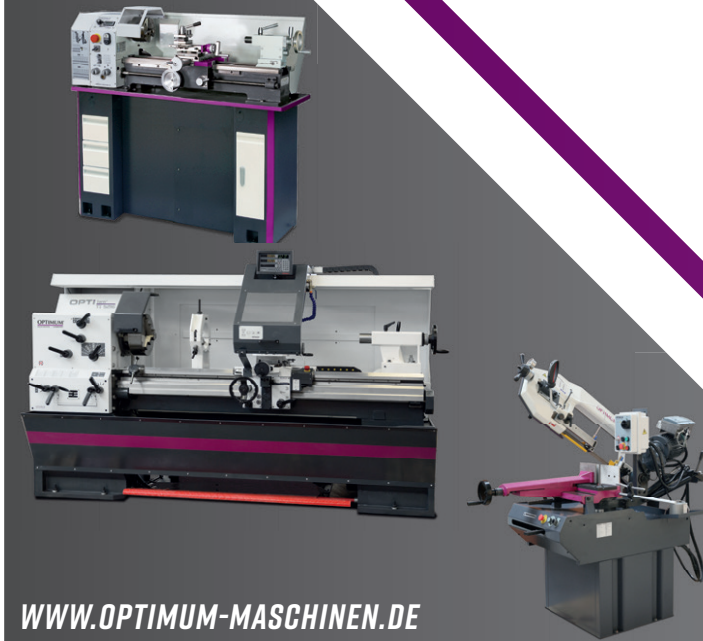


OPTIMUM®

MASCHINEN - GERMANY



WWW.OPTIMUM-MASCHINEN.DE

AKTIONSANGEBOTE
HERBST/WINTER
20/21



ACHTUNG!

Den in diesem Aktions-Prospekt angegebenen **Bruttopreisen** liegt ein **Umsatzsteuersatz i.H.v. 19%** zugrunde. Für die Zeit vom **01.07.2020** bis zum **31.12.2020** beträgt der gesetzliche Umsatzsteuersatz **16%**. Die Aktionspreise sind **unverbindliche Preisempfehlungen**. Die Preisbildung bleibt dem Händler vorbehalten.

ANGEBOT FÜR UNSERE KUNDEN, DIE UNTERNEHMER UND NICHT VERBRAUCHER SIND GÜLTIG VON 01.09.2020 BIS 28.02.2021





Magnet-Kernbohrmaschinen von OPTIMUM

wenn es auf Zuverlässigkeit, Präzision und wirtschaftliches Arbeiten ankommt

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Stabile Bohrerführung durch lang ausgelegte und tief montierte Pinolenhalterung
- ▶ Die Geräte sind ideal für die Baustelle da sie geerdet und doppelt isoliert sind
- ▶ Überladeschutz
- ▶ Interne Selbstschmierungsfunktion, dadurch wird eine längere Lebensdauer des Getriebes gewährleistet

- ▶ Sanftanlauf schont den Motor und verlängert die Lebenszeit
- ▶ Leistungsstarker Motor mit hohem Drehmoment und geringer Wartung
- ▶ Hochwertige Konstruktion
- ▶ Umrüstung von Kern- auf Vollbohren durch wenige Handgriffe
- ▶ Automatischer Rücklauf in die Ausgangsposition



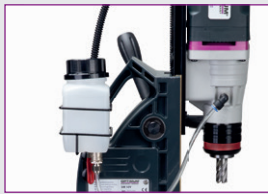
Bedienfeld

- ▶ Verwechslungsfreie und ergonomische Anordnung der Schalter



Autom. Innenschmierung

- ▶ Kühlmittel wird an die Spitze des Bohrers geleitet
- ▶ Kein Trockenlaufen und Überhitzen des Bohrers
- ▶ Werkzeugstandzeiten und Arbeitsergebnisse werden deutlich verbessert



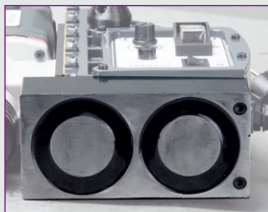
Kühlmitteltank

- ▶ Abnehmbarer Kühlmitteltank
- ▶ Externe Befestigung
- ▶ Durchdachtes und praktisch



Führungen

- ▶ Sichere Führungen für Stabilität und Präzision
- ▶ Vario-Maschinen mit verschleißarmen Messingführungen



Magnetfuß

- ▶ Überwachung der Magnetkraft
- ▶ Verschleißfestes Design, um die Lebensdauer der Magnetbasis und dadurch die maximale magnetische Haltekraft zu verlängern



Transportkoffer

- ▶ Für bequemen Transport
- ▶ Idealer Schutz der Maschinen auch im harten Einsatz

Metallkoffer

- ▶ für die Maschinen DM 35PF und DM 50PM



DM 35PF Pinolenvorschub

- Automatisch
- Mit Rücklauf



Abb. DM 50
Abbildung mit optionalem Bohrer

Abb. DM 35PF
Abbildung mit optionalem Bohrer

| DM 35 | DM 50 | DM 35PF |
|----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| statt € 489,00 zzgl. MwSt. | statt € 529,00 zzgl. MwSt. | statt € 1.059,00 zzgl. MwSt. |
| 449,- | 489,- | 959,- |
| € 534,31 inkl. MwSt. | € 581,91 inkl. MwSt. | € 1.141,21 inkl. MwSt. |
| Art.-Nr. 3071035 | Art.-Nr. 3071050 | Art.-Nr. 3071435 |

| Maschinendaten | DM 35 | DM 50 | DM 35PF |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph~50 Hz | 230 V / 1 Ph~50 Hz | 230 V / 1 Ph~50 Hz |
| Motorleistung | 1,6 kW | 1,7 kW | 1,6 kW |
| Spindelaufnahme | Weldon 3/4" | Weldon 3/4" | Weldon 3/4" |
| Werkzeugschaft Weldon | Ø 19 mm (3/4") | Ø 19 mm (3/4") | Ø 19 mm (3/4") |
| Kernbohren Bohrer-Ø | Ø 35 mm | Ø 50 mm | Ø 35 mm |
| Kernbohren Bohrertiefe | 35 mm | 50 mm | 35 mm |
| Spiralbohren Bohrer-Ø | Ø 13 mm | Ø 13 mm | - |
| Verfahrweg Kopf | 210 mm | 220 mm | 210 mm |
| Magnetfußabmessungen | 166 x 80 mm | 166 x 80 mm | 166 x 80 mm |
| Magnetische Anzugskraft | 13,8 KN | 14,5 KN | 16 KN |
| Drehzahl ohne Last | 810 min ⁻¹ | 790 min ⁻¹ | 810 min ⁻¹ |
| Abmessungen L x B x H | 370 x 180 x 580 mm | 250 x 220 x 530 mm | 350 x 250 x 430 mm |
| Nettogewicht | 10,5 kg | 10,6 kg | 14 kg |



YouTube
Hier finden Sie die
Videopräsentation unserer
OPTIMUM Magnetbohrmaschinen

Vario-Maschinen

- ▶ Stufenlos einstellbare Drehzahl
- ▶ Schnellwechselfutter
- ▶ Verschleißarme Messingführung

DM 60V / DM 98V

- ▶ Weldon und MK Aufnahme

**DM 50V/DM 98V:
Dosenlibelle**



- zur perfekten Justier-
vorrichtung



Abb. DM 35V
Abbildung mit optionalem Bohrer

Abb. DM 98V
Abbildung mit optionalem Bohrer

DM 35V

statt € 549,00 zzgl. MwSt.

499,-

€ 593,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3071135

DM50V

statt € 599,00 zzgl. MwSt.

539,-

€ 641,41 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3071150

DM 60V

statt € 779,00 zzgl. MwSt.

699,-

€ 831,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3071160

DM 98V

statt € 1.059,00 zzgl. MwSt.

959,-

€ 1.141,21 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3071198

| Maschinendaten | DM 35V | DM 50V | DM 60V | DM 98V |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | 230 V / 1 Ph~50 Hz | 230 V / 1 Ph~50 Hz | 230 V / 1 Ph~50 Hz |
| Motorleistung | 1,55 kW | 1,7 kW | 1,89 kW | 2,18 kW |
| Spindelaufnahme | Weldon 3/4" | Weldon 3/4" | MK2 / Weldon 3/4" | MK3 / Weldon 3/4" |
| Werkzeugschaft Weldon | Ø 19 mm (3/4") | Ø 19 mm (3/4") | Ø 19 mm (3/4") | Ø 19 mm (3/4") |
| Kernbohren Bohrer-Ø | Ø 35 mm | Ø 50 mm | Ø 60 mm | Ø 98 mm |
| Kernbohren Bohrtiefe | 35 mm | 50 mm | 50 mm | 75 mm |
| Spiralbohren Bohrer-Ø | Ø 13 mm | Ø 13 mm | Ø 23 mm | Ø 28 mm |
| Verfahrweg Kopf | 120 mm | 130 mm | 220 mm | 230 mm |
| Magnetfußabmessungen | 166 x 80 mm | 166 x 80 mm | 202 x 103 mm | 202 x 103 mm |
| Magnetische Anzugskraft | 14,8 KN | 15,6 KN | 16 KN | 17 KN |
| Drehzahl ohne Last | 120 - 830 min ⁻¹ | 100 - 810 min ⁻¹ | 100 - 490 min ⁻¹ | 160 - 370 min ⁻¹ |
| Abmessungen L x B x H | 250 x 220 x 470 mm | 250 x 220 x 470 mm | 330 x 240 x 650 mm | 330 x 240 x 650 mm |
| Nettogewicht | 10,8 kg | 11 kg | 18,3 kg | 18,5 kg |

Magnetbohrmaschinen Zubehör

TiAlN 30

125,-

€148,75 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3072020



- Harte und glatte TiAlN Beschichtung
- Sechs TiAlN-Kernbohrer Ø 12 - 22 mm
- TiAlN Beschichtung für hohe Standzeiten und hervorragende Schneideigenschaften
- Set im Kunststoff-Koffer + Auswerferstift
- Bohrtiefe 30 mm

HSS-TiAlN 30

99,-

€117,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3072010



- Fünf HSS-Kernbohrer Ø 12, 14, 16, 20, 22 mm
- Ein TiAlN-Kernbohrer Ø 18 mm
- Zum Ausprobieren inklusive einem 18mm-Kernbohrer in unserer höchsten Qualitätsstufe mit TiAlN Beschichtung für hohe Standzeiten und hervorragende Schneideigenschaften
- Set im Kunststoff-Koffer + Auswerferstift
- Bohrtiefe 30 mm

Gewindeschneidfutter mit 6 Einsätzen

MK2 M3 - M12 3050702 209,00



i Für Magnetbohrmaschinen mit Schnellspannbohrfutter

Adapter für Bohrfutter

3876020 11,90



Weldon 19 mm auf 1/2" x 20 AG

i Für die Maschinen DM60V, DM98V und DM36VT

Bohrfutter

1,5 - 13 mm 3876002 7,90



Inklusive Bohrfutterschlüssel

i Für Magnetbohrmaschinen mit Schnellspannbohrfutter



Dosenlibelle



- zur perfekten Ausrichtung der Maschine

Umsteckgriff



- wahlweise auf der linken oder rechten Seite montierbar

DM 38VF

statt € 589,00 zzgl. MwSt.

499,-

€593,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3071338

**Gewindeschneid-
einrichtung**



- ▶ Stufenlos einstellbare Drehzahl
- ▶ Schnellwechselfutter
- ▶ Weldon und MK Aufnahme

Multifunktion



- Gewindebohren
- Spiralbohren
- Kernlochbohren

DM 36VT

statt € 779,00 zzgl. MwSt.

699,-

€ 831,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3071236

**Zwei Permanent
Magnete**



Zwei Magnete



- Einzel schaltbar
- Die Maschine kann verschoben werden, um zu prüfen oder zu säubern, ohne die Position auf dem Rohr zu verlieren

Permanent-Magnet



- Stromunabhängiger Permanent-Magnet 100% sicher

DM 50PM

statt € 1.080,00 zzgl. MwSt.

979,-

€ 1.165,01 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3071550

| Maschinendaten | DM 38VF | DM 36VT | DM 50PM |
|-------------------------|-----------------------------|---|---|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 1,65 kW | 1,55 kW | 1,7 kW |
| Spindelaufnahme | Weldon 3/4" | MK2 und Weldon 3/4" | Weldon 3/4" |
| Werkzeugschaft Weldon | Weldonschaft Ø 19 mm (3/4") | Weldonschaft Ø 19 mm (3/4") | Weldonschaft Ø 19 mm (3/4") |
| Kernbohren Bohrer-Ø | Ø 38 mm | Ø 36 mm | Ø 50 mm |
| Kernbohren Bohrertiefe | 35 mm | 35 mm | 50 mm |
| Spiralbohren Bohrer-Ø | - | Ø 18 mm | Ø 13 mm |
| Gewindebohren | - | M 15 | - |
| Verfahrweg Kopf | 45 mm | 220 mm | 230 mm |
| Magnetfußabmessungen | 166 x 80 mm | 166 x 80 mm | 2 Stück 186 x 40 mm |
| Magnetische Anzugskraft | 14,5 KN | 14,2 KN | 16,5 KN |
| Drehzahl ohne Last | 670 min ⁻¹ | 15 - 270 / 520 min ⁻¹ · 2 Getriebestufen | 20 - 280 / 510 min ⁻¹ · 2 Getriebestufen |
| Abmessungen L x B x H | 350 x 150 x 240 mm | 250 x 220 x 360 - 530 mm | 340 x 250 x 430 mm |
| Nettogewicht | 8,8 kg | 12 kg | 11,7 kg |

OPTi drill® B 13basic / B 14basic / B 16basic und OPTi drill® B 17Pro basic
Preiswerte Tischbohrmaschinen mit Keilriemenantrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Präzise gearbeiteter Bohrtisch, ± 45° seitlich kippbar und um 360° drehbar
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit besser als 0,03 mm (bei B 13basic-B 16basic) oder 0,02 mm (bei B 17basic) in der Bohrspindel gemessen
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ▶ Riemenabdeckung mit Sicherheitsschalter
- ▶ Separater Not-Halt-Schlagschalter



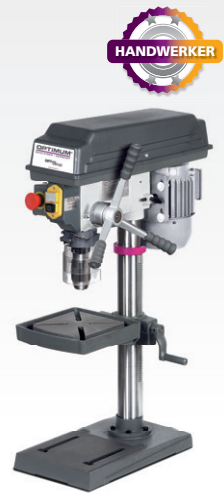
B 13basic
statt € 139,00 zzgl. MwSt.
109,-
€ 129,71 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3008013



B 14basic
statt € 189,00 zzgl. MwSt.
149,-
€ 177,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3008014



B 16basic
statt € 299,00 zzgl. MwSt.
239,-
€ 284,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3008016



B 17Pro basic
statt € 395,00 zzgl. MwSt.
369,-
€ 439,11 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3003161

LIEFERUMFANG:

- ▶ Zahnkranzbohrfutter (B 13basic)
- ▶ Schnellspannbohrfutter (B 14basic/B 16basic/B 17basic)
- ▶ Morsekonus
- ▶ T-Nutensteine (ab B14basic)

| Maschinendaten | B 13basic | B 14basic | B 16basic | B 17Pro basic |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 300 W | 350 W | 450 W | 490 W |
| Bohrleistung/Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 13 mm / Ø 12 mm | Ø 14 mm / Ø 12 mm | Ø 15,5 mm / Ø 14 mm | Ø 15,5 mm / Ø 12 mm |
| Spindelaufnahme | fest/B16 | fest/B16 | MK2 | MK2 |
| Ausladung / Pinolenhub | 104 mm / 50 mm | 104 mm / 50 mm | 125 mm / 65 mm | 152 mm / 65 mm |
| Spindeldrehzahlen / Stufen | 520 - 2.620 min ⁻¹ / 5 | 520 - 2.620 min ⁻¹ / 5 | 660 - 2.500 min ⁻¹ / 5 | 680 - 2.700 min ⁻¹ / 5 |
| Tischlänge x -breite / T-Nuten | 160 x 160 / 14 mm | 160 x 160 / 14 mm | 200 x 200 / 14 mm | 235 x 220 / 12 mm |
| Bohrtisch drehen / seitlich kippen | 360° / ± 45° | 360° / ± 45° | 360° / ± 45° | 360° / ± 45° |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 420 x 220 x 580 mm | 420 x 230 x 700 mm | 510 x 270 x 820 mm | 565 x 275 x 840 mm |
| Nettogewicht | 18 kg | 20 kg | 36 kg | 41,5 kg |

OPTi drill® B 20 und OPTi drill® DQ 25 / DQ 32
Preiswerte Tisch- und Säulenbohrmaschinen mit Keilriemenantrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Präzise gearbeiteter Bohrtisch mit diagonal verlaufenden T-Nuten
- ▶ Massive, groß dimensionierte Bodenplatte mit Nuten, rückseitig stark verrippt
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit besser als 0,03 mm in der Bohrspindel gemessen
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ▶ Separater Not-Halt-Schlagschalter

B 20/400 V / DQ 25 / DQ32

- ▶ Rechts-/Linkslauf

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ▶ Morsekonus
- ▶ T-Nutensteine
- ▶ Maschinenschraubstock



B 20-SET (230V)
statt € 464,00 zzgl. MwSt.
399,-
€ 474,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3008201SET



DQ 25-SET
statt € 618,00 zzgl. MwSt.
569,-
€ 677,11 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3191047SET

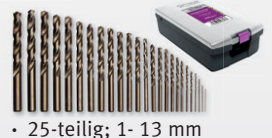


DQ 32-SET
statt € 908,00 zzgl. MwSt.
839,-
€ 998,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3191049SET



| Maschinendaten | B 20 | DQ 25 | DQ 32 |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V/1 Ph / 400 V/3 Ph | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 550 W | 750 W | 1,1 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 20 mm | Ø 25 mm | Ø 30 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 18 mm | Ø 20 mm | Ø 25 mm |
| Spindelaufnahme | MK2 | MK3 | MK4 |
| Ausladung / Pinolenhub | 170 mm / 80 mm | 181 mm / 80 mm | 225 mm / 125 mm |
| Spindeldrehzahlen / Drehzahlstufen | 210 - 2.220 min ⁻¹ / 12 | 200 - 2.440 min ⁻¹ / 12 | 120 - 1.810 min ⁻¹ / 9 |
| Tischlänge x -breite / T-Nuten | 275 x 275 / 14 mm | 280 x 280 / 14 mm | 355 x 355 / 14 mm |
| Bohrtisch drehen / seitlich kippen | 360° / ± 45° | 360° / ± 45° | 360° / ± 45° |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 600 x 350 x 990 mm | 700 x 350 x 1.620 mm | 850 x 390 x 1.660 mm |
| Nettogewicht | 51 kg | 71 kg | 120 kg |

PREIS Hammer
Spiralbohrer-Satz
statt € 67,00 zzgl. MwSt.
39,90
€ 47,48 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3201010



• 25-teilig; 1- 13 mm

OPTIdrill® D 17Pro / D 23Pro / D 26Pro / D 33Pro Tisch- und Säulenbohrmaschinen mit Keilriemenantrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Industriemotor
- ▶ Digitale Bohrtiefen- und Drehzahlanzeige im Gehäuse integriert
- ▶ Separater Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit besser als 0,02 mm in der Bohrspindel gemessen
- ▶ Bohrtiefenanschlag

Ab D 23 Pro

- ▶ GATES Qualitätsriemen
- ▶ Grundplatte mit T-Nuten
- ▶ Rechts-/Linkslauf

D 33Pro

- ▶ Grundplatte mit T-Nuten

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ▶ Morsekonus
- ▶ T-Nutensteine
- ▶ Maschinenschraubstock BMP 100 (D17/D23), BMP 130 (D26) und BMP 160 (D33)



Abb.: D 17Pro



Abb.: D 23Pro



Abb.: D 26Pro



Abb.: D 33Pro

D 17Pro-SET
statt € 559,00 zzgl. MwSt.
499,-
€ 593,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3003010SET

D 23Pro-SET
statt € 768,00 zzgl. MwSt.
699,-
€ 831,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3003020SET

D 26Pro-SET
statt € 858,00 zzgl. MwSt.
769,-
€ 915,11 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3003030SET

D 33Pro-SET
statt € 1.198,00 zzgl. MwSt.
1.099,-
€ 1.307,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3003040SET

| Maschinendaten | D 17Pro | D 23Pro | D 26Pro | D 33Pro |
|---|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 500 W | 750 W | 750 W | 1,1 kW |
| Bohrleistung Stahl / Dauerbohrleistung (S235JR) | Ø 16 mm / Ø 12 mm | Ø 25 mm / Ø 20 mm | Ø 25 mm / Ø 20 mm | Ø 30 mm / Ø 25 mm |
| Spindelaufnahme | MK2 | MK2 | MK3 | MK4 |
| Ausladung / Pinolenhub | 152 mm / 65 mm | 180 mm / 80 mm | 210 mm / 85 mm | 254 mm / 120 mm |
| Spindeldrehzahlen / Drehzahlstufen | 680 - 2.700 min ⁻¹ / 5 | 200 - 2.440 min ⁻¹ / 12 | 200 - 2.440 min ⁻¹ / 12 | 120 - 1.810 min ⁻¹ / 9 |
| Tischlänge x -breite / T-Nutengröße | 235 x 220 / 12 mm | 280 x 245 / 12 mm | 330 x 290 / 14 mm | 475 x 425 / 14 mm |
| Bohrtisch seitlich kippen / drehen | ± 45° / 360° | ± 45° / 360° | ± 45° / 360° | ± 45° / 360° |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 565 x 275 x 840 mm | 615 x 330 x 1.015 mm | 670 x 355 x 1.640 mm | 755 x 440 x 1.705 mm |
| Nettogewicht | 36,5 kg | 63,5 kg | 85 kg | 132 kg |

OPTIdrill® DH 18V

Robuste Tischbohrmaschine mit leistungsstarkem OPTIMUM Brushless-Antrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Laufruhiger und leistungsstarker Brushless-Antrieb
- ▶ Hohe Laufruhe dank geschliffenem Vielzahn-Mitnehmer
- ▶ Groß dimensionierte, höhenverstellbare Schutzscheibe mit Sicherheitsschalter für größtmöglichen Schutz des Anwenders
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ▶ Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter
- ▶ Keilriemenspanneinrichtung
- ▶ Folientastatur; schmutz- und wasserresistent, leichtes Reinigen

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspannbohrfutter 1-13 mm
- ▶ Morsekonus MK2
- ▶ T-Nutensteine
- ▶ Maschinenschraubstock BMP 100



DH 18V-SET
statt € 2.039,00 zzgl. MwSt.
1.899,-
€ 2.259,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020220SET

Leistungsstarker Brushless-Antrieb

- Besonders ruhiger Lauf
- Hohes Leistungsvermögen
- Annähernd konstantes Drehmoment über den gesamten Drehzahlbereich

Menügesteuerte Bedienung Arbeitsmodi Bohren/Gewindeschneiden

Leicht lesbares Anzeigenfeld mit OLED-Display



- Spindeldrehzahl
- Tiefenanzeige (Soll/Ist)
- Bohren
- Gewindeschneiden
- Werkstückstärke Auswahl

Spiralbohrer-Satz

statt € 67,00 zzgl. MwSt.

39,90

€ 47,48 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3201010



• 25-teilig; 1- 13 mm

Zubehör

finden Sie ab Seite OP1
oder im Hauptkatalog



| Maschinendaten | DH 18V* |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 1,5 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 18 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 16 mm |
| Gewindeschneiden Stahl (S235JR) | M 10 |
| Ausladung | 130 mm |
| Pinolenhub | 65 mm |
| Spindelaufnahme | MK2 |
| Spindeldrehzahlen | 100 - 6.000 min ⁻¹ |
| Drehzahlstufen | 5 Stufen - elektronisch regelbar |
| Bohrtisch L x B / T-Nuten | 230 x 245 mm / 12 mm |
| Abmessungen L x B x H | 445 x 552 x 850 mm |
| Nettogewicht | 64 kg |

*Die Bohrmaschinen (Frequenzrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2.
Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzrichtern siehe Rückseite.

OPTi drill® DX 13V / DX 15V Tischbohrmaschinen mit stufenlos einstellbarer Drehzahlregelung

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Beste Kraftübertragung durch Aluminium-Riemenscheiben
- ▶ Höhenverstellbarer Futterschutz mit Mikroschalter
- ▶ Display, schmutz- und wasserresistent, leicht zu reinigen
- ▶ Folientastatur mit kontrastreicher digitaler LED Drehzahlanzeige
- ▶ Bohrspindel mit Präzisionskugellager

DX 13V
▶ Bohrkopf höhenverstellbar

DX 15V
▶ Höhenverstellung des Bohrtisches über Zahnstange



Abb.: DX 15V



Abb.: DX 13V

Unterbau MSM 1
zzgl. MwSt.

165,-

€ 196,35 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3353000



NEU
Maschinen- und
Werkzeugwagen
MSU 3
zzgl. MwSt.

339,-

€ 403,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3352990

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspanbohrfutter 1-13 mm
- ▶ Adapter MK2-B16 (nicht DX13V)

DX 13V
statt € 1.090,00 zzgl. MwSt.
1.049,-
€ 1.248,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020150

DX 15V
statt € 1.250,00 zzgl. MwSt.
1.199,-
€ 1.426,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020155

| Maschinendaten | DX 13V* | DX 15V* |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | |
| Motorleistung | 0,85 kW | |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 13 mm | Ø 15 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 11 mm | Ø 12 mm |
| Spindelaufnahme | B 16 | MK2 |
| Ausladung / Pinolenhub | 235 mm / 60 mm | |
| Spindeldrehzahlen | 100 - 3.000 min ⁻¹ | |
| Stufenanzahl | Drehzahl elektronisch regelbar | |
| Bohrtisch L x B / T-Nuten | - | 290 x 290 mm / 10 mm |
| Maschinenfuß L x B / T-Nutengröße | 280 x 290 mm / 14 mm | 290 x 280 mm / 14 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 325 x 517 x 895 mm | 425 x 475 x 980 mm |
| Nettogewicht | 51 kg | 66 kg |

OPTi drill® DX 17E / DX 17V - Tischbohrmaschinen mit stufenlos einstellbarer Drehzahlregelung

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Beste Kraftübertragung durch Aluminium-Riemenscheiben
- ▶ Bohrspindel mit Präzisionskugellagern
- ▶ Höhenverstellbarer Futterschutz mit Mikroschalter
- ▶ Schmutz- und wasserresistente, leicht zu reinigende Folientastatur
- ▶ Blendfreie LED-Beleuchtung links und rechts im Bohrkopf integriert

DX 17V-Highlight der Maschine - die menügesteuerte Bedienung der Arbeitsmodi Bohren/Gewindeschneiden.

- ▶ Beim Bohren und Gewindeschneiden stellt die Maschine nach Angabe des Bohrdurchmessers und des Materials selbsttätig die optimale Drehzahl für das Werkzeug ein.
- ▶ Akustisches Signal bei Erreichen der Bohrtiefe
- ▶ Reduzierte Drehzahl im Gewindeschneidmodus
- ▶ Sprachauswahl im Anzeigenfeld wahlweise DE-EN-FR-RU
- ▶ Gewindeschneidmodus
- ▶ Digitaler Referenzpunkt
- ▶ Digitaler Teilezähler

NEU

DX 17E
statt € 1.790,00 zzgl. MwSt.
1.699,-
€ 2.021,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020168

DX 17V
statt € 1.980,00 zzgl. MwSt.
1.899,-
€ 2.259,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020170

| Maschinendaten | DX 17E * | DX 17V* |
|---|------------------------------|---------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | |
| Motorleistung | 1,0 kW | |
| Bohrleistung Dauerbohrl. Stahl (S235JR) | Ø 16 mm / Ø 13 mm | |
| Gewindeschneiden (DX 17V) | - | M 8 |
| Spindelaufnahme | MK2 | |
| Ausladung / Pinolenhub | 235 mm / 60 mm | |
| Spindeldrehzahlen | 50 - 4.000 min ⁻¹ | |
| Drehzahlstufen | elektronisch regelbar | |
| Arbeitsfläche Tisch L x B / T-Nuten | 290 x 290 mm / 10 mm | |
| Säulendurchmesser | Ø 60 mm | |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 425 x 481 x 910 mm | |
| Nettogewicht | 73 kg | |

SIEMENS SINAMICS V 20



DX 17E

LCD-Display

- › Spindeldrehzahl
- › Tiefenanzeige (Soll/Ist)
- › Rechts/Links Lauf

DX 17V

OLED-Display

- Spindeldrehzahl
- Tiefenanzeige (Soll/Ist)
- Stückzähler
- Bohr- oder Gewindetiefe
- Gewähltes Werkzeug und Werkstoff





OPTIdrill® DP 26T / DP 26F / DP 33

Tischbohrmaschine DP 26T und Säulenbohrmaschinen DP 26F/DP 33 mit Keilriemenantrieb im modernen Design

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere Ausführung der gesamten Maschine
- ▶ Leise laufende Spindel dank neuem Spindelndesign
- ▶ Besonders ruhiger Lauf
- ▶ Industriemotor
- ▶ Separater Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ▶ LED-Maschinenleuchte im Bohrkopf integriert
- ▶ Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter
- ▶ Präzisions-Spindelbohrung
- ▶ Maschinenbedienung mit Sicherheitselektrik in 24 V Gleichspannung
- ▶ Dickwandige Stahlsäule für hohe Kraftaufnahme und Stabilität
- ▶ Massive, groß dimensionierte Grundplatte mit T-Nuten

Modernes Bedienkonzept



- › Gut lesbares digitales Display für die Anzeige von Drehzahl, Tiefenanzeige und Nullpunkt

Riemenspannung



- › Hochwertige Gates Riemen
- › Die gezahnten Keilriemen ermöglichen eine höhere Kraftübertragung auf die Welle durch Ihren kleineren Umschlingungswinkel an den Keilriemenscheiben
- › Einfache Verstellung der Riemenspannung über Exzenter (Kniehebel)

Bohrtisch



- › Stabil mit diagonal verlaufenden T-Nuten
- › Umlaufende Kühlwasserrinne
- › Seitlich kippbar ± 45°
- › Drehbar 360°



YouTube

Hier finden Sie die Video-präsentation unseres OPTIMUM Säulenbohrmaschine DP 26

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspannbohrfutter 0 - 16 mm
- ▶ T-Nutensteine
- ▶ Austreiber
- ▶ Adapter MK
- ▶ Bedienwerkzeug
- ▶ Maschinenschraubstock BMP 100 (T-Modelle) BMP 130 (F-Modelle) BMP 160 (DP 33)



Abb.: DP 26-T

Abb.: DP 33

DP 26-T (230V)

statt € 1.278,00 zzgl. MwSt.

1.199,-

€ 1.426,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3020620TSET

DP 26-T (400V)

statt € 1.289,00 zzgl. MwSt.

1.219,-

€ 1.450,61 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3020625TSET

DP 26-F (230V)

statt € 1.308,00 zzgl. MwSt.

1.229,-

€ 1.462,51 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3020620FSET

DP 26-F (400V)

statt € 1.328,00 zzgl. MwSt.

1.249,-

€ 1.450,61 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3020625FSET

DP 33

statt € 1.589,00 zzgl. MwSt.

1.499,-

€ 1.783,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3020640SET

| Maschinendaten | DP 26-T | DP 26-F | DP 33 |
|--------------------------------------|--|----------------------|--|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz oder 230 V/1 Ph ~50 Hz | | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 0,75 kW | | 1,1 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 25 mm | | Ø 30 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 20 mm | | Ø 25 mm |
| Pinolenhub | 95 mm | | 125 mm |
| Spindelaufnahme | MK3 | | MK4 |
| Ausladung | 209 mm | | 270 mm |
| Spindeldrehzahlen /Drehzahlstufen | 200 - 2.440 min ⁻¹ / 12 Stufen | | 120 - 1.810 min ⁻¹ / 9 Stufen |
| Arbeitsfläche Länge x Breite | 308 x 308 mm | | 387 x 387 mm |
| T-Nutengröße | 12 mm, 2 diagonal verlaufend | | 14 mm, 2 diagonal verlaufend |
| Bohrtisch seitlich kippbar / drehbar | ± 45° / 360° | | ± 45° / 360° |
| Abstand Spindel - Bohrtisch | 400 mm | 770 mm | 775 mm |
| Arbeitsfläche Fuß L x B | 202 x 265 mm | | 270 x 327 mm |
| T-Nutengröße / Abstand / Anzahl | 14 mm / 120 mm / 2 | | 16 mm / 150 mm / 2 |
| Abstand Spindel - Maschinenfuß | 592 mm | 1.300 mm | 1.300 mm |
| Säulendurchmesser | Ø 80 mm | | Ø 92 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 748 x 406 x 1.025 mm | 748 x 406 x 1.724 mm | 945 x 480 x 1.880 mm |
| Nettogewicht | 107 kg | 116 kg | 186 kg |

OPTIdrill® B 16H / B 24H / B 28H / B 34H Robuste Tisch- und Säulenbohrmaschinen mit Keilriemenantrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Laufruhiger und leistungsstarker Industrie-Elektromotor
- ▶ Keilriemen-Schnellspanneinrichtung
- ▶ Bohrtiefenanschlag

- Ab B 24H mit Maschinenlampe
- Ab B 24H 400V mit Rechts-/Linkslauf
- Ab B 28H mit integriertem Austreiber
- B 34H mit digitalen Tiefenmesser und digitaler Drehzahlanzeige

LIEFERUMFANG:

- ▶ Maschinenschraubstock BMP 100 (B16H-B24H)
- ▶ Maschinenschraubstock BMP 130 (B28H)
- ▶ Maschinenschraubstock BSI 100 (B34H)
- ▶ Schnellspannbohrfutter
- ▶ Morsekonus
- ▶ T-Nutensteine



B 16H-SET
statt € 809,00 zzgl. MwSt.
749,-
€ 891,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020217SET



B 24H-SET
statt € 1.429,00 zzgl. MwSt.
1.349,-
€ 1.605,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020241SET (230V)
Art.-Nr. 3020243SET (400V)



B 28H-SET
statt € 1.709,00 zzgl. MwSt.
1.599,-
€ 1.902,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020283SET



B 34H-SET
statt € 2.779,00 zzgl. MwSt.
2.599,-
€ 3.092,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020333SET



Riemenantrieb

| Maschinendaten | B 16H | B 24H | B 28H | B 34H |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 230 V oder 400 V | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 550 W | 850 W | 850 W | 1,5 / 2,2 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 13 mm | Ø 24 mm | Ø 28 mm | Ø 34 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 11 mm | Ø 20 mm | Ø 24 mm | Ø 26 mm |
| Spindelaufnahme | MK2 | MK2 | MK3 | MK4 |
| Ausladung / Pinolenhub | 130 mm / 65 mm | 165 mm / 85 mm | 200 mm / 105 mm | 285 mm / 160 mm |
| Spindeldrehzahlen / Drehzahlstufen | 450 - 3.500 min ⁻¹ / 5 | 350 - 4.000 min ⁻¹ / 7 | 120 - 4.000 min ⁻¹ / 16 | 145 - 4.800 min ⁻¹ / 2 x 9 |
| Tischlänge x -breite / T-Nutengröße | 230 x 245 / 12 mm | 280 x 300 / 14 mm | 340 x 360 / 14 mm | 420 x 400 / 14 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 549 x 300 x 848 mm | 665 x 434 x 998 mm | 698 x 449 x 1.721 mm | 918 x 585 x 1.895 mm |
| Nettogewicht | 54 kg | 92 kg | 166 kg | 260 kg |
| Transportverpackungspauschale* | - | - | TVP 1 = € 19,00 | TVP 1 = € 19,00 |
| Transportzuschlag* | - | - | TPZ 200 = € 45,00 | TPZ 300 = € 50,00 |

OPTIdrill® DH 24FT / DH 28FT / DH 28FS Tisch- und Säulenbohrmaschinen mit automatischem Pinolenvorschub

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Aluminium-Riemenscheiben
- ▶ Gezahnte GATES Qualitätskeilriemen
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ▶ Präzise gearbeiteter Bohrtisch mit diagonal verlaufenden T-Nuten und umlaufender Kühlwasserrinne
- ▶ Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter
- ▶ Keilriemen-Schnellspanneinrichtung
- ▶ Massive, groß dimensionierte Grundplatte mit T-Nuten
- ▶ Integrierter Austreiber
- ▶ Keilriemenspanneinrichtung

Automatischer Pinolenvorschub



Der Bohrtiefenanschlag ist im Bereich von 0-85 bzw. 105 mm einstellbar. Der Vorschub wird nach dem Erreichen der eingestellten Bohrtiefe automatisch abgeschaltet und durch die Federkraft der Rückholfeder in seine Ausgangslage zurückgedreht

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ▶ Morsekonus
- ▶ T-Nutensteine
- ▶ Schraubstock BMP 100 (DH 24) und BMP 130 (DH 28)



DH 24FT
statt € 1.578,00 zzgl. MwSt.
1.489,-
€ 1.771,91 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020244SET

DH 28FT
statt € 1.718,00 zzgl. MwSt.
1.639,-
€ 1.950,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020260SET

DH 28FS
statt € 1.888,00 zzgl. MwSt.
1.799,-
€ 2.140,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020284SET

| Maschinendaten | DH 24FT* | DH 28FT* | DH 28FS* |
|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 850 W | 850 W | 850 W |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 24 mm | Ø 28 mm | Ø 28 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 20 mm | Ø 20 mm | Ø 24 mm |
| Spindelaufnahme | MK2 | MK2 | MK3 |
| Ausladung / Pinolenhub | 164 mm / 85 mm | 200 mm / 105 mm | 200 mm / 105 mm |
| Abstand Spindel - Bohrtisch | 445 mm | 540 mm | 928 mm |
| Spindeldrehzahlen / Drehzahlstufen | 350 - 3.000 min ⁻¹ / 6 | 120 - 3.000 min ⁻¹ / 12 | 120 - 3.000 min ⁻¹ / 12 |
| Tischlänge x -breite / T-Nutengröße | 280 x 300 mm / 14 mm | 340 x 358 mm / 14 mm | 340 x 358 mm / 14 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 665 x 434 x 998 mm | 715 x 455 x 1.150 mm | 715 x 450 x 1.720 mm |
| Nettogewicht | 92 kg | 132 kg | 146 kg |
| Transportverpackungspauschale* | - | - | TVP 1 = € 19,00 |
| Transportzuschlag* | - | - | TPZ 200 = € 45,00 |



Abb.: DH 28FS



Riemenantrieb



OPTIdrill® B 24HV / B 28HV / B 34HV - Robuste Tisch- und Säulenbohrmaschinen mit OPTIMUM Brushless-Antrieb, Drehzahl elektronisch regelbar

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Beste Kraftübertragung durch Aluminium-Riemenscheiben in Verbindung mit gezahntem GATES Qualitätskeilriemen
- ▶ Hohe Laufruhe dank geschliffenem Vielzahn-Mitnehmer
- ▶ Digitale Drehzahlanzeige
- ▶ Maschinenleuchte im Bohrkopf integriert
- ▶ Rechts-Linkslauf

Ab B 28HV:

- ▶ Integrierten Austreiber
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Spänefilter

B 34HV

- ▶ Digitaler Tiefenmesser
- ▶ Gewindeschneidfunktion
- ▶ Pinolenhub 160 mm

Leistungsstarker Brushless-Antrieb

- Besonders ruhiger Lauf
- Hohes Leistungsvermögen
- Annähernd konstantes Drehmoment über den gesamten Drehzahlbereich



LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspannbohrfutter
- ▶ Morsekonus
- ▶ T-Nutensteine
- ▶ Schraubstock BMP 100 (B24HV)
- ▶ Schraubstock BMP 130 (B28HV)
- ▶ Schraubstock BSI 140 (B34HV)



B 24HV-SET
statt € 2.699,00 zzgl. MwSt.
2.499,-
€ 2.973,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020245SET

B 28HV-SET
statt € 3.189,00 zzgl. MwSt.
2.949,-
€ 3.509,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020285SET

B 34HV-SET
statt € 3.839,00 zzgl. MwSt.
3.549,-
€ 4.223,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020335SET

| Maschinendaten | B 24HV * | B 28HV * | B 34HV * |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 1,5 kW | 1,5 kW | 2,2 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 24 mm | Ø 28 mm | Ø 34 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 20 mm | Ø 24 mm | Ø 26 mm |
| Gewindeschneiden Stahl (S235JR) | - | - | M 16 x 2 mm |
| Spindelaufnahme | MK2 | MK3 | MK4 |
| Ausladung / Pinolenhub | 165 mm / 85 mm | 200 mm / 105 mm | 285 mm / 160 mm |
| Spindeldrehzahlen / Stufen | 100 - 5.950 min ⁻¹ / 4 | 35 - 5.600 min ⁻¹ / 12 | 40 - 5.000 min ⁻¹ / 9 |
| Tischlänge x -breite / T-Nutengröße | 280 x 300 mm / 14 mm | 340 x 360 mm / 14 mm | 420 x 400 mm / 14 mm |
| Abmessungen L x B x H | 665 x 434 x 998 mm | 701 x 474 x 1.755 mm | 918 x 595 x 1.930 mm |
| Nettogewicht | 96 kg | 166 kg | 275 kg |
| Transportverpackungspauschale* | - | TVP 1 = € 19,00 | TVP 1 = € 19,00 |
| Transportzuschlag* | - | TPZ 200 = € 45,00 | TPZ 300 = € 50,00 |

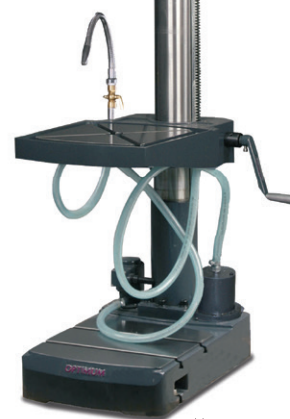


Abb.: B 34HV

OPTIdrill® DH 24BV / DH 28BV / DH 40BV - Tisch- und Säulenbohrmaschinen mit stufenlosem, mechanischem Riemengetriebe von BERGES

MADE IN GERMANY
VARIO-ANTRIEB



Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schnellere Verstellung der Drehzahl mittels Hebel
- ▶ Laufruhiger und leistungsstarker Elektromotor
- ▶ Bohrspindel mit Präzisionskugellager
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Im Bohrkopf integrierte Maschinenleuchte
- ▶ Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter
- ▶ Schnellere Verstellung der Drehzahl mittels Hebel

Ab B 28BV mit integriertem Austreiber

DH 40BV mit dig. Tiefenmesser und Vorgelege-Getriebe

Stufenloses mechanisches Getriebe



- Extrem zuverlässig durch manuelle Drehzahlregelung
- Kraftvoller, ruhiger Lauf
- Langlebiger Breitritzenkeilriemen
- Drehzahlveränderung auch während des Betriebes möglich
- Permanent optimaler Wirkungsgrad des Motors

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ▶ Morsekonus
- ▶ T-Nutensteine

DH 24BV
statt € 2.290,00 zzgl. MwSt.
2.199,-
€ 2.616,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020420

DH 28BV
statt € 2.580,00 zzgl. MwSt.
2.459,-
€ 2.926,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020430

DH 40BV
statt € 3.550,00 zzgl. MwSt.
3.349,-
€ 3.985,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3020450

| Maschinendaten | DH 24BV | DH 28BV | DH 40BV |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 0,85 / 1,5 kW | 0,85 / 1,5 kW | 1,5 / 2,2 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 24 mm | Ø 28 mm | Ø 40 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 20 mm | Ø 24 mm | Ø 32 mm |
| Spindelaufnahme | MK2 | MK3 | MK4 |
| Ausladung / Pinolenhub | 165 mm / 85 mm | 200 mm / 105 mm | 285 mm / 160 mm |
| Spindeldrehzahlen | 300 - 4.000 min ⁻¹ | 300 - 4.000 min ⁻¹ | 150 - 2.000 min ⁻¹ |
| Drehzahlstufen | 2-Stufenmotor, manuell | 2-Stufenmotor, manuell | 2-Stufenmotor, manuell |
| Tischlänge x -breite / T-Nutengröße | 280 x 300 mm / 14 mm | 340 x 360 mm / 14 mm | 420 x 400 mm / 14 mm |
| Abstand Spindel - Bohrtisch | 515 mm | 860 mm | 790 mm |
| Abmessungen L x B x H | 675 x 555 x 1.025 mm | 755 x 550 x 1.745 mm | 920 x 680 x 1.895 mm |
| Nettogewicht | 115 kg | 152 kg | 275 kg |
| Transportverpackungspauschale* | - | TVP 1 = € 19,00 | TVP 1 = € 19,00 |
| Transportzuschlag* | - | TPZ 200 = € 45,00 | TPZ 300 = € 50,00 |



Abb.: B 40BV

*Die Bohrmaschinen (Frequenzumrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichter und Erläuterungen zur Transportverpackungspauschale (TVP) und Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite.

