
1 Reinigungsschwamm
1 Bedienungsanweisung mit Garantieschein
1 Kartonverpackung (auch im Kunststoffkoffer erhältlich)

## Ersatz-Lötspitzen für ENGEL-Löter Modell 60S:

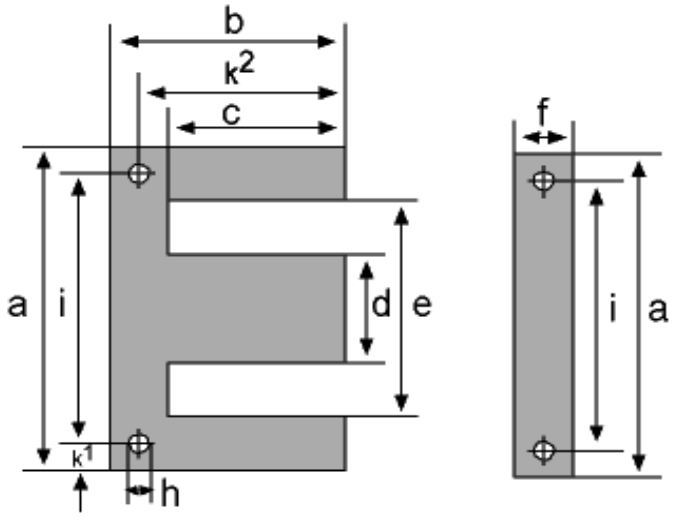
Lötspitze Typ 60WB
für Lötarbeiten bis 2,5mm²

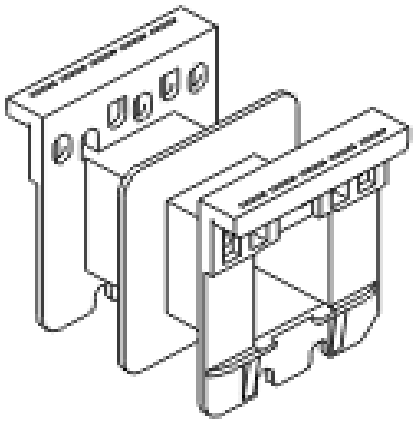
Lötspitze Typ 60WS
für Feinlötarbeiten bis 1mm²

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 mail: reuli@reumueller-tewa.at

# KAPITEL 10

## KERNBLECHE
## SPULENKÖRPER
## FUSSWINKEL
## DRUCKSTÜCKE



Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# FUSSWINKEL

Ausführung: Stahlblech, verzinkt und chromatiert, nach DIN 41307

| Type | | magn. Achse senkrecht | magn. Achse waagrecht | Type | | magn. Achse senkrecht | magn. Achse waagrecht |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **W1** | M42 | x | | **W14** | EI92 | x | |
| | M42v | x | x | **W15** | EI96 | x | |
| | EI42 | x | | **W16** | M102 | x | x |
| | EI48 | | x | | EI106 | x | |
| **W2** | EI42 | | x | **W17** | EI120 | x | |
| **W3** | EI48 | x | | **W18** | EI130 | x | |
| | EI54 | | x | **W19** | EI150 | x | |
| **W4** | M55 | x | x | | EI150n | x | |
| | EI54 | x | | **W20** | EI170 | x | |
| | EI60 | | x | **W21** | EI195 | x | |
| | EI66 | | x | **W22** | EI231 | x | |
| **W5** | EI60 | x | | **W31** | EI96 | | x |
| **W11** | M65 | x | x | **W32** | EI106 | | x |
| | EI66 | x | | **W33** | EI120 | | x |
| | EI75 | | x | **W34** | EI130 | | x |
| | EI78 | | x | **W35** | EI150 | | x |
| **W12** | M74 | x | x | | EI150n | x | |
| | EI75 | x | | **W36** | EI170 | | x |
| | EI78 | x | | **W37** | EI195 | | x |
| | EI84 | | x | **W38** | EI231 | | x |
| | EI92 | | x | | | | |
| **W13** | M85 | x | x | | | | |
| | EI84 | x | | | | | |

# ZUBEHÖR

| | |
|---|---|
| Lötschwert | Typ I |
| Lötschwert | Typ I |
| Lötschwert | Typ II |
| Lötschwert | Typ V |
| Lötschwert | Typ IX |
| Lötschwert | Typ 210 |
| Lötschwert | Typ 211 |
| Lötschwert | Typ 213 |
| Lötschwert | Typ 220 |
| Lötschwert | Typ 221 |
| Lötschwert | Typ 222 |
| Lötschwert | Typ 225 |
| Lötschwert | Typ 256 |
| Lötöse | Typ 420 |
| Lötöse | Typ 421 |
| Lötöse | Typ 424 |
| Lötöse | Typ 430 |
| Lötöse | Typ 431 |
| Lötöse | Typ 435 |
| Lötöse | Typ 437 |
| Lötöse | Typ 456 |
| Stecklötöse | Typ 485 |
| Stecklötöse | Typ 285.2 |
| Stecklötöse | Typ 3J2 |
| Stecklötöse | Typ 3K2 |
| Stecklötöse | Typ 820/11 |