OPTi drill® DH 40G / DH 40GP - Universelle Säulen-Getriebebohrmaschinen zum Fräsen und Bohren mit 12 Geschwindigkeiten

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ▶ Zweistufiger Industrie-Elektromotor
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ▶ Groß dimensionierter Bohrtisch, massiv und präzise gearbeitet, rückseitig stark verrippt, doppelt geklemmt
- ▶ Höhenverstellbare, große Schutzscheibe mit Mikroschalter
- ▶ Höhenverstellbarer Getriebekopf und Bohrtisch
- ▶ Gewindeschneidfunktion

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspannbohrfutter 1-13 mm
- ▶ Morsekonus MK4/B16
- ▶ Anzugstange M 16
- ▶ Adapter MK4-MK3
- ▶ Bedienwerkzeug

| Maschinendaten | DH 40G | DH 40GP |
|---|---|-----------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Motorleistung | 1,1 / 1,5 kW | |
| Bohrleistung/Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 32 mm / Ø 25 mm | |
| Gewindeschneiden Stahl (S235JR) | M 16 | |
| Ausladung / Pinolenschub | 280 mm / 120 mm | |
| Bohrkopf Höhenverstellung | 265 mm | |
| Spindelaufnahme | MK4 | |
| Pinolenvorschub | manuell | automatisch 0,1 - 0,26 mm/U |
| Spindeldrehzahlen / Getriebestufen | 95 - 3.200 min ⁻¹ / 2 x 6 Stufen | |
| Arbeitsfläche Tisch L x B / T-Nuten | 500 x 460 mm / 14 mm, diagonal verlaufend | |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 595 x 700 x 2.050 mm | |
| Nettogewicht | 320 kg | 335 kg |
| Transportverpackungspauschale* | TVP 1 = € 19,00 | |
| Transportzuschlag* | TPZ 400 = € 60,00 | |

DH 40G
statt € 2.670,00 zzgl. MwSt.
2.439,-
€ 2.902,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034355

DH 40GP
statt € 2.970,00 zzgl. MwSt.
2.739,-
€ 3.259,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034360

DH 40GP: Automatischer und manueller Pinolenvorschub

Der Bohrtiefenanschlag ist im Bereich von 0-120 mm einstellbar. Der Vorschub wird nach dem Erreichen der eingestellten Bohrtiefe automatisch abgeschaltet und durch die Federkraft der Rückholfeder in seine Ausgangslage zurückgedreht



HANDWERK

Getriebe

Zubehör

finden Sie ab Seite OP17 oder im Hauptkatalog



Abb.: DH 40GP

OPTi drill® DH 40CT / DH 40CTP - Säulen-Getriebebohrmaschinen. Die vielseitigen Maschinen zum Fräsen und Bohren mit Kreuztisch

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere, massive Gussausführung
- ▶ Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ▶ Zweistufiger Qualitäts-Industrie-Elektromotor
- ▶ Getriebekopf und Tisch können in der Höhe verstellt werden
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Getriebekopf seitlich kippen ± 45°
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ▶ Gewindeschneidfunktion

LIEFERUMFANG:

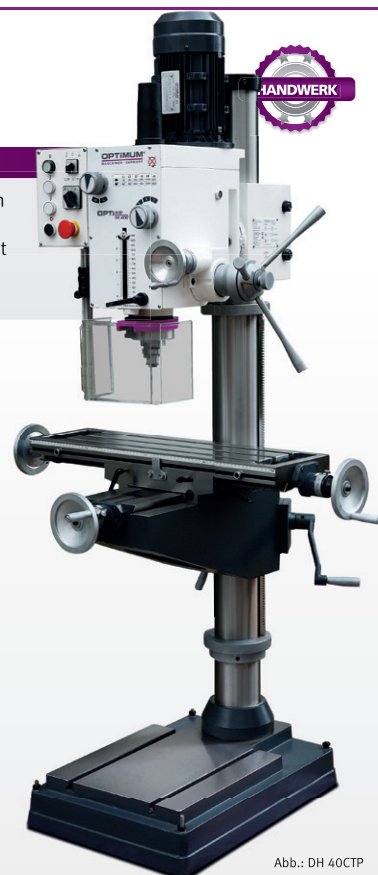
- ▶ Zahnkranzbohrfutter 1-13 mm/B 18
- ▶ T-Nutensteine
- ▶ Reduzierhülse MK4-MK3
- ▶ Aufnahmedorn MK4 / B18

DH 40CT
statt € 2.730,00 zzgl. MwSt.
2.499,-
€ 2.973,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034350

DH 40CTP
statt € 3.050,00 zzgl. MwSt.
2.799,-
€ 3.330,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034351

DH 40CTP: Automatischer Pinolenvorschub

Der Bohrtiefenanschlag ist im Bereich von 0-120 mm einstellbar. Der Vorschub wird nach dem Erreichen der eingestellten Bohrtiefe automatisch abgeschaltet und durch die Federkraft der Rückholfeder in seine Ausgangslage zurückgedreht



HANDWERK

Getriebe

Abb.: DH 40CTP

| Maschinendaten | DH 40CT | DH 40CTP |
|---|---|---------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Motorleistung | 1,1 / 1,5 kW | |
| Bohrleistung/Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 32 mm / Ø 25 mm | |
| Gewindeschneiden Stahl (S235JR) | M 16 | |
| Ausladung / Pinolenschub | 280 mm / 120 mm | |
| Spindelaufnahme | MK4 | |
| Pinolenvorschub | manuell | automatisch 0,1-0,26 mm/U |
| Spindeldrehzahlen/Getriebestufen | 95 - 3.200 min ⁻¹ / 2 x 6 Stufen | |
| Verfahrwege X- / Y- / Z-Achse manuell | 480 / 180 / 560 mm | |
| Arbeitsfläche Tisch L x B / T-Nuten | 730 x 210 mm / 14 mm | |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.060 x 745 x 2.090 mm | |
| Nettogewicht | 370 kg | |
| Transportverpackungspauschale* | TVP 1 = € 19,00 | |
| Transportzuschlag* | TPZ 400 = € 60,00 | |



YouTube

Hier finden Sie die Videopräsentation unserer Optimum Getriebebohrmaschine DH 40CT

OPTi drill® DH 26GT / DH 28GS / DH 32GS Tisch- und Säulenbohrmaschinen mit Getriebe-Zahnrädern aus Polyamid

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit durch gehärtete und geschliffene Hauptspindel
- ▶ Bohrtiefenanschlag einstellbar mit Millimeterskala
- ▶ Wartungsarmes Getriebe mit Fettschmierung
- ▶ Getriebe mit PA6 Zahnrädern
- ▶ Großer Drehzahlbereich
- ▶ Maschinenleuchte im Bohrkopf integriert
- ▶ Integrierter Austreiber für einen leichten Werkzeugwechsel
- ▶ Rechts-/Linkslauf

- DH 32GS**
- ▶ Gewindeschneidfunktion
- ▶ Automatischer Pinolenvorschub
- ▶ Kühlmittelpumpe und Spänefilter
- ▶ Optionaler Fußschalter zum Umschalten zwischen Rechts-Linkslauf und zum Gewindeschneiden (Artikel-Nr. 3050032) erhältlich

DH 26GT
statt € 1.980,00 zzgl. MwSt.
1.899,-
€ 2.259,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034220

DH 28GS
statt € 2.550,00 zzgl. MwSt.
2.399,-
€ 2.854,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034230

DH 32GS
statt € 3.350,00 zzgl. MwSt.
3.199,-
€ 3.806,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034240

LIEFERUMFANG:
▶ Morsekonus

| Maschinendaten | DH 26GT | DH 28GS | DH 32GS |
|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 1,1 / 1,5 kW | 1,1 / 1,5 kW | 1,5 / 2,2 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 24 mm | Ø 26 mm | Ø 30 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 21 mm | Ø 23 mm | Ø 26 mm |
| Gewindeschneiden Stahl (S235JR) | - | - | M16 x 2 mm |
| Spindelaufnahme | MK3 | MK3 | MK4 |
| Automatischer Pinolenvorschub | - | - | 0,05 / 0,1 mm |
| Ausladung / Pinolenhub | 235 mm / 127 mm | 260 mm / 127 mm | 285 mm / 125 mm |
| Spindeldrehzahlen / Getriebestufen | 75 - 2.900 min ⁻¹ / 8 | 75 - 2.900 min ⁻¹ / 8 | 75 - 2.000 min ⁻¹ / 8 |
| Arbeitsfläche Tisch L x B / T-Nuten | 380 x 380 mm / 14 mm | 376 x 394 mm / 14 mm | 400 x 420 mm / 14 mm |
| Säulendurchmesser | Ø 92 mm | Ø 92 mm | Ø 115 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 610 x 380 x 1.430 mm | 640 x 376 x 2.080 mm | 725 x 450 x 2.200 mm |
| Nettogewicht | 158 kg | 175 kg | 312 kg |
| Transportzuschlag* | - | TPZ 200 = € 45,00 | TPZ 400 = € 60,00 |



Abb.: DH 32GS mit optionalem Zubehör

Fußschalter
zzgl. MwSt.
105,-
€ 124,95 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3050032

OPTi drill® DH 28GSV / DH 32GSV Säulenbohrmaschinen mit SIEMENS Inverter-Vario-Antrieb für stufenlos einstellbare Drehzahlregelung

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Frequenzumrichter
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit durch gehärtete und geschliffene Hauptspindel
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ▶ Wartungsarmes Getriebe mit Fettschmierung
- ▶ Getriebe mit PA6 Zahnrädern, laufruhig
- ▶ Bedienerfreundliche Folientastatur
- ▶ Integrierter Austreiber für einen leichten Werkzeugwechsel
- ▶ Rechts-Linkslauf
- ▶ Gewindeschneidfunktion

- ▶ Optionaler Fußschalter zum Umschalten zwischen Rechts-Linkslauf und zum Gewindeschneiden (Artikel Nr. 3050032) erhältlich

- DH 32GSV**
- ▶ Automatischer Pinolenvorschub
- ▶ Kühlmittelpumpe und Spänefilter

DH 28GSV
statt € 3.650,00 zzgl. MwSt.
3.469,-
€ 4.128,11 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034235

DH 32GSV
statt € 4.480,00 zzgl. MwSt.
4.259,-
€ 5.068,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034245

| Maschinendaten | DH 28GSV * | DH 32GSV * |
|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 1,5 kW | 2,2 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 26 mm | Ø 30 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 23 mm | Ø 26 mm |
| Gewindeschneiden Stahl (S235JR) | M 16 x 2 mm | M 16 x 2 mm |
| Spindelaufnahme | MK3 | MK4 |
| Automatischer Pinolenvorschub | - | 0,05 mm / 0,1 mm |
| Ausladung / Pinolenhub | 260 mm / 127 mm | 285 mm / 125 mm |
| Spindeldrehzahlen | 45 - 3.200 min ⁻¹ | 40 - 3.000 min ⁻¹ |
| Getriebestufen | 4 Stufen elektr. regelbar | 4 Stufen elektr. regelbar |
| Arbeitsfläche Tisch L x B / T-Nuten | 376 x 394 mm / 14 mm | 400 x 420 mm / 14 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 690 x 375 x 2.080 mm | 820 x 450 x 2.230 mm |
| Nettogewicht | 184 kg | 324 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 200 = € 45,00 | TPZ 400 = € 60,00 |

SIEMENS SINAMICS V 20

made in EU



Abb.: DH 28GSV mit optionalem Zubehör



Abb.: DH 32GSV mit optionalem Zubehör

Fußschalter
zzgl. MwSt.
105,-
€ 124,95 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3050032



YouTube
Getriebebohrmaschine
DH 32GSV

*Die Bohrmaschinen (Frequenzumrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern und Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite.

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

OPTi drill® B 40GSP / B 40GSM - Getriebebohrmaschinen mit Gewindeschneideinrichtung. B 40GSM mit elektrischem Pinolenvorschub

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit dank gehärteter und geschliffener Hauptspindel
- ▶ Zweistufiger Antriebsmotor
- ▶ Bohrtisch 360° drehbar
- ▶ Spindelarretierung mit integriertem Austreiber für einfachen Werkzeugwechsel
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Spänefilter nach Maschinenrichtlinie
- ▶ Rechts-/Linkslauf

- B 40GSM**
- ▶ Elektrischer Pinolenvorschub
- B 40GSP**
- ▶ Manueller Pinolenvorschub

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ▶ Morsekonus MK4/B 16

B 40GSP
statt € 4.390,00 zzgl. MwSt.
4.199,-
€ 4.996,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034403

B 40GSM
statt € 4.690,00 zzgl. MwSt.
4.499,-
€ 5.353,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034400

| Maschinendaten | B 40GSP | B 40GSM |
|------------------------------------|---|---------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Motorleistung | 0,85 / 1,5 kW | |
| Bohrleistung in Stahl (S235JR) | Ø 35 mm | |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 30 mm | |
| Gewindeschneiden Stahl (S235JR) | M 24 | |
| Ausladung / Pinolenhub | 350 mm / 180 mm | |
| Spindelaufnahme | MK4 | |
| Autom. Pinolenvorschub | 2 Stufen, 0,1 / 0,2 mm/U | |
| Spindeldrehzahlen / Getriebestufen | 50 - 1.450 min ⁻¹ / 18 Stufen | |
| Maschinentisch L x B / T-Nuten | 560 x 560 mm / 18 mm, 2 diagonal verlaufend | |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 935 x 530 x 2.280 mm | |
| Nettogewicht | 465 kg | 500 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 500 = € 70,00 | |

DH 40GSM: Elektrischer Pinolenvorschub

Die Kupplung des automatischen Pinolenvorschubs kann bei tiefen Bohrungen oder Sacklochbohrungen jederzeit durch Betätigung des Tasters am Vorschubgriff geöffnet oder geschlossen werden

Spiralbohrer-Satz
statt € 67,00 zzgl. MwSt.
39,90
€ 47,48 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3201010

• 25-teilig; 1- 13 mm



Abb.: B 40GSM

OPTi drill® B 50GSM - Schwere Getriebebohrmaschine mit Gewindeschneideinrichtung sowie automatischem Pinolenvorschub

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ▶ Dickwandige, großdimensionierte Gussäule für hohe Kraftaufnahme und Stabilität
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit dank gehärteter und geschliffener Hauptspindel
- ▶ Spindelarretierung mit integriertem Austreiber für einfachen Werkzeugwechsel
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Spänefilter nach Maschinenrichtlinie
- ▶ Höhenverstellbare große Schutzscheibe mit Mikroschalter
- ▶ Zweistufiger Antriebsmotor
- ▶ Bohrtisch 360° drehbar
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Maschinenleuchte im Bohrkopf integriert
- ▶ Integrierter Austreiber

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ▶ Morsekonus MK4/B 16
- ▶ T-Nutensteine

B 50GSM
statt € 8.590,00 zzgl. MwSt.
8.299,-
€ 9.875,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034500

Spiralbohrer-Satz
statt € 67,00 zzgl. MwSt.
39,90
€ 47,48 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3201010

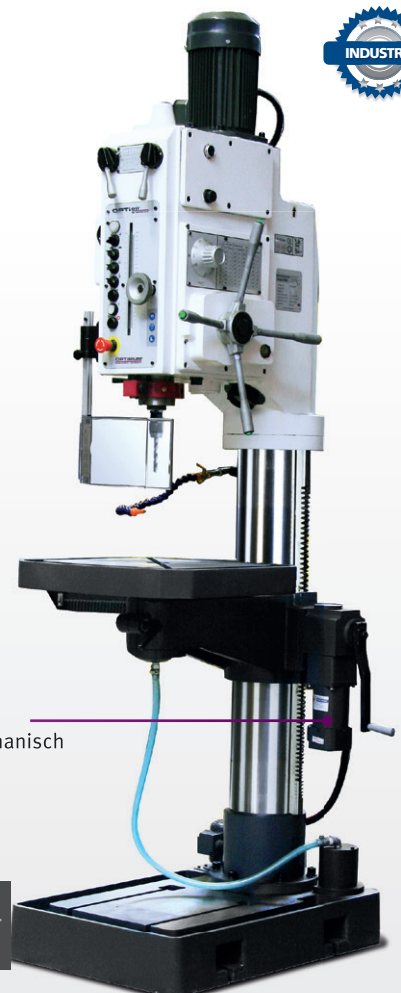
• 25-teilig; 1- 13 mm

Tischhöhenverstellung
• motorisch oder mechanisch

| Maschinendaten | B 50GSM |
|------------------------------------|--|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 2,4 / 3,0 kW |
| Bohrleistung in Stahl (S235JR) | Ø 50 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 45 mm |
| Gewindeschneiden Stahl (S235JR) | M 42 |
| Ausladung / Pinolenhub | 375 mm / 230 mm |
| Spindelaufnahme | MK4 |
| Automatischer Pinolenvorschub | 6 Stufen, 0,05 - 0,3 mm/U |
| Spindeldrehzahlen / Getriebestufen | 54 - 2.090 min ⁻¹ / 18 Stufen |
| Maschinentisch L x B / T-Nuten | 600 x 600 mm / 18 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 985 x 775 x 2.460 mm |
| Nettogewicht | 950 kg |
| Transportzuschlag* | TPZDF1 = € 200,00 |

Zubehör

finden Sie ab Seite OP17 oder im Hauptkatalog



Getriebe
mit und ohne VARIO

OPTIdrill® DH 35G / DH 35V - Getriebebohrmaschinen mit Gewindeschneideinrichtung und elektrisch betätigtem Pinolenvorschub

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schmutz- und wasserresistente, leicht zu reinigende Folientastatur
- ▶ 24V DC Elektronik
- ▶ Elektrischer Pinolenvorschub
- ▶ Maschinenleuchte im Bohrkopf integriert
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ▶ Spänefilter
- ▶ Massive Grundplatte, präzise oberflächenbearbeitet
- ▶ Wartungsarmes, in Ölbad laufendes Getriebe
- ▶ Extrem stabile, dickwandige Guss säule
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Spänefilter nach Maschinenrichtlinie

DH 35V

- ▶ Stufenlos einstellbare Drehzahlregelung
- ▶ Vorschubabschaltung
- ▶ Gut ablesbares digitales Display
- ▶ Digital einstellbare Bohr- und Gewindetiefe
- ▶ Digitaler Nullpunkt setzbar

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspanbohrfutter 1-16 mm
- ▶ Morsekonus MK4/B 16

DH 35G
statt € 4.290,00 zzgl. MwSt.
3.999,-
€ 4.758,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034250

DH 35V
statt € 6.790,00 zzgl. MwSt.
5.999,-
€ 7.138,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034252

| Maschinendaten | DH 35G | DH 35V** |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Motorleistung | 1,5 / 2,2 kW | 2,2 kW |
| Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 35 mm / Ø 26 mm | |
| Gewindeschneiden Stahl (S235JR) | M 24 | |
| Ausladung / Pinolenhub | 285 mm / 125 mm | |
| Spindelaufnahme | MK4 | |
| Automatischer Pinolenvorschub | 3 Stufen; 0,05 - 0,15 mm/U | |
| Spindeldrehzahlen | 75 - 2.000 min ⁻¹ | 30 - 2.950 min ⁻¹ |
| Getriebestufen | 8 Stufen | 4 Stufen, elektr. regelbar |
| Bohrtisch L x B / T-Nuten | 400 x 420 mm / 14 mm | |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 860 x 474 x 2.175 mm | |
| Nettogewicht | 350 kg | 365 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 400 = € 60,00 | |

DH 35V
SIEMENS SINAMICS G110M



DH 35V
Modernes Bedienkonzept

Gut ablesbares Display für die Anzeige von Drehzahl, Bohrtiefe, Gewindetiefe und Stückzähler. Vorschubabschaltung über Tiefeneinstellung

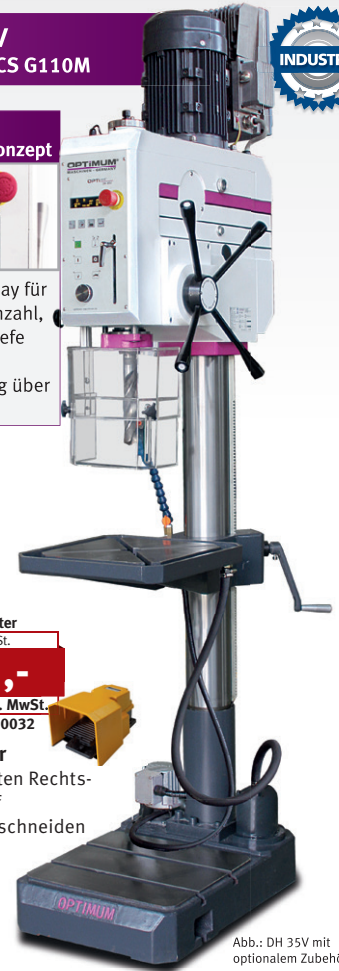


Abb.: DH 35V mit optionalem Zubehör

Fußschalter
zzgl. MwSt.
105,-
€ 124,95 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3050032

- Fußschalter**
- ▶ Umschalten Rechts-Linkslauf
 - ▶ Gewindeschneiden

Getriebe
mit und ohne VARIO

OPTIdrill® DH 45G / DH 45V - Schwere Getriebebohrmaschinen mit Gewindeschneideinrichtung

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere, massive Gussausführung
- ▶ Schmutz- und wasserresistente, leicht zu reinigende Folientastatur
- ▶ 24V DC Elektronik
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ▶ Mechanischer Pinolenvorschub
- ▶ Gewindeschneideinrichtung
- ▶ Maschinenleuchte im Bohrkopf integriert
- ▶ Extrem stabile, dickwandige Guss säule
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Spänefilter nach Maschinenrichtlinie
- ▶ Massive Grundplatte präzise oberflächenbearbeitet

DH 45V

- ▶ Elektrisch betätigter Pinolenvorschub
- ▶ Stufenlos einstellbare Drehzahlregelung
- ▶ Vorschubabschaltung
- ▶ Digital einstellbare Bohr- und Gewindetiefe
- ▶ Digitaler Nullpunkt setzbar

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspanbohrfutter 1-16 mm
- ▶ Morsekonus MK4/B 16

DH 45G
statt € 5.250,00 zzgl. MwSt.
4.799,-
€ 5.710,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034255

DH 45V
statt € 8.190,00 zzgl. MwSt.
6.999,-
€ 8.328,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034262

| Maschinendaten | DH 45G | DH 45V** |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Motorleistung | 2,2 kW | |
| Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 40 mm / Ø 35 mm | |
| Gewindeschneiden Stahl (S235JR) | M 35 | |
| Spindelaufnahme | MK4 | |
| Ausladung / Pinolenhub | 350 mm / 170 mm | |
| Spindeldrehzahlen | 90 - 1.520 min ⁻¹ | 30 - 2.430 min ⁻¹ |
| Getriebestufen, elektronisch regelbar | 8 Stufen | 4 Stufen, elektr. regelbar |
| Maschinentisch L x B / T-Nuten | 530 x 530 mm / 18 mm | |
| Säulendurchmesser | Ø 150 mm | |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 880 x 595 x 2.445 mm | |
| Nettogewicht | 530 kg | 550 kg |
| Transportzuschlag* | TPZDF1 = € 200,00 | |

DH 45V
SIEMENS SINAMICS G110M



DH 45V
Modernes Bedienkonzept

Gut ablesbares Display für die Anzeige von Drehzahl, Bohrtiefe, Gewindetiefe und Stückzähler. Vorschubabschaltung über Tiefeneinstellung



Abb.: DH 45V mit optionalem Zubehör

Fußschalter
zzgl. MwSt.
105,-
€ 124,95 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3050032

- Fußschalter**
- ▶ Umschalten Rechts-Linkslauf
 - ▶ Gewindeschneiden



Hier finden Sie die Videopräsentation unserer Optimum Getriebebohrmaschine DH 45G

*Die Bohrmaschinen (Frequenzumrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern und Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ/TPZDF) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite.

OPTIdrill[®] DH 55G / DH 55V - Schwere Getriebebohrmaschine mit Gewindeschneideinrichtung für den industriellen Einsatz

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere, massive Gussausführung
- ▶ Schmutz- und wasserresistente, leicht zu reinigende Folientastatur
- ▶ 24V DC Elektronik
- ▶ Elektrisch betätigter Pinolenvorschub
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ▶ Automatische Zahnradschmierung über Ölpumpe
- ▶ Gewindeschneideinrichtung
- ▶ Maschinenleuchte im Bohrkopf integriert
- ▶ Groß dimensionierter, massiver Bohrtisch
- ▶ Spänefilter nach Maschinenrichtlinie
- ▶ Kühlmittleinrichtung und Kühlmitteltank
- ▶ Extrem stabile, dickwandige Guss säule
- ▶ Motorische Bohrtischhöhenverstellung

DH 55V

- ▶ Stufenlos einstellbare Drehzahlregelung
- ▶ Vorschubabschaltung
- ▶ Digital einstellbare Bohr- und Gewindetiefe
- ▶ Digitaler Nullpunkt setzbar

DH 55V
SIEMENS SINAMICS G110M



Getriebe
mit und ohne VARIO

DH 55V
Modernes Bedienkonzept



Gut ablesbares Display für die Anzeige von Drehzahl, Bohrtiefe, Gewindetiefe und Stückzähler. Vorschubabschaltung über Tiefeneinstellung



Abb.: DH 55G mit optionalen Zubehör

DH 55G
statt € 8.850,00 zzgl. MwSt.
7.799,-
€ 9.280,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034265

DH 55V
statt € 11.990,00 zzgl. MwSt.
9.999,-
€ 11.898,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3034267

Fußschalter
zzgl. MwSt.
105,-
€ 124,95 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3050032

- Fußschalter**
- ▶ Umschalten Rechts-Linkslauf
 - ▶ Gewindeschneiden

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspanbohrfutter 1-16 mm
- ▶ Morsekonus MK4/B 16

| Maschinendaten | DH 55G | DH 55V* |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Motorleistung | 2,2 / 2,8 kW | 2,8 kW |
| Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 55 mm / Ø 50 mm | |
| Gewindeschneiden Stahl (S235JR) | M 42 | |
| Spindelaufnahme | MK4 | |
| Ausladung / Pinolenvorschub | 400 mm / 200 mm | |
| Spindeldrehzahlen / Getriebestufen | 45 - 2.000 min ⁻¹ | 10 - 3.000 min ⁻¹ |
| Stufenzahl, elektronisch regelbar | 16 Stufen | 4 Stufen, elektr. regelbar |
| Maschinentisch L x B / T-Nuten | 600 x 600 mm / 16 mm | |
| Abstand Spindel - Bohrtisch | 130 - 725 mm | |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 850 x 1.060 x 2.500 mm | |
| Nettogewicht | 850 kg | 907 kg |
| Transportzuschlag* | TPZDF1 = € 200,00 | |

OPTIdrill[®] RD 3 - Präzise arbeitende Radialbohrmaschine mit Unterbau und Aufspanntisch. Geeignet für die Bearbeitung von sperrigen Gegenständen



Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Kompletter und übersichtlicher DC Schaltschrank
- ▶ Leistungsstarker Qualitätsmotor
- ▶ Weite Ausladung durch horizontal verstellbaren Maschinenkopf
- ▶ Mechanische Kopf-, Säulen- und Armklemmung
- ▶ Massiver Grauguss sorgt für Stabilität, Laufruhe und Präzision
- ▶ Elektrisch gebremster Motor
- ▶ Spindel mit Präzisionskegelrollenlagern
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit besser als 0,015 mm in der Bohrspindel gemessen
- ▶ Massiver, exakter Bohrtisch, groß dimensioniert
- ▶ Dickwandige Stahlsäule (Ø 115 mm)

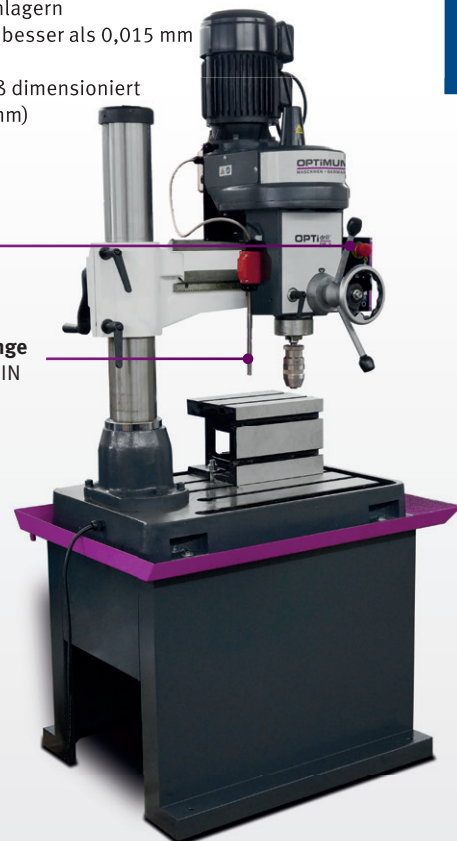
RD 3
statt 4.650,00 zzgl. MwSt.
4.389,-
€ 5.222,91 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3049030

Bedienelemente

- 24 V DC Elektrik

Ausziehbare Schaltstange

- Normgerecht nach DIN 12717



LIEFERUMFANG:

- ▶ Maschinenunterbau
- ▶ Aufspanntisch

| Maschinendaten | RD 3 |
|------------------------------------|-------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Gesamt-Anschlusswert | 0,55 / 1,1 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 28 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 24 mm |
| Gewindeschneiden Stahl (S235JR) | M 12 |
| Pinolenvorschub | 130 mm |
| Spindelaufnahme | MK3 |
| Verfahrweg Ausleger | 160 - 530 mm |
| Spindeldrehzahlen | 155 - 2.250 min ⁻¹ |
| Getriebestufen | 2 x 5 Stufen |
| Bohrtischgröße L x B / T-Nuten | 780 x 520 mm / 16 mm |
| Nutzbare Werkstück - Aufspanfläche | 500 x 550 mm |
| Abstand Spindel - Tisch | 170 - 630 mm |
| Aufspanntisch L x B x H / T-Nuten | 280 x 230 x 200 mm / 16 mm |
| Abstand Spindel - Aufspanntisch | 430 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 870 x 645 x 2.150 mm |
| Nettogewicht | 288 kg |
| Transportverpackungspauschale* | TVP 1 = € 19,00 |
| Transportzuschlag* | TPZ 300 = € 50,00 |

Getriebe



OPTIdrill® RD 4 / RD 5 / RD 6

Präzise arbeitende, massive Radialbohrmaschinen in Top Qualität.
Ideal für den variablen Einsatz in der Einzelteil- und Serienfertigung

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Vielseitiger Anwendungsbereich Bohren, Reiben, Gewindeschneiden
- ▶ Leistungsstarker Industriemotor
- ▶ Schwerer, massiver, hochwertiger Qualitätsguss
- ▶ Weite Ausladung durch horizontal verstellbaren Maschinenkopf
- ▶ Übersichtlich angeordnete Bedientafel
- ▶ Leichtgängige Schwenk- und Verfahrsachsen
- ▶ Belastbare, verwindungssteife Konstruktion des Auslegers
- ▶ Höhenverstellung des Auslegers erfolgt über kraftvollen motorischen Antrieb und Hubspindel
- ▶ Im Ölbad laufendes Getriebe des Bohrkopfes
- ▶ Ausleger-Führungsbahnen gehärtet und präzisionsgeschliffen
- ▶ Getriebezahnräder aus Chrom-Nickel-Stahl, gehärtet und präzisionsgeschliffen, dadurch geräuscharmer und gleichmäßiger Lauf
- ▶ Bohrkopf und Säule können gemeinsam oder separat geklemmt bzw. gelöst werden
- ▶ Rechts-Linkslauf
- ▶ Kühlmittleinrichtung mit Kühlmittelbehälter im Maschinenfuß
- ▶ Gehärteter und geschliffener Aufspanntisch mit parallel verlaufenden T-Nuten
- ▶ Maschinenleuchte
- ▶ Überlastschutz
- ▶ Dickwandige Guss säule sorgt für hohe Laufruhe und Stabilität
- ▶ Bohrtiefenanschlag einstellbar mit Millimeterskala
- ▶ Elektrisch gebremster Motor
- ▶ LED Lampe

RD 4 / RD 5

- ▶ Alle Achsen werden manuell geklemmt

RD 6

- ▶ Säule wird hydraulisch geklemmt



Zubehör

finden Sie ab Seite OP17 oder im Hauptkatalog

im Hauptkatalog oder unter www.optimum-maschinen.de finden Sie **mehr Aufspanntische und Winkeltische**



Hier finden Sie die Video-präsentation unserer OPTIMUM Radialbohrmaschine RD 5



Kompletter übersichtlicher DC Schaltschrank



- Alle Schütze und Relais von SIEMENS und Schneider

Bedienelemente

- in 24 V Gleichstrom Elektronik

Ausziehbare Schaltstange

- Normgerecht nach DIN 12717

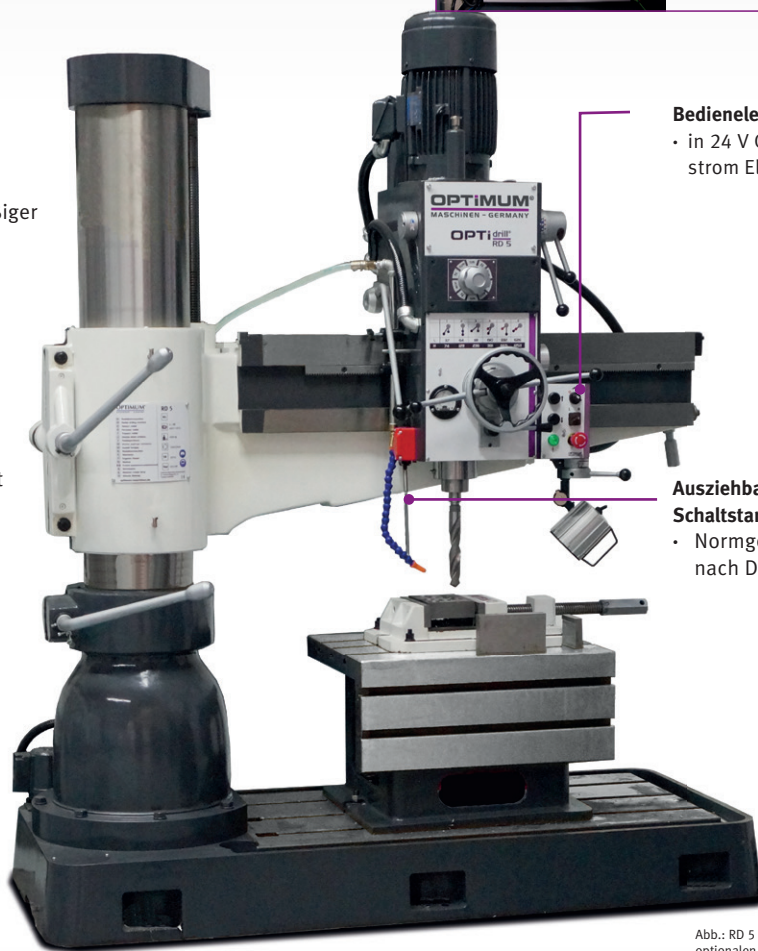


Abb.: RD 5 mit optionalen Zubehör

RD 4

statt € 13.700,00 zzgl. MwSt.

13.179,-

€ 15.683,01 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3049040

RD 5

statt € 18.300,00 zzgl. MwSt.

17.469,-

€ 20.788,11 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3049050

RD 6

statt € 32.900,00 zzgl. MwSt.

31.599,-

€ 37.602,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3049070

| Maschinendaten | RD 4 | RD 5 | RD 6 |
|---------------------------------------|---|--|--|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Gesamt-Anschlusswert | 3 kW | 4 kW | 6,5 kW |
| Antriebsleistung Spindelmotor | 1,5 kW | 2,25 kW | 4 kW |
| Antriebsleistung Hubmotor Auslegerarm | 0,75 kW | 0,75 kW | 1,5 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 32 mm | Ø 42 mm | Ø 50 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 28 mm | Ø 40 mm | Ø 45 mm |
| Pinolenhub | 220 mm | 230 mm | 270 mm |
| Spindelaufnahme | MK4 | MK4 | MK5 |
| Vorschub | 3 Stufen: 0,05 - 0,15 mm/U | 3 Stufen: 0,05 - 0,15 mm/U | 3 Stufen: 0,06 - 0,2 mm/U |
| Verfahrweg Bohrkopf (horizontal) | 530 mm | 820 mm | 1.250 mm |
| Hubweg des Armes (vertikal) | 580 mm | 570 mm | 680 mm |
| Spindeldrehzahlen / Stufenanzahl | 73 - 1.247 min ⁻¹ / 6 Stufen | 37 - 1.253 min ⁻¹ / 12 Stufen | 44 - 1.206 min ⁻¹ / 12 Stufen |
| Größe Standfuß Länge x Breite | 1.260 x 700 mm | 1.608 x 745 mm | 2.550 x 970 mm |
| Arbeitsfläche Aufspanntisch L x B x H | 600 x 445 x 380 mm | 635 x 520 x 415 mm | 630 x 500 x 500 mm |
| Abstand Spindel - Tisch | 260 - 1.060 mm | 470 - 1.270 mm | 465 - 1.420 mm |
| Abstand Spindel - Säule | 220 - 750 mm | 280 - 1.100 mm | 350 - 1.600 mm |
| Säulendurchmesser | Ø 210 mm | Ø 260 mm | Ø 320 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.260 x 700 x 2.180 mm | 1.725 x 745 x 2.550 mm | 2.670 x 1.120 x 2.760 mm |
| Nettogewicht | 1.120 kg | 1.800 kg | 3.200 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ2000 = € 220,00 | TPZ2000 = € 220,00 | TPZ4000 = € 370,00 |

*Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

| Maschinenschraubstöcke MSO | Artikel Nr. | € zzgl. MwSt |
|--|-------------|--------------|
| › Leichtgängig | | |
| › Spindel mit gerolltem Trapezgewinde | | |
| › Viele Montagemöglichkeiten am Bohrtisch durch Langlöcher | | |
| MSO 75 | 3000075 | 18,90 |
| Backenhöhe 28 mm, Backenbreite 75 mm, Spannweite 55 mm | | |
| MSO 100 | 3000100 | 21,90 |
| Backenhöhe 28 mm, Backenbreite 100 mm, Spannweite 90 mm | | |



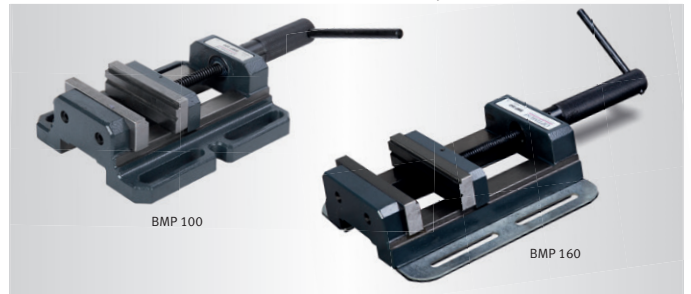
| Maschinenschraubstöcke BMS | Artikel Nr. | € zzgl. MwSt |
|--|-------------|--------------|
| › Robuste Ausführung mit Prismenbacken | | |
| › Leichtgängig | | |
| › Exakte Backenführung | | |
| › Spindel mit gerolltem Trapezgewinde | | |
| › Viele Montagemöglichkeiten am Bohrtisch durch Langlöcher | | |
| BMS 85 | 3000008 | 25,90 |
| Backenhöhe 27 mm, Backenbreite 85 mm, Spannweite 70 mm | | |



| Maschinenschraubstöcke BME | Artikel Nr. | € zzgl. MwSt |
|--|-------------|--------------|
| • Robuste Ausführung mit Prismenbacken | | |
| • Exakte, leichtgängige Backenführung | | |
| • Spindel mit gerolltem Trapezgewinde | | |
| • Viele Montagemöglichkeiten am Bohrtisch durch Langlöcher | | |
| BME 85 | 3052630 | 28,00 |
| Backenhöhe 30 mm, Backenbreite 85 mm; Spannweite 69 mm | | |
| BME 100 | 3052632 | 35,00 |
| Backenhöhe 30 mm, Backenbreite 100 mm; Spannweite 100 mm | | |
| BME 120 | 3052634 | 45,00 |
| Backenhöhe 30 mm, Backenbreite 120 mm; Spannweite 120 mm | | |
| BME 150 | 3052636 | 59,00 |
| Backenhöhe 30 mm, Backenbreite 150 mm; Spannweite 165 mm | | |



| Maschinenschraubstöcke BMP | Artikel Nr. | € zzgl. MwSt |
|--|-------------|---------------|
| • Leichtgängig | | |
| • Spindel mit gerolltem Trapezgewinde | | |
| • Viele Montagemöglichkeiten am Bohrtisch durch Langlöcher | | |
| BMP 100 | 3052610 | 49,00 |
| Backenhöhe 30 mm, Backenbreite 100 mm; Spannweite 100 mm | | |
| BMP 130 | 3052613 | 59,00 |
| Backenhöhe 35 mm, Backenbreite 130 mm; Spannweite 120 mm | | |
| BMP 160 | 3052616 | 99,00 |
| Backenhöhe 40 mm, Backenbreite 160 mm; Spannweite 145 mm | | |
| BMP 200 | 3052620 | 135,00 |
| Backenhöhe 50 mm, Backenbreite 200 mm; Spannweite 195 mm | | |



| Maschinenschraubstöcke BSI | Artikel Nr. | € zzgl. MwSt |
|--|-------------|---------------|
| • Industriequalität | | |
| • Auswechselbare Prismenbacken | | |
| • Lange Führung der beweglichen Backe, dadurch kein Kippen | | |
| • Geschabte Führungsflächen | | |
| • Hochwertiger Grauguss | | |
| BSI 100 | 3000210 | 129,00 |
| Backenhöhe 35 mm, Backenbreite 100 mm; Spannweite 110 mm | | |
| BSI 140 | 3000214 | 189,00 |
| Backenhöhe 45 mm, Backenbreite 140 mm; Spannweite 150 mm | | |
| BSI 200 | 3000220 | 255,00 |
| Backenhöhe 58 mm, Backenbreite 200 mm; Spannweite 200 mm | | |



| Maschinenschraubstöcke BSI-Q | Artikel Nr. | € zzgl. MwSt |
|--|-------------|---------------|
| • Industriequalität | | |
| • Auswechselbare Prismenbacken | | |
| • Lange Führung der beweglichen Backe, dadurch kein Kippen | | |
| • Geschabte Führungsflächen . Hochwertiger Grauguss | | |
| • Arretierung mittels Schnellverschluss | | |
| BSI-Q 100 | 3000230 | 135,00 |
| Backenhöhe 30 mm, Backenbreite 100 mm; Spannweite 105 mm | | |
| BSI-Q 140 | 3000234 | 199,00 |
| Backenhöhe 40 mm, Backenbreite 140 mm; Spannweite 155 mm | | |
| BSI-Q 200 | 3000240 | 265,00 |
| Backenhöhe 55 mm, Backenbreite 200 mm; Spannweite 220 mm | | |



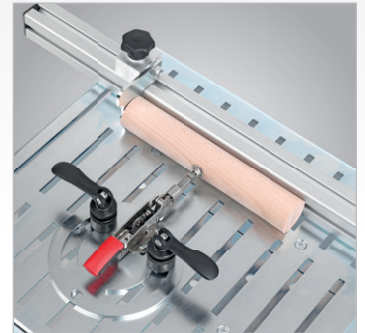
Mehr Abmessungen der Schraubstöcke finden Sie im

➔ HAUPTKATALOG

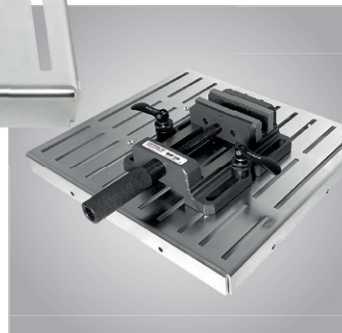
Aufspannplatte mit 720 mm Anschlagschiene, ideal für jeden Bohrtisch

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Einfach und schnell an Maschinentischen von Bohr- oder Fräsmaschinen zu montieren
- ▶ Spannelemente und Anschlagmodule lassen sich frei positionieren und werkzeuglos klemmen
- ▶ Die optionale Tischverlängerung wird an den seitlichen Befestigungsschienen eingehängt und erweitert die Aufspannplatte nach links, rechts oder vorne



Adapterplatte
mit Spanner waagrecht



Maschinenschraubstock
geklemmt



Anschlagsschiene

LIEFERUMFANG:

- ▶ Aufspannplatte 450 x 400 x 50 mm
- ▶ Montageträger
- ▶ Anschlagsschiene 720 mm
- ▶ Zwei Klemmelemente

Aufspannplatte

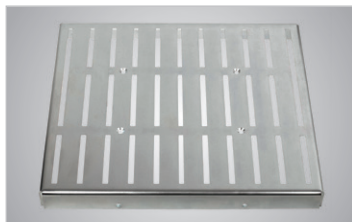
statt € 479,00 zzgl. MwSt.

399,-

€ 474,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 5190015

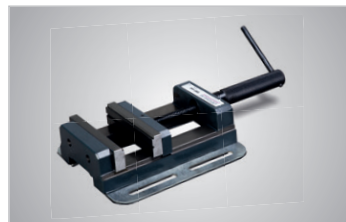
Zubehör



Aufspannplatte für Bohrmaschinen
inkl. Montageträger 450 x 400 mm
Art.-Nr. 5198110
statt € 279,- nur € 259,-



Anschlagsschiene 720 mm
inkl. 2 Klemmelementen
Art.-Nr. 5198121
209,00 €



Maschinenschraubstock
BMP 100 **BMP 130**
Art.-Nr. 3052610 Art.-Nr. 3052613
49,00 € 59,00 €



Maschinenschraubstock
BMP 160 **BMP 200**
Art.-Nr. 3052616 Art.-Nr. 3052620
99,00 € 135,00 €



Anschlag- und Klemmelement Ø30 mm
Spannbereich 2 - 14 mm
Art.-Nr. 5198150
25,90 €



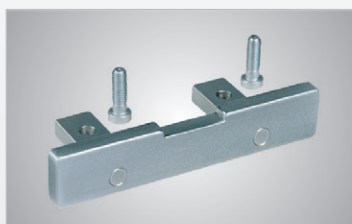
NEU
Anschlag- und Klemmelement Ø30 mm
Spannbereich 14 - 26 mm
Art.-Nr. 5198149
25,90 €



Adapterplatte rund mit Spanner
waagrecht Länge 180 mm
Art.-Nr. 5198161
69,90 €



Adapterplatte rund mit Spanner
senkrecht Länge 180 mm
Art.-Nr. 5198163
72,90 €



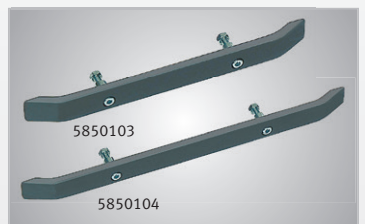
Verbindungssteg
Art.-Nr. 5850126
20,60 €



Tischverlängerung
1.100 x 172 mm
Art.-Nr. 5850112
142,55 €



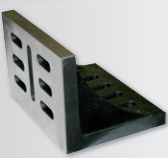
Positionswinkel
inkl. 1 Klemmelement
Art.-Nr. 5198151
55,90 €



Befestigungsschiene
L: 430 mm vorne L: 330 mm li. + re.
Art.-Nr. 5850104 Art.-Nr. 5850103
14,95 € 13,75 €

Bohrmaschinenzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt


Anschlagwinkel 90° 3385052 **115,00**



- Für Spann Zwecke bei mechanischer Bearbeitung von Werkstücken, Kontroll- und Anreiarbeiten
- Präzision: Parallelität und Rechtwinkligkeit 0,01 auf 100 mm
- Abmessungen L x B x H: 202x126x150 mm
- Gewicht 7 kg

Spiralbohrer HSS

| | | |
|-----|---------|---------------|
| MK2 | 3051002 | 199,00 |
| MK3 | 3051003 | 199,00 |



- 9-teilig; Größen 14,5/16/18/20/22/24/26/28/30 mm
- Hohe Standzeit
- Gute Spanabfuhr
- Rechtsschneidend


Optimum Präzisions-Schnellspannbohrfutter

| | | |
|---|---------|--------------|
| DKC 13 / 0-13 mm; B16 bis 4.800 min ⁻¹ | 3050632 | 35,00 |
| DKC 16 / 0-16 mm; B16 bis 4.000 min ⁻¹ | 3050633 | 39,00 |



Direkt-Schnellspannbohrfutter

| | | |
|--|---------|--------------|
| MK2 1 - 16 mm; bis 6.000 min ⁻¹ | 3050571 | 89,00 |
| MK2 1 - 13 mm; bis 8.000 min ⁻¹ | 3050572 | 79,00 |
| MK3 1 - 16 mm; bis 6.000 min ⁻¹ | 3050573 | 87,00 |
| MK4 1 - 16 mm; bis 6.000 min ⁻¹ | 3050574 | 91,00 |



Spiralbohrer-Satz **PREIS Hammer**

| | | |
|--|---------|-------------------------------|
| 25-teilig; 1 - 13 mm | 3201010 | 67,00 39,90 |
| 51-teilig; 1 - 6 mm (0,1 mm steigend) | 3201020 | 47,00 |
| 41-teilig; 6 - 10 mm (0,1 mm steigend) | 3201021 | 145,00 |



- Nach DIN 338 HSS-CO 5%
- Vierflächiger 135°-Kreuzanschluss ermöglicht eine ausgezeichnete Selbst-Zentrier
- Verbesserte Werkzeugstandzeit durch Legierungsbestandteile
- Hohe Geschwindigkeits-/ Vorschubigenschaften
- Starke Kernkonstruktion optimiert die strukturelle Festigkeit des Bohrers und minimiert das Risiko eines Bohrerbruchs

Kegelsenker-Satz 3201050 **52,00**



- Nach Norm DIN 335C
- 6-teilig: 6/8/10/11,5/15/19 mm
- Hochwertige Kegelsenker. Es werden Grate gut gebrochen und entfernt, ohne dass Kratzer entstehen
- Kompatibel mit gängigen Akkuschaubern und Bohrmaschinen inklusive Standbohrmaschinen

Preise € zzgl. MwSt.

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

Bohrmaschinenzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

Gewindeschneidfutter mit 6 Einsätzen* M3, M4, M5, M6-8, M10, M12

| | | |
|-----|---------|---------------|
| MK2 | 3050702 | 209,00 |
| MK3 | 3050705 | 209,00 |
| MK4 | 3050709 | 219,00 |


Gewindeschneidfutter mit 6 Einsätzen* M8, M10, M12, M14, M16, M18-20

| | | |
|-----|---------|---------------|
| MK3 | 3050706 | 279,00 |
| MK4 | 3050710 | 289,00 |



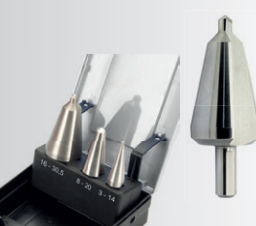
*Größe des Vierkants richtet sich nach dem Schaftdurchmesser des Handgewindebohrers (ISO-Standard)

Flachsenker-Satz HSS 3201051 **69,00**




- Nach Norm 373
- 6-teilig: für Schrauben M3 / M4 / M5 / M6 / M8 / M10 mm
- Größen 6,5 x 3,2 / 8 x 4,3 / 10 x 5,3 / 11 x 6,4 / 15 x 8,54 / 18 x 10,5 mm
- Gütegrad fein für Senkung von Schrauben und Muttern nach DIN 74

Blechsälbohrer-Satz 3201055 **49,00**




- 3-teilig: 3-14 mm / 8-20 mm / 16-30,5 mm
- Mit scharfer Bohrspitze, kein Anbohren nötig
- Konisch ansteigende Schneiden und radial hinterschleifener Umfang für schälenden Schnitt
- Grat- und rattermarkenfreies Bohren
- Verwendung: Stahlblech 0,1 - 2 mm, Edelstahl (V2A) 0,1-1 mm, NE-Metalle 0,1 - 5 mm, Kunststoffe bis 10 mm

Stufenbohrer-Satz 3201056 **49,00**




- 3-teilig: 4 - 12 / 12 - 20 / 20 - 30 mm
- Bohren und Entgraten zylindrischer Löcher in Material bis 4 bzw. 6 mm Stärke
- Drei-Spannflächenschaft
- Bohrstufen steigend um 1 mm

Gewindereparatur-Sortiment 3202010 **96,00**




- 5 St. Spiralbohrer (5,2/6,3/8,3/10,4/12,4 mm)
- 5 St. Gewindebohrer (M5/M6/M8/M10/M12)
- 5 St. Eindrehre für Gewindeeinsätze
- 5 St. Zapfenbrecher
- 100 St. Gewindeeinsätze: je 25 Stück M5x0,8/M6x1,0/ M8x1,25/M10x1,5 mm
- 10 St. Gewindeeinsätze M12 x 1,75 mm
- Zur Reparatur defekter Gewinde
- Zur Gewindepanzerung von Werkstoffen geringer Scherfestigkeit

Gewindeschneidapparat M5 - M12/B16 3352042 **449,00**



- Eingebauter Schnellrücklauf, sofort wirksam beim Wechsel der Vorschubrichtung
- Rutschkupplung 4-stufig verstellbar
- Zwei flexible Spannzangen, zwei Gabelschlüssel, Haltegriff, Inbusschlüssel

Bohr- und Gewindeschneid-Satz 3202015 **45,00**



- Durchgangsbohrung
- 15-teilig
- 7 St. Gewindebohrer: M3 - M12
- 7 St. Spiralbohrer DIN 338; Ø2,5/ Ø3,3/ Ø4,2/ Ø5,0/Ø6,8/Ø8,5/Ø10,2 mm
- 1 St. Windeisen DIN 1814 Größe 1½

Die Lösung bei wackeligen Nietmuttern

Sichere Schraubverbindung
bei geringen Wandstärken

THERMDRILL®

Verbindungstechnik – Made in Germany

Das Thermdrill®-Verfahren



Beim Thermbohren wird durch Reibungshitze aus dem vorhandenen Material spanlos eine verdrehsichere Buchse geformt und dann ein Gewinde eingebracht.

- Für Alu, Messing, Kupfer, Stahl, VA ab 1,0 mm Wandstärke
- Einsetzbar auf Fräsen, CNC-Anlagen und Standbohrmaschinen

www.thermdrill.de

- ✓ **Kostenersparnis**
- ✓ **Zeitgewinn**
- ✓ **Höchste Sicherheit**

Sie benötigen

1 Thermobohrer



► Hergestellt aus Vollhartmetall mit speziellem Polygonschliff

| Größe | Ausführung | Max. Materialstärke [mm] | Art.-Nr. | € zzgl. Mwst | Max. Materialstärke [mm] | Art.-Nr. | € zzgl. Mwst |
|-------|------------|--------------------------|----------|--------------|--------------------------|----------|--------------|
| M4 | kurz | 1,5 | 3060104 | 53,00 | 2,0 | 3060164 | 68,00 |
| | lang | 2,5 | 3060124 | | 4,0 | 3060144 | |
| M5 | kurz | 2,0 | 3060105 | 56,00 | 3,0 | 3060165 | 88,00 |
| | lang | 3,0 | 3060125 | | 4,5 | 3060145 | |
| M6 | kurz | 2,0 | 3060106 | 62,00 | 3,0 | 3060166 | 99,00 |
| | lang | 3,5 | 3060126 | | 5,0 | 3060146 | |
| M8 | kurz | 2,5 | 3060108 | 75,00 | 4,0 | 3060168 | 114,00 |
| | lang | 4,0 | 3060128 | | 6,0 | 3060148 | |
| M10 | kurz | 2,5 | 3060110 | 92,00 | 4,0 | 3060170 | 130,00 |
| | lang | 4,5 | 3060130 | | 6,5 | 3060150 | |
| M12 | kurz | 2,5 | 3060112 | 101,00 | 4,0 | 3060172 | 139,00 |
| | lang | 4,5 | 3060132 | | 6,5 | 3060152 | |

Weitere Gewindegrößen verfügbar (auch in metrisch-fein und Rohrgewinde)

Tool-Set = Thermobohrer + Gewindeformer

| Größe | Ausführung | Typ FORM | | | Typ CUT | | |
|-------|------------|--------------------------|----------|--------------|--------------------------|----------|--------------|
| | | Max. Materialstärke [mm] | Art.-Nr. | € zzgl. Mwst | Max. Materialstärke [mm] | Art.-Nr. | € zzgl. Mwst |
| M4 | kurz | 1,5 | 3060024 | 81,00 | 2,0 | 3060044 | 96,00 |
| | lang | 2,5 | 3060034 | | 4,0 | 3060054 | |
| M5 | kurz | 2,0 | 3060025 | 84,00 | 3,0 | 3060045 | 116,00 |
| | lang | 3,0 | 3060035 | | 4,5 | 3060055 | |
| M6 | kurz | 2,0 | 3060026 | 92,00 | 3,0 | 3060046 | 129,00 |
| | lang | 3,5 | 3060036 | | 5,0 | 3060056 | |
| M8 | kurz | 2,5 | 3060028 | 107,00 | 4,0 | 3060048 | 146,00 |
| | lang | 4,0 | 3060038 | | 6,0 | 3060058 | |
| M10 | kurz | 2,5 | 3060030 | 128,00 | 4,0 | 3060050 | 166,00 |
| | lang | 4,5 | 3060040 | | 6,5 | 3060060 | |
| M12 | kurz | 2,5 | 3060032 | 149,00 | 4,0 | 3060052 | 187,00 |
| | lang | 4,5 | 3060042 | | 6,5 | 3060062 | |

2 Gewindeformer



► Herkömmliche Werkzeugaufnahmen verwendbar

| Größe | Art.-Nr. | € zzgl. Mwst |
|------------|----------|--------------|
| M4 x 0,7 | 3060184 | 28,00 |
| M5 x 0,8 | 3060185 | 28,00 |
| M6 x 1,0 | 3060186 | 30,00 |
| M8 x 1,25 | 3060188 | 32,00 |
| M10 x 1,25 | 3060190 | 36,00 |
| M12 x 1,25 | 3060192 | 48,00 |

Leistungsdaten

Die Angaben sind Richtwerte für die Anwendungen mit Stahl

| Größe | Drehzahl | | Motorleistung | | Drehzahl |
|-------|----------|-------|---------------|-----|----------|
| | min | ideal | mm | kW | |
| M4 | 2300 | 2600 | bis 1,5 | 1,0 | 1000 |
| | | | bis 4,0 | 1,5 | |
| M5 | 2200 | 2500 | 3,0 | 1,0 | 800 |
| | | | 4,5 | 1,5 | |
| M6 | 2000 | 2400 | 4,0 | 1,5 | 650 |
| | | | 5,0 | 2,0 | |
| M8 | 1600 | 2200 | 4,0 | 1,5 | 500 |
| | | | 6,0 | 2,0 | |
| M10 | 1500 | 2000 | 3,0 | 1,5 | 400 |
| | | | 5,0 | 2,0 | |

Drehzahlanpassung Edelstahl -10%, Alu +40% (gilt für Thermbohren)

3 Grundausrüstung



| Art.-Nr. | € zzgl. |
|----------|---------|
| 3060004 | 215,00 |

► Inhalt:
 > Gabel- und Kabelschlüssel
 > Werkzeughalter mit Kühlring MK3
 > MK3 - Adapter mit Morsekonus B 16
 > MK2 - Adapter mit Morsekonus B 16
 > Spannzangen (Ø 6/8/10/12 mm)
 > Koffer

Schnellwechsel-Adapter

| Art.-Nr. | Art.-Nr. | € zzgl. |
|----------------|----------|---------|
| klein (M3-M12) | 3050715 | 32,00 |
| groß (M8-M20) | 3050716 | 42,00 |

Schnellwechsel-Adapter mit B16-Aufnahme für Gewindecniefutter

Spannzangenfutter B16

| Art.-Nr. | € zzgl. |
|----------|---------|
| 3060007 | 79,00 |

Gewindeformöl, 1 Liter

| Art.-Nr. | € zzgl. |
|----------|---------|
| 3060092 | 37,00 |

► inklusive Pinsel
 ► Hochleistungs-Öl besonders zum Gewindeformen in Alu, CU, CUSN, Stahl, VA

THERMDRILL Paste, 1 kg

| Art.-Nr. | € zzgl. |
|----------|---------|
| 3060090 | 48,00 |

► inklusive Pinsel
 ► Schützt vor übermäßigem Verschleiß.



OPTImill[®] BF 16Vario

Kleine Bohr-Fräsmaschine mit elektronisch stufenlos regelbarem Antrieb.

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Vielseitige Einsatzmöglichkeiten
- ▶ Zweistufige Getriebeübersetzung
- ▶ Werkzeugaufnahme MK2
- ▶ Sicherheitselektrik in 24 Volt-Ausführung
- ▶ EMV-Filterklasse C1
- ▶ Bohr-Fräskopf beidseitig um ± 90° seitlich kippbar, dadurch Bohr- und Fräsarbeiten in Winkellage nach Bedarf
- ▶ Höhenverstellbare und groß dimensionierte Schutzscheibe mit Mikroschalter
- ▶ Genaue Zustellung durch positionierbare Skalenringe an allen Handrädern
- ▶ Einfache und übersichtliche Bedieneinheit mit Ein-Ausschalter, Potentiometer und Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Stufenlos regelbare Drehzahl von 100 bis 3.000 min⁻¹
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit durch Kegelrollenlager besser als 0,015 mm in der Pinole gemessen
- ▶ Stabile Säule mit Schwalbenschwanzführung über Keilleisten nachstellbar an allen 3 Achsen
- ▶ Spiel in der Vorschubspindel einstell- und nachstellbar
- ▶ Säule seitlich versetzbar für erweiterten Einsatzbereich
- ▶ Massiver Kreuztisch mit T-Nuten und Kühlmittelrinne sowie einstellbare Endanschläge
- ▶ Eingearbeitete Längsmaß-Skala im Kreuztisch
- ▶ Alle Verfahrenswege über Skalen ablesbar
- ▶ Sauberes Fräsbild durch einzeln festklemmbare Führungen
- ▶ Preisgünstig und wertbeständig

Zubehör

Digitale Positionsanzeige DRO 5

Art.-Nr. 3383975 € 629,00 zzgl. Mwst.

Werksmontage DRO 5

Art.-Nr. 9000420 € 390,00 zzgl. Mwst.

Magnetband pro Meter

Art.-Nr. 3383980 € 45,00 zzgl. Mwst.



Zubehör

finden Sie ab Seite OP38
oder im Hauptkatalog

LIEFERUMFANG:

- ▶ Kegeldorn MK2/B16
- ▶ Anzugsstange M 10
- ▶ Bedienwerkzeug

BF 16Vario

statt € 1.040,00 zzgl. MwSt.

979,-

€ 1.165,01 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3338116



Abb.: BF 16 Vario mit optionalem Zubehör

Spänewanne für Unterbau MSM1

zzgl. MwSt.

29,-

€ 34,51 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3352999

Abmessungen L x B x H:
720 x 470 x 30 mm

Unterbau MSM 1

zzgl. MwSt.

165,-

€ 196,35 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3353000

Abmessungen L x B x H:
420 x 340 x 800 mm

Maschinen- und Werkzeugwagen MSU 3

zzgl. MwSt.

339,-

€ 403,41 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3352990

| Maschinendaten | BF 16Vario |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 500 W |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 16 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 12 mm |
| Messerkopfgröße | Ø 52 mm |
| Schaftfräsergröße | Ø 20 mm |
| Spindelaufnahme | MK2/M 10 |
| Ausladung | 170 mm |
| Pinolenhub | 50 mm |
| Spindeldrehzahlen | 100 - 3.000 min ⁻¹ |
| Getriebestufen | 2 Stufen, elektronisch regelbar |
| Arbeitsfläche Tisch L x B | 400 x 120 mm |
| T-Nutengröße / Abstand / Anzahl | 10 mm / 35 mm / 3 |
| Verfahrweg X- / Y- / Z- Achse | 220 / 160 / 210 mm |
| Abmessungen L x B x H | 505 x 465 x 795 mm |
| Nettogewicht | 62 kg |



OPTi mill® MH 20V / MH 20VL / MH 20VLD - Stabile Bohr-Fräsmaschinen mit manuellem Pinolenvorschub mit Feinvorschub

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Übersichtliches Bedienpanel mit bedienerfreundlicher Folientastatur
- ▶ Sicherheitselektrik in 24 Volt-Ausführung
- ▶ Gut ablesbares digitales Display für Drehzahl und Bohrtiefe
- ▶ Motor mit zweistufiger Getriebeübersetzung
- ▶ Leistungsstarker Gleichstrom-Motor mit permanenter Stromüberwachung
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Maschinenlampe
- ▶ Einstellbare Endanschläge an der X-Achse
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit durch Kegelrollenlager $\leq 0,015$ mm in der Pinole gemessen
- ▶ Stabile Schwalbenschwanzführung mit nachstellbaren Keilleisten

MH 20VL

- ▶ mit größerem Verfahrweg in der X-Achse

MH 20VLD

- ▶ mit digitaler Positionsanzeige DRO 5

NACHFOLGER unserer Bohr-Fräsmaschine BF 20V



MH 20VLD mit digitaler Positionsanzeige DRO 5



Abb.: MH 20VL

| | MH 20V | MH 20VL | MH 20VLD |
|----------------------|--|--|--|
| LIEFERUMFANG: | | | |
| ▶ Kegeldorn MK2/B16 | | | |
| ▶ Anzugsstange M 10 | | | |
| ▶ Bedienwerkzeug | | | |
| | statt € 1.399,00 zzgl. MwSt. 1.259,- € 1.498,21 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3338131 | statt € 1.499,00 zzgl. MwSt. 1.359,- € 1.617,21 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3338132 | statt € 2.170,00 zzgl. MwSt. 1.899,- € 2.259,81 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3338133 |

| Maschinendaten | MH 20V | MH 20VL/MH 20VLD |
|---|---|----------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | |
| Motorleistung S1 | 750 W | |
| Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | \varnothing 16 mm / \varnothing 12 mm | |
| Messerkopfgröße | \varnothing 52 mm | |
| Ausladung / Pinolenvorschub | 170 mm / 50 mm | |
| Spindelaufnahme | MK2 | |
| Spindeldrehzahlen | 100 - 3.000 min ⁻¹ | |
| Getriebestufen | 2 Stufen, elektronisch regelbar | |
| Arbeitsfläche Kreuztisch L x B / T-Nuten | 510 x 180 mm / 12 mm | 700 x 180 mm / 12 mm |
| Verfahrweg X- Achse | 280 mm | 480 mm |
| Verfahrweg Y- / Z- Achse | 175 mm / 210 mm | |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 750 x 650 x 820 mm | 770 x 714 x 917 mm |
| Nettogewicht | 94 kg | 99 kg |

| Unterbau | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|------------|----------|---------------|
| MSM 1 | 3353000 | 165,00 |
| Spänewanne | 3352999 | 29,00 |

OPTi mill® MH 22V / MH 22VD - Stabile Bohr-Fräsmaschinen mit elektronisch stufenlos regelbarem Antrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Übersichtliches Bedienpanel mit bedienerfreundlicher Folientastatur
- ▶ Sicherheitselektrik in 24 Volt-Ausführung
- ▶ Digitales Display für Drehzahl und Bohrtiefe
- ▶ Leistungsstarker Gleichstrom-Motor mit permanenter Stromüberwachung
- ▶ Steuerelektronik mit integrierter Relais-Steuerung
- ▶ Vorschubspindeln spielfrei einstellbar durch nachstellbare Spindelmuttern
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Maschinenlampe
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit durch Kegelrollenlager $\leq 0,015$ mm in der Pinole gemessen
- ▶ Zweireihige Schrägkugellager in den Achsen, spielfrei einstellbar
- ▶ Feinvorschub

MH 22VD

- ▶ mit digitaler Positionsanzeige DRO 5

NACHFOLGER unserer Bohr-Fräsmaschine BF 20V



Abb.: MH 22VD mit optionalem Zubehör

BT 20 WERKZEUG
finden Sie auf Seite OP34 oder im Hauptkatalog

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| MH 22V | MH 22VD |
| statt € 1.899,00 zzgl. MwSt. | statt € 2.569,00 zzgl. MwSt. |
| 1.699,- | 2.299,- |
| € 2.021,81 inkl. MwSt. | € 2.735,81 inkl. MwSt. |
| Art.-Nr. 3338135 | Art.-Nr. 3338136 |

| Maschinendaten | MH 22V / MH 22VD |
|---|---|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 950 W |
| Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | \varnothing 20 mm / \varnothing 16 mm |
| Spindelaufnahme | BT 20 |
| Ausladung / Pinolenvorschub | 170 mm / 45 mm |
| Spindeldrehzahlen | 90 - 3.000 min ⁻¹ |
| Getriebestufen | 2 Stufen, elektronisch regelbar |
| Kreuztischlänge x -breite / T-Nuten | 700 x 180 mm / 12 mm |
| Abstand Spindel - Kreuztisch | 360 mm |
| verfahrweg X-, Y-, Z-Achse | 480 mm / 175 mm / 270 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 745 x 650 x 950 mm |
| Nettogewicht | 120 kg |

| Unterbau | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|------------|----------|---------------|
| MSM 1 | 3353000 | 165,00 |
| Spänewanne | 3352999 | 29,00 |

Getriebe VARIO

Getriebe VARIO

OPTImill[®] MH 25V / MH 25SV

Stabile Fräsmaschinen mit elektronisch stufenlos regelbarem Antrieb.

MH 25SV mit Schrittmotoren und digitaler Positionsanzeige DRO 5



SIEMENS SINAMICS V 20



Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Inverter-Motor
- ▶ Bedienpanel mit bedienerfreundlicher Folientastatur
- ▶ Gegengewicht erleichtert das Verstellen der Z-Achse
- ▶ Stufenlose Drehzahlregelung
- ▶ Einfacher Werkzeugwechsel durch Werkzeugschnellspannsystem
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Besonders ruhiger Lauf
- ▶ Getriebekopf ± 45° neigbar
- ▶ Schonende Leitungsführung durch Energiekette

MH 25V:

- ▶ Leicht ablesbare Drehzahlanzeige im Fräskopf

MH 25SV:

- ▶ Stufenlos einstellbarer Vorschub in allen Achsen
- ▶ Eilgang X-/Y-Achse für schnelle Positionierung
- ▶ Digitale 3-Achsen Positionsanzeige DRO 5
- ▶ Endabschaltung des Vorschubs
- ▶ Bedienpanel transportabel
- ▶ Bei Spindelstillstand schaltet der Vorschub ab



Abb.: MH 25V

Abb.: MH 25SV

MH 25V

statt € 3.290,00 zzgl. MwSt.

2.899,-

€ 3.449,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3338155

MH 25SV

statt € 4.590,00 zzgl. MwSt.

4.199,-

€ 4.996,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3338160

Bedienpanel

- ▶ Bedienerfreundliche Folientastatur mit Touch- und Schalterbedienung
- ▶ Leicht zu reinigen
- ▶ Exzellente Bedienbarkeit



- ▶ Bedienpanel MH 25SV
- ▶ Hohe Mobilität durch Herausnehmen des Bedienpanels aus der Halterung



- ▶ Bedienpanel MH 25V



Mechanisches Schnellwechsel Spannsystem

- Der Fräskopf ist mit Spannzange für Anzugsbolzen BT30x45° ausgerüstet
- Leichter Wechsel durch Entriegelung der mechanischen Sicherung und Bewegen des Pinolenhebels nach oben

Stahlunterbau MSM2

zzgl. MwSt.