# DRUCKSTÜCKE

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **D1** | EI42 | x | x | **D9** | EI96 | x | x |
| **D2** | EI48 | x | x | **D10** | EI106 | x | x |
| **D3** | EI54 | x | x | **D11** | EI120 | x | x |
| **D4** | EI60 | x | x | **D12** | EI130 | x | x |
| **D5** | EI66 | x | x | **D13** | EI150n | x | x |
| **D6** | EI78 | x | x | **D14** | EI170 | x | x |
| **D7** | EI84 | x | x | **D15** | EI195 | x | x |
| **D8** | EI92 | x | x | **D16** | EI231 | x | x |

Erwin Reumüller TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# TRAFOBLECHE

| Type<br>DIN 41302 | BLECHQUALITÄT<br>0,35mm/1,3WV<br>M330-35A | 0,5mm/2,3WV<br>M530-50A | Gewicht<br>kg/1000 Stk.<br>0,35mm | 0,5mm |
|---|---|---|---|---|
| M 42 | | | 3,1 | 4,5 |
| M 55 | | | 5,7 | 8,2 |
| M 65 | | | 8,0 | 11,2 |
| M 74 | | | 10,5 | 15,0 |
| M 85 | | | 14,5 | 21,0 |
| M 102 | | | 21,0 | 30,0 |
| EI 30 | | | | 2,3 |
| EI 38 | | | | 3,7 |
| EI 42 | | | 3,1 | 4,4 |
| EI 48 | | | 4,0 | 5,7 |
| EI 54 | | | 5,1 | 7,4 |
| EI 60 | | | 6,2 | 9,0 |
| EI 66 | | | 7,5 | 10,6 |
| EI 78 | | | 10,6 | 15,3 |
| EI 84 | | | 12,0 | 17,5 |
| EI 96 | | | 16,0 | 23,0 |
| EI 105 | | | 19,2 | 27,5 |
| EI 106 | | | 17,6 | 25,0 |
| EI 120 | | | 25,0 | 35,2 |
| EI 130 | | | 24,2 | 35,0 |
| EI 150 | | | 32,2 | 45,0 |
| EI 150n | | | | 55,0 |
| EI 170 | | | 41,5 | 60,1 |
| EI 195 | | | 62,0 | 90,0 |
| EI 231 | | | 92,0 | 120,0 |

**M-Schnitte werden aufgelassen, nur mehr solange der Vorrat reicht !!!**

PREISE auf Anfrage

Ausführung: lackiert bzw. oxydiert

Aufmachung: abgepackt in Stangen, je nach Type zu 250, 500, 100 od. 1450 Stück

Weitere Blechqualitäten lieferbar: M111, M400

Am Lager:

## div. SCHNITTBANDKERNE - STECKKERNE
## STECKKERNBLECHE, UI-Schnitte, Drehstrombleche

**Steckkerne in diversen Pakethöhen - günstigst - ab Lager lieferbar !!!!!**

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 865 92 60 - 0 Fax: 869 83 18 email: reuli@reumueller-tewa.at

# SPULENKÖRPER M - EI - UI

EI 30/10,5
EI 30/12,5
EI 38/13,6
EI 42/14,8
EI 48/16,8
EI 54/18,8
EI 60/21
EI 60/31
EI 66a/23
EI 66b/34,7
EI 78/27,5
EI 84a/29,5
EI 84b/43,5
EI 96a/35,7
EI 96b/45,7
EI 96c/59,7
EI 105a/37,5
EI 105b/45,5
EI 106a/33,5
EI 106b/46,5
EI 120a/41,7
EI 120b/53,7
EI 120c/73,7
EI 130a/37,7
EI 130b/47,7
EI 150a/41,7
EI 150b/51,7
EI 150c/61,7
EI 150Na/49,6
EI 150Nb/66,6
EI 150Nc/92,6
EI 170a/56,7
EI 170b/66,7
EI 170c/76,7
EI 195a/57,7
EI 195b/70,7
EI 195c/85,7
EI 231b/80,7

UI 30a/10,5
UI 30b/16,5
UI 39a/13,8
UI 39b/20,8
UI 48a/17
UI 48b/26
UI 60a/21
UI 60b/31
UI 75a/26,5
UI 75b/41,5
UI 90a/31,5
UI 90/41,5
UI 90b/51,5
UI 102a/36
UI 102/46,5
UI 102b/57
UI 105/37,5
UI 105/45
UI 105/55
UI 114a/40
UI 114b/64
UI 120/41
UI 120/51
UI 120/61
UI 120/66
UI 120/71
UI 120/75
UI 132a/46
UI 132/60
UI 132b/72
UI 150/36
UI 150a/52
UI 150/65
UI 150b/77
UI 150/92
UI 150/103
UI 168a/58
UI 168/75
UI 168b/92
UI 180a/63
UI 180b/78
UI 180c/93
UI 210a/73
UI 210/88
UI 210b/103
UI 210c/133
UI 240a/83
UI 240b/110
UI 240c/140