349,-

€ 415,31 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3353009

Abmessungen:

700 x 500 x 750 mm



| Maschinendaten | MH 25V | MH 25SV |
|-------------------------------------|----------------|--|
| Elektrischer Anschluss | | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor / Drehmoment | | 1,5 kW / 10 Nm |
| Messerkopfgröße / Schaftfräsergröße | | Ø 50 mm / Ø 25 mm |
| Ausladung | | 185 mm |
| Spindelaufnahme | | BT 30 |
| Spindeldrehzahlen | | 200 - 4.000 min ⁻¹ Drehzahl elektronisch regelbar |
| Arbeitsfläche Tisch Länge x Breite | | 620 x 180 mm |
| T-Nutengröße / Anzahl / Abstand | | 12 mm / 3 / 50 mm |
| X-Achse - Verfahrweg | manuell 400 mm | autom. 380 mm / manuell 400 mm |
| Y-Achse - Verfahrweg | manuell 210 mm | autom. 130 mm / manuell 210 mm |
| Z-Achse - Verfahrweg | manuell 270 mm | autom. 190 mm / manuell 270 mm |
| X- / Y- / Z-Achse - Drehmoment | - | 2,2 / 2,2 / 4,2 Nm |
| X-Achse Verfahrgeschwindigkeiten | - | 150 - 930 mm/min. |
| Y-Achse Verfahrgeschwindigkeiten | - | 100 - 580 mm/min. |
| Z-Achse Verfahrgeschwindigkeiten | - | 80 - 450 mm/min. |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | | 970 x 975 x 1.025 mm |
| Nettogewicht | 192 kg | 200 kg |

Startersatz BT 30 3353282 1.250,00

Bestehend aus:

- Halter Messerkopf Ø 22 mm
- Bohrfutter 1 - 13 mm
- 2 Stück Weldon Ø 6 mm und Ø 20 mm
- je 1 Stück Weldon Ø 8 / 10 / 12 / 16 mm
- Adapter BT 30 - MK2
- 3 Stück Spannzangenhalter ER 32
- Spannzangenschlüssel ER 32
- 18-teiliger Spannzangen-Satz ER 32
- Höheneinstellgerät
- Montage- und Werkzeugeinstellhilfe
- 14 Stück Anzugsbolzen
- Konus Wischer

BT 30 Werkzeug

finden Sie auf Seite OP34 oder im Hauptkatalog



OPTImill® MB 4 - Universelle Bohr-Fräsmaschine mit zweistufigem Antriebsmotor mit Schaltgetriebe für optimale Kraftübertragung

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Zweistufiger Qualitäts-Industrie-Elektromotor
- ▶ Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ▶ Großer Drehzahlbereich von 95 - 3.200 min⁻¹ durch 12 schaltbare Geschwindigkeiten
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Getriebekopf ± 45° neigbar
- ▶ Manueller Pinolenvorschub mit Feinvorschub
- ▶ Höhenverstellbare Schutzscheibe mit Mikroschalter

Betriebsart „Gewindeschneidmodus“

- Motor wird durch Bewegen des Pinolenhebels nach unten aktiviert
- Mit Erreichen der eingestellten Tiefe erfolgt eine Drehrichtungsumkehr der Spindel
- Der Gewindebohrer dreht sich wieder aus dem Werkstück heraus
- Wenn die Pinole wieder komplett bis zum Schaltpunkt eingefahren ist, wird die Drehung der Spindel angehalten

LIEFERUMFANG:

- ▶ Anzugsstange M 16
- ▶ Adapter MK3-MK4
- ▶ Bedienwerkzeug

MB 4
statt € 2.490,00 zzgl. MwSt.
2.199,-
€ 2.616,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3338450

Stahlunterbau MSM 3
zzgl. MwSt.
419,-
€ 498,61 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3353014

Die hinteren Befestigungsbohrungen müssen kundenseitig ausgeführt werden

Zubehör

finden Sie ab Seite OP38 oder im Hauptkatalog

| Maschinendaten | MB 4 |
|----------------------------------|------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 1,1 / 1,5 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 32 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 28 mm |
| Messerkopfgröße | Ø 63 mm |
| Spindelaufnahme | MK4 |
| Pinolenhub / Ausladung | 120 mm / 275 mm |
| Spindeldrehzahlen | 95 - 3.200 min ⁻¹ |
| Getriebestufen | 2 x 6 Stufen |
| Arbeitsfläche Tisch L x B | 800 x 240 mm |
| T-Nutengröße / Abstand | 14 mm / 63 mm |
| Verfahrweg X- / Y- / Z- Achse | 450 / 195 / 430 mm |
| Abmessungen L x B x H | 1.155 x 775 x 1.420 mm |
| Nettogewicht | 320 kg |



Abb. mit optionalem Zubehör

OPTImill® MB 4P / MB 4PV - Bohr-Fräsmaschinen mit digitaler Positionsanzeige und Unterbau aus Guss. MB 4PV mit elektronisch stufenlos regelbarem Antrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Getriebekopf ± 60° schwenkbar
- ▶ Bohren / Gewindeschneidfunktion
- ▶ Motorische Positionierung der Z-Achse
- ▶ Motorischer Tischvorschub der X-Achse
- ▶ Bohrtiefenschlag
- ▶ Maschinenlampe
- ▶ Kühlmittleinrichtung

MB 4P

- ▶ Zweistufiger Qualitäts-Industrie-Elektromotor plus je 6 Stufen

MB 4PV

- ▶ Einstufiger Qualitäts-Industrie-Elektromotor
- ▶ 2 stufenlos regelbare Getriebestufen

MB 4PV mit Umrücker
SIEMENS SINAMICS V20

MB 4P
statt € 5.790,00 zzgl. MwSt.
5.199,-
€ 6.186,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3338460

MB 4PV
statt € 6.790,00 zzgl. MwSt.
6.299,-
€ 7.495,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3338466

LIEFERUMFANG:

- ▶ Morsekonus MK3 / B16
- ▶ Adapter MK3-MK4
- ▶ Maschinenunterbau

| Maschinendaten | MB 4P | MB 4PV ** |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Motorleistung | 1,1 / 1,5 kW | 1,5 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 32 mm | Ø 24 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 28 mm | Ø 20 mm |
| Spindelaufnahme | MK4 | |
| Spindeldrehzahlen | 95 - 3.200 min ⁻¹ | 60 - 2.760 min ⁻¹ |
| Getriebestufen | 2 x 6 Stufen | 2 Stufen, elektronisch regelbar |
| Arbeitsfläche Tisch L x B | 800 x 240 mm | |
| T-Nutengröße / Abstand / Anzahl | 14 mm / 80 mm / 3 | |
| Verfahrweg X-Achse | manuell 560 mm / automatisch ~480 mm | |
| Verfahrweg Y-/Z-Achse manuell | 195 mm / 350 mm | |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.600 x 930 x 2.110 mm | |
| Nettogewicht | 495 kg | |
| Transportverpackungspauschale** | TVP 1 = € 19,00 | |
| Transportzuschlag** | TPZ 500 = € 70,00 | |



Abb.: MB 4PV



HAUPTKATALOG

Einfach den QR-Code scannen und stöbern!

**Die Fräsmaschinen (Frequenzumrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichter und Erläuterungen zur Transportverpackungspauschale (TVP) und Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite.
*OPTImill® ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

OPTImill® MH 35G / MH 35V - Universelle Präzisions-Bohr-Fräsmaschine mit Schaltgetriebe. MH 35V mit elektronisch regelbarem Antrieb.

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Bedienpanel mit Folientastatur
- ▶ Gut ablesbares digitales Display
- ▶ Gewindeschneidmodus
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Drehdrucktaster im Bedienpanel zum Einstellen von Bohrtiefe wahlweise in mm oder inch und Nullpunkt
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit durch Kegelrollenlager, besser als 0,015 mm in der Pinole gemessen
- ▶ Massive Schwalbenschwanzführung der Säule
- ▶ Lamellen-Schutzabdeckung aus Edelstahl der Z-Achse
- ▶ Handfeinvorschub
- ▶ Nachstellbare Keilleisten

DH 35V mit Umrichter **SIEMENS SINAMICS V20**

MH 35G:

- ▶ Zweistufiger Industrie Motor und zusätzlich 6 Getriebestufen

MH 35V:

- ▶ Einstufiger Qualitäts-Industrie-Elektromotor
- ▶ 6 stufenlos regelbare Getriebestufen

MH 35G
statt € 3.960,00 zzgl. MwSt.
3.599,-
€ 4.282,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3338165

MH 35V
statt € 4.390,00 zzgl. MwSt.
3.999,-
€ 4.758,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3338170

| Maschinendaten | MH 35G | MH 35V** |
|---|-------------------------------|---------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Motorleistung | 1,1 / 1,5 kW | 1,5 kW |
| Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 32 mm / Ø 28 mm | |
| Messerkopfgröße | Ø 80 mm | |
| Spindelaufnahme | BT 30 | |
| Pinolendurchmesser | 68 mm | |
| Ausladung | 215 mm | |
| Spindeldrehzahlen | 220 - 3.100 min ⁻¹ | 50 - 3.260 min ⁻¹ |
| Getriebestufen | 2 x 6 Stufen | 6 Stufen, elektronisch regelbar |
| Arbeitsfläche Tisch L x B | 750 x 210 mm | |
| T-Nutengröße / Abstand / Anzahl | 12 mm / 63 mm / 3 | |
| Verfahrweg X- / Y- / Z-Achse manuell | 450 / 200 / 460 mm | |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 850 x 1.030 x 1.340 mm | |
| Nettogewicht | 318 kg | |
| Transportzuschlag*** | TPZ 400 = € 60,00 | |



Abb.: MH 35V



Getriebe
mit und ohne VARIO

OPTImill® MH 50G / MH 50V - Universelle Präzisions-Bohr-Fräsmaschine mit Schaltgetriebe und elektrischer Z-Achsenverstellung. MH 50V mit elektronisch regelbarem Antrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Bedienpanel mit Folientastatur
- ▶ Gut ablesbares digitales Display
- ▶ Gewindeschneidmodus
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Drehdrucktaster im Bedienpanel zum Einstellen von Bohrtiefe wahlweise in mm oder inch und Nullpunkt
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit durch Kegelrollenlager, besser als 0,015 mm in der Pinole gemessen
- ▶ Massiver und groß dimensionierter Kreuztisch, präzise oberflächenbearbeitet mit T-Nuten
- ▶ Elektrische Fräskopfhöhenverstellung
- ▶ Handfeinvorschub
- ▶ Lamellen-Schutzabdeckung aus Edelstahl der Z-Achse

DH 50V mit Umrichter **SIEMENS SINAMICS V20**

MH 50G:

- ▶ Zweistufiger Industrie Motor und zusätzlich 6 Getriebestufen

MH 50V:

- ▶ Einstufiger Qualitäts-Industrie-Elektromotor
- ▶ 6 stufenlos regelbare Getriebestufen

MH 50G
statt € 5.550,00 zzgl. MwSt.
4.999,-
€ 5.948,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3338180

MH 50V
statt € 5.990,00 zzgl. MwSt.
5.499,-
€ 6.543,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3338185

| Maschinendaten | MH 50G | MH 50V** |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Motorleistung | 1,5 / 2,2 kW | 2,2 kW |
| Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 38 mm / Ø 32 mm | |
| Messerkopfgröße | Ø 80 mm | |
| Spindelaufnahme | BT 40 | |
| Pinolendurchmesser | 80 mm | |
| Ausladung | 260 mm | |
| Spindeldrehzahlen | 225 - 3.260 min ⁻¹ | 50 - 3.260 min ⁻¹ |
| Getriebestufen | 2 x 6 Stufen | 6 Stufen, elektronisch regelbar |
| Arbeitsfläche Tisch L x B | 850 x 240 mm | |
| T-Nutengröße / Abstand / Anzahl | 18 mm / 80 mm / 3 | |
| Verfahrweg X- / Y-Achse manuell | 520 / 260 mm | |
| Verfahrweg Z-Achse | manuell 465 mm / automatisch 385 mm | |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.210 x 1.020 x 1.645 mm | |
| Nettogewicht | 518 kg | |
| Transportzuschlag** | TPZ 600 = € 85,00 | |



Abb.: MH 50V



Getriebe
mit und ohne VARIO

OPTi mill® MT 50E - Universelle Bohr-Fräsmaschine mit automatischem Tischvorschub in der X- und Y-Achse

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

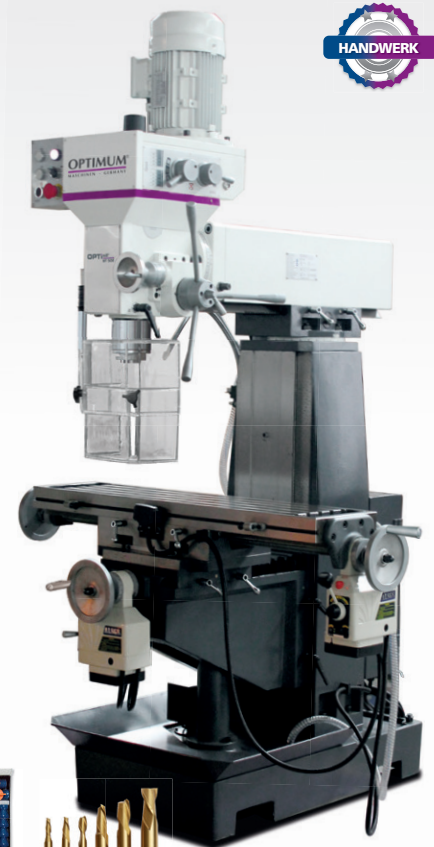
- ▶ Vibrationsabsorbierende Gussausführung
- ▶ LED Lampe
- ▶ Automatischer Vorschub der X- und Y-Achse mit Geschwindigkeitsverstellung
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Kreuztisch lässt sich beidseitig um ± 45° schwenken

LIEFERUMFANG:

- ▶ Zahnkranzbohrfutter 3 - 16 mm / B 18
- ▶ Aufnahmedorn Bohrfutter ISO40 / B 18
- ▶ T-Nutensteine
- ▶ Austreiber
- ▶ Reduzierhülse ISO40-MK3/MK3-MK2
- ▶ Bedienwerkzeug

MT 50E
statt € 6.460,00 zzgl. MwSt.
5.999,-
€ 7.138,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3336010

| Maschinendaten | MT 50E |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| Antriebsmotor | 0,85 / 1,5 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 30 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 25 mm |
| Spindelaufnahme | ISO 40 DIN 2080 |
| Spindeldrehzahlen | 115 - 1.750 min ⁻¹ |
| Getriebe- / Motorstufen | 4 Stufen / 2 Stufen |
| Kreuztischlänge x -breite | 1.000 x 240 mm |
| Traglast Kreuztisch | 150 kg |
| T-Nutengröße / Anzahl | 14 mm / 4 |
| Verfahrweg X-Achse | manuell 580 mm / automatisch ~500 mm |
| Verfahrweg Y-Achse | manuell 230 mm / automatisch ~150 mm |
| Verfahrweg Z-Achse manuell | 320 mm |
| Abmessungen L x B x H | 1.360 x 1.150 x 2.080 mm |
| Nettogewicht | 760 kg |
| Transportverpackungspauschale** | TVP 2 = € 39,00 |
| Transportzuschlag** | TPZ 1000 = € 125,00 |



Zubehör
finden Sie ab Seite OP38
oder im Hauptkatalog

OPTi mill® MT 50 - Universelle Präzisions-Bohr-Fräsmaschine für horizontale und vertikale Fräsarbeiten

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere, massive Ausführung aus hochwertigem vibrationsabsorbierendem Grauguss
- ▶ X-Achse verfährt wahlweise mit dem Handrad oder über die Vorschubeinrichtung
- ▶ Spindelkopfträger nach links und rechts um 90° schwenkbar
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Halogen-Maschinenlampe mit gebündeltem Strahl
- ▶ Kreuztisch lässt sich 45° beidseitig schwenken

LIEFERUMFANG:

- ▶ Zahnkranzbohrfutter 1 - 16 mm / B 18
- ▶ Aufnahmedorn Bohrfutter ISO40 / B 18
- ▶ Reduzierhülse ISO 40/MK3 - ISO 40/MK2
- ▶ Frässpindel Horizontal Ø 22 mm/27 mm
- ▶ Anzugsstange vertikal und horizontal
- ▶ Bedienwerkzeug, T-Nutensteine, Austreiber

MT 50
statt € 9.150,00 zzgl. MwSt.
8.599,-
€ 10.232,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3336005

| Maschinendaten | MT 50 |
|-------------------------------------|---|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor Vertikalspindel | 1,1 / 2,2 kW |
| Antriebsmotor Horizontalspindel | 1,5 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 30 mm |
| Spindeldrehzahlen | Vertikal 115 - 1.750 min ⁻¹ Horizontal 60 - 1.350 min ⁻¹ |
| Ausladung | Vertikal 240 - 650 mm Horizontal 0 - 185 mm |
| Spindelaufnahme | ISO 40 DIN 2080 |
| Kreuztischlänge x -breite / T-Nuten | 1.000 x 240 mm / 14 mm |
| Verfahrweg X-Achse | manuell 580 mm / autom. ~500 mm |
| Verfahrweg Y- / Z-Achse manuell | 200 mm / 340 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.290 x 1.090 x 2.170 mm |
| Nettogewicht | 820 kg |
| Transportverpackungspauschale** | TVP 2 = € 39,00 |
| Transportzuschlag** | TPZ 1000 = € 125,00 |



OPTi Bedienpanel

- Positionsanzeige DPA 2000
- Schwenkbar zur linken und rechten Seite der Maschine

Kreuztisch

lässt sich 45° beidseitig schwenken

Horizontale Fräspose

mit Gegenhalter und Aufnahme für Scheibenfräser

Abb. mit optionalem Zubehör

Zubehör und Optionen

finden Sie ab Seite OP38 oder im Hauptkatalog

OPTImill® MT 60 - Universalfräsmaschine für horizontale und vertikale Fräsarbeiten. Mit digitaler 3-Achsen-Positionsanzeige DPA 21

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Neigebereich des Spindelkopfes ± 45°
- ▶ Spindelkopfträger nach vorne und hinten verfahrbar
- ▶ Schwere, massive Ausführung aus hochwertigem vibrationsabsorbierendem Grauguss
- ▶ Gegenhalter für Horizontalfräsen durch Anbringung an Rückseite stets griffbereit
- ▶ X-Achse verfährt wahlweise mit dem Handrad oder über die Tischvorschubeinrichtung
- ▶ Massiver und groß dimensionierter Kreuztisch präzise oberflächenbearbeitet mit T-Nuten und nachstellbaren Keilleisten
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Automatischer Pinolenvorschub
- ▶ Schutzscheibe mit Mikroschalter

MT 60
statt €11.400,00 zzgl. MwSt.
10.499,-
€ 12.493,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3336090

| Maschinendaten | MT 60 |
|---|---|
| Elektrischer Anschluss | 5 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor Vertikal- und Horizontalspindel | 2,2 kW |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 30 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 25 mm |
| Spindelaufnahme | ISO 40 DIN 2080 |
| Spindeldrehzahlen | Vertikal 90 - 2.000 min ⁻¹ |
| | Horizontal 40 - 1.300 min ⁻¹ |
| Ausladung | Vertikal 220 - 550 mm |
| | Horizontal 35 - 370 mm |
| Kreuztischlänge x -breite / T-Nutengröße | 1.270 x 280 mm / 14 mm |
| Verfahrweg X-Achse | manuell 750 mm / automatisch ~680 mm |
| Verfahrweg Y- / Z-Achse manuell | 230 mm / 360 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.650 x 1.310 x 2.160 mm |
| Nettogewicht | 1.300 kg |
| Transportverpackungspauschale** | TVP 2 = € 39,00 |
| Transportzuschlag** | TPZ 1000 = € 125,00 |



Getriebe

LIEFERUMFANG:

- ▶ Zahnkranzbohrfutter Ø 1 - 16 mm / B18
- ▶ Aufnahmedorn Bohrfutter ISO40 / B18
- ▶ Adapter ISO40 / MK3
- ▶ Adapter MK3 / MK2
- ▶ Frässpindel Horizontalfräsen Ø 22 mm
- ▶ Frässpindel Horizontalfräsen Ø 27 mm
- ▶ Anzugsstange vertikal und horizontal
- ▶ Bedienwerkzeug

OPTImill® MF 2-B / MF 4-B - Multifunktionelle Bohr-Fräsmaschinen mit mechanisch stufenlos regelbarem Antrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Digitale Positionsanzeige DPA 2000
- ▶ Massive Ausführung aus hochwertigem Meehanite-Guss
- ▶ Motorischer Vorschub in der X- Y- und Z-Achse
- ▶ Rechts-/Linkslauf zum Gewindefräsen
- ▶ X- und Z-Achse mit nachstellbarer 55° Schwalbenschwanzführung
- ▶ Y-Achse mit Flachführung
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Mechanische Spindelbremse
- ▶ Zentralschmierung
- MF 4-B:**
- ▶ Traglast Kreuztisch 300 kg
- ▶ Großer Verfahrweg

MF 2-B
9.900,00 zzgl. MwSt.
9.849,-
€ 11.720,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3348330

MF 4-B
10.900,00 zzgl. MwSt.
10.799,-
€ 12.850,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3348340

- ### LIEFERUMFANG:
- ▶ Spänewanne
 - ▶ Werkzeugkiste mit Bedienwerkzeug

| Maschinendaten | MF 2-B | | MF 4-B | |
|-------------------------------------|---|---------|--------------------------|---------|
| Antriebsmotor | 2,2 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz | | | |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 24 mm | | | |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 20 mm | | | |
| Messerkopfgröße | Ø 76 mm | | | |
| Spindelaufnahme | ISO 40 DIN 2080 | | | |
| Ausladung | 15 - 415 mm | | 0 - 420 mm | |
| Spindeldrehzahlen | 60 - 4.200 min ⁻¹ | | | |
| Getriebestufen | 2 Stufen, mechanisch stufenlos regelbar | | | |
| Arbeitsfläche Tisch L x B / T-Nuten | 230 x 1.246 mm / 16 mm | | 254 x 1.370 mm / 16 mm | |
| Verfahrwege | manuell | autom. | manuell | autom. |
| X-Achse | 690 mm | ~610 mm | 820 mm | ~740 mm |
| Y-Achse | 310 mm | ~230 mm | 410 mm | ~330 mm |
| Z-Achse | 390 mm | ~310 mm | 400 mm | ~320 mm |
| Abmessungen L x B x H | 2.000 x 1.600 x 2.010 mm | | 2.400 x 2.160 x 2.300 mm | |
| Nettogewicht | 1.000 kg | | 1.260 kg | |
| Transportverpackungspauschale** | TVP 2 = € 39,00 | | | |
| Transportzuschlag** | TPZ 1000 = € 125,00 | | TPZDF1 = € 200,00 | |



Riemenantrieb VARIO

Abb.: MF 4V-B



OPTi mill® MF 2V / MF 4V - Multifunktionelle Bohr-Fräsmaschinen für den professionellen Einsatz. Ausgestattet mit elektronisch stufenlos regelbarem Antrieb und digitaler 3-Achsen-Positionsanzeige DPA 21

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere, massive Ausführung aus hochwertigem Meehanite-Guss
- ▶ Spindelkopf: Neigung nach oben/unten ± 45° und Schwenkung Links/Rechts ± 90°
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit durch Kegelrollenlager, kleiner als 0,01 mm in der Pinole gemessen
- ▶ Automatischer Pinolenvorschub
- ▶ Einstellbarer Bohrtiefenanschlag mit Millimeterskala, frontseitig ablesbar
- ▶ Rechts-/Linkslauf zum Gewindeschneiden
- ▶ X- und Z-Achse mit nachstellbarer Schwalbenschwanzführung
- ▶ Kühlmiteleinrichtung
- ▶ Höhenverstellbare Schutzscheibe mit Mikroschalter, gegen umherfliegende Späne und Teile
- ▶ Massiver und groß dimensionierter Kreuztisch präzise oberflächenbearbeitet mit T-Nuten
- ▶ Motorischer Vorschub der X-Achse, stufenlose Geschwindigkeitsregelung, Eilgang und Rechts-Linkslauf

MF 2V:

- ▶ Y-Achse mit nachstellbarer Schwalbenschwanzführung

MF 4V:

- ▶ Y-Achse mit Flachführung
- ▶ Großer Verfahrweg Y-Achse von 400 mm
- ▶ Motorische Tischhöhenverstellung (Z-Achse)



Werkzeugspannsystem ISO 40

› optionales Zubehör (Artikel Nr.: 3352394) siehe Seite OP37

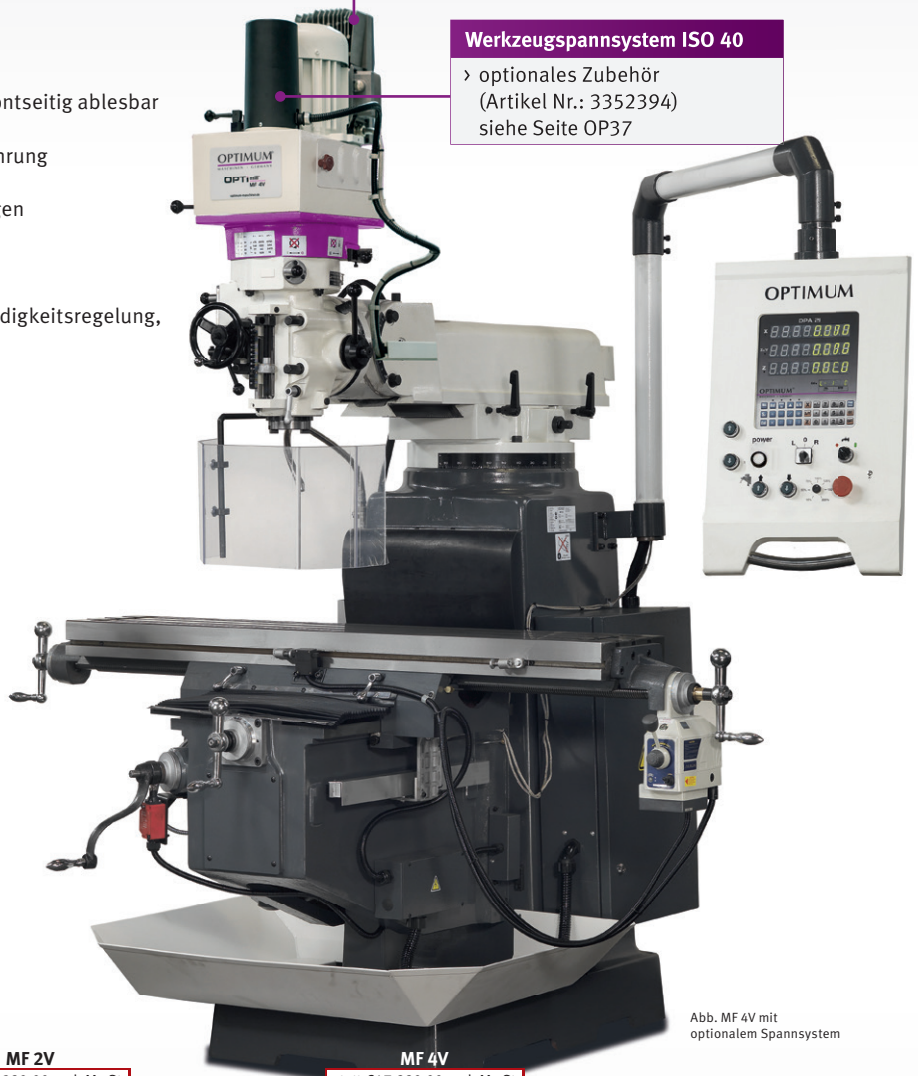


Abb. MF 4V mit optionalem Spannsystem



HAUPTKATALOG
Einfach den QR-Code scannen und stöbern!

MF 2V
statt €14.390,00 zzgl. MwSt.
12.999,-
€ 15.468,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3336030

MF 4V
statt €17.990,00 zzgl. MwSt.
16.499,-
€ 19.633,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3336050

LIEFERUMFANG:

- ▶ Spänenwanne
- ▶ Bedienwerkzeug

| Maschinendaten | MF 2V** | MF 4V** |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Gesamt-Anschlusswert | 2,2 kW | 4,5 kW |
| Antriebsmotor | 1,5 kW | 3 kW |
| Bohrleistung in Stahl (S235JR) | Ø 24 mm | Ø 32 mm |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 20 mm | Ø 28 mm |
| Spindelaufnahme | ISO 40 DIN 2080 | |
| Ausladung | 213 - 533 mm | 200 - 680 mm |
| Automatischer Pinolenvorschub | 3 Stufen: 0,038 / 0,076 / 0,152 mm/U | |
| Spindeldrehzahlen | 10 - 5.100 min ⁻¹ | 9 - 6.750 min ⁻¹ |
| Getriebestufen | 6 Stufen, elektronisch regelbar | 8 Stufen, elektronisch regelbar |
| Kreuztischlänge x -breite / T-Nuten | 1.245 x 230 mm / 16 mm | 1.370 x 254 mm / 16 mm |
| Traglast Kreuztisch | 230 kg | 275 kg |
| X-Achse - Verfahrweg | manuell 800 mm / autom. ~730 mm | manuell 900 mm / autom. ~800 mm |
| Y-Achse - Verfahrweg Kreuztisch | manuell 305 mm | manuell 320 mm |
| Y-Achse - Verfahrweg Fräskopf | manuell 320 mm | manuell 480 mm |
| Z-Achse - Verfahrweg | manuell 406 mm | manuell 400 mm / autom. ~365 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.400 x 1.450 x 2.150 mm | 1.500 x 1.450 x 2.200 mm |
| Nettogewicht | 950 kg | 1.150 kg |
| Transportverpackungspauschale** | TVP 2 = € 39,00 | |
| Transportzuschlag** | TPZ 1000 = € 125,00 | TPZDF1 = € 200,00 |

Option V 250S

Informationen finden Sie auf Seite OP37

V 250S
zzgl. MwSt.
515,-
€ 612,85 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3352025

Zubehör

finden Sie ab Seite OP38 oder im Hauptkatalog



Die Fräsmaschinen (Frequenzumrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichter und Erläuterungen zur Transportverpackungspauschale (TVP) und Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite. * OPTi mill® ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

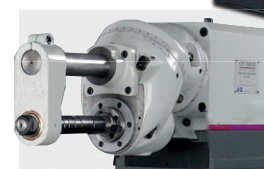


OPTImill® MT 100 - Vielseitigkeit und einfaches Umrüsten.

Die Universalfräse für Werkstätten mit digitaler 3-Achsen-Positionsanzeige DPA 2000

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ▶ Schwere, massive Ausführung aus hochwertigem Meehanite-Guss
- ▶ LED Maschinenlampe
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Stabile, nachstellbare Flachbettführung in der Y- und Z-Achse
- ▶ Tischvorschub in der X- und Y- Achse
- ▶ Z-Achse mit elektrischer Tischhöhenverstellung
- ▶ Vorschubmotor mit festen Stufen



Horizontale Fräsposition

- mit Gegenhalter und Aufnahme für Scheibenfräser
- Verstellbares Gleitlager

LIEFERUMFANG:

- ▶ Frässpindel Horizontalfräsen Ø 32 mm
- ▶ Fräsdorn Ø 32 mm
- ▶ Bedienwerkzeug

MT 100
statt € 13.700,00 zzgl. MwSt.
12.599,-
€ 14.992,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3336110

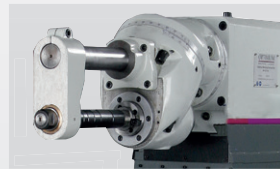
| Maschinendaten | MT 100 |
|-------------------------------------|--|
| Gesamt-Anschlusswert | 3,36 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 2,2 KW |
| Messerkopfgröße | Ø 85 mm |
| Schaftfräsergröße | Ø 20 mm |
| Spindelaufnahme | ISO 40 DIN 2080 |
| Spindeldrehzahlen | 45 - 1.600 min ⁻¹ / 11 Stufen |
| Arbeitsfläche Tisch L x B / T-Nuten | 1.120 x 260 mm / 14 mm |
| X-Achse - Verfahrweg | manuell 600 mm / automatisch ~480 mm |
| Y-Achse - Verfahrweg v | manuell 270 mm |
| Y-Achse - Verfahrweg Fräskopf | manuell 630 mm |
| Z-Achse - Verfahrweg | manuell 380 mm / automatisch ~340 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.540 x 1.355 x 1.650 mm |
| Nettogewicht | 1.300 kg |
| Transportverpackungspauschale** | TVP 3 = € 59,00 |
| Transportzuschlag** | TPZDF1 = € 200,00 |

OPTImill® MT 130S - Universalfräsmaschine mit Servomotor für den Vorschub.

Ausgestattet mit digitaler 3-Achsen-Positionsanzeige DPA 21

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ **Vorschubsystem mittels Servomotor in festen Stufen regelbar**
- ▶ Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ▶ Alle Führungen gehärtet und durch Keilleisten nachstellbar
- ▶ Stabile Flachbettführung in der Y- und Z-Achse
- ▶ Tischvorschub X-, Y- und Z-Achse
- ▶ Zentralschmierung
- ▶ LED Maschinenlampe
- ▶ Kühlmittleinrichtung



Horizontale Fräsposition

- Mit Gegenhalter und Aufnahme für Scheibenfräser
- Verstellbares Gleitlager

MT 130S
statt € 14.500,00 zzgl. MwSt.
13.999,-
€ 16.658,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3344110

| Maschinendaten | MT 130S** |
|------------------------------------|--|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Gesamt-Anschlusswert | 6 kW |
| Antriebsmotor | 3 kW |
| Messerkopfgröße | Ø 100 mm |
| Schaftfräsergröße | Ø 100 mm |
| Spindelaufnahme | ISO 40 DIN 2080 |
| Abstand Spindel - Kreuztisch | 100 - 500 mm |
| Spindeldrehzahlen / Getriebestufen | 45 - 1.660 min ⁻¹ / 11 Stufen |
| Ausladung | 150 - 550 mm |
| Kreuztischlänge x -breite | 1.270 x 300 mm |
| Traglast Kreuztisch | 200 kg |
| T-Nutengröße / Abstand / Anzahl | 14 mm / 80 mm / 3 |
| X-Achse - Verfahrweg | manuell 720 mm / automatisch ~650 mm |
| Y-Achse - Verfahrweg | manuell 300 mm / automatisch ~220 mm |
| Z-Achse - Verfahrweg | manuell 400 mm / automatisch ~320 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.760 x 1.550 x 1.700 mm |
| Nettogewicht | 1.450 kg |
| Transportverpackungspauschale** | TVP 3 = € 59,00 |
| Transportzuschlag** | TPZDF1 = € 200,00 |

- LIEFERUMFANG:**
- ▶ ISO 40 Kegelschaft
 - ▶ Horizontalfräsen
 - ▶ Fräsdorn Ø 27 mm
 - ▶ Bedienwerkzeug

OPTImill® MT 200 - die vielseitige Universalfräse mit digitaler 3-Achsen-Positionsanzeige DPA 2000

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Robuster Maschinenaufbau
- ▶ Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ▶ Zentralschmierung
- ▶ Tischvorschub in der X- Y- und Z-Achse
- ▶ Alle Führungen gehärtet und durch Keilleiste nachstellbar
- ▶ Stabile Flachbettführung in der Y- und Z-Achse
- ▶ Vorschubmotor mit festen Stufen



LIEFERUMFANG:

- ▶ Zwei Frässpindel Horizontalfräsen Ø 32 mm und Ø 27 mm
- ▶ Aufnahme ISO 50 Ø 32 mm
- ▶ Spannzangenfutter Ø 4 - 26 mm
- ▶ Bedienwerkzeug

MT 200

statt € 22.500,00 zzgl. MwSt.

19.999,-

€ 23.798,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3336120

| Maschinendaten | MT 200 |
|-------------------------------------|--|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Gesamt-Anschlusswert | 9,2 kW |
| Spindelmotor | 4 kW |
| Messerkopfgröße | Ø 100 mm |
| Schaftfräsergröße | Ø 20 mm |
| Spindelaufnahme | ISO 50 DIN 2080 |
| Spindeldrehzahlen/Getriebestufen | Vertikal 60 - 1.750 min ⁻¹ / 12 Stufen Horizontal 58 - 1.800 min ⁻¹ / 12 Stufen |
| Kreuztischlänge x -breite / T-Nuten | 1.650 x 360 mm / 14 mm |
| Verfahrweg X-Achse | manuell 1.290 mm / automatisch ~1.210 mm |
| Verfahrweg Y-Achse | manuell 280 mm / automatisch ~200 mm |
| Verfahrweg Z-Achse | manuell 400 mm / automatisch ~320 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 2.160 x 2.160 x 2.100 mm |
| Nettogewicht | 2.220 kg |
| Transportverpackungspauschale** | TVP 5 = € 100,00 |
| Transportzuschlag** | TPZ 3000 = € 320,00 |



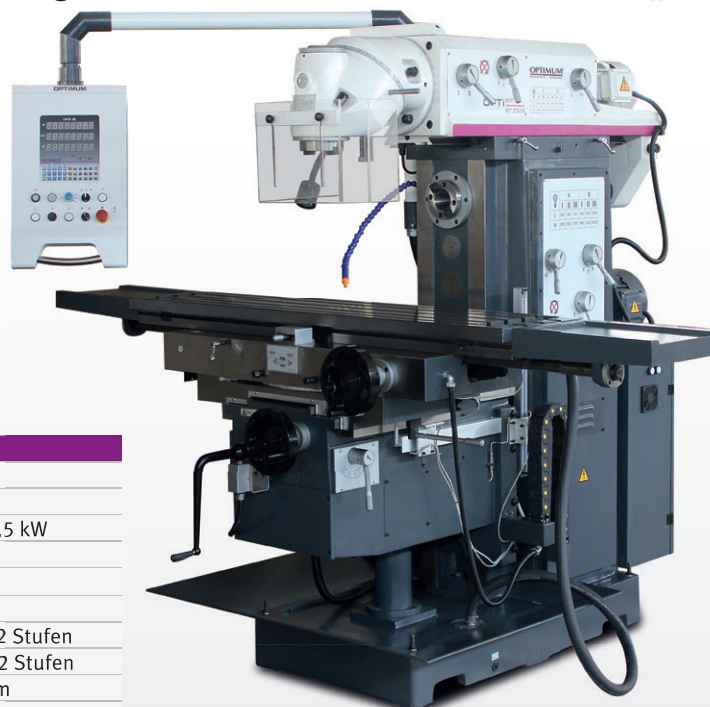
Horizontale Fräsposition

- ▶ Mit Gegenhalter und Aufnahme für Scheibenfräser
- ▶ Verstellbares Gleitlager

OPTImill® MT 230S - Vielseitigkeit und einfaches Umrüsten. Die Universalfräse mit digitaler 3-Achsen-Positionsanzeige DPA 21

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ▶ Entkoppelte Handräder
- ▶ Schwere, massive Ausführung aus hochwertigem Meehanite-Guss
- ▶ Alle Führungen gehärtet und durch Keilleisten nachstellbar
- ▶ Stabile Flachbettführung in der Y- und Z-Achse
- ▶ Vorschubsystem mittels Servomotor in festen Stufen regelbar
- ▶ Zentralschmierung
- ▶ Tischvorschub X-, Y- und Z-Achse automatisch



LIEFERUMFANG:

- ▶ Zwei Frässpindel Horizontalfräsen Ø 22 mm und Ø 27 mm
- ▶ Aufnahme ISO 50 Ø 40 mm
- ▶ Anzugsstange horizontal und vertikal M24

MT 230S

€ 22.900,00 zzgl. MwSt.

22.349,-

€ 26.595,31 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3344125

| Maschinendaten | MT 230S* |
|-------------------------------------|--|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Gesamt-Anschlusswert | 12 kW |
| Antriebsmotor | Vertikal 4 kW / Horizontal 5,5 kW |
| Messerkopfgröße | Ø 160 mm |
| Schaftfräsergröße | Ø 25 mm |
| Spindelaufnahme | ISO 50 DIN 2080 |
| Spindeldrehzahlen / Getriebestufen | Vertikal 60 - 1.750 min ⁻¹ / 12 Stufen Horizontal 60 - 1.800 min ⁻¹ / 12 Stufen |
| Kreuztischlänge x -breite / T-Nuten | 1.650 x 360 mm / 18 mm |
| Verfahrweg X-Achse | manuell 1.300 mm / automatisch ~1.220 mm |
| Verfahrweg Y-Achse | manuell 300 mm / automatisch ~220 mm |
| Verfahrweg Z-Achse | manuell 400 mm / automatisch ~320 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 2.550 x 2.160 x 2.005 mm |
| Nettogewicht | 2.800 kg |
| Transportverpackungspauschale** | TVP 5 = € 100,00 |
| Transportzuschlag** | TPZ 3000 = € 320,00 |



Horizontale Fräsposition

- ▶ Mit Gegenhalter und Aufnahme für Scheibenfräser
- ▶ Verstellbares Gleitlager

Die Fräsmaschinen (Frequenzumrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichter und Erläuterungen zur Transportverpackungspauschale (TVP) und Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite. * OPTImill® ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen

OPTImill[®] MZ 2S / MZ 4S

Werkzeugfräsmaschinen mit digitaler 3-Achsen-Positionsanzeige DP700 von **NEWALL**



NEU

Optionaler Vario-Antrieb mit
SIEMENS SINAMICS G110M



Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

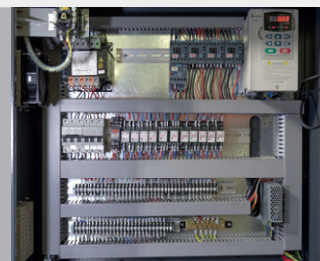
- ▶ Vielseitiger Anwendungsbereich
- ▶ Hervorragende Dämpfungseigenschaften und Stabilität des Maschinengestells
- ▶ Alle Führungen gehärtet und präzisionsgeschliffen und durch Keilleisten nachstellbar
- ▶ Automatischer Vorschub in X-, Y- und Z-Achse über einen elektronischen Joystick am Bedienpanel stufenlos regelbar
- ▶ Kugelumlaufspindel in allen Achsen
- ▶ Massiver Kreuztisch, groß dimensioniert und präzise oberflächenbearbeitet
- ▶ Einfache Bedienung der Schaltelemente
- ▶ Schwenkbares, übersichtliches Bedienpanel
- ▶ Maschinenlampe
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Ruhiger Lauf
- MZ 2S:**
- ▶ Manuelle Zentralschmierung
- MZ 4S:**
- ▶ Automatische Zentralschmierung

Argumente, die überzeugen ...



Arbeitsraumumhausung

- Standardmäßig bei der Auslieferung an der Maschine montiert
- Schutz vor Spänen und Spritzwasser
- Klappbar, dadurch optimal zugänglicher Arbeitsraum



Schaltschrank

- Mit Komponenten von **SIEMENS**



Abb.: MZ 4S

MZ 2S

statt € 31.300,00 zzgl. MwSt.

26.799,-

€ 31.890,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3346235

MZ 4S

statt € 37.900,00 zzgl. MwSt.

32.499,-

€ 38.673,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3346245

Variobau MZ 2S

2.050,-

€ 2.439,50 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3491119

Variobau MZ 4S

2.390,-

€ 2.844,10 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3491120

Druckluft Werkzeugwechsler

zzgl. MwSt.

1.399,-

€ 1.664,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3346225

Nur ab Werk bestellbar

Hydraulische Spannvorrichtung

zzgl. MwSt.

4.390,-

€ 5.224,10 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3346226

Nur ab Werk bestellbar

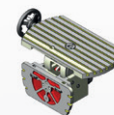
Winkeltisch

zzgl. MwSt.

6.700,-

€ 7.973,00 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3346221



Tisch L x B: 375 x 660 mm
Traglast : 150 kg Gewicht: 140 kg

| Maschinendaten | MZ 2S** | | MZ 4S** | |
|-----------------------------------|--|---------|--|---------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | | | |
| Gesamt-Anschlusswert | 4 kW | | 5,4 kW | |
| Antriebsmotor | 2,2 kW | | 3,75 kW | |
| Spindelaufnahme | ISO 40 DIN 2080 | | | |
| Bohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 30 mm | | Ø 32 mm | |
| Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) | Ø 26 mm | | Ø 28 mm | |
| Spindeldrehzahlen / Stufen | 50 - 1.890 min ⁻¹ / 12 Stufen | | 30 - 2.250 min ⁻¹ / 18 Stufen | |
| Spindeldrehzahlen / Stufen | 20 - 2.500 min ⁻¹ | | 20 - 3.045 min ⁻¹ | |
| optionaler Variobau | 2 x 6 Getriebestufen | | 2 x 6 Getriebestufen | |
| Horizontal Kreuztisch L x B | 750 x 320 mm | | 900 x 500 mm | |
| Vertikal Kreuztisch L x B | 830 x 250 mm | | 1.200 x 250 mm | |
| T-Nutengröße / Abstand | 14 mm / 63 mm | | 14 mm / 63 mm | |
| Traglast Kreuztisch horizontal | 285 kg | | 360 kg | |
| Verfahrenweg | manuell | autom | manuell | autom |
| Verfahrenweg X-Achse (Kreuztisch) | 400 mm | ~310 mm | 600 mm | ~310 mm |
| Verfahrenweg Y-Achse (Fräskopf) | 200 mm | ~160 mm | 480 mm | ~440 mm |
| Verfahrenweg Z-Achse (Kreuztisch) | 335 mm | ~295 mm | 390 mm | ~295 mm |
| Antriebsdrehzahl Vorschub/Eilgang | 50 - 450 min ⁻¹ / 700 min ⁻¹ | | 50 - 450 min ⁻¹ / 780 min ⁻¹ | |
| Abmessungen L x B x H | 1.239 x 1.168 x 1.900 mm | | 1.610 x 1.825 x 1.885 mm | |
| Nettogewicht | 1.400 kg | | 1.890 kg | |
| Transportverpackungspauschale** | TVP 5 = € 100,00 | | TVP 6 = € 200,00 | |
| Transportzuschlag** | TPZDF1 = € 200,00 | | | |

LIEFERUMFANG:

- ▶ ISO40 - MK3 Adapter
- ▶ Aufnahme MK1 und MK2
- ▶ Bedienwerkzeug
- ▶ Aufnahmedorn ISO 40 mit Gegenlager Aussen-Ø 27 mm



Überzeugen Sie sich von
unsere Leistungsfähigkeit
und fragen Sie nach einer

INDIVIDUELLEN BERATUNG

Kontakt: (09 51) 96 555-513
beratung@optimum-maschinen.de

Präzisions-Maschinenschraubstöcke FMS Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

- Robuster Aufbau zum Fräsen, Bohren und Schleifen
- Schraubstockkörper aus hochwertigem Guss hergestellt
- Führungsflächen gehärtet und geschliffen
- Gehärtete und geschliffene Spannbacken, auswechselbar
- Mit Drehteller, 360° drehbar

| | | | |
|----------------|-------------------|---------|---------------|
| FMS 100 | Spannweite 100 mm | 3354100 | 150,00 |
| FMS 125 | Spannweite 125 mm | 3354125 | 205,00 |
| FMS 150 | Spannweite 150 mm | 3354150 | 235,00 |
| FMS 200 | Spannweite 200 mm | 3354200 | 415,00 |



Präzisions-Maschinenschraubstöcke FMSN Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

- Schraubstockkörper aus hochwertigem Guss hergestellt
- Führungsflächen gehärtet und geschliffen
- Gehärtete und geschliffene Spannbacken, auswechselbar
- Geschützte Spindel
- Durch Umsetzen der Spannbacken auch nach außen spannend
- Mit Drehteller, 360° drehbar

| | | | |
|-----------------|-------------------|---------|---------------|
| FMSN 100 | Spannweite 100 mm | 3354110 | 295,00 |
| FMSN 125 | Spannweite 108 mm | 3354120 | 325,00 |
| FMSN 150 | Spannweite 146 mm | 3354130 | 359,00 |



Modular - Maschinenschraubstöcke VMQ Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

- Robuster Aufbau zum Fräsen, Bohren und Schleifen
- Schraubstockkörper aus hochwertigem Guss hergestellt
- Führungsflächen gehärtet und geschliffen
- Gehärtete und geschliffene Spannbacken

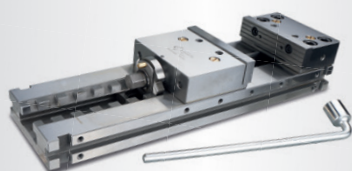
| | | | |
|----------------|-------------------|---------|---------------|
| VMQ 80 | Spannweite 80 mm | 3354180 | 99,00 |
| VMQ 100 | Spannweite 105 mm | 3354181 | 155,00 |
| VMQ 125 | Spannweite 130 mm | 3354182 | 175,00 |
| VMQ 150 | Spannweite 145 mm | 3354183 | 235,00 |



Modular - Maschinenschraubstöcke MVSP Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

- Modular - Maschinenschraubstöcke mit hoher Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Für Serien und Einzelteilbearbeitung auf CNC-Fräsmaschinen und Bearbeitungszentren

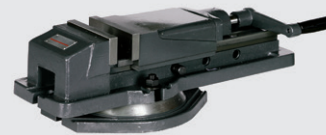
| | | | |
|-----------------------|-------------------|---------|-----------------|
| MVSP 150 x 200 | Spannweite 205 mm | 3530104 | 1.535,00 |
| MVSP 150 x 300 | Spannweite 305 mm | 3530108 | 1.690,00 |



Präzisions-Maschinenschraubstöcke HMS Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

- Robuster Aufbau zum Fräsen, Bohren und Schleifen
- Schraubstockkörper aus hochwertigem Guss hergestellt
- Booster-System, wenig Kraftaufwand, hohe Druckleistung beim Spannen
- Geschützte Spindel
- Weiter Spannungsbereich durch Arretierbolzen mit verschiedenen Lochabständen
- Mit Drehteller, 360° drehbar

| | | | |
|----------------|-------------------|---------|-----------------|
| HMS 100 | Spannweite 170 mm | 3355100 | 579,00 |
| HMS 125 | Spannweite 224 mm | 3355127 | 599,00 |
| HMS 150 | Spannweite 300 mm | 3355150 | 609,00 |
| HMS 200 | Spannweite 300 mm | 3355200 | 1.170,00 |



Dreiaxenschraubstock DAS 100 Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

- Hochwertiger Guss
- Führungsflächen gehärtet und geschliffen
- Gehärtete und geschliffene Spannbacken, auswechselbar
- Mit Drehteller, 360° drehbar
- Horizontale Schwenkbewegung bis 90°
- Vertikale Schwenkbewegung bis ± 45° über Gewindespindel
- Gut lesbare Skalen für alle drei Achsen

| | | | |
|---------------------|-------------------|---------|---------------|
| DAS 100 | Spannweite 115 mm | 3355500 | 499,00 |
| Prismenbacke | | 3355502 | 49,00 |



Zweiaxenschraubstock ZAS 50 Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

- Gehärtete und geschliffene Spannbacken, auswechselbar
- Mit Drehteller, 360° drehbar
- Neigbar bis -90°
- Nettogewicht 3,4 kg

| | | | |
|---------------|------------------|---------|---------------|
| ZAS 50 | Spannweite 46 mm | 3354170 | 135,00 |
|---------------|------------------|---------|---------------|



Dreiaxenschraubstöcke MV3 Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

- Horizontale Schwenkbewegung bis 90°
- Vertikale Schwenkbewegung bis ± 45°
- Gehärtete und geschliffene Spannbacken, auswechselbar
- Mit Drehteller, 360° drehbar

| | | | |
|----------------|------------------|---------|---------------|
| MV3-75 | Spannweite 82 mm | 3354175 | 239,00 |
| MV3-125 | Spannweite 97 mm | 3354178 | 309,00 |



Abb.: MV3-75



Abmessungen der Schraubstöcke und optionale Backen finden Sie im

HAUPTKATALOG

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite


Kühlmittelzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt.

Kühlmittelschläuche Grundausrüstung 3356704 ~~69,00~~ **59,00**
1/4" - Nr. 1




- 8 St. Gelenkschläuche 150 mm
- Je 2 St. Runddüsen 1/16" / 1/8" / 1/4",
- 2 St. NPT- Anschluss 1/4" und 1/8"
- 1 St. Flachdüse
- 1 St. Y-Verteiler
- 2 St. Regulierventile innen und aussen
- 2 St. Regulierventile innen - 1/4"
- 2 St. NPT Verlängerung
- 1 St. Magnetfuß
- 1 St. Flex-Dichtband

Kühlmittelschläuche Grundausrüstung 3356705 ~~69,00~~ **59,00**
1/4" - Nr. 2



- 6 St. Gelenkschläuche 150 mm
- Je 2 St. Runddüsen 1/2" / 3/8" / 1/4"
- Je 2 St. NPT- Anschluss 1/4" und 1/2"
- 1 St. Flachdüse
- 3 St. 90° Runddüsen 1/2" / 3/8" / 1/4"
- 1 St. Y-Verteiler
- 1 St. Regulierventil innen - 1/2"
- 1 St. Regulierventil innen und aussen
- 1 St. Klemmzange


Kühlmittelschläuche Grundausrüstung 3356800 ~~79,00~~ **69,00**
1/2" - Nr. 3



- 6 St. Gelenkschläuche 150 mm
- Je 2 St. Runddüsen 1/16" / 1/8" / 1/4"
- Je 2 St. NPT- Anschluss 1/4" und 1/8"
- 1 St. Flachdüse
- 4 St. 90° Düsen
- 1 St. Y-Verteiler
- 1 St. Regulierventil innen und aussen
- 1 St. Regulierventil innen - 1/4"
- 1 St. Klemmzange

Nivellierteller

| | | |
|------|---------|-------|
| SE 1 | 3381012 | 27,00 |
| SE 2 | 3381016 | 42,00 |
| SE 3 | 3381018 | 47,00 |




- Maschinen und Geräte können ohne Verankerung installiert und per Höhenverstellung ausgerichtet werden
- mit Antirutsch-Gummierung

i Eine **Gewindestange** wird für folgende Modelle benötigt:
MF2-B / MF4-B / MF2V/ MF4V / MT60 / MT100 / MT 200 / MT 230S


Werkstück-Stütze

| | | |
|-------|---------|-------|
| WPS-1 | 3354261 | 11,00 |
| WPS-2 | 3354262 | 12,00 |
| WPS-3 | 3354263 | 23,00 |
| WPS-4 | 3354264 | 36,00 |



| | Höhe min. (A) | Höhe max. (B) | ØC | ØD | Belastung KN | Gewicht kg |
|-------|---------------|---------------|----|----|--------------|------------|
| WPS-1 | 40 | 50 | 30 | 40 | 50 | 0,3 |
| WPS-2 | 65 | 90 | 28 | 38 | 50 | 0,4 |
| WPS-3 | 90 | 140 | 40 | 50 | 50 | 1,1 |
| WPS-4 | 140 | 230 | 45 | 55 | 50 | 2,3 |


Prisma WP 30 3352195 **99,00**



- Hochpräzise Ausführung
- Einstellbar von 0° - 60° und von 0° - -30°
- Gehärteter und geschliffener Carbonstahl
- Präzision Rechtwinkligkeit 0,005 mm
- Winkeltoleranz 0,01°
- Abmessungen L x B x H: 75 x 25 x 32 mm


Fräsmaschinenzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt.

Kühlmittelschlauch KMS 2 3356660 **53,00**




- Zwei flexible und stabile Kühlmittelschläuche aus einzelnen Kunststoffelementen
- Magnetfuß Haftkraft bis 50 kg
- Länge der Kühlmittelschläuche je 335 mm
- Schlauchanschluss 6 mm
- Schläuche 1/4"

Kühlschmiernebler MMC1 3356663 **125,00**



- Fußgröße L x B x H: 62 x 50 x 55 mm
- Magnetfuß Haftkraft 75 kg
- Länge des Kühlmittelschlauches 500 mm
- Anschlussverschraubung für externe Druckluftversorgung

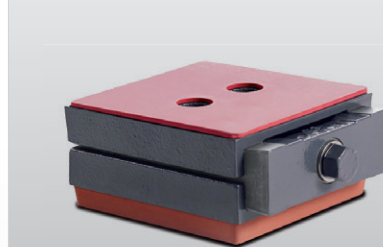
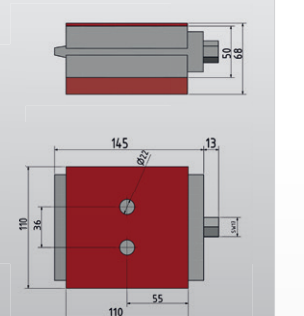
Universal-Kühlmitteleinrichtung 3351999 **149,00**



- Anschluss 230V / 1 Ph
- Förderhöhe max. 2,5 m
- Fördermenge 8 ltr./min
- Behälterinhalt 11 Liter
- Behältergröße LxBxH: 370 x 245 x 170 mm
- Komplett mit Behälter, flexiblem Rohr, Schlauch, Schalter-Stecker-Kombination
- Magnetfußbefestigung des Kühlmittelschlauches

Präzisions-Maschinenschuh SEU1 3352985 **115,00**



- > Patentierte doppelte Spindellagerung
- > Mit Gleitschutzplatte oben
- > Maximale Belastung 60kN
- > Verstellbereich +5 / -4 mm
- > Sehr präzise und ruckfreie Nivellierung auch schwerer Maschinen
- > Gewicht 3,7 kg

Vibrationsdämpfer-Maschinenfuß

| | | |
|-------|---------|-------|
| SE 55 | 3352981 | 33,00 |
| SE 85 | 3352982 | 55,00 |

- Nivellierschraube M12 x 1 x 150 mm, Maximale Belastung: 600 kg
- Nivellierschraube M16 x 150 mm, Maximale Belastung: 1.500 kg

- Wirksame Schwingungs- und Körperschallisolierung
- Schnelle und technisch einfache Nivellierung
- Ausgleich von Bodenebenenheiten bis 5°
- Präzisionsnivellierung erfolgt mittels Fein- oder Regelschraube

Zubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt.

Startersatz BT 20 3353281 **1.030,00**

- Bestehend aus:**
- 1 Stück Halter Messerkopf Ø 16 mm
 - 2 Stück Weldon Halter Ø 6 mm
 - 2 Stück Weldon Halter Ø 8 mm
 - 1 Stück Weldon Halter Ø 10 mm
 - 1 Stück Weldon Halter Ø 12 mm
 - 1 Stück Werkzeugaufnahme BT20/B16
 - 11 Stück Anzugsbolzen
 - 1 Stück Schnellspannbohrfutter 1 - 13 mm
 - 1 Stück Plan- und Kopiermesserkopf
 - 2 Stück Spannzangenfutter ER 25
 - 1 Stück Spannzangenschlüssel ER 25
 - 12-teiliger Spannzangensatz ER 25

Halter Messerkopf 3352728 **57,00**



Weldon Halter

| | | |
|---------|---------|--------------|
| Ø 6 mm | 3352732 | 53,00 |
| Ø 8 mm | 3352734 | 53,00 |
| Ø 10 mm | 3352736 | 53,00 |
| Ø 12 mm | 3352738 | 49,00 |



Zubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt.

Werkzeugaufnahme 3352727 **56,00**



Spannzangenhalterschlüssel

ER 16 3352742 **12,00**



ER 25 3352745 **12,90**



Optimum Präzisions-Schnellspannbohrfutter

DKC 13

0-13 mm; B16 bis 4.800 min⁻¹ 3050632 **35,00**

DKC 16

0-16 mm; B16 bis 4.000 min⁻¹ 3050633 **39,00**



Anzugsbolzen Optimum 3352726 **8,90**

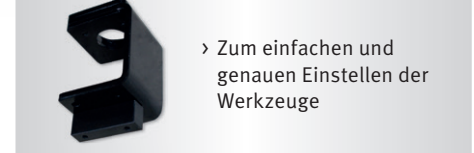


Zubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt.

Kopier- und Planmesserkopf 3350202 **239,00**



Montage- und Werkzeugeinstellhilfe 3352731 **47,00**



Spannzangenfutter

ER 16 3352741 **55,00**

ER 25 3352744 **55,00**



Spannzangensatz

ER 16, 12-teilig Ø 1-10 mm 3440282 **119,00**

ER 25, 15-teilig Ø 1-16 mm 3441109 **159,00**



Startersatz BT 30 3353282 **1.250,00**

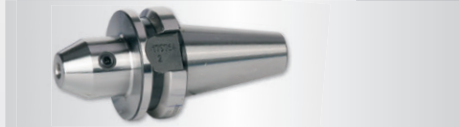
- Bestehend aus:**
- 1 Stück Halter Messerkopf Ø 22 mm
 - 1 Stück Bohrfutter 1 - 13 mm
 - Je 2 Stück Weldon 6 mm und 20 mm
 - Je 1 Stück Weldon 8 / 10 / 12 / 16 mm
 - 1 Stück Adapter BT 30 auf MK2
 - 3 Stück Spannzangenhalter ER 32
 - 1 Stück Spannzangenschlüssel ER 32
 - 18-teiliger Spannzangensatz ER 32
 - 1 Stück Höheneinstellgerät
 - 1 Stück Montage- und Werkzeugeinstellhilfe
 - 14 Stück Anzugsbolzen
 - 1 Stück Konus Wischer

Halter Messerkopf 3353306 **44,00**



Bohrfutter

| | | |
|---------|---------|--------------|
| Ø 6 mm | 3353310 | 41,00 |
| Ø 8 mm | 3353311 | 41,00 |
| Ø 10 mm | 3353312 | 41,00 |
| Ø 12 mm | 3353313 | 41,00 |
| Ø 16 mm | 3353314 | 44,00 |
| Ø 20 mm | 3353315 | 44,00 |



Bohrfutter 33536303 **189,00**



Bohrfutter

Ø BT 30 auf MK2 3353305 **41,00**

Ø BT 30 auf MK3 3353316 **76,00**



Spannzangenhalter ER 32 3353304 **44,00**



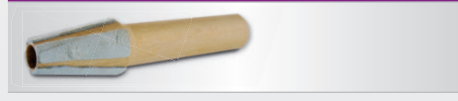
Halter BT 30/M12 - B16 3353308 **45,00**



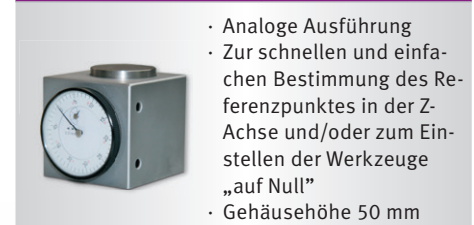
Spannzangenhalterschlüssel ER 32 3353307 **13,50**



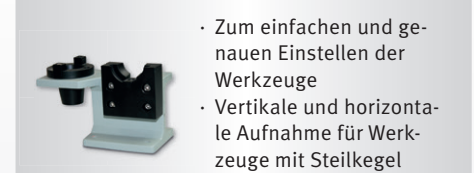
Konus Wischer 3353301 **8,90**



Höheneinstellgerät 33536290 **129,00**



Montage- und Werkzeugeinstellhilfe 33536193 **65,00**



Anzugsbolzen

BT 30 3353302 **4,50**



DIN 2080 M12/M12 33536177 **9,90**



Spannzangensatz ER 32 3441122 **199,00**



Zubehör BT 40 Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

Startersatz BT 40 3353284 1.330,00

- Bestehend aus:**
- 1 Stück Halter Messerkopf Ø 27 mm
 - 1 Stück Bohrfutter 1 - 13 mm
 - 2 Stück Weldon 6 mm
 - 1 Stück Weldon 8 mm
 - 1 Stück Weldon 10 mm
 - 1 Stück Weldon 12 mm
 - 1 Stück Weldon 16 mm
 - 2 Stück Weldon 20 mm
 - 1 Stück Adapter BT 40 auf MK3
 - 3 Stück Spannzangenhalter ER 32
 - 1 Stück Spannzangenschlüssel ER 32
 - 18-teiliger Spannzangensatz ER 32
 - 1 Stück Höheneinstellgerät
 - 1 Stück Montage- und Werkzeugeinstellhilfe
 - 14 Stück Anzugsbolzen
 - 1 Stück Konus Wischer

Halter Messerkopf 3353336 49,00



Bohrfutter 3536333 199,00



| Bohrfutter | Artikel-Nr. | Preis |
|------------|-------------|-------|
| Ø 6 mm | 3353340 | 48,00 |
| Ø 8 mm | 3353341 | 48,00 |
| Ø 10 mm | 3353342 | 48,00 |
| Ø 12 mm | 3353343 | 48,00 |
| Ø 16 mm | 3353344 | 49,00 |
| Ø 20 mm | 3353345 | 49,00 |



Bohrfutter 3353335 48,00



Halter BT 40/M16 - B16 3353338 59,00



Zubehör BT 40 Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

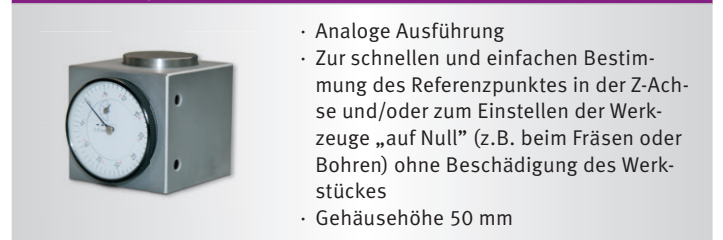
Spannzangenhalter ER 32 3353334 50,00



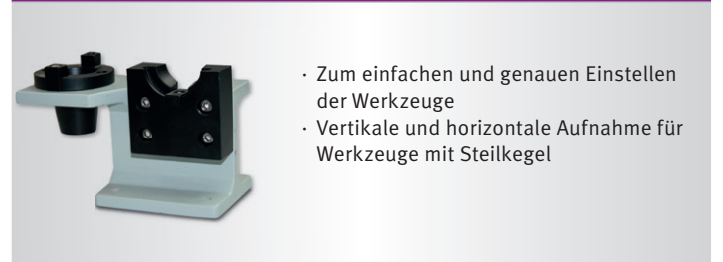
Spannzangenhalterschlüssel ER 32 3353307 13,50



Höheneinstellgerät 33536290 129,00



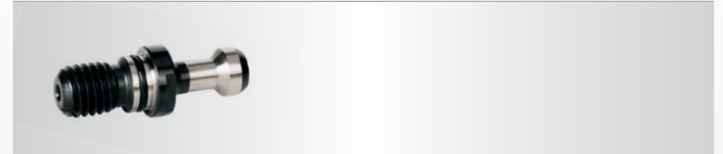
Montage- und Werkzeugeinstellhilfe 33536194 69,00



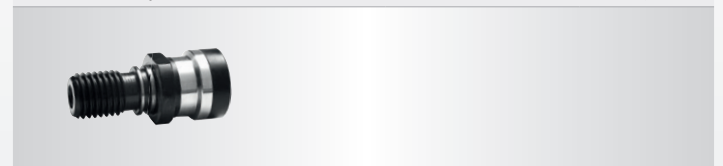
Konus Wischer 3353331 9,90



Anzugsbolzen
BT 40 3353332 4,90



DIN 2080 M16/M16 33536179 10,90



Spannzangensatz ER 32 3441122 199,00



Fräsmaschinenzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

Kopier- und Planmesserkopf

- Univ. Einsatz, zur Bearbeitung an allen Stahl- und NE-Metallen
- Zum Plan- und Kopierfräsen
- Aus Spezialstahl - hoch vergütet
- Hohe Plan- und Rundlaufgenauigkeit
- Fräskörper mit ungleicher Teilung für besonders ruhigen Lauf und gleichmäßigen Schnitt
- Grundkörper und Einspannschaft bilden eine Einheit, dadurch kurze Ausraglänge und stabile Spannung
- Es wird kein zusätzlicher Fräseraufsteckdorn verwendet
- Spezielle Geometrie zum Fräsen mit hoher Geschwindigkeit
- Wirtschaftlich, da bei stumpfer Schneide die Platte einfach weitergedreht werden kann (bis zu zwölfmal nutzbar)
- Wendeschneidplatten Ø 10 mm
- Inklusive fünf Wendeplatten RDET 1003 MOSN 8026
- Inklusive Torx TX15



Aufnahmeschaft BT 20 3350202 **239,00**

Anzugsbolzen Optimum BT 20 3352726 **8,90**



- Außen-Ø 52 mm
- ISO-Bezeichnung RD X 1003 D52/R5

Aufnahmeschaft BT 30 3350203 **269,00**

Anzugsbolzen BT 30 3536302 **11,50**



- Außen-Ø 52 mm
- ISO-Bezeichnung RD X 1003 D52/R5

Aufnahmeschaft BT 40 3350204 **309,00**

Anzugsbolzen BT 40 3536332 **12,00**



- Außen-Ø 63 mm
- ISO-Bezeichnung RD X 1003 D63/R5

Aufnahmeschaft ISO 30/DIN 2080 3350215 **275,00**

Aufnahmeschaft ISO 40/DIN 2080 3350216 **309,00**



- Außen-Ø:
52 mm (ISO30)
63 mm (ISO 40)
- ISO-Bezeichnung
RD X 1003 D52/R5 (ISO30)
RD X 1003 D63/R5 (ISO40)

Aufnahmeschaft MK2/M10 3350212 **215,00**

Aufnahmeschaft MK3/M12 3350213 **245,00**

Aufnahmeschaft MK4/M16 3350214 **315,00**



- Außen-Ø:
52 mm (MK2 / MK3)
63 mm (MK4)
- ISO-Bezeichnung
RD X 1003 D52/R5 (MK2 / MK3)
RD X 1003 D63/R5 (MK4)

HM Wendeplatten RDET 3350220 **55,00**



- 5 Stück
- RDET 1003 MOSN8026
- Positive Schneidengeometrie
- PVD beschichtet
- Zur Bearbeitung von Stahl bis 900 N/mm², Edelstahl rostfrei, Alu, Buntmetall, Guss-eisen

HM Wendeplatten RDHT 3350221 **59,00**



- 5 Stück
- RDHT 1003 MO-FA HF7
- Stark positive Schneidengeometrie
- Poliert
- Zur Bearbeitung von AL-Legierung, Kupfer-legierung, Kunststoffen

Fräsmaschinenzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

Präzision Ausdreh-Ausbohrkopf-Satz

ISO 30/ER32 - M12/BT 30 3352127 **1.180,00**

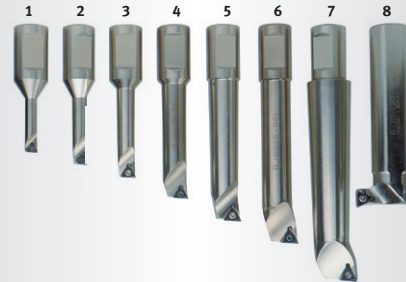
ISO 40/ER32 - M16/BT 40 3352128 **1.180,00**

ISO 50/ER32 - M24/BT 50 3352129 **1.229,00**



- 8 Stück Bohrstangen: BJ2008-32L/BJ2010-40L/BJ2014-53L/BJ2016-68L/BJ2020-83L/BJ2025-96L/BJ2030-115L/BJ20-L20-100L
- Stellbereich 8 - 280 mm
- Inklusive Bohrstangen, Bolzen, Kreiserweiterung, Werkzeug, Koffer
- Ohne Wendeschneidplatten

Wendeplattensatz (10 Stück)



Für Stahl

für Bohrstange Nr. 1-4 3352136 **125,00**

für Bohrstange Nr. 5, 6 3352137 **125,00**

für Bohrstange Nr. 7, 8 3352138 **125,00**

Für Aluminium

für Bohrstange Nr. 1-4 3352141 **125,00**

für Bohrstange Nr. 5, 6 3352142 **125,00**

für Bohrstange Nr. 7, 8 3352143 **125,00**

| Art.-Nr. | ISO | D1 | D2 | S1 | Re |
|----------|----------------------|-----|-----|------|-----|
| 3352136 | TPGT110304L-FY-EH10 | 11 | 3,4 | 3,18 | 0,4 |
| 3352141 | TBGT060104L-W-T1200A | 11 | 3,4 | 3,18 | 0,4 |
| 3352137 | TPGT090204L-FY-EH10 | 9,6 | 2,8 | 2,38 | 0,4 |
| 3352142 | TPGT090204L-W-T1200A | 9,6 | 2,8 | 2,38 | 0,4 |
| 3352138 | TBGT060104L-W-H1 | 6,9 | 2,2 | 1,59 | 0,4 |
| 3352143 | TBGT060104L-W-T1200A | 6,9 | 2,2 | 1,59 | 0,4 |

Schneidtiefe 0,2 - 0,6 - 1,0 mm, Vorschub 0,05 - 0,15 - 0,25 mm, Geschwindigkeit 100 - 250 - 400 mm

Bohrkopf-Satz

Spindelaufnahme **MK3** 3352124 **199,00**

Spindelaufnahme **MK4** 3352125 **215,00**



- Für Außen- und Vertikalbearbeitung
- Stellbereich 10 - 220 mm
- Lieferumfang: Ausdreh-Ausbohrkopf, 9 Stck. Bohrstangen mit aufgelöteter HSS Platte, Innensechskantschlüssel

Parallel-Unterlegplatten-Satz 3354001 **139,00**



- Für Präzisionsarbeiten zur parallelen Aufnahme von Werkstücken
- Feinstgeschliffen auf 0,01 mm genau
- Länge 150 mm, Stärke 3 mm
- 20 Stück: jeweils 2 Stück 8/13/16/19/22/25/31/35/38/41 mm

Kantentaster 3351171 **12,90**



- Rotierende Spindel
- Schaft 10 mm
- Antast-Ø 10 mm

Fräsmaschinenzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

Spannzangenfutter-Satz

MK2 / ER 25 - M10 3352052 **229,00**



- Spannzangenfutter
- 15 Spannzangen Größen Ø 1,5 - Ø 16 mm DIN ISO 15488
- Hakenschlüssel
- Aluminium-Koffer

MK2 / ER 32 - M10 3352053 **259,00**

MK3 / ER 32 - M12 3352093 **219,00**

MK4 / ER 32 - M16 3352094 **229,00**



- Spannzangenfutter
- 18 Spannzangen Größen Ø 2 - Ø 20 mm DIN ISO 15488
- Hakenschlüssel
- Aluminium-Koffer

ISO 30/ER32 - M12/BT 30 3352054 **309,00**

- plus Anzugsbolzen M12/M12 und Anzugsbolzen BT 30

ISO 40/ER32 - M16/BT 40 3352056 **329,00**

- plus Anzugsbolzen M16/M16 und Anzugsbolzen BT 40

ISO 50/ER32 - M24/BT 50 3352065 **289,00**

- plus Anzugsbolzen M24/M24 und Anzugsbolzen BT 50



- Spannzangenfutter
- 18 Spannzangen; Größe Ø 2 - Ø 20 mm
- Hakenschlüssel
- Aluminium-Koffer

Universal Frästischvorschub V 99S 3352021 **459,00**



- **Stufenlose Geschwindigkeitsverstellung und Eilgang**
- Rechts-/Linkslauf
- Überlastungsschutz und Endpunktschalter
- Motor 90 W / 230 Volt
- Horizontale Montage
- Not Halt Abschaltung, kein Wiederanlauf
- Zur Selbstmontage

Montagesatz V 99S

MH 35 V für die X-Achse 3352035 **49,00**

MH 50 V für die X-Achse 3352036 **59,00**

Universal Frästischvorschub V250S 3352030 **519,00**



- **Stufenlose Geschwindigkeitsverstellung und Eilgang**
- Rechts-/Linkslauf
- Überlastungsschutz und Endpunktschalter
- Motor 130 W / 230 Volt ~50 Hz
- Vertikale Montage
- Not Halt Abschaltung, kein Wiederanlauf
- Zur Selbstmontage

Universal Frästischvorschub V250S 3352025 **515,00**

- MF 2V / MF 4V für die Y-Achse
- Motor: 130 W 110V ~50Hz
- inklusive Montagesatz

Fräsmaschinenzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

Spannzangen-Satz

ER 16 3440282 **119,00**

- 12 Spannzangen Größen Ø 1 - Ø 10 mm

ER 25 3441109 **159,00**

- 15 Spannzangen Größen Ø 1 - Ø 16 mm / DIN ISO 15488

ER 32 3441122 **199,00**

- 18 Spannzangen Größen Ø 3 - Ø 20 mm / DIN ISO 15488



Abb.: ER 32

Spannzangen-Satz

MK2 direktspannend / M 10 3351980 **79,00**

- 5-teilig; Größen Ø4 / Ø6 / Ø8 / Ø10 / Ø12 mm

MK3 direktspannend / M 12 3352014 **105,00**

- 6-teilig; Größen Ø4 / Ø6 / Ø8 / Ø10 / Ø12 / Ø16 mm



Abb.: MK2

Spannwerkzeugsortiment SPW

SPW 8 3352015 **65,00**

- T-Nutensteine 10 mm; Anzugsgewinde M 8

SPW 10 3352016 **70,00**

- T-Nutensteine 12 mm; Anzugsgewinde M 10

SPW 12 3352017 **82,00**

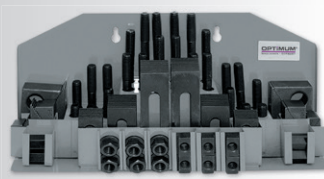
- T-Nutensteine 14 mm; Anzugsgewinde M 12

SPW 14 3352018 **115,00**

- T-Nutensteine 16 mm; Anzugsgewinde M 14

SPW 16 3352019 **120,00**

- T-Nutensteine 18 mm; Anzugsgewinde M 16



- Wandhalter
- Metrische Gewinde
- 58-teilig:
24 St. Anzugsbolzen, 12 St. Spannblöcke, 6 St. T-Nutensteine, 6 St. Muttern, 4 St. Verlängerungsmuttern, 6 St. Spannstempel

Spannzangenfutter ISO 30/ER25 3352046 **99,00**



- inklusive Hakenschlüssel

Universelles Druckluft-Werkzeugspannsystem ISO 40

für MZ 2S und MZ 4S inkl. Montage 3346225 **1.399,00**

für MF 2V und MF 4V exkl. Montage 3352394 **839,00**

Werksmontage Spannsystem MF-Maschinen 9000490 **250,00**



- Inkl. Werkzeugspanner, Abdeckkappe, Wartungseinheit, Zahnkranz, Anzugsstange, Schaltkasten, Bedienelement
- Hohes erreichbares Vakuum
- Sichere Verriegelung durch Kniehebelprinzip

Maschinenlampen Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

LED Maschinen- und Werkstattleuchte

| | | |
|------------------|---------|---------------|
| MWG 6-100 | 3351051 | 135,00 |
| MWG 6-600 | 3351052 | 140,00 |
| MWG 6-720 | 3351053 | 145,00 |

- Elektrischer Anschluss 6 x 2 Watt LED / 230 V ~ 50 Hz
- Lichtstärke 1020 Lm; Farbtemperatur 5600 - 6000 K
- Schutzart IP65, Schutzklasse I (Betrieb mit Schutzleiteranschluss)
- Geringe Außentemperatur, Schmier- und Kühlmittel brennt nicht ein
- Abstrahlwinkel 60° (Reflektor)
- Anbau mittels Halter am Fuß, Drehbar 310°
- LED-Lebensdauer > 60000 Stunden



Fräsmaschinenzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

LED-Vergrößerungslampe MBLV 3351090 **135,00**

- Elektrischer Anschluss 14 W / 230 V ~50 Hz
- Große Lupe: 125 mm Durchmesser
- Lichtstärke dimmbar 10 - 100 %
- Gelenk durch Handschraube bequem verstell- und fixierbar
- Angenehmes, blendfreies Licht
- Gelenk-Armlänge 830 mm
- Schutzart IP20
- Vergrößerungslampe mit 1,5-facher optischer Vergrößerung