M 30/7,5
M 30/11,3
M 42/15,7
M 42/20,3
M 55/21,7
M 55/27,7
M 65/20,3
M 65/27,8
M 65/37
M 74/24,0
M 74/33,5
M 74/40,5
M 85a/33,5
M 85b/46,5
M 102a/36,5
M 102b/54

Distanzstäbe
UI 150-LK
UI 168-LK
UI 180-LK
UI 210-LK
UI 240-LK

Abstandhalter
UI 150-LK
UI 168-LK
UI 180-LK
UI 210-LK
UI 240-LK

| | |
|---|---|
| M 74/33,5 ST "0" KOMPLETT | Wz 6504 Sonder |
| M 85b/46,5 1LP KOMPLETT | Wz 6596 B Sonder |
| M 102a/36,5 2LP KOMPLETT | Wz 6241 A Sonder |

## PREISE AUF ANFRAGE

**Ausführung:** **1 oder 2 Kammern**

oD ... Offene Drahtausführung
L ... Für Lötösen
gS ... Für gedruckte Schaltungen, geschlossene Leiste
gS-oD ... für gedruckte Schaltungen, geschlossenen Leiste und offene Drahtausführung
gSe ... Für gedruckte Schaltungen m. eingespritzten Lötstiften
LK ... Luftkühlung

Erwin REUMÜLLER TEWA Elektromotoren Ges.mbH
1230 Wien, Johann Josef Krätzergasse 6
Tel: 01/865 92 60 - 0 Fax: 01/869 83 18
e-mail: reuli@reumueller-tewa.at

# BESTELLUNG

**Datum:**

| | | |
|---|---|---|
| **Firma:** | | |
| **Branche:** | | |
| **Strasse:** | | |
| **Ort:** | | |
| **Tel:** | | **Fax:** |
| **mail:** | | **www.** |

| | |
|---|---|
| **geprochen mit:** | **UID-Nr:** |

| | |
|---|---|
| **Liefertermin:** | **Versand:** |
| **Lieferadresse:** | |

**Bestellnummer:**

| Anzahl | Artikel | Preis |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Erwin REUMÜLLER TEWA
## Elektromotoren Ges.m.b.h.


**1230 WIEN, Johann Josef Krätzergasse 6**

**Tel: 01/865 92 60 – 0 Fax: 01/869 83 18**

**EDV-Fax: 01/865 92 60 – 25**

**Email: reuli@reumueller-tewa.at**

**www.reumueller-tewa.at**


| Ansprechpersonen | Tätigkeit | Tel-DW | Email | Handy |
|---|---|---|---|---|
| **Mst.Ing.<br>Sonja<br>REUMÜLLER** | Geschäftsführung<br>(Handels- und gewerberechtlich)<br>Technischer Verkauf / EINKAUF<br>TEWA - Technische Waren<br>GROSCHOPP, PRESTO, NZR<br>STYLEFITNESS-Serviceorganisation | 15<br><br>EDV-<br>Fax 25 | reuli2@reumueller-tewa.at<br>reuli@reumueller-tewa.at<br>wasser@reumueller-tewa.at | |
| **Petra<br>REUMÜLLER** | Geschäftsführung<br>Buchhaltung, Mahnwesen<br>Fakturierung | 14 | reuli3@reumueller-tewa.at<br>reuli@reumueller-tewa.at | |
| **Ing.<br>David<br>KUKACZKA** | Technischer Verkauf<br>Trommelmotore, ABM-Getriebemotore<br>Werkstättenplanung | 13 | dk@reumueller-tewa.at<br>rep@reumueller-tewa.at | |
| **Mst. Johannes<br>SCHIPPERT** | Technischer Verkauf<br>STÖBER, ABB, GROSCHOPP<br>Getriebemotore, Frequenzumformer | 17 | js@reumueller-tewa.at | 0664/321 21 83 |
| **Gerhard<br>PETRU** | Verkauf<br>PRESTO-Sanitärsteuerungen<br>NZR-Münzzeitschalter<br>STYLEFITNESS-Serviceleitung | 20 | wasser@reumueller-tewa.at | 0699/102 72 630 |
| **Hr. Srecko** | Expedit, Lager<br>Kommisionierungen | 23 | rep@reumueller-tewa.at | |
| **Hr. Stani** | Chauffeur, Zustellungen | | | 0676/636 89 45 |

Unser Team steht Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung !!!