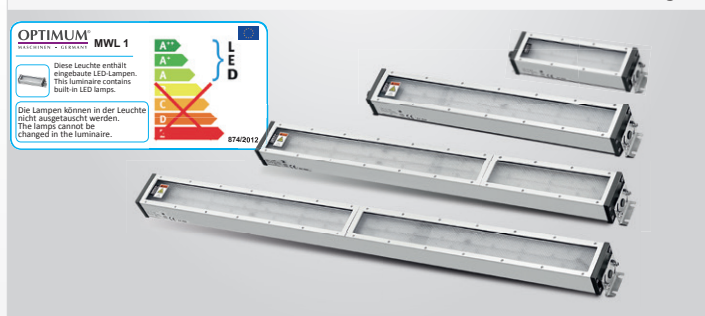


LED-Maschinen- und Werkstattleuchten

| | Leistung | Länge | | |
|---------------|----------|----------|--------|-----------------------|
| MWL 1 | 28 W | 340 mm | | 3351030 135,00 |
| MWL 2 | 56 W | 630 mm | AC230V | 3351031 199,00 |
| MWL 3 | 84 W | 920 mm | | 3351032 279,00 |
| MWL 4 | 112 W | 1.210 mm | | 3351033 379,00 |
| MWL 1* | 28 W | 340 mm | | 3351040 135,00 |
| MWL 2* | 56 W | 630 mm | DC24V | 3351041 199,00 |
| MWL 3* | 84 W | 920 mm | | 3351042 279,00 |
| MWL 4* | 112 W | 1.210 mm | | 3351043 379,00 |

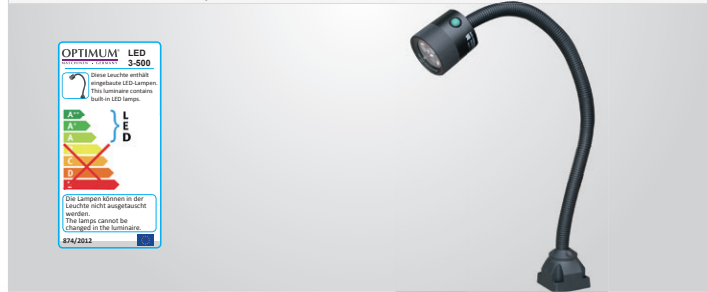
- Farbtemperatur Neutralweiß 5000 K
- Robuste und lichtstarke Maschinenleuchte mit Sicherheitsglas
- Abstrahlwinkel 120° (Reflektor)
- LED-Lebensdauer > 60.000 Stunden
- Vibrationsfest bei 10 bis 55 Hz (Amplitude 0,35 mm), schockfest bis 50 g
- Schutzart IP65, Schutzklasse I (Betrieb mit Schutzleiteranschluss)
- Maximal zulässige Umgebungstemperatur Tmax. 50° C°
- Anbau mittels Halter, Schwenkwinkel ± 45°

*erforderlicher Sicherheitstransformator nach EN 61558-2-6 nicht im Lieferumfang



Maschinenlampe LED 3-500 3351010 **145,00**

- Elektrischer Anschluss 3 x 1 W LED / 230 V ~50 Hz
- Farbtemperatur 4.000 - 4.500 K
- Aus ölbeständigem und schlagfestem Kunststoff
- Keine Beeinträchtigung der Lebensdauer durch Vibration oder Erschütterungen
- Optimale Beweglichkeit des Gelenkarmes
- Mit Schutzart IP64 (staub- und spritzwassergeschützt)
- Lebensdauer 60.000 Betriebsstunden
- Geringe Außentemperatur; Schmier- und Kühlmittel brennt nicht ein



LED-Werkbankleuchte WBL 3 3351062 **89,00**

- Elektrischer Anschluss 3 x 1 Watt LED / 230 V ~ 50 Hz
- Lichtstärke 390 Lm
- Farbtemperatur 5600 - 6000 K
- Ummantelter Gelenkarm für optimale Beweglichkeit
- Hohe Positionsstabilität
- Gelenkkopf
- Schlagfestes, leicht zu reinigendes Kunststoffgehäuse
- Armlänge 520 mm
- Schutzart IP20
- Integrierter Transformator; Magnetfuß, Haltewinkel



LED-Maschinenlampe AL 12

- Elektrischer Anschluss 1,95 W / 230 V-Anschluss
- Optimale Beweglichkeit des Gelenkarmes
- Integrierter Transformator

AL 12
statt € 59,- zzgl. MwSt.
39,-
€ 46,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3351131

solange Vorrat reicht

i Abmessungen der Lampen finden Sie im **HAUPTKATALOG**

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

OPTIturn[®] TU 1503V - Die Kleinstdrehmaschine mit elektronisch regelbarer Drehzahl. Ideal für den Modellbauer

**OPTIMUM
das Original**



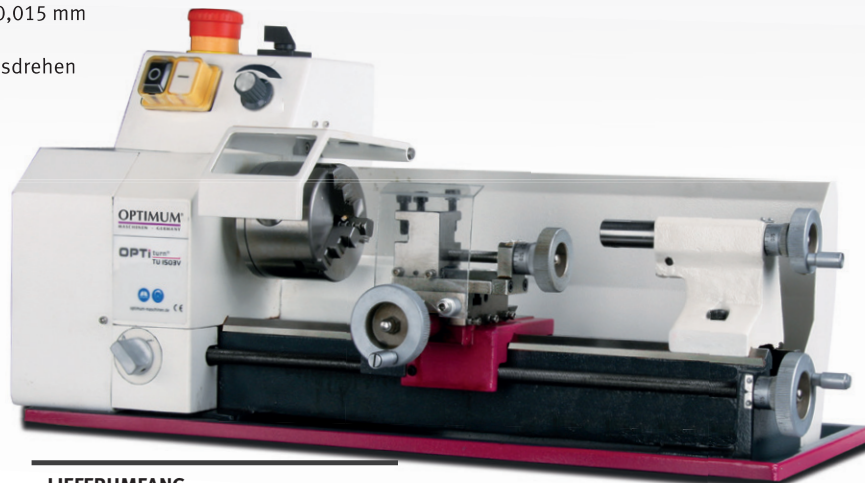
Riemenantrieb Vario

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Gleichstrommotor
- ▶ Verripptes Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und geschliffen
- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe besser als 0,015 mm
- ▶ Rundlaufgenauigkeit - Drehfutter max. 0,05 mm
- ▶ Leitspindel zum Gewindeschneiden oder automatischen Längsdrehen

- ▶ Längs-, Plan- und Oberschlitten
- ▶ Automatischer Längs-/Leitspindeltrieb
- ▶ Großer Gewindeschneidbereich durch Wechselzahnrad-Satz
- ▶ EMV-Filterklasse C1

TU 1503V
statt € 969,00 zzgl. MwSt.
699,-
€831,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3420260



| Maschinendaten | TU 1503V* |
|----------------------------|--------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 450 W |
| Spitzenhöhe/-weite | 75 mm / 265 mm |
| Drehdurchmesser | 150 mm |
| Spindeldrehzahlen | 120 - 3.000 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | Drehzahl elektronisch regelbar |
| Spindelkonus | MK 1 |
| Spindelbohrung | Ø 11 mm |
| Oberschlitten Verfahrenweg | 40 mm |
| Planschlitten Verfahrenweg | 55 mm |
| Reitstockkonus | MK 1 gekürzt |
| Reitstock-Pinolenhub | 30 mm |
| Längsvorschübe | 0,05 - 0,1 mm/U (2) |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,5 - 1,5 mm/U (8) |
| Abmessungen L x B x H | 570 x 340 x 300 mm |
| Nettogewicht | 23 kg |

LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibackten-Drehfutter Ø 80 mm, zentrisch spannend
- ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK 1
- ▶ Zweifach-Stahlhalter 12 mm
- ▶ Spritzwand
- ▶ Spänewanne
- ▶ Wechselzahnrad-Satz
- ▶ Bedienwerkzeug



Zubehör
finden Sie ab Seite OP56
oder im Hauptkatalog



OPTIturn[®] TU 2004V - Drehmaschine mit digitaler Drehzahlanzeige und elektronisch regelbarer Drehzahl

**OPTIMUM
das Original**

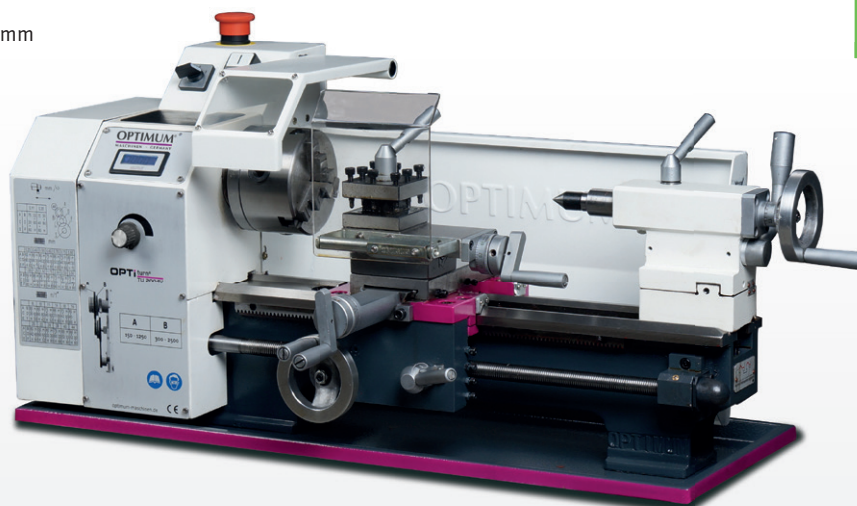


Riemenantrieb Vario

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Stark verripptes Prismenbett aus Stahlguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- ▶ Gehärtete Spindelnahe (DIN 6350)
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit Spindelnahe besser als 0,009 mm
- ▶ Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Drucklager
- ▶ Automatischer Längs-/Leitspindeltrieb
- ▶ Rechts-/Linkslauf im Bedienfeld schaltbar
- ▶ Wechselradgetriebe
- ▶ EMV-Filterklasse C1

TU 2004V
statt € 1.250,00 zzgl. MwSt.
1.099,-
€ 1.307,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3420310



| Maschinendaten | TU 2004V* |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 600 W |
| Spitzenhöhe/-weite | 100 mm / 300 mm |
| Drehdurchmesser* | 200 mm |
| Umlauf-Ø über Planschlitten | 110 mm |
| Spindeldrehzahlen | 150 - 2.500 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 2 Stufen, elektr. regelbar |
| Spindelkonus | MK3 |
| Spindelbohrung | Ø 21 mm |
| Verfahrenweg Ober-/Planschlitten | 55 mm / 75 mm |
| Reitstockkonus | MK2 |
| Reitstock-Pinolenhub | 65 mm |
| Längsvorschub im Bereich | 0,1/0,2 mm/U (2) |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,25 - 3 mm/U (14) |
| Abmessungen L x B x H | 830 x 425 x 360 mm |
| Nettogewicht | 61 kg |

LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibackten-Drehfutter Ø 100 mm, zentrisch spannend
- ▶ Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK2 und MK3
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 12 mm
- ▶ Spritzwand
- ▶ Spänewanne
- ▶ Wechselzahnrad-Satz
- ▶ Bedienwerkzeug



HAUPTKATALOG
Einfach den QR-Code
scannen und stöbern!

Weitere Informationen finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.optimum-maschinen.de

OPTi^{turn}® TU 2304 / TU 2304V - Drehmaschinen für den Heimwerker.

TU 2304V mit elektronisch regelbarer Drehzahl

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase kleiner als 0,009 mm
- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ▶ Rundlaufgenauigkeit - Drehfutter besser als 0,05 mm
- ▶ Maschinenbett aus Grauguss
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Mit Leitspindel zum Gewindeschneiden oder automatischen Längsdrehen
- ▶ Rollgewalzte Trapezspindeln

TU 2304 V

- ▶ Durchzugskräftiger Motor mit weitgehend konstantem Drehmomentverlauf
- ▶ Drehzahlwechsel leicht einstellbar über Potentiometer
- ▶ Digitale Drehzahlanzeige
- ▶ EMV-Filterklasse C1

TU 2304
statt € 1.330,00 zzgl. MwSt.
1.159,-
€ 1.379,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3420320

TU 2304V
statt € 1.590,00 zzgl. MwSt.
1.399,-
€ 1.664,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3420325

| Maschinendaten | TU 2304 | TU 2304V * |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | |
| Antriebsmotor | 750 W | |
| Spitzenhöhe/-weite | 115 mm / 450 mm | |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 230 mm | |
| Spindelaufnahme | zylindrisch Ø 72 mm | |
| Spindeldrehzahlen | 125 - 2.000 min ⁻¹ | 150 - 2.200 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 6 Stufen | 2 Stufen, elekt. regelbar |
| Spindelkonus | | MK3 |
| Spindelbohrung | Ø 20 mm | |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 75 mm / 120 mm | |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,4 - 3,5 mm/U (14 Steigungen) | |
| Abmessungen L x B x H | 965 x 585 x 480 mm | |
| Nettogewicht | 111 kg | 114 kg |



Das Original



LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 100 mm, zentrisch spannend
- ▶ Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK2 und MK3
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 14 mm
- ▶ Spritzwand
- ▶ Spänewanne
- ▶ Wechselzahnrad-Satz
- ▶ Bedienwerkzeug

Abb.: TU 2304V mit optionalem Unterbau

**Maschinenunterbau
MST1**
zzgl. MwSt.
425,-
€ 505,75 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3440409

OPTi^{turn}® TU 2406 / TU 2406V - Drehmaschinen für den Heimwerker.

TU 2406V mit elektronisch regelbarer Drehzahl

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase kleiner als 0,009 mm
- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ▶ Rundlaufgenauigkeit - Drehfutter besser als 0,05 mm
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Mit Leitspindel zum Gewindeschneiden oder automatischen Längsdrehen
- ▶ Rollgewalzte Trapezspindeln

TU 2406 V

- ▶ Durchzugskräftiger Motor mit weitgehend konstantem Drehmomentverlauf
- ▶ Drehzahlwechsel leicht einstellbar über Potentiometer
- ▶ Digitale Drehzahlanzeige
- ▶ EMV-Filterklasse C1

TU 2406
statt € 1.550,00 zzgl. MwSt.
1.359,-
€ 1.617,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3420350 (230V)
Art.-Nr. 3420353 (400V)

TU 2406V
statt € 1.850,00 zzgl. MwSt.
1.629,-
€ 1.938,51 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3420355

| Maschinendaten | TU 2406 | TU 2406V * |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V oder 400 V | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 750 W | 1,1 kW |
| Spitzenhöhe/-weite | 125 mm / 550 mm | |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 250 mm | |
| Spindelaufnahme | zylindrisch Ø 52 mm | |
| Spindeldrehzahlen | 125 - 2.000 min ⁻¹ | 150 - 2.500 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 6 Stufen | 2 Stufen, elekt. regelbar |
| Spindelkonus | | MK3 |
| Spindelbohrung | Ø 21 mm | |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 75 mm / 120 mm | |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,4 - 3,5 mm/U (14 Steigungen) | |
| Abmessungen L x B x H | 1.090 x 594 x 484 mm | |
| Nettogewicht | 125 kg | 127 kg |



Das Original



LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 125 mm, zentrisch spannend
- ▶ Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK2 und MK3
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 14 mm
- ▶ Spritzwand
- ▶ Spänewanne
- ▶ Wechselzahnrad-Satz
- ▶ Bedienwerkzeug

Abb.: TU 2406V mit optionalem Unterbau

**Maschinenunterbau
MST1**
zzgl. MwSt.
425,-
€ 505,75 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3440409

*Die Drehmaschinen (Frequenzrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C1. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzrichtern und allgemeine Hinweise siehe Rückseite.

OPTi turn® TU 2506/TU 2506V-Leitspindeldrehmaschinen für den anspruchsvollen Anwender. TU 2506V mit bürstenlosem Motor für stufenlose Drehzahlregelung



Riemenantrieb
mit und ohne VARIO

Das Original

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe besser als 0,009 mm
- ▶ Rundlaufgenauigkeit am Drehfutter besser als 0,04 mm
- ▶ Automatischer Längs-/Leitspindeltrieb
- ▶ Maschinenbett aus Grauguss
- ▶ Wechselzahnrad-Satz zum Gewindeschneiden
- ▶ Leitspindel in zwei Sinterlagern gelagert
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Not-Halt-Schlagschalter
- TU 2506 V**
- ▶ Laufruhiger und leistungsstarker Gleichstromantrieb mit exzellenter Regelcharakteristik
- ▶ Hochpräzises Stahlfutter für höhere Drehzahlen
- ▶ Drehzahlwechsel leicht einstellbar über Potentiometer
- ▶ Digitale Drehzahlanzeige

TU 2506
statt € 1.760,00 zzgl. MwSt.
1.539,-
€ 1.831,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3425001 (230V)
Art.-Nr. 3425003 (400V)

TU 2506V
statt € 2.890,00 zzgl. MwSt.
2.599,-
€ 3.092,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3425006

| Maschinendaten | TU 2506 | TU 2506V * |
|--------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V oder 400 V | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 750 W | 1,5 kW |
| Spitzenhöhe/-weite | 125 mm / 550 mm | |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 246 mm | |
| Spindelaufnahme | Kurzkegel | |
| Spindeldrehzahlen | 125 - 2.000 min ⁻¹ | 30 - 4.000 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 6 Stufen | 4 Stufen, elektr. regelbar |
| Spindelkonus | MK4 | |
| Spindelbohrung | Ø 26 mm | |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 70 mm / 110 mm | |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,2 - 4 mm/U (21 Steigungen) | |
| Abmessungen L x B x H | 1.250 x 585 x 475 mm | 1.250 x 650 x 420 mm |
| Nettogewicht | 125 kg | |



Abb. TU 2506V mit optionalem Zubehör

LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 125 mm, zentrisch spannend
- ▶ Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK2 und MK4
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 13 mm
- ▶ HSS Drehmeißel
- ▶ Spritzwand
- ▶ Spänewanne
- ▶ Wechselzahnrad-Satz
- ▶ Bedienwerkzeug

Maschinenunterbau MST1
zzgl. MwSt.
425,-
€ 505,75 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3440409

OPTi turn® TU 2807 / TU 2807V - Drehmaschinen für den anspruchsvollen Anwender. TU 2807V mit bürstenlosem Motor für stufenlose Drehzahlregelung



Riemenantrieb
mit und ohne VARIO

Das Original

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Maschinenbett aus Grauguss, stark verrippt, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe besser als 0,009 mm
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Leitspindel zum Gewindeschneiden oder automatischen Längsdrehen
- ▶ Handräder am Schlitten mit einstellbarer Feinskalierung 0,04 / 0,01 mm
- ▶ Drucklager
- ▶ Rollgewalzte Trapezspindeln
- ▶ Kegelrollenlager in P5 Qualität
- TU 2807 V**
- ▶ Laufruhiger, leistungsstarker und bürstenloser Gleichstromantrieb mit exzellenter Regelcharakteristik
- ▶ Hochpräzises Stahlfutter für höhere Drehzahlen
- ▶ Drehzahlwechsel leicht einstellbar über Potentiometer
- ▶ Digitale Drehzahlanzeige

TU 2807
statt € 2.330,00 zzgl. MwSt.
2.039,-
€ 2.426,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3427001 (230V)
Art.-Nr. 3427003 (400V)

TU 2807V
statt € 3.290,00 zzgl. MwSt.
2.959,-
€ 3.521,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3427006

| Maschinendaten | TU 2807 | TU 2807V * |
|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V oder 400 V | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 850 W | 1,5 kW |
| Spitzenhöhe/-weite | 140 mm / 700 mm | |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 266 mm | |
| Spindelaufnahme | Kurzkegel | |
| Spindeldrehzahlen | 150 - 2.000 min ⁻¹ | 30 - 4.000 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 6 Stufen | 4 Stufen, elektr. regelbar |
| Spindelkonus | MK4 | |
| Spindelbohrung | Ø 26 mm | |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 60 mm / 160 mm | |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,2 - 3,5 mm/U (18 Steigungen) | |
| Abmessungen L x B x H | 1.370 x 640 x 535 mm | 1.370 x 660 x 440 mm |
| Nettogewicht | 180 kg | |

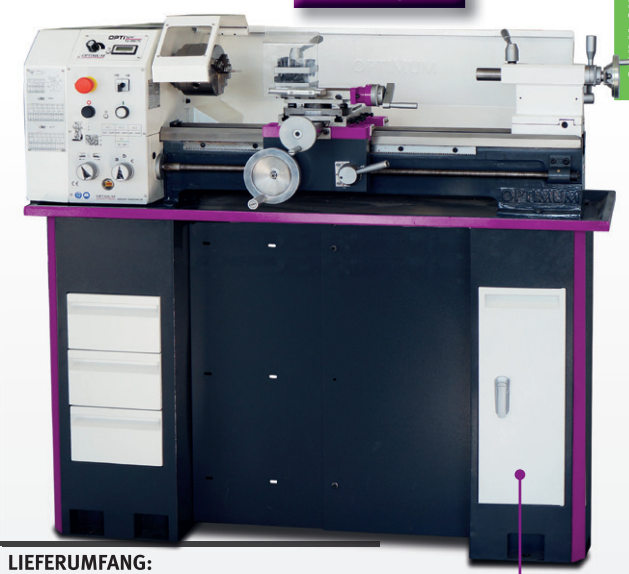


Abb. TU 2807V mit optionalem Zubehör

LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 125 mm, zentrisch spannend
- ▶ Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK2 und MK4
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 13,5 mm
- ▶ HSS Drehmeißel
- ▶ Spritzwand
- ▶ Spänewanne
- ▶ Wechselzahnrad-Satz
- ▶ Bedienwerkzeug

Maschinenunterbau MST1
zzgl. MwSt.
425,-
€ 505,75 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3440409

OPTi turn® TU 3008 / TU 3008G

Leit- und Zugspindel-Drehmaschinen mit Längs- und Planvorschub



Das Original

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Präzise Verarbeitung
- ▶ Stark verripptes Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- ▶ Leistungsstarker, wartungsfreier Motor
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase besser als 0,015 mm
- ▶ Rechts-/Linkslauf im Bedienfeld schaltbar
- ▶ Große Spindelbohrung Ø 38 mm
- ▶ Automatische Längs- / Planvorschübe
- ▶ Leitspindel- und Zugspindelabdeckung

TU 3008

- ▶ Antrieb über Keilriemen

TU 3008G

- ▶ Getriebeantrieb

Digitale Positionsanzeige

finden Sie auf Seite OP55 oder im Hauptkatalog



TU 3008
statt € 3.180,00 zzgl. MwSt.
2.879,-
€ 3.426,01 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3427200

TU 3008G
statt € 3.520,00 zzgl. MwSt.
3.179,-
€ 3.783,01 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3427210

| Maschinendaten | TU 3008 | TU 3008G |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Antriebsmotor | 1,1 kW | |
| Spitzenhöhe | 158 mm | 158 mm |
| Spitzenweite | 800 mm | 720 mm |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 310 mm | |
| Spindelaufnahme | Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 | |
| Spindeldrehzahlen | 150 - 2.000 min ⁻¹ | 165 - 2.400 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 6 Stufen | |
| Spindelkonus | MK5 | |
| Spindelbohrung | Ø 38 mm | |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 65 mm / 150 mm | |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,2 - 3,5 mm/U (18 Steigungen) | |
| Abmessungen L x B x H | 1.525 x 705 x 575 mm | |
| Nettogewicht | 226 kg | 261 kg |



LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 160 mm, zentrisch spannend
- ▶ Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK3 und MK5
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 25 mm
- ▶ Spritzwand
- ▶ Spänewanne
- ▶ Wechselzahnrad-Satz
- ▶ Bedienwerkzeug

Abb. TU 3008G mit optionalem Zubehör

Maschinenunterbau MST1
zzgl. MwSt.
425,-
€ 505,75 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3440409

OPTi turn® TU 3008V - Leit- und Zugspindel-Drehmaschine mit Längs- und Planvorschub und bürstenlosem Motor für stufenlose Drehzahlregelung



**OPTIMUM
das Original**

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Große Spindelbohrung Ø 38 mm
- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achse Führungsbahn
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe besser als 0,015 mm
- ▶ Rechts-/Linkslauf im Bedienfeld schaltbar
- ▶ Drehzahlregelung über Potentiometer
- ▶ Digitale Drehzahlanzeige
- ▶ Keilriemen und Brushless Antrieb
- ▶ Laufruhiger, leistungsstarker und bürstenloser Gleichstrom Antrieb mit exzellenter Regelcharakteristik
- ▶ Hochpräzises Stahlfutter für höhere Drehzahlen im Standardlieferumfang

Leistungsstarker BRUSHLESS-Antrieb

- Besonders ruhiger Lauf
- Hohes Leistungsvermögen
- Annähernd konstantes Drehmoment über dem gesamten Drehzahlbereich

TU 3008V
statt € 3.850,00 zzgl. MwSt.
3.479,-
€ 4.140,01 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3427205

| Maschinendaten | TU 3008V * |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 1,1 kW |
| Spitzenhöhe/-weite | 158 mm / 800 mm |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 310 mm |
| Spindelaufnahme | Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 |
| Spindeldrehzahlen | 30 - 3.000 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 5 Stufen; elektronisch regelbar |
| Spindelkonus | MK5 |
| Spindelbohrung | Ø 38 mm |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 65 mm / 150 mm |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,2 - 3,5 mm/U (18 Steigungen) |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.525 x 705 x 575 mm |
| Nettogewicht | 243 kg |



LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 160 mm, zentrisch spannend
- ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK3 und MK5
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 25 mm
- ▶ Spritzwand
- ▶ Spänewanne
- ▶ Wechselzahnrad-Satz
- ▶ Bedienwerkzeug

Abb. mit optionalem Zubehör

Maschinenunterbau MST1
zzgl. MwSt.
425,-
€ 505,75 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3440409

*Die Drehmaschinen (Frequenzumrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C3. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern und allgemeine Hinweise siehe Rückseite.

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

OPTi turn® TM 3110

Leit- und Zugspindeldrehmaschine überzeugt durch einfache Handhabung.



Getriebe

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achse Führungsbahn
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase besser als 0,015 mm
- ▶ Leichtgängiges Vorschubgetriebe mit abgerundeten Zahnrädern im Ölbad laufend
- ▶ Rundlaufgenauigkeit am Drehfutter besser als 0,04 mm
- ▶ Gehärtete Spindelnase
- ▶ Leitspindel zum Gewindeschneiden oder automatischen Längsdrehen
- ▶ Leit- und Zugspindel in zwei Sinterlagern gelagert

TM 3110
statt € 4.290,00 zzgl. MwSt.
3.899,-
€ 4.639,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3403010

| Maschinendaten | TM 3110 |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 1,1 kW |
| Spitzenhöhe/-weite | 155 mm / 1.000 mm |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 323 mm |
| Spindelaufnahme | Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 |
| Spindeldrehzahlen | 65 - 2.000 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 9 Stufen |
| Spindelkonus | MK5 |
| Spindelbohrung | Ø 38 mm |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 90 mm / 168 mm |
| Längsvorschub im Bereich | 0,02 - 0,4 mm/U (24 Vorschübe) |
| Gewindesteigung-Metrisch | 0,4 - 10 mm/U (29 Steigungen) |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.749 x 740 x 566 mm |
| Nettogewicht | 360 kg |
| Transportverpackungspauschale* | TVP 1 = € 19,00 |
| Transportzuschlag* | TPZ 400 = € 60,00 |



LIEFERUMFANG:

- ▶ DreibackenDrehfutter Ø 160 mm, Nr. 4
- ▶ Wechselzahnrad-Satz
- ▶ Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK3
- ▶ Reduzierhülse MK5 / MK3
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 16 mm
- ▶ Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- ▶ Bedienwerkzeug

**Zubehör:
Maschinenunterbau
MST1**
zzgl. MwSt.
425,-
€ 505,75 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3440409

**OPTi turn® TH 3309 / TH 3309D / TH 3309V Leit- und Zugspindel-Drehmaschinen.
TH 3309V mit SIEMENS Frequenzumrichter SINAMICS G110M**



Riemenantrieb
mit und ohne VARIO

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achse Führungsbahn
- ▶ Hauptspindel im Ölbad laufend
- ▶ Handräder entkoppelt und geprüft nach EN 23125
- ▶ Zweikanaliger Rechts-Links Schalter geprüft nach EN 23125
- ▶ DC 24 Volt Elektrik mit Zwei-Kanal-Sicherheitschaltung nach EN 23125
- ▶ Not-Halt Einrichtung mit Fußbetätigung
- ▶ LED-Maschinenlampe
- ▶ Maschinenunterbau mit Werkzeugfach auf der rechten Seite (Linke Seite mit 3 Blenden (keine Fächer))
- ▶ Herausziehbare Spänwanne mit Führungsschienen

TH 3309
statt € 4.990,00 zzgl. MwSt.
4.799,-
€ 5.710,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3402030

TH 3309D
statt € 5.950,00 zzgl. MwSt.
5.699,-
€ 6.781,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3402040

TH 3309V*
statt € 8.490,00 zzgl. MwSt.
7.999,-
€ 9.518,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3402046

| Maschinendaten | TH 3309 / TH 3309D | TH 3309V* |
|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| Antriebsmotor | 1,5 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Spitzenhöhe/-weite | 165 mm / 830 mm | |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 330 mm | |
| Spindelaufnahme | Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 | |
| Spindeldrehzahlen | 70 - 2.000 min ⁻¹ | 15 - 2.500 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 16 Stufen | 8 Stufen, elektr. regelbar |
| Spindelkonus | MK5 | |
| Spindelbohrung | Ø 38 mm | |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 98 mm / 164 mm | |
| Gewindesteigung-Metrisch | 0,4 - 7 mm (26 Steigungen) | |
| Abmessungen L x B x H | 1.685 x 745 x 1.320 (DPA 1.590) mm | |
| Nettogewicht | 440 kg | |
| Transportverpackungspauschale* | TVP 1 = € 19,00 | |
| Transportzuschlag* | TPZ 500 = € 70,00 | |



TH 3309D / TH 3309V
▶ mit digitaler Positionsanzeige DPA21

LIEFERUMFANG:

- ▶ Feststehende Lünette Ø 6 - Ø 50 mm
- ▶ Mitlaufende Lünette Ø 8 - Ø 30 mm
- ▶ Reduzierhülse MK5 / MK3
- ▶ Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK3
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 16 mm
- ▶ Wechselzahnrad-Satz
- ▶ Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- ▶ Bedienwerkzeug

Abb.: TH 3309D mit optionalem Drehfutter

➔ Drehfutter nicht vergessen
Drehfutter finden Sie ab Seite OP56 oder im Hauptkatalog

OPTIturn[®] TM 3310 / TM 3310D

Die Leit- und Zugspindeldrehmaschinen überzeugen durch stabile Konstruktion und einfache Handhabung. **TM 3310D mit digitaler Positionsanzeige DPA 31**

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe besser als 0,015 mm
- ▶ DC 24 Volt - Elektrik
- ▶ Rechts-/Linkslauf am Bettschlitten schaltbar
- ▶ Schaltstange am Bettschlitten zur Auswahl für Längs- oder Planvorschub
- ▶ Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion nach EN23125 in der X- und Z- Achse
- ▶ Schalter mit Lebenszyklusberechnung geprüft nach EN ISO 13849
- ▶ Zweikanaliger Rechts-Links Schalter, geprüft nach EN 23125
- ▶ Not-Halt-Schlagschalter rechts und links
- ▶ Gehärtete Hauptspindel in nachstellbaren, präzisen Kegelrollenlagern gelagert
- ▶ Maschinenunterbau in stabiler Stahl-Konstruktion
- ▶ Motorschutzschalter
- ▶ Bedienerfreundliche Folientastatur mit den Funktionen: Maschine an und Direktlauf
- ▶ Hauptmotor elektrisch gebremst

TM 3310D - Digitale Positionsanzeige DPA 31

Display:

- ▶ Bedienerfreundliche Folientastatur, spritzwasser- geschützt, blendfrei und lässt sich leicht reinigen

NEU



Messsystem:

- ▶ Magnetband in X- und Z0 Achse
- ▶ Maßstab in der Z-Achse
- ▶ Die elektronischen Meßkomponenten des Maßstabes sind geschützt und versiegelt im Gehäuse
- ▶ Ermöglicht genaue und verlässliche Meßergebnisse selbst dann, wenn das Meßsystem in Öl oder Kühlflüssigkeiten arbeitet
- ▶ Tolerant gegenüber Schwingungen und magnetischen Störungen



TM 3310
statt € 5.490,00 zzgl. MwSt.
4.799,-
€ 5.710,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3403020

TM 3310D
statt € 6.490,00 zzgl. MwSt.
5.699,-
€ 6.781,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3403025

Abb.: TM 3310D

Spindelaufnahme



- ▶ Die Drehspindel ist als Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 Aufnahme ausgeführt.

LED Maschinenlampe



- ▶ blendfrei im Späneschutz integriert

Spänewanne



- ▶ Herausziehbare Spänewanne mit Führungsschienen

| Maschinendaten | TH 3310 / TH 3310D |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 1,5 kW |
| Spitzenhöhe/-weite | 165 mm / 1.000 mm |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 330 mm |
| Spindelaufnahme | Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 |
| Spindeldrehzahlen | 65 - 2.000 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 9 Stufen |
| Spindelkonus | MK3 |
| Spindelbohrung | Ø 38 mm |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 90 mm / 168 mm |
| Längsvorschub im Bereich | 0,02 - 0,4 mm/U (24 Vorschübe) |
| Gewindesteigung-Metrisch | 0,4 - 10 mm/U (29 Steigungen) |
| Abmessungen L x B x H | 1.760 x 745 x 1.320 (DPA 1.590) mm |
| Nettogewicht | 469 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 500 = € 70,00 |

LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 160 mm, Nr. 4
- ▶ Reduzierhülse MK5 / MK3
- ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK3
- ▶ Wechselzahnrad-Satz
- ▶ Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- ▶ Bedienwerkzeug

| Zubehör | Art Nr. | € zzgl. Mwst |
|-------------------------------------|---------|---------------|
| Mitlaufende Lünette Ø 10 - Ø 70 mm | 3441469 | 88,00 |
| Feststehende Lünette Ø 10 - Ø 70 mm | 3441470 | 111,00 |

*Die Drehmaschinen (Frequenzumrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern, Unverbindliche Aktionspreise allgemeine Hinweise und Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ) und Transportverpackungspauschale (TVP) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite. Lieferbedingungen siehe Rückseite



OPTi turn[®] TM 4010 / TM 4010D

Leit- und Zugspindeldrehmaschinen überzeugen durch stabile Konstruktion und einfache Handhabung

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achse Führungsbahn
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase besser als 0,015 mm
- ▶ DC 24 Volt - Elektrik
- ▶ Alle Zahnräder des Vorschubgetriebes aus Stahl, gehärtet und geschliffen, Wellen auf Nadellagern alle Komponenten werden in einem Ölbad geschmiert
- ▶ Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion in der X- und Z-Achse
- ▶ Perfekt rundlaufende Hauptspindel garantiert hohe Belastbarkeit durch montierte Präzisions-Kegelrollenlager
- ▶ LED Maschinenlampe im Späneschutz
- ▶ Motor elektrisch gebremst
- ▶ Mit Sicherheitsvorrichtung gegen gleichzeitigen Betrieb von Gewindeschneid- und Vorschubmechanismus
- ▶ Handräder, entkoppelt und geprüft nach EN 23125
- ▶ Schalter mit Lebenszyklusberechnung geprüft nach EN ISO 13849
- ▶ Dreibackenfutter Ø 200 mm, Nr. 5 im Standardlieferumfang
- ▶ Zweikanaliger Rechts-Links Schalter, geprüft nach EN 23125



YouTube
Hier finden Sie die Videopräsentation unserer OPTIMUM Drehmaschine TM 4010D



TM 4010D
› mit digitaler Positionsanzeige DPA21

Abb.: TM 4010D

➔ **HAUPTKATALOG**



TM 4010
statt € 8.190,00 zzgl. MwSt.
7.299,-
€ 8.658,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3403040

TM 4010D
statt € 9.250,00 zzgl. MwSt.
8.299,-
€ 9.875,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3403045

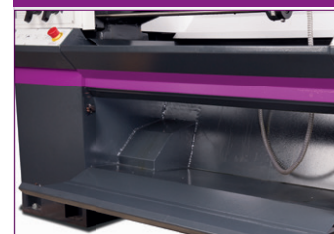
| Maschinendaten | TM 4010 / TM 4010D |
|-----------------------------------|---|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 2,2 kW |
| Spitzenhöhe/-weite | 200 mm / 1.000 mm |
| Umlauf-Ø über Planschlitten | 250 mm |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 400 mm |
| Spindelaufnahme | Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5 |
| Spindeldrehzahlen / Stufenanzahl | 70 - 2.000 min ⁻¹ / 8 Stufen |
| Spindelkonus | MK6 |
| Spindelbohrung, Stangendurchlass | Ø 52 mm |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 98 mm / 185 mm |
| Längsvorschub im Bereich | 0,014 - 0,38 mm/U (26) |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,4 - 7 mm/U (32) |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.935 x 780 x 1.740 mm |
| Nettogewicht | 765 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 500 = € 70,00 |

Bedienpanel



- Bedienerfreundliche Folientastatur
- Maschinenlampe
- Kühlmittelpumpe
- Direktlauf
- Not-Halt Schlagschalter

Spänefach



- Aufklappbar
- Leichte Spänereinigung frontseitig

Schaltschrank



- › 24 Volt DC Netzteil
- › Alle Schütze und Relais von Schneider oder **SIEMENS**

Überzeugen Sie sich von unserer Leistungsfähigkeit und fragen Sie nach einer **INDIVIDUELLEN BERATUNG**
Kontakt: (09 51) 96 555-513
beratung@optimum-maschinen.de

LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 200 mm Nr. 5
- ▶ Feststehende Lünette Ø 7 - 102 mm
- ▶ Mitlaufende Lünette Ø 10 - 60 mm
- ▶ LED-Maschinenleuchte
- ▶ Reduzierhülse MK6 / MK3
- ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK4
- ▶ Schnellwechsel-Stahlhalter 3-E
- ▶ Stahlhalter 20 x 100 Typ D für Vierkantmeißel 18 mm
- ▶ Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- ▶ Bedienwerkzeug



OPTi turn® TH 3610 / TH 3610D

Komplett ausgestattete Mechanikerdrehmaschinen.

TH 3610D mit digitaler Positionsanzeige DPA 21

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

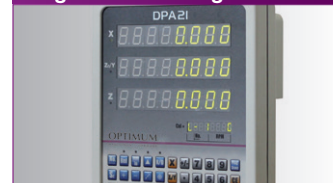
- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ▶ Präzise gearbeiteter Schlitten
- ▶ Handräder mit einstellbarer Feinskalierung 0,04 / 0,02 mm
- ▶ Alle Führungen durch Keilleisten nachstellbar
- ▶ Hauptspindel im Ölbad laufend
- ▶ Getrieberäder leichtgängig, gehärtet und geschliffen
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase besser als 0,015 mm
- ▶ Zahnräder und Wellen gehärtet und geschliffen, im Ölbad in Präzisionslagern laufend
- ▶ Handräder entkoppelt und geprüft nach EN 23125
- ▶ Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion in der X- und Z-Achse
- ▶ Zweikanaliger Rechts-Links Schalter geprüft nach EN 23125
- ▶ Schalter mit Lebenszyklusberechnung, geprüft nach EN ISO 13849
- ▶ Motorschutzschalter, abschließbarer Hauptschalter
- ▶ Rechts-/Linkslauf am Bettschlitten schaltbar
- ▶ Leitspindelabdeckung
- ▶ Schnelle, einfache und werkzeuglose Verstellung mittels Klemmhebel
- ▶ Stark verripptes Prismenbett, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen

Schaltschrank



- ▶ 24 Volt DC Netzteil
- ▶ Alle Schütze und Relais von **SIEMENS** oder Schneider

TH 3610D: Dig. Positionsanzeige DPA 21



- ▶ Bedienerfreundliche Folientastatur, spritzwassergeschützt, geschlossen und blendfrei
- ▶ Glasmaßstäbe



TH 3610

statt € 5.950,00 zzgl. MwSt.

5.699,-

€ 6.781,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3402050

TH 3610D

statt € 6.950,00 zzgl. MwSt.

6.749,-

€ 8.031,31 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3402060

Abb.: TH 3610D Abbildung mit optionalem Drehfutter



ALS SPÄNEAUGER EMPFOHLEN:

flexCAT 378 EOT-PRO

flexCAT 378 EOT-PRO

statt € 1.150,00 zzgl. MwSt.

1.049,-

€ 1.248,31 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 7003380

Spezialsauger zum Absaugen von Kühlschmierstoffen, stark ölhaltigen Flüssigkeiten und groben Metallspänen in großen Mengen

| Maschinendaten | TH 3610 / TH 3610D |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 1,5 kW |
| Spitzenhöhe/-weite | 180 mm / 980 mm |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 356 mm |
| Spindelaufnahme | Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5 |
| Spindeldrehzahlen | 70 - 2.000 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 8 Stufen |
| Spindelkonus | MK6 |
| Spindelbohrung | Ø 52 mm |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 100 mm / 170 mm |
| Längsvorschub im Bereich | 0,052 - 1,392 mm/U (32 Vorschübe) |
| Gewindesteigung-Metrisch | 0,4 - 7 mm/U (26 Steigungen) |
| Abmessungen L x B x H / H mit DPA | 1.930 x 725 x 1.350 (DPA 1.620) mm |
| Nettogewicht | 610 kg |
| Transportverpackungspauschale* | TVP 1 = € 19,00 |
| Transportzuschlag* | TPZ 750 = € 100,00 |

Drehfutter nicht vergessen

Drehfutter finden Sie ab Seite OP56 oder im Hauptkatalog



LIEFERUMFANG:

- ▶ Feststehende Lünette Ø 10 - Ø 70 mm
- ▶ Mitlaufende Lünette Ø 10 - Ø 60 mm
- ▶ LED-Maschinenleuchte
- ▶ Reduzierhülse MK6 / MK3
- ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK3
- ▶ Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK3
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 16 mm
- ▶ Wechselzahnrad-Satz
- ▶ Maschinenunterbau
- ▶ Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- ▶ Bedienwerkzeug



Getriebe
mit und ohne Vario

OPTi^{turn}® TH 4010 / TH 4010D / TH 4010V

Komplett ausgestattete Mechanikerdrehmaschinen. Überzeugend in Präzision und Leistung.
TH 4010V mit SIEMENS Inverter-Vario-Antrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ▶ Präzise gearbeiteter Schlitten
- ▶ Alle Führungen durch Keilleisten nachstellbar
- ▶ Verstellbereich Oberschlitten ± 90°
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase besser als 0,015 mm
- ▶ Hauptspindel im Ölbad laufend
- ▶ Getrieberäder leichtgängig, gehärtet und geschliffen
- ▶ Zahnräder und Wellen gehärtet und geschliffen, im Ölbad in Präzisionslagern laufend
- ▶ Zweikanaliger Rechts-Links Schalter geprüft nach EN 23125
- ▶ Schalter mit Lebenszyklusberechnung, geprüft nach EN ISO 13849
- ▶ DC 24 Volt - Elektrik
- ▶ Rechts-/Linkslauf am Bettschlitten schaltbar
- ▶ Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion nach EN23125 in der X- und Z- Achse

- ▶ Herausziehbare Spänewanne mit Führungsschienen
- ▶ Not-Halt Einrichtung mit Fußbetätigung
- ▶ Stark verripptes Prismenbett, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen aus Grauguss
- ▶ Maschinenunterbau mit 3 Blenden (keine Fächer)
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ LED Maschinenlampe im Späneschutz

TH 4010 / TH 4010D:
▶ Motorschutzschalter

TH 4010V:
▶ Drehzahlüberwachung gemäß Maschinenrichtlinie
▶ Stahlhalter 20 x 100 Typ D für Vierkantmeißel
▶ Schnellwechsel-Stahlhalter 3E
▶ Zwei Getriebestufen



Abb.: TH 4010D mit optionalem Drehfutter

TH 4010V
SIEMENS Umrichter
made in EU

SINAMICS G120D
▶ Safety Integrated
▶ Information finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.optimum-maschinen.de

TH 4010D / TH 4010V
Dig. Positionsanzeige DPA 21

▶ Bedienerfreundliche Folientastatur, spritzwassergeschützt, geschlossen und blendfrei

TH 4010
statt € 7.990,00 zzgl. MwSt.
7.759,-
€ 9.233,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3402070

TH 4010D
statt € 8.990,00 zzgl. MwSt.
8.699,-
€ 10.351,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3402080

TH 4010V
statt € 13.990,00 zzgl. MwSt.
13.499,-
€ 16.063,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3402085

➔ **Drehfutter nicht vergessen**

Drehfutter finden Sie ab Seite OP56 oder im Hauptkatalog

| Maschinendaten | TH 4010 / TH 4010D | TH 4010V * |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Antriebsmotor | 1,5 / 2,4 kW | 4 kW |
| Spitzenhöhe/-weite | 205 mm / 1.000 mm | |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 410 mm | |
| Spindelaufnahme | Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5 | |
| Spindeldrehzahlen | 45 - 1.800 min ⁻¹ | 30 - 3.000 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 16 Stufen | 2 Stufen, elektr. regelbar |
| Spindelkonus | MK6 | |
| Spindelbohrung | Ø 52 mm | |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 100 mm / 195 mm | |
| Längsvorschub im Bereich | 0,043 - 0,653 mm/U (48 Vorschübe) | |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,4 - 7 mm/U (42 Steigungen) | |
| Abmessungen L x B x H / H mit DPA | 1.920 x 740 x 1.222 (DPA 1.555) mm | |
| Nettogewicht | 775 kg | 780 kg |
| Transportverpackungspauschale* | TVP 1 = € 19,00 | |
| Transportzuschlag* | TPZ 1000 = € 125,00 | |

- LIEFERUMFANG:**
- ▶ Feststehende Lünette Ø 10 - Ø 100 mm
 - ▶ Mitlaufende Lünette Ø 10 - Ø 80 mm
 - ▶ LED-Maschinenleuchte
 - ▶ Reduzierhülse MK3 / MK6
 - ▶ Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK3
 - ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK3
 - ▶ Wechselzahnrad-Satz
 - ▶ Bedienwerkzeug
 - ▶ Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- TH 4010 / TH 4010D**
▶ Vierfach-Stahlhalter 16 mm
- TH 4010V**
▶ Schnellwechsel-Stahlhalter 3E
▶ Stahlhalter 20 x 100 Typ D für Vierkantmeißel



OPTi turn® TH 4210 / TH 4210D / TH 4215D / TH 4210V

Komplett ausgestattete Leit- und Zugspindeldrehmaschinen mit ausgereifter Technik

TH 4210V mit SIEMENS Inverter-Vario-Antrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ▶ Präzise gearbeiteter Schlitten
- ▶ Handräder mit einstellbarer Feinskalierung 0,04 / 0,02 mm
- ▶ Alle Führungen durch Keilleisten nachstellbar
- ▶ Hauptspindel im Ölbad laufend
- ▶ Getrieberäder leichtgängig, gehärtet und geschliffen mit 2 nachstellbaren Präzisionskegelrollenlagern gelagert
- ▶ Zweikanaliger Rechts Links
- ▶ Schalter mit Lebenszyklusberechnung, geprüft nach EN ISO 13849
- ▶ Rechts/Linkslauf am Bettschlitten über Schaltspindel schaltbar
- ▶ Zentralschmierung im Bettschlitten
- ▶ Not-Halt Einrichtung mit Fußbetätigung
- ▶ Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion nach EN23125 in der X- und Z-Achse
- ▶ Kühlmittleinrichtung mit separatem Kühlmittel tank mit Füllstandsanzeige und Öl-Abscheider; leichte und vollständige Entleerung und Reinigung nach DIN
- ▶ LED Maschinenlampe im Späneschutz

TH 4210V:

- ▶ Zwei Getriebestufen
- ▶ Drehzahlüberwachung gemäß Maschinenrichtlinie
- ▶ Schnellwechselstahlhalter 5-B
- ▶ Stahlhalter 25 x 120 Typ D Vierkantmeißel 20 mm
- ▶ Weitere Längen auf Anfrage



Abb.: TH 4210D - Abbildung mit optionalem Drehfutter

TH 4210
statt € 9.690,00 zzgl. MwSt.
9.299,-
€ 11.065,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3462050

TH 4210D
statt € 10.590,00 zzgl. MwSt.
10.199,-
€ 12.136,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3462055

TH 4215D
statt € 11.890,00 zzgl. MwSt.
11.299,-
€ 13.445,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3462070

TH 4210V
statt € 16.300,00 zzgl. MwSt.
15.399,-
€ 18.324,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3462060

| Maschinendaten | TH 4210 / TH 4210 D | TH 4215D | TH 4210V * |
|--------------------------------|--------------------------------|----------|---------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 3 kW / 4,5 kW | | 5,5 kW |
| Spitzenhöhe | 210 mm | | 210 mm |
| Spitzenweite | 1.000 mm | 1.500 mm | 1.000 mm |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 420 mm | | |
| Spindelaufnahme | Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6 | | |
| Spindeldrehzahlen | 45 - 1.800 min ⁻¹ | | 30 - 3.000 min ⁻¹ |
| Stufen | 16 Stufen | | 2 Stufen, elektronisch regelbar |
| Spindelkonus | MK6 | | |
| Spindelbohrung | Ø 52 mm | | |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 140 mm / 230 mm | | |
| Längsvorschub im Bereich | 0,05 - 1,7 mm/U (17 Vorschübe) | | |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,2 - 14 mm/U (39 Steigungen) | | |
| Abmessungen Länge | 1.940 mm | 2.440 mm | 2.031 mm |
| Abmessungen Breite x Höhe | 915 x 1.375 (DPA 1.600) mm | | 915 x 1.415 (DPA 1.600) mm |
| Nettogewicht | 1.160 kg | 1.340 kg | 1.160 kg |
| Transportzuschlag* | TPZDF1 = € 200,00 | | |

TH 4210V
SIEMENS Umrichter
made in EU

SINAMICS G120V
 > Safety Integrated
 > Information finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.optimum-maschinen.de

TH 4210D / TH 4215D / TH 4210V
Dig. Positionsanzeige DPA 21

> Bedienerfreundliche Folientastatur, spritzwassergeschützt, geschlossen und blendfrei

Schaltschrank

> 24 Volt DC Netzteil
 > Alle Schütze und Relais von **SIEMENS** oder Eaton

➔ Drehfutter nicht vergessen

Drehfutter finden Sie ab Seite OP56 oder im Hauptkatalog

- LIEFERUMFANG:**
- ▶ Feststehende Lünette Ø 10 - Ø 130 mm
 - ▶ Mitlaufende Lünette Ø 10 - Ø 100 mm
 - ▶ Reduzierhülse MK6 / MK4
 - ▶ Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK4
 - ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK4
 - ▶ Positionsanschlag mit Feineinstellung
 - ▶ Wechselzahnrad-Satz
 - ▶ Bedienwerkzeug
 - ▶ Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- TH 4210 / TH 4210D / TH 4215D**
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 20 mm
- TH 4210V**
- ▶ Schnellwechselstahlhalter 5-B
 - ▶ Stahlhalter 25 x 120 Typ D Vierkantmeißel 20 mm

*Die Drehmaschinen (Frequenzumrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C3. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichter, allgemeine Hinweise und Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZDF) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite.

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

Getriebe mit und ohne VARIO



Getriebe
mit und ohne Vario

OPTIturn[®] TH 4610D / TH 4615D / TH 4620D / TH 4615V

Präzisions Leit- und Zugspindeldrehmaschinen einzigartig in Präzision und Bedienung

TH 4615V mit **SIEMENS** Inverter-Vario-Antrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ▶ Alle Führungen durch Keilleisten nachstellbar
- ▶ Wellen, Räder und Hauptspindel im Ölbad laufend
- ▶ Verstellbereich Oberschlitten ± 90°
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindel Nase besser als 0,015 mm
- ▶ Schnellschalt-Vorschubgetriebe in geschlossener Bauweise, Zahnräder und Wellen gehärtet und geschliffen im Ölbad in Präzisionslagern laufend
- ▶ Zweikanaliger Rechts-Links Schalter geprüft nach EN 23125
- ▶ Schalter mit Lebenszyklusberechnung, geprüft nach EN ISO 13849
- ▶ Mechanische Längsvorschübeabschaltung des Bettschlittens mit vier einstellbaren Exzentern

- ▶ Leitspindelabdeckung
- ▶ Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion nach EN23125 in der X- und Z-Achse
- ▶ Skala der Gewindeuhr einstellbar
- ▶ Zentralschmierung im Bettschlitten
- ▶ Kühlmittleinrichtung mit separatem Kühlmittel tank
- ▶ Groß dimensionierter Spanschutz mit integrierter LED Maschinenlampe

ab TH 4615D:

- ▶ Leitungsführung über Energiekette

TH 4615V:

- ▶ Drehzahlüberwachung gemäß Maschinenrichtlinie
- ▶ Weitere Längen auf Anfrage

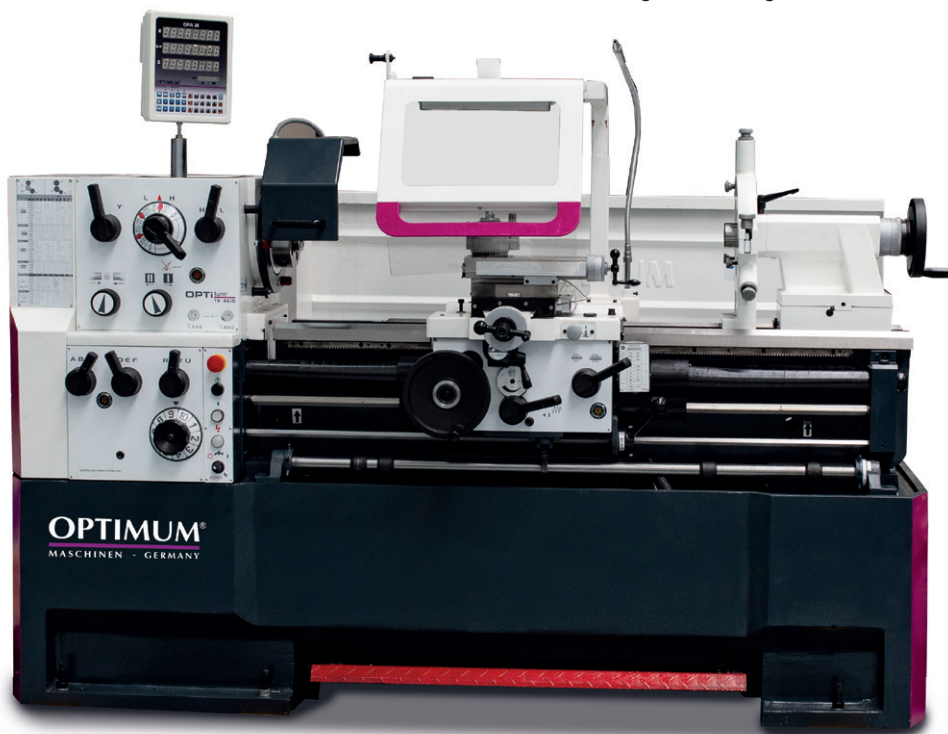


Abb.: TH 4610 mit optionalem Drehfutter

TH 4615V
SIEMENS Umrichter
made in EU

SINAMICS G120
▶ Safety Integrated
▶ Information finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.optimum-maschinen.de

Digitale Positionsanzeige DPA 21

▶ Bedienerfreundliche Folientastatur, spritzwassergeschützt, geschlossen und blendfrei

ab TH 4615: Energiekette

▶ für schonende Leitungs- und Schlauchführung

TH 4610D
statt € 14.100,00 zzgl. MwSt.
13.499,-
€ 16.063,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3462110

TH 4615D
statt € 15.500,00 zzgl. MwSt.
14.799,-
€ 17.610,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3462120

TH 4620D
statt € 16.600,00 zzgl. MwSt.
15.599,-
€ 18.562,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3462130

TH 4615V
statt € 21.700,00 zzgl. MwSt.
19.999,-
€ 23.798,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3462125

➔ **Drehfutter nicht vergessen**
Drehfutter finden Sie ab Seite OP56 oder im Hauptkatalog

| Maschinendaten | TH 4610D | TH 4615D | TH 4620D | TH 4615V * |
|--------------------------------|---------------------------------|----------|---------------------|------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | | | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 5,5 kW | | | 7,5 kW |
| Spitzenhöhe | 230 mm | | | 230 mm |
| Spitzenweite | 1.060 mm | 1.560 mm | 2.060 mm | 1.560 mm |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 460 mm | | | 460 mm |
| Spindelaufnahme | Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6 | | | Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8 |
| Spindeldrehzahlen | 25 - 2.000 min ⁻¹ | | | 30 - 2.000 min ⁻¹ |
| Stufen | 12 Stufen | | | 2 Stufen, elektr. regelbar |
| Spindelkonus | MK6 | | | MK7 |
| Spindelbohrung | Ø 58 mm | | | Ø 80 mm |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 125 mm / 285 mm | | | |
| Längsvorschub im Bereich | 0,031 - 1,7 mm/U (42 Vorschübe) | | | |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,1 - 14 mm/U (41 Steigungen) | | | |
| Abmessungen Länge | 2.215 mm | 2.765 mm | 3.265 mm | 2.765 mm |
| Abmessungen Breite x Höhe | 1.065 x 1.550 mm | | | |
| Nettogewicht | 1.720 kg | 1.977 kg | 2.400 kg | 2.020 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 2000 = € 220,00 | | TPZ 3000 = € 320,00 | |

- LIEFERUMFANG:**
- ▶ Feststehende Lünette Ø 25 - 178 mm
 - ▶ Mitlaufende Lünette Ø 19 - 114 mm
 - ▶ Schnellwechsel-Stahlhalter 5-B
 - ▶ Stahlhalter 25 x 120 Typ D
 - ▶ Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK4
 - ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK4
 - ▶ Wechselzahnrad-Satz
 - ▶ Gewindeuhr
 - ▶ Zahnräder für Gewindeschneiduhr (metrisch)
 - ▶ Maschinenerstoffüllung mit Qualitätsöl
 - ▶ Bedienwerkzeug
- TH 4610D / TH 4615D / TH 4620D**
- ▶ Reduzierhülse MK6 / MK4
- TH 4615V**
- ▶ Reduzierhülse MK 7 / MK4



OPTIturn® TH 5615D / TH 5620D / TH 5630D / TH 5620V

Schwere Leit- und Zugspindeldrehmaschinen. Hohe Flexibilität, Präzision und Wirtschaftlichkeit

TH 5620V mit SIEMENS Inverter-Vario-Antrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
 - ▶ Alle Führungen durch Keilleisten nachstellbar
 - ▶ Wellen und Räder im Ölbad laufend
 - ▶ Verstellbereich Oberschlitten ± 90°
 - ▶ Hauptspindel im Ölbad laufend
 - ▶ Getrieberäder leichtgängig, gehärtet, geschliffen und mit 2 nachstellbaren Präzisionskegelrollenlagern gelagert
 - ▶ Geschlossene Bauweise des Schnellschalt-Vorschubgetriebes
 - ▶ Zahnräder und Wellen gehärtet und geschliffen im Ölbad in Präzisionslagern laufend
 - ▶ Zweikanaliger Rechts-Links
 - ▶ Schalter geprüft nach EN 23125
 - ▶ Schalter mit Lebenszyklusberechnung, geprüft nach EN ISO 13849
 - ▶ Rechts/Linkslauf am Bettschlitten über Schaltspindel schaltbar
 - ▶ Zentralschmierung im Bettschlitten
 - ▶ Not-Halt Einrichtung mit Fußbetätigung
 - ▶ Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion nach EN23125 in der X- und Z-Achse
 - ▶ Kühlmittleinrichtung mit separatem Kühlmittelbehälter
 - ▶ LED Maschinenlampe im Späneschutz
 - ▶ Elektrik mit SIEMENS und Schneider Komponenten
 - ▶ Energiekette für schonende Leitungs- und Schlauchführung
 - ▶ Skala der Gewindeuhr einstellbar
- TH 5620V:**
- ▶ Drehzahlüberwachung gemäß Maschinenrichtlinie
 - ▶ Weitere Längen auf Anfrage

Getriebe mit und ohne VARIO

TH 5620V
SIEMENS Umrichter
made in EU

SINAMICS G120
▶ Safety Integrated
▶ Information finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.optimum-maschinen.de

Dig. Positionsanzeige DPA 21

▶ Bedienerfreundliche Folientastatur, spritzwassergeschützt, geschlossen und blendfrei

Schaltschrank

▶ 24 Volt DC Netzteil
▶ Alle Schütze und Relais von **SIEMENS** oder Schneider

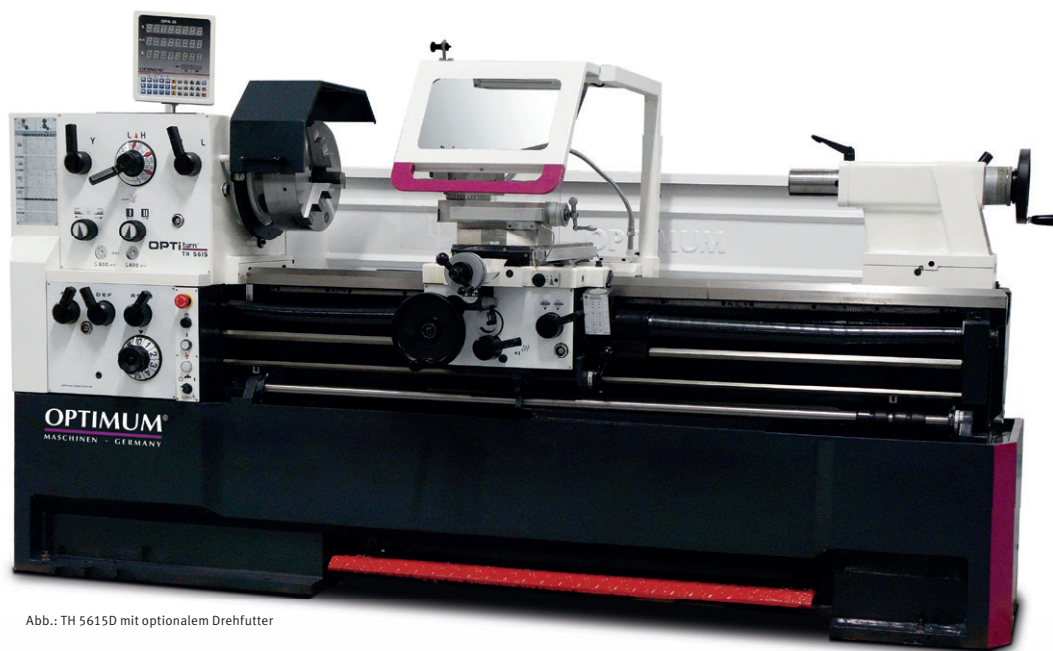


Abb.: TH 5615D mit optionalem Drehfutter

| | | | |
|--|--|--|--|
| TH 5615D statt € 17.600,00 zzgl. MwSt. 16.499,- € 19.633,81 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3462160 | TH 5620D statt € 19.300,00 zzgl. MwSt. 18.199,- € 21.656,81 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3462170 | TH 5630D statt € 22.300,00 zzgl. MwSt. 20.999,- € 24.988,81 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3462180 | TH 5620V statt € 26.990,00 zzgl. MwSt. 25.099,- € 29.867,81 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3462175 |
|--|--|--|--|

➔ **Drehfutter nicht vergessen**
Drehfutter finden Sie ab Seite OP56 oder im Hauptkatalog

| Maschinendaten | TH 5615D | TH 5620D | TH 5630D | TH 5620V* |
|--------------------------------|-----------------------------------|----------|------------------------------|-----------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | | | |
| Antriebsmotor | 7,5 kW | | | |
| Spitzenhöhe | 280 mm | | | |
| Spitzenweite | 1.420 mm | 1.910 mm | 2.910 mm | 1.910 mm |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 560 mm | | | |
| Spindelaufnahme | Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8 | | | |
| Spindeldrehzahlen | 25 - 1.600 min ⁻¹ | | 25 - 1.600 min ⁻¹ | |
| Stufen | 12 Stufen | | 2 Stufen; elektr. regelbar | |
| Spindelkonus | MK 7 | | Ø 113 mm (Kegel 1:20) | |
| Spindelbohrung | Ø 80 mm | | | |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 130 mm / 316 mm | | | |
| Längsvorschub im Bereich | 0,059 - 1,646 mm/U (35 Vorschübe) | | | |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,2 - 14 mm/U (47 Vorschübe) | | | |
| Abmessungen Länge | 2.950 mm | 3.450 mm | 4.450 mm | 3.450 mm |
| Abmessungen Breite x Höhe | 1.150 x 1.650 mm | | | |
| Nettogewicht | 2.300 kg | 2.720 kg | 3.000 kg | 2.720 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 3000 = € 320,00 | | | |

- LIEFERUMFANG:**
- ▶ Feststehende Lünette Ø 19 - Ø 165 mm
 - ▶ Mitlaufende Lünette Ø 16 - Ø 95 mm
 - ▶ LED-Maschinenlampe
 - ▶ Schnellwechsel-Stahlhalter 7-C
 - ▶ Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkantmeißel 25 mm
 - ▶ Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK5
 - ▶ Zahnräder für Gewindeschneiduhr (metrisch)
 - ▶ Gewindeuhr
 - ▶ Wechselzahnräder-Satz
 - ▶ Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
 - ▶ Bedienwerkzeug
- TH 5615D / TH 5620D / TH 5630D**
- ▶ Reduzierhülse MK7 / MK5
- TH 5620V**
- ▶ Reduzierhülse Ø 113 mm / MK5

*Die Drehmaschinen (Frequenzumrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C3. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern, allgemeine Hinweise und Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite.

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite



Getriebe
mit und ohne Vario

OPTIturn[®] TZ 4 / TZ 4V

**Präzisions Leit- und Zugspindeldrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige
NEWALL DP 700. TZ 4V mit SIEMENS Inverter-Vario-Antrieb**

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ▶ Teilverkleidung mit mitgeführtem, groß dimensioniertem Späneschutz
- ▶ Späneschutz mit integrierter Positionsanzeige, Kühlmittelschlauch und zusätzlichem Bedienfeld
- ▶ Plan- und Oberschlittenspindel ist gehärtet und geschliffen und über geteilte Spindelmutter nachstellbar
- ▶ Feingestufter Vorschub- und Gewindeschneidbereich
- ▶ LED-Maschinenlampe
- ▶ Energiekette für schonende Leitungs- und Schlauchführung
- ▶ Schaltschrank mit 24 V DC Netzteil
- ▶ Schalter mit Lebenszyklusberechnung geprüft nach EN ISO 13849
- ▶ Entkoppelte Handräder geprüft nach EN 23125
- ▶ Zweikanaliger Rechts-Links Schalter geprüft nach EN 23125

- ▶ Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion in der X- und Z-Achse
- ▶ Verringerung der Abbremszeit der Hauptspindel durch Energierückspeisung
- ▶ Alle Schütze und Relais von SIEMENS oder Schneider
- ▶ Nach vorne ausziehbare Spänewanne
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ SchnellwechselStahlhalter SWH 5-B
- ▶ Digitale Drehzahlanzeige im Spindelstockgehäuse
- ▶ Stahlhalter 25 x 120 Typ D für Vierkantmeißel 20 mm

TZ 4V:

- ▶ Verringerung der Abbremszeit der Hauptspindel durch Energierückspeisung
- ▶ Zwei Getriebestufen



Abb.: TZ 4 mit optionalem Drehfutter



YouTube
Hier finden Sie die Video-
präsentation der Drehmaschine TZ 4

TZ 4
statt € 13.900,00 zzgl. MwSt.
12.999,-
€ 15.468,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3432240

TZ 4V
statt € 17.500,00 zzgl. MwSt.
16.499,-
€ 19.633,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3432245

| Maschinendaten | TZ 4 | TZ 4V** |
|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Antriebsmotor | 3 kW / 4,5 kW | 5,5 kW |
| Spitzenhöhe | 200 mm | |
| Spitzenweite | 800 mm | |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett** | 400 mm | |
| Spindelaufnahme | DIN ISO 7021 Nr. 5 Form A2 | |
| Spindeldrehzahlen | 45 - 1.800 min ⁻¹ | 50 - 3.000 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 16 Stufen | 2 Stufen, elektronisch regelbar |
| Spindelkonus | MK6 | |
| Spindelbohrung | Ø 52 mm | |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 112 mm / 212 mm | |
| Längsvorschub im Bereich | 0,026 - 1,84 mm/U (48 Vorschübe) | |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,2 - 14 mm/U (26 Steigungen) | |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.960 x 1.060 x 1.690 mm | |
| Nettogewicht | 1.250 kg | |
| Transportzuschlag* | TPZ 1500 = € 175,00 | |

TZ 4V SIEMENS Umrichter



SINAMICS G120
▶ Safety Integrated
▶ Information finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.optimum-maschinen.de

Touchpanel



Zentralisierte Bedienung
▶ Zum Schalten von Beleuchtung und Kühlmittel
▶ Schalter für Zwei-Stufen Motor
▶ Folientastatur leicht zu reinigen

Bett Geometrie



▶ Flacher Winkel
▶ Höhere Kraftaufnahme

Zubehör

| | | |
|---|---------|-----------------|
| BISON Dreibacken-Drehfutter Ø 200 mm Nr. 5 Guss | 3450210 | 705,00 |
| Futterflansch Ø 200 mm Nr. 5 (für Drehfutter 3450210) | 3450212 | 220,00 |
| Wechselzahnrad-Satz für Zoll | 3444160 | 279,00 |
| BISON Spannzangenfutter 16C - Ø 160 mm | 3450245 | 1.820,00 |
| BISON Futterflansch Drehfutter Ø 160 mm (Spannzangenfutter 3450245) | 3450246 | 209,00 |

Drehfutter nicht vergessen

Drehfutter finden Sie ab Seite OP56 oder im Hauptkatalog



LIEFERUMFANG:

- ▶ Feststehende Lünette Ø 10 - Ø 130 mm
- ▶ Mitlaufende Lünette Ø 10 - Ø 100 mm
- ▶ Schnellwechsel-Stahlhalter 5-B
- ▶ Stahlhalter 25 x 120 Typ D Vierkantmeißel 20 mm
- ▶ Reduzierhülse MK6 / MK3
- ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK3
- ▶ Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK3
- ▶ Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- ▶ Bedienwerkzeug



OPTi turn® TX 4414 / TX 5216 / TX 6222 / TX 5216V

Präzisions- Leit- und Zugspindeldrehmaschinen erfüllen höchste Anforderungen in technischer Ausstattung und Präzision. Mit digitaler Positionsanzeige NEWALL DP 700

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Maschinenbett aus stark verripptem Guss
- ▶ Einteiliger Maschinenunterbau aus Stahl
- ▶ Hohe Steifigkeit des Spindelstockgehäuses durch stark verrippten 25GG-Guss
- ▶ Alle Zahnräder des Vorschubgetriebes aus Stahl, gehärtet und geschliffen
- ▶ Wellen auf Nadellagern, alle Komponenten werden im Ölbad geschmiert
- ▶ Gehärtete und geschliffene Planspindel gewährleistet enorme Genauigkeit und Haltbarkeit
- ▶ Durch die große Zerspanleistung ist eine hohe Spanabnahme bei der Schruppbearbeitung kein Problem
- ▶ Servicefreundliche herausnehmbare Rückwand
- ▶ Energiekette für schonende Leitungs- und Schlauchführung
- ▶ Verriegelbarer Späneschutz verfährt mit dem Bettschlitten mit integrierter Positionsanzeige und Kühlmittelschlauch, manuell verschiebbar
- ▶ Handräder entkoppelt und geprüft nach EN 23125
- ▶ Zweikanaliger Rechts-Links Schalter geprüft nach EN 23125
- ▶ Keine Wechselräder nötig

- ▶ Schalter mit Lebenszyklusberechnung geprüft nach EN ISO 13849
- ▶ Mit Sicherheitsvorrichtung gegen gleichzeitigen Betrieb von Gewindeschneid- und Vorschubmechanismus
- ▶ Bettführungen gehärtet und präzisionsgeschliffen
- ▶ Elektronisch gebremster Motor
- ▶ Elektronische Vorschubabschaltung der Z-Achse
- ▶ Elektrische Positionsabschaltung mit Vierfach Positionsanschlag
- ▶ Dreibacken-Drehfutter im Standardlieferungsumfang

TX 5216V:

- ▶ mit **SIEMENS SINAMICS G120D Frequenzumrichter** für elektronisch regelbarem Antrieb

TX 5216:

- ▶ Spindelbohrung Ø 80 mm

TX 6222:

- ▶ Große Spindelbohrung Ø 105 mm



YouTube
Hier finden Sie die Videopräsentation unserer OPTIMUM Drehmaschine TX 5216

Zentralisierte Bedienung



Touchpanel

- Vorschubabschaltung per Knopfdruck
- Antrieb Zugspindel
- Maschinenleuchte
- Kühlmittel
- ab TX 5216 Eilgang X- und Z-Achse



Abb.: TX 5216



HAUPTKATALOG

Einfach den QR-Code scannen und stöbern!

TX 4414

statt € 16.990,00 zzgl. MwSt.

15.299,-

€ 18.205,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3432420

TX 5216

statt € 25.900,00 zzgl. MwSt.

22.799,-

€ 27.130,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3432440

TX 5216V

statt € 28.900,00 zzgl. MwSt.

26.699,-

€ 31.771,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3432445

TX 6222

statt € 30.900,00 zzgl. MwSt.

26.699,-

€ 31.771,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3432460

| Maschinendaten | TX 4414 | TX 5216 | TX 5216V | TX 6222 |
|-------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor | 5,5 kW | 5,5 kW | 5,5 kW | 7,5 kW |
| Spitzenhöhe | 220 mm | 260 mm | 260 mm | 310 mm |
| Spitzenweite | 1.400 mm | 1.600 mm | 1.600 mm | 2.200 mm |
| Spindelaufnahme Camlock | DIN ISO 7022 Nr. 6 | DIN ISO 7022 Nr. 8 | DIN ISO 7022 Nr. 8 | DIN ISO 7022 Nr. 8 |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 440 mm | 520 mm | 520 mm | 620 mm |
| Spindeldrehzahlen min ⁻¹ | 40 - 2.200 min ⁻¹ | 30 - 1.500 min ⁻¹ | 12 - 1.800 min ⁻¹ | 40 - 1.650 min ⁻¹ |
| Stufenanzahl | 12 Stufen | 12 Stufen | 2 x 3 Stufen | 12 Stufen |
| Spindelkonus | MK6 | MK 7 | MK 7 | Ø 113 mm (Kegel 1:20) |
| Spindelbohrung | Ø 52 mm | Ø 80 mm | Ø 80 mm | Ø 105 mm |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 153 mm / 290 mm | | 170 mm / 350 mm | |
| Längsvorschub im Bereich | 0,05 - 0,752 mm/U (44) | | 0,05 - 1,5 mm/U (55) | |
| Planvorschub im Bereich | 0,025 - 0,376 mm/U (44) | | 0,025 - 0,75 mm/U (55) | |
| Steigung - Metrisch | 0,5 - 7,5 mm/U (44) | | 0,5 - 15 mm/U (55) | |
| Abmessungen L x B x H | 2.300 x 1.100 x 1.750 mm | 3.016 x 1.270 x 2.217 mm | 3.550 x 1.200 x 1.830 mm | |
| Nettogewicht | 1.500 kg | 2.470 kg | 2.470 kg | 2.800 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 2000 = 220,00 | | TPZ 3000 = € 320,00 | |

LIEFERUMFANG:

- ▶ Bedienwerkzeug
- ▶ Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl

TX 4414

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 200 mm Nr. 6
- ▶ Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK3 und MK5
- ▶ Schnellwechselhalter SWH 5-B

TX 5216 / TX 6222:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 315 mm Nr. 8
- ▶ Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK5 (kurz/lang)
- ▶ Schnellwechselhalter SWH 7-C
- ▶ Stahlhalter für Vierkantmeißel 32 x 130 Typ D

TX 5216:

- ▶ Reduzierhülse MK 7/MK5

TX 6222:

- ▶ Reduzierhülse Ø 113 mm/MK5

*Allgemeine Hinweise und Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite.

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

OPTi^{turn}® TH 6620D / TH 6630D / TH 8020D / TH 8030D

Leit- und Zugspindeldrehmaschinen. Hohe Flexibilität, Präzision und Wirtschaftlichkeit



Getriebe

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Digitale Positionsanzeige DPA 21
- ▶ Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ▶ Alle Führungen durch Keilleisten nachstellbar
- ▶ Präzise gearbeiteter Schlitten
- ▶ Verstellbereich Oberschlitten ± 90°
- ▶ Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnahe besser als 0,015 mm
- ▶ Geschlossene Bauweise des Schnellschalt-Vorschubgetriebes
- ▶ Zahnräder und Wellen gehärtet und geschliffen im Ölbad in Präzisionslagern laufend
- ▶ Handräder entkoppelt und geprüft nach EN 23125
- ▶ Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion in der X-Achse
- ▶ Handräder mit einstellbarer Skalierung 0,04 / 0,02 mm
- ▶ Sicherheitsendschalter mit zwangsöffnenden Kontakten
- ▶ Zweikanaliger Rechts-Links Schalter geprüft nach EN 23125
- ▶ Schalter mit Lebenszyklusberechnung, geprüft nach EN ISO 13849
- ▶ Zentralschmierung im Bettschlitten
- ▶ Kühlmittelleinrichtung mit separatem Kühlmittelbehälter
- ▶ Leitspindelabdeckung
- ▶ Not-Halt-Schlagschalter, Motorschutzschalter, abschließbarer Hauptschalter
- ▶ Reitstock Kurbel zur Positionsveränderung
- ▶ Reitstock-Pinole mit zwei einstellbaren Übersetzungen 1/4 oder 1/1 Umdrehung
- ▶ LED Maschinenlampe
- ▶ Elektrische Motorbremse mit schnellem Not-Halt - bei normalem Betrieb schneller Halt ohne Nachlauf
- ▶ Energiekette für schonende Leitungs- und Schlauchführung

Schaltschrank

- › 24 Volt DC Netzteil
- › Alle Schütze und Relais von **SIEMENS** oder Schneider

Plan- und Längsvorschub

- › Schnellvorschub - Drucktaster und Wahlhebel zum Aktivieren bzw. Deaktivieren des Eilgangs für Plan- und Längsrichtung für noch rationelleres Arbeiten. Schaltet nicht die gesamte Maschine ab, wenn in den Endschalter eingefahren wird

flexCAT 378 EOT-PRO
statt € 1.150,00 zzgl. MwSt.
1.049,-
€ 1.248,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 7003380

ALS SPÄNEAUGER EMPFOHLEN:
cleancraft
flexCAT 378 EOT-PRO

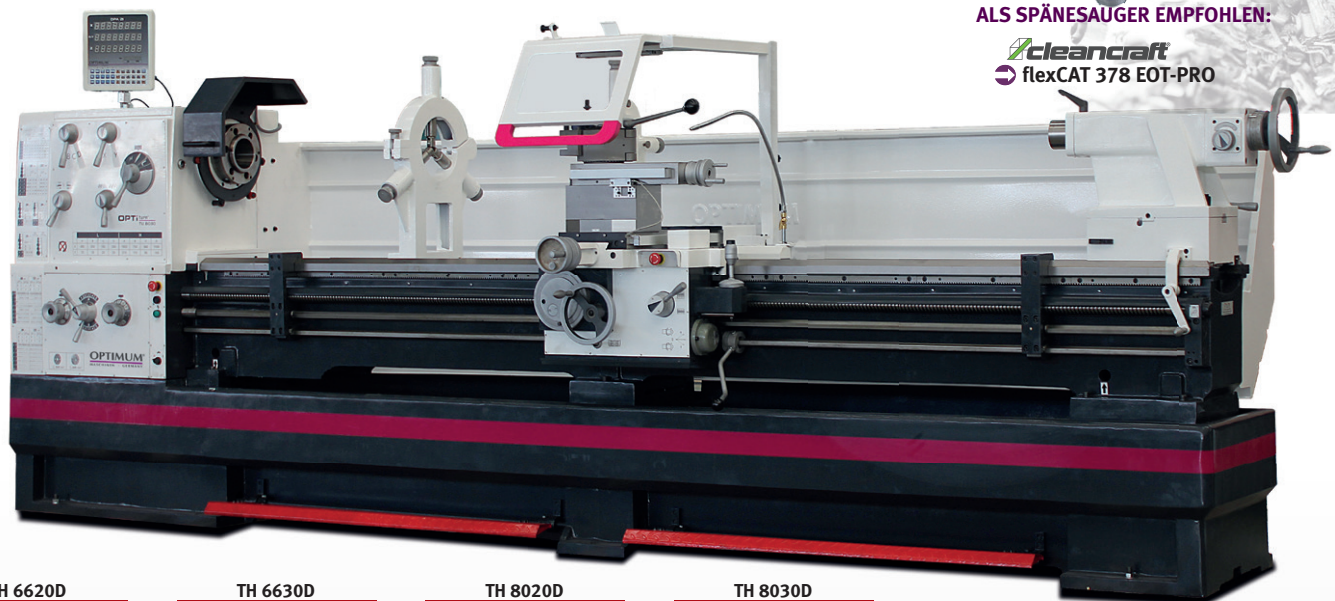


Abb.: TH 8030D

TH 6620D
statt € 26.600,00 zzgl. MwSt.
24.899,-
€ 29.629,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3462210

TH 6630D
statt € 29.700,00 zzgl. MwSt.
27.799,-
€ 33.080,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3462220

TH 8020D
statt € 28.500,00 zzgl. MwSt.
26.699,-
€ 31.771,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3462230

TH 8030D
statt € 31.600,00 zzgl. MwSt.
29.499,-
€ 35.103,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3462240

| Maschinendaten | TH 6620D | TH 6630D | TH 8020D | TH 8030D |
|--------------------------------|----------------------------------|----------|------------------|----------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | | | |
| Antriebsmotor | 9 kW | | 11 kW | |
| Spitzenhöhe | 330 mm | | 400 mm | |
| Spitzenweite | 2.050 mm | 3.050 mm | 2.050 mm | 3.050 mm |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett* | 660 mm | | 800 mm | |
| Spindelaufnahme | Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8 | | | |
| Spindeldrehzahlen | 25 - 1.600 min ⁻¹ | | | |
| Stufenanzahl | 16 Stufen | | | |
| Spindelkonus | Ø 113 mm (Kegel 1:20) | | | |
| Spindelbohrung | Ø 105 mm | | | |
| Verfahrweg Ober-/Planschlitten | 230 mm / 368 mm | | | |
| Längsvorschub im Bereich | 0,044 - 1,48 mm/U (25 Vorschübe) | | | |
| Gewindesteigung - Metrisch | 0,45 - 120 mm/U (54 Steigungen) | | | |
| Abmessungen Länge | 3.650 mm | 4.650 mm | 4.287 mm | 5.287 mm |
| Abmessungen Breite x Höhe | 1.500 x 1.785 mm | | 1.525 x 1.925 mm | |
| Nettogewicht | 3.345 kg | 3.730 kg | 3.455 kg | 3.820 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 4000 = € 370,00 | | | |

Drehfutter nicht vergessen

Drehfutter finden Sie ab Seite OP56 oder im Hauptkatalog

LIEFERUMFANG:

- ▶ Feststehende Lünette Ø 20 - Ø 185 mm
- ▶ Mitlaufende Lünette Ø 20 - Ø 125 mm
- ▶ LED-Maschinenlampe
- ▶ Reduzierhülse Ø 113 mm / MK5
- ▶ Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK5
- ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK5
- ▶ Schnellwechsel-Stahlhalter 9-D
- ▶ Stahlhalter 41 x 180 Typ D für Vierkantmeißel 32 mm
- ▶ Wechselzahnräder-Satz
- ▶ Qualitätsöl beigelegt
- ▶ Bedienwerkzeug

NEWALL Digitalpositionsanzeige DP 700,
zur präzisen Messung der Verfahrswege und Positionieren an Maschine und Antrieben



Digitalpositionsanzeige DP 700

- Leistungsstark mit vielen Funktionen
- Ergonomisch geformtes, schlankes Aluminiumgehäuse
- Weist alle erforderlichen Funktionen für Bearbeitungsanwendungen auf
- Der Bediener arbeitet an einer intuitiven und benutzerfreundlichen Bedieneroberfläche
- In England entwickelt und hergestellt
- Die IP67 Codiereinheiten können unter härtesten Umgebungsbedingungen mit hoher Genauigkeit eingesetzt werden
- Fünf Jahre Garantie* auf Anzeigergeräte und Leseköpfe
- Die lineare Codiereinheiten sind unempfindlich gegenüber Verunreinigungen in der Werkstatt, wie z.B. Kühlmittel, Wasser, Staub, Späne, Erschütterungen und Vibrationen
- Keine Instandhaltung erforderlich
- Schnelle und einfache Installation

Unterschied:
Spherosyn- und Microsynmaßstäbe



| | Spherosyn | Microsyn |
|--------------------|---|--|
| Messlänge | 51 bis 2.945 mm | 30 bis 1.000 mm |
| Maßstabdurchmesser | 15,25 mm | 6,5 mm |
| Maßstabwerkstoff | Edelstahl | Kohlenstofffaser |
| Lesekopfmaße | 51 x 131 x 28 mm | 35 x 75 x 20 mm |
| Geeignet | ohne Platzprobleme beim Anbau der Stäbe | für kleine Maschinen mit Platzproblemen beim Anbau der Stäbe |

Die Vorteile

- Leichter Anbau - geringe Montagekosten
- Schutzart IP67 - voll versenkbar
- Undurchlässig gegenüber Kühlmitteln, Öl, Staub, Spänen und fast allen Werkstatteinflüssen
- Nie mehr zerbrochenes oder verkratzt Glas
- Tolerant gegenüber Schwingungen und magnetischen Störungen
- Keine regelmäßige Wartung oder Säuberung notwendig
- Keine mechanische Abnutzung
- Lebenslange Garantie* für den Maßstab



Messleisten Spherosyn in den Längen 51 - 2.946 mm
Messleisten Microsyn in den Längen 30 - 1.000 mm

➔ **HAUPTKATALOG**

oder unter www.optimum-maschinen.de

DP 700 und Zubehör Artikel Nr. € zzgl. MwSt

Digitalpositionsanzeige DP 700 3390073 879,00

DP 700 - Drehen Spherosyn 3390220 1.260,00

- Digitalpositionsanzeige DP 700, Halter
- Anbauteile für Messleistenmontage drei Achsen Spherosyn

DP 700 - Fräsen Microsyn 3390230 1.350,00

- Digitalpositionsanzeige DP 700, Halter
- Anbauteile für Messleistenmontage drei Achsen Microsyn

Anbausatz - Drehen 1 3390405 1.230,00

- Digitalpositionsanzeige DP700
- Halter
- Anbauteile für Messleistenmontage, eine Achse Spherosyn und eine Achse Microsyn größer als 300 mm

Anbausatz - Drehen 2 3390406 1.200,00

- Digitalpositionsanzeige DP700
- Halter
- Anbauteile für Messleistenmontage, eine Achse Spherosyn und eine Achse Microsyn kleiner als 300 mm

Anbausatz MH 35G 3390330 2.650,00

- Digitalpositionsanzeige DP700
- 3 Stück Messleisten Microsyn
- Halter, Anbauteile

Anbausatz MH 50G 3390346 2.690,00

- Digitalpositionsanzeige DP700
- 3 Stück Messleisten Microsyn
- Displayhalter, Anbauteile

Anbausatz TH 3309 3390420 2.500,00

- Digitalpositionsanzeige DP700
- 2 Stück Messleisten Microsyn
- 1 Stück Messleiste Spherosyn
- Halter, Anbauteile

Anbausatz TH 3610 / TH 4010 3390430 2.480,00

- Digitalpositionsanzeige DP700
- 2 Stück Messleisten Microsyn
- 1 Stück Messleiste Spherosyn
- Halter, Anbauteile

Verlängerungskabel Artikel Nr. € zzgl. MwSt

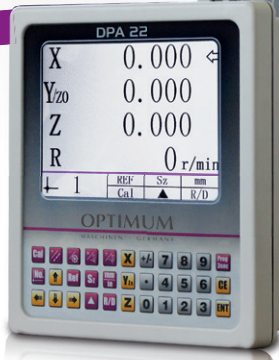
| | | |
|------------------|---------|---------------|
| 1 Meter | 3393601 | 85,00 |
| 2 Meter | 3393602 | 99,00 |
| 3,5 Meter | 3393603 | 105,00 |
| 5 Meter | 3393604 | 119,00 |
| 10 Meter | 3393605 | 140,00 |

DPA 21/DPA 22 - Die vielseitig einsetzbare digitale Positionsanzeigen für drei Achsen mit Drehzahlanzeige. Hochwertige Technik und langlebige Industriequalität.

DPA 21
zzgl. MwSt.
449,-
€ 534,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3384020



LCD-Anzeige
DPA 22
zzgl. MwSt.
849,-
€ 1.010,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3384022



LIEFERUMFANG:
▶ Drehzahlsensor
▶ Halterung
▶ Netzteil 24V

Vorteile DPA 22
Anzeige mit hohem Kontrast
Vereinfachte Menüführung
Grafische Eingabe für
Zyklenprogrammierung

Digitale Positionsanzeige DPA 21 / DPA 22

- Bedienerfreundliche Folientastatur, spritzwassergeschützt, geschlossen und blendfrei
- Frei wählbares Eingangssignal (Sinus/Rechteck) für z.B. Glasmaßstäbe und/oder Magnetbandsysteme zu verwenden
- Höhere Arbeitsgenauigkeit, Fehlerquote wird verringert
- Deutliche Reduzierung der Fertigungszeiten
- X-, Y-, Z/Achse mit jeweils 8-stelliger Anzeige
- Mitgelieferter Sensor zur Erfassung der Spindeldrehzahlen
- 3 auswertbare Messeingänge mit je 7 Korrekturspeichern für Werkzeuge
- Abmessungen L x B x H: 230 x 80 x 260 mm . Gewicht: 2 kg

Mögliche Funktionen

Kalkulator, Drehzahlanzeige, Achskopplung (Summe Z), Sub D Stecker Buchsen, Absolut-/Inkremental Betrieb, Umwandlung Zoll/metrisches Gewinde, Lochkreisrechner (Kettenmaß), Koordinaten im Kreis (Teilkreis) Bohrungen im Kreis (Teilkreis), Messwerte Radius/Durchmesser umschaltbar, Nullrücksetzung/Datenvoreinstellung, Selbstdiagnose, Bezugspunkt, Linearfehlerkorrektur, 99 Werkzeugspeicher

Magnetband Art.-Nr. € zzgl. MwSt.

- Magnetband zur Montage an Maschinen, bei welchen der Platz für Magnetmaßstäbe nicht ausreicht

| | | |
|----------------|---------|--------|
| Länge 1.100 mm | 3383978 | 45,00 |
| Länge 2.000 mm | 3383979 | 79,00 |
| Lesekopf aktiv | 3383934 | 195,00 |

• für das Magnetband

Messleisten Art.-Nr. € zzgl. MwSt.

- Voll gekapselte Wegmesssysteme mit höchstpräzisem Glasmessstab
- Auflösung 5 µm, Genauigkeit ± 0,003 mm
- Abtastwagen mit Miniaturkugellagern geführt und über Kupplung mit Montagefuß verbunden
- Durch Gummidichtlippe vor Staub, Spänen und Spritzwasser geschützt
- Verbindungskabel 3 Meter - ab ML 620 Verbindungskabel 4 Meter
- Ohne Montage

| | | |
|-----------------|---------|----------|
| ML 80 mm | 3384108 | 229,00 |
| ML 100 mm | 3384110 | 229,00 |
| ML 120 mm | 3384112 | 229,00 |
| ML 170 mm | 3384117 | 235,00 |
| ML 220 mm | 3384122 | 239,00 |
| ML 270 mm | 3384127 | 245,00 |
| ML 320 mm | 3384132 | 255,00 |
| ML 370 mm | 3384137 | 259,00 |
| ML 420 mm | 3384142 | 279,00 |
| ML 470 mm | 3384147 | 285,00 |
| ML 520 mm | 3384152 | 309,00 |
| ML 570 mm | 3384157 | 315,00 |
| ML 620 mm | 3384162 | 319,00 |
| ML 670 mm | 3384167 | 325,00 |
| ML 720 mm | 3384172 | 329,00 |
| ML 770 mm | 3384177 | 339,00 |
| ML 820 mm | 3384182 | 339,00 |
| ML 870 mm | 3384187 | 345,00 |
| ML 920 mm | 3384192 | 349,00 |
| ML 970 mm | 3384197 | 349,00 |
| ML 1.020 mm | 3384202 | 389,00 |
| ML 1.250 mm | 3384225 | 599,00 |
| ML 1.400 mm | 3384240 | 749,00 |
| ML 1.520 mm | 3384252 | 799,00 |
| ML 1.670 mm | 3384267 | 839,00 |
| ML 1.940 mm | 3384294 | 999,00 |
| ML 2.010 mm | 3384295 | 1.099,00 |
| ML 3.000 mm | 3384300 | 1.790,00 |
| Werksmontage ML | 9000410 | 250,00 |

• pro Messleiste



DRO 5 - Digitale 3-Achsen-Positions-Anzeige



DRO 5
zzgl. MwSt.
629,-
€ 748,51 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3383975

- Für Fräsmaschinen (X - Y - Z) und für Drehmaschinen (X, Z, ZO)
- Zur Messung von Positionen
- Drehzahlanzeige
- Drei inkrementale Eingänge
- Vierzeiliges LCD-Display
- Bedienerfreundliche Menüführung
- Stabiles Alugehäuse
- Frontseitige Programmierung
- Abmessungen L 98 mm x B 65 mm x H 134 mm

Zubehör

| | | |
|---|---------|--------|
| Magnetband Länge 1.100 mm | 3383978 | 45,00 |
| Magnetband Länge 2.000 mm | 3383979 | 79,00 |
| Magnetband pro Meter | 3383980 | 45,00 |
| Werksmontage - Drei Achsen | 9000420 | 390,00 |
| Werksmontage - Drehzahlsensor | 9000421 | 79,00 |
| Montage Satz TU 3008 (Halter für die -Y und Zo Achse/Schraubensatz) | 3383985 | 45,00 |
| Montage Satz MH 22V | 3383990 | 12,90 |

LIEFERUMFANG:
▶ Drehzahlsensor Kabellänge 5 Meter
▶ 3 Stück Magnetsensoren ohne Magnetband
▶ Netzgerät Kabellänge 6 Meter
▶ Magnetplatte

OPTIMUM Dreibacken-Drehfutter

| Drehfutter | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt |
|------------|-------------|--------------|
|------------|-------------|--------------|

OPTIMUM Dreibacken-Drehfutter zentrisch spannend

► Drehfutter aus Guss

- Zylindrische Zentrieraufnahme nach DIN 6350
- Rundlaufgenauigkeit besser als 0,05 mm
- Futterflansch erforderlich

| | | |
|--|---------|--------|
| Ø 80 mm | 3440287 | 95,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück | 3442902 | 49,00 |
| Ø 100 mm | 3442710 | 115,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück | 3442904 | 59,00 |
| Ø 125 mm | 3442712 | 125,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück | 3442906 | 69,00 |
| Ø 160 mm | 3442716 | 189,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück | 3442907 | 59,00 |



i Futterflansch finden Sie auf Seite OP61 oder im Hauptkatalog

LIEFERUMFANG:

- Futterschlüssel
- Harte einteilige Innenspannbacken
- Harte einteilige Außenspannbacken

OPTIMUM Dreibacken-Drehfutter Camlock

| Drehfutter | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt |
|------------|-------------|--------------|
|------------|-------------|--------------|

OPTIMUM Dreibacken-Drehfutter Camlock zentrisch spannend

► Drehfutter aus Guss

- Camlock Direktaufnahme DIN 55029

| | | |
|--|---------|--------|
| Ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 | 3442761 | 189,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück | 3442907 | 59,00 |
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 | 3442762 | 269,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück | 3442910 | 89,00 |
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5 | 3442764 | 249,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück | 3442910 | 89,00 |
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6 | 3442763 | 315,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück | 3442910 | 89,00 |
| Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6 | 3442765 | 349,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück | 3442912 | 99,00 |
| Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8 | 3442768 | 799,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück | 3442916 | 209,00 |



LIEFERUMFANG:

- Futterschlüssel
- Harte einteilige Innenspannbacken
- Harte einteilige Außenspannbacken

OPTIMUM Vierbacken-Drehfutter

OPTIMUM Vierbacken-Drehfutter zentrisch spannend

► Drehfutter aus Guss

- Zylindrische Zentrieraufnahme nach DIN 6350
- Rundlaufgenauigkeit besser als 0,05 mm
- Futterflansch erforderlich

| | | |
|--|---------|--------|
| Ø 80 mm | 3442808 | 125,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück | 3442920 | 69,00 |
| Ø 100 mm | 3442810 | 145,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück | 3442922 | 79,00 |
| Ø 125 mm | 3442812 | 155,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück | 3442924 | 99,00 |
| Ø 160 mm | 3442816 | 215,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück | 3442926 | 109,00 |

OPTIMUM Vierbacken-Drehfutter einzeln spannend

| | | |
|----------|---------|--------|
| Ø 80 mm | 3440286 | 105,00 |
| Ø 100 mm | 3442872 | 109,00 |
| Ø 125 mm | 3442874 | 119,00 |



LIEFERUMFANG:

- Futterschlüssel
- Harte einteilige Innenspannbacken
- Harte einteilige Außenspannbacken

OPTIMUM Vierbacken-Drehfutter Camlock

OPTIMUM Vierbacken-Drehfutter Camlock zentrisch spannend

► Drehfutter aus Guss

- Camlock Direktaufnahme DIN 55029

| | | |
|--|---------|--------|
| Ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 | 3442840 | 279,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück | 3442926 | 109,00 |
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 | 3442843 | 285,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück | 3442927 | 99,00 |
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5 | 3442845 | 285,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück | 3442927 | 99,00 |
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6 | 3442846 | 379,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück | 3442928 | 149,00 |
| Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6 | 3442852 | 399,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück | 3442935 | 109,00 |
| Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8 | 3442856 | 729,00 |
| Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück | 3442938 | 229,00 |

OPTIMUM Vierbacken-Drehfutter Camlock einzeln spannend

| | | |
|--------------------------------------|---------|--------|
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 | 3442879 | 195,00 |
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5 | 3442880 | 195,00 |
| Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6 | 3442884 | 285,00 |
| Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8 | 3442888 | 459,00 |
| Ø 400 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8 | 3442890 | 639,00 |



LIEFERUMFANG:

- Futterschlüssel
- Harte einteilige Innenspannbacken
- Harte einteilige Außenspannbacken



Technische Daten und Abmessungen finden Sie im
HAUPTKATALOG
 oder unter optimum-maschinen.de



Dreibacken-Drehfutter

| Drehfutter | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt |
|------------|-------------|--------------|
|------------|-------------|--------------|

BISON Dreibacken-Drehfutter zentrisch spannend

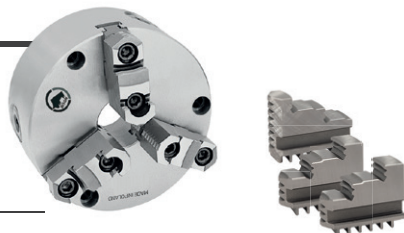
► Drehfutterkörper aus hochwertigem Guss

- Alle Arbeitsflächen induktionsgehärtet und geschliffen
- Gleichmäßige Spannkraft
- Hohe Rundlaufgenauigkeit (genauer als DIN 6386)

| | | |
|------------------------|---------|---------------|
| Ø 125 mm DIN 6350 | 3450230 | 610,00 |
| Blockbackensatz, weich | 3450410 | 88,00 |
| Ø 160 mm DIN 6350 | 3450232 | 545,00 |
| Blockbackensatz, weich | 3450412 | 99,00 |

LIEFERUMFANG:

- Futterschlüssel
- Harte einteilige Innenspannbacken
- Harte einteilige Außenspannbacken



BISON Dreibacken-Drehfutter zentrisch spannend

• Drehfutterkörper aus hochwertigem Stahl

| | | |
|--------------------------------------|---------|-----------------|
| Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6 | 3450530 | 1.260,00 |
| Blockbackensatz, weich | 3450426 | 255,00 |



Dreibacken-Drehfutter Camlock

| Drehfutter | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt |
|------------|-------------|--------------|
|------------|-------------|--------------|

BISON Dreibacken-Drehfutter Camlock zentrisch spannend

► Drehfutterkörper aus hochwertigem Guss

- Alle Arbeitsflächen induktionsgehärtet und geschliffen
- Camlock Direktaufnahme DIN 55029
- Hohe Rundlaufgenauigkeit (genauer als DIN 6386)

| | | |
|--------------------------------------|---------|-----------------|
| Ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 | 3450305 | 655,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450412 | 99,00 |
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 | 3450310 | 850,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450414 | 11,00 |
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5 | 3450315 | 850,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450414 | 111,00 |
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6 | 3450320 | 850,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450414 | 111,00 |
| Ø 200 mm DIN 6350 A2-5 | 3450210 | 705,00 |
| Blockbackensatz, weich | 3450414 | 111,00 |
| Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5 | 3450325 | 1.290,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450416 | 165,00 |
| Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6 | 3450330 | 1.110,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450416 | 165,00 |
| Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8 | 3450331 | 1.110,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450416 | 165,00 |
| Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8 | 3450335 | 1.660,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450418 | 220,00 |



Vierbacken-Drehfutter

BISON Vierbacken-Drehfutter zentrisch spannend

► Drehfutterkörper aus hochwertigem Guss

- Alle Arbeitsflächen induktionsgehärtet und geschliffen
- Gleichmäßige Spannkraft
- Hohe Rundlaufgenauigkeit (genauer als DIN 6386)

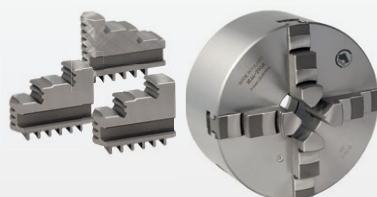
| | | |
|------------------------|---------|---------------|
| Ø 125 mm DIN 6350 | 3450234 | 895,00 |
| Blockbackensatz, weich | 3450420 | 130,00 |
| Ø 160 mm DIN 6350 | 3450236 | 955,00 |
| Blockbackensatz, weich | 3450422 | 149,00 |

Futterflansch

| | | |
|--|---------|---------------|
| Ø 125 mm für Drei- und Vierbacken-Drehfutter Ø 125 mm | 3450240 | 159,00 |
| Ø 160 mm für Drei- und Vierbacken-Drehfutter Ø 160 mm | 3450241 | 209,00 |
| Ø 200 mm für Drei- und Vierbacken-Drehfutter Ø 200 mm | 3450212 | 220,00 |
| Ø 250 mm für Drei- und Vierbacken-Drehfutter Ø 250 mm | 3450218 | 275,00 |

LIEFERUMFANG:

- Futterschlüssel
- Harte einteilige Innenspannbacken
- Harte einteilige Außenspannbacken



Vierbacken-Drehfutter Camlock

BISON Vierbacken-Drehfutter Camlock zentrisch spannend

► Drehfutterkörper aus hochwertigem Guss

| | | |
|--------------------------------------|---------|-----------------|
| Ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 | 3450355 | 1.180,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450422 | 149,00 |
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4 | 3450360 | 1450,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450424 | 170,00 |
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5 | 3450365 | 1.450,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450424 | 170,00 |
| Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6 | 3450370 | 1.450,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450424 | 170,00 |
| Ø 250 mm DIN 6350 A2-5 | 3450216 | 1.115,00 |
| Blockbackensatz, weich | 3450426 | 255,00 |
| Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5 | 3450375 | 1.490,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450426 | 255,00 |
| Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6 | 3450380 | 1.520,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450426 | 255,00 |
| Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8 | 3450381 | 1.520,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450426 | 255,00 |
| Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8 | 3450385 | 2.060,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450428 | 370,00 |
| Ø 400 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8 | 3450390 | 4.490,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450430 | 370,00 |

BISON Vierbacken-Drehfutter Camlock zentrisch spannend

► Drehfutterkörper aus hochwertigem Stahl

| | | |
|--------------------------------------|---------|-----------------|
| Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6 | 3450580 | 1.430,00 |
| Blockbacken-Satz, weich | 3450426 | 255,00 |

Weitere Drehfuttergrößen und Ausführungen auf Anfrage

Technische Daten und Abmessungen finden Sie im



HAUPTKATALOG

oder unter optimum-maschinen.de

| Schnellwechsel-Stahlhalter Satz | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt |
|--|-------------|---------------|
| SWH AA | 3384311 | 289,00 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Stahlhalterkopf AA • 3 Stück Stahlhalter 12 x 50 Typ D für Vierkantmeißel • 1 Stück Stahlhalter 12 x 50 Typ H für Rundmeißel | | |
| Ersatzstahlhalter 12 x 50 Typ D - Vierkant | 3384312 | 76,00 |
| Ersatzstahlhalter 12 x 50 Typ H - Rundmeißel | 3384320 | 81,00 |

| SWH 1 - A | 3384301 | 529,00 |
|---|---------|---------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Stahlhalterkopf A • 3 Stück Stahlhalter 20 x 90 Typ D für Vierkantmeißel • 1 Stück Stahlhalter 20 x 85 Typ H für Rundmeißel | | |
| Ersatzstahlhalter 20 x 90 Typ D - Vierkant | 3384302 | 89,00 |
| Ersatzstahlhalter 20 x 85 Typ H - Rundmeißel | 3384321 | 91,00 |

| SWH 3 - E | 3384303 | 589,00 |
|---|---------|---------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Stahlhalterkopf E • 3 Stück Stahlhalter 20 x 100 Typ D für Vierkantmeißel • 1 Stück Stahlhalter 30 x 100 Typ H für Rundmeißel | | |
| Ersatzstahlhalter 20 x 100 Typ D - Vierkant | 3384304 | 109,00 |
| Ersatzstahlhalter 30 x 100 Typ H - Rundmeißel | 3384322 | 123,00 |

| SWH 5 - B | 3384305 | 709,00 |
|---|---------|---------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Stahlhalterkopf B • 3 Stück Stahlhalter 25 x 120 Typ D für Vierkantmeißel • 1 Stück Stahlhalter 32 x 130 Typ H für Rundmeißel | | |
| Ersatzstahlhalter 25 x 120 Typ D - Vierkant | 3384306 | 109,00 |
| Ersatzstahlhalter 32 x 130 Typ H - Rundmeißel | 3384324 | 127,00 |

| SWH 7 - C | 3384307 | 1.190,00 |
|---|---------|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Stahlhalterkopf C • 3 Stück Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkantmeißel • 1 Stück Stahlhalter 40 x 160 Typ H für Rundmeißel | | |
| Ersatzstahlhalter 32 x 150 Typ D - Vierkant | 3384308 | 185,00 |
| Ersatzstahlhalter 40 x 160 Typ H - Rundmeißel | 3384326 | 229,00 |

| SWH 9 - D | 3384309 | 2.950,00 |
|---|---------|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Stahlhalterkopf D • 3 Stück Stahlhalter 40 x 180 Typ D für Vierkantmeißel • 1 Stück Stahlhalter 63 x 180 Typ H für Rundmeißel | | |
| Ersatzstahlhalter 40 x 180 Typ D - Vierkant | 3384332 | 375,00 |
| Ersatzstahlhalter 63 x 180 Typ H - Rundmeißel | 3384333 | 559,00 |

| Werkmontage und Anpassung SWH | 9000400 | 95,00 |
|---|---------|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Nur mit Maschinen-Neubestellung | | |



| Drehmeißel-Satz | | |
|--|---------|--------------|
| 8 mm | 3441601 | 33,00 |
| 10 mm | 3441602 | 38,00 |
| 12 mm | 3441603 | 48,00 |
| 16 mm | 3441604 | 69,00 |
| <ul style="list-style-type: none"> • 11-teilig • Mit aufgelöteten HM-Platten • Aluminiumbox | | |



| Drehmeißel | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt |
|--|-------------|--------------|
| Drehmeißel-Satz HM 8 mm | 3441662 | 69,00 |
| <ul style="list-style-type: none"> • 5-teilig · Mit HM-Wendenplatte • TIN-beschichtet · Aluminiumbox | | |



| HM-ErsatzWendeplatte (jeweils 5 Stück) | | | | |
|---|-------------------------|-----|---------|--------------|
| 1/3 | Wendeplatte: WCMT050308 | 80° | 3441759 | 28,00 |
| 2 | Wendeplatte: SCMT060204 | 90° | 3441761 | 25,00 |
| 4 | Wendeplatte: TCMT090204 | 60° | 3441760 | 25,00 |
| 5 | Wendeplatte: DCMT070204 | 55° | 3441758 | 23,00 |

| Drehmeißel-Satz HM 10 mm | 3441664 | 79,00 |
|--|---------|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 5-teilig · Mit HM-Wendeplatten • TIN-beschichtet · Aluminiumbox | | |



| HM-Ersatzwendeplatten (jeweils 5 Stück) | | | | |
|--|-------------------------|-----|---------|--------------|
| 6/8 | Wendeplatte: WCMT050308 | 80° | 3441759 | 28,00 |
| 7 | Wendeplatte: SCMT060204 | 90° | 3441761 | 25,00 |
| 9 | Wendeplatte: TCMT090204 | 60° | 3441760 | 25,00 |
| 10 | Wendeplatte: DCMT070204 | 55° | 3441758 | 23,00 |

| Drehmeißel-Satz HM 12 mm | 3441666 | 89,00 |
|--|---------|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 5-teilig · Mit HM-Wendeplatten • TIN-beschichtet · Aluminiumbox | | |



| HM-Ersatzwendeplatten (jeweils 5 Stück) | | | | |
|--|--------------------------|-----|---------|--------------|
| 11/13 | Wendeplatte: WCMT050308 | 80° | 3441759 | 28,00 |
| 12 | Wendeplatte: SCMT09T304 | 90° | 3441763 | 29,00 |
| 14 | Wendeplatte: TCMT110204 | 60° | 3441762 | 25,00 |
| 15 | Wendeplatte: SDCMT070204 | 55° | 3441758 | 23,00 |

| Drehmeißel-Satz HM 12 mm | 3441212 | 329,00 |
|--|---------|---------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 5-teilig · Mit HM-Wendeplatten • TIN-beschichtet · Aluminiumbox | | |



| HM-Ersatzwendeplatten (jeweils 5 Stück) | | | | |
|--|-------------------------|-------|---------|--------------|
| 16 | Wendeplatte: SCMT09T304 | S/90° | 3441280 | 50,00 |
| 17 | Wendeplatte: CCMT09T04 | C/80° | 3441282 | 50,00 |
| 18-20 | Wendeplatte: DCMT11T304 | C/55° | 3441281 | 50,00 |

Einzeldrehmeißel 12 mm SSSC L1212J09 / SCLC L1212J09 siehe Seite OP60

| Drehmeißel | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt | |
|---|---------------------------|--------------|-------|
| Drehmeißel-Satz HM 16 mm | 3441668 | 159,00 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 5-teilig · Mit HM-Wendepplatten • TIN-beschichtet · Aluminiumbox | | | |
| | | | |
| HM-Ersatzwendepplatten (jeweils 5 Stück) | | | |
| 21/22 | Wendepplatte: WNMG060408 | 3441753 | 29,00 |
| 23 | Wendepplatte: SNMG090304 | 3441755 | 27,00 |
| 24 | Wendepplatte: KNUX160405R | 3441754 | 35,00 |
| 25 | Wendepplatte: DNMG110408 | 3441750 | 40,00 |

| Drehmeißel | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt | |
|---|--------------------------|--------------|-------|
| Drehmeißel-Satz HM 20 mm | 3441617 | 169,00 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 5-teilig · Mit HM-Wendepplatten • TIN-beschichtet · Aluminiumbox | | | |
| | | | |
| HM-Ersatzwendepplatten (jeweils 5 Stück) | | | |
| 41 | Wendepplatte: 16ER AG60 | 3441703 | 52,00 |
| 42/43 | Wendepplatte: RNMM1003MO | 3441702 | 31,00 |
| 44/45 | Wendepplatte: VNMG160408 | 3441701 | 37,00 |

| Drehmeißel-Satz HM 16 mm | 3441216 | 339,00 | |
|--|--------------------------|---------|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 5-teilig · Mit HM-Wendepplatten • TIN-beschichtet | | | |
| | | | |
| HM-Ersatzwendepplatten (jeweils 5 Stück) | | | |
| 26 | Wendepplatte: SCMT09T304 | 3441280 | 50,00 |
| 27 | Wendepplatte: CCMT09T304 | 3441282 | 50,00 |
| 28-30 | Wendepplatte: DCMT11T304 | 3441281 | 50,00 |

| Drehmeißel-Satz HM 25 mm | 3441623 | 209,00 | |
|---|---------------------------|---------|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 5-teilig · Mit HM-Wendepplatten • TIN-beschichtet · Aluminiumbox | | | |
| | | | |
| HM-Ersatzwendepplatten (jeweils 5 Stück) | | | |
| 46/50 | Wendepplatte: VNMG 160408 | 3441701 | 37,00 |
| 47 | Wendepplatte: 16ER AG60 | 3441703 | 52,00 |
| 48 | Wendepplatte: RNMG1204MO | 3441705 | 30,00 |
| 49 | Wendepplatte: RNMG1605MO | 3441704 | 52,00 |

| Drehmeißel-Satz HM 16 mm | 3441610 | 149,00 | |
|---|---------------------------|---------|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 5-teilig · Mit HM-Wendepplatten • TIN-beschichtet · Aluminiumbox | | | |
| | | | |
| HM-Ersatzwendepplatten (jeweils 5 Stück) | | | |
| 31/33 | Wendepplatte: VNMG 160408 | 3441701 | 37,00 |
| 32/34 | Wendepplatte: RNMM1003MO | 3441702 | 31,00 |
| 35 | Wendepplatte: 16ER AG60 | 3441703 | 52,00 |

| Drehmeißel-Satz HM 25 mm | 3441672 | 215,00 | |
|---|-----------------------------|---------|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 5-teilig · Mit HM-Wendepplatten • TIN-beschichtet · Aluminiumbox | | | |
| | | | |
| HM-Ersatzwendepplatten (jeweils 5 Stück) | | | |
| 51/53 | Wendepplatte: WNMG080408 | 3441752 | 38,00 |
| 52 | Wendepplatte: RPSDNN3232P15 | 3441757 | 65,00 |
| 54 | Wendepplatte: KNUX160405R | 3441754 | 35,00 |
| 55 | Wendepplatte: DNMG150408 | 3441751 | 40,00 |

| Drehmeißel-Satz HM 16 mm | 3441670 | 179,00 | |
|---|---------------------------|---------|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 5-teilig · Mit HM-Wendepplatten • TIN-beschichtet · Aluminiumbox | | | |
| | | | |
| HM-Ersatzwendepplatten (jeweils 5 Stück) | | | |
| 36/37 | Wendepplatte: WNMG080408 | 3441752 | 38,00 |
| 38 | Wendepplatte: SNMG120408 | 3441756 | 40,00 |
| 39 | Wendepplatte: KNUX160405R | 3441754 | 35,00 |
| 40 | Wendepplatte: DNMG110408 | 3441750 | 40,00 |

| Drehmeißel-Satz HM 32 mm | 3441674 | 279,00 | |
|---|----------------------------|---------|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 5-teilig · Mit HM-Wendepplatten • TIN-beschichtet · Aluminiumbox | | | |
| | | | |
| HM-Ersatzwendepplatten (jeweils 5 Stück) | | | |
| 56/58 | Wendepplatte: WNMG080408 | 3441752 | 38,00 |
| 57 | Wendepplatte: PSDNN3232P15 | 3441757 | 65,00 |
| 59 | Wendepplatte: KNUX160405R | 3441754 | 35,00 |
| 60 | Wendepplatte: DNMG150408 | 3441751 | 40,00 |

Drehmaschinenzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt.

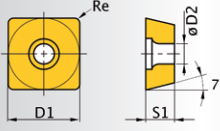
Drehmeißel 12 mm

SSSC L1212J09 3441225 **69,00**

HM-Ersatzwendeplatten 3441280 **50,00**
(jeweils 5 Stück)



MADE IN GERMANY



CCMT09T304
D1 9,525
D2 4,4
B1 90°
S1 3,97
Re 0,4

Zentrierbohrer-Satz 3203010 **35,00**



- Nach DIN 333 Form A
- 10-teilig: 0,75/1/1,5/1,6/2/2,5/3/3,15/4/5 mm
- Rechtsschneidender Kegelmantelschliff 120°
- Senkwinkel 60°
- Spitzenqualität HSS für Zugfestigkeit bis ca. 750 N/mm²
- Kräftiger Schaft, auch zum Anbohren mit anschließendem Aufbohren mittels Spiralbohrer gut geeignet
- Kunststoffkassette

Spiralbohrer HSS

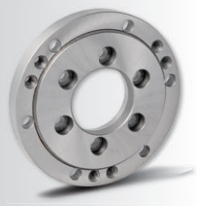
MK2 3051002 **199,00**

MK3 3051003 **199,00**

- 9-teilig;
- Größen 14,5/16/18/20/22/24/26/28/30 mm
- Hohe Standzeit
- Gute Spanabfuhr
- Rechtsschneidend



Futterflansch Ø 160mm 3450246 **209,00**



- für BISON Spannanzgenfutter 16C Ø 160 mm (Artikel Nr.: 3450245)

Spannzangenfutter 16C 3450245 **1.820,00**

- Ø 160 mm
- Manuell betätigtes Spannfutter zum verzugsfreien Spannen von Werkstücken
- Futterkörper aus Stahl
- BISON Futterflansch Artikel Nr.: 3450246 erforderlich



Abb. mit Spannzange – nicht im Lieferumfang enthalten

Zubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt.

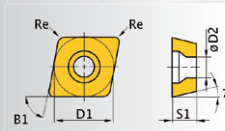
Drehmeißel 12 mm

SCLC L1212J09 3441226 **69,00**

HM-Ersatzwendeplatten 3441282 **50,00**
(jeweils 5 Stück)



MADE IN GERMANY



CCMT09T304
D1 9,525
D2 4,4
B1 80°
S1 3,97
Re 0,4

Nivellierteller

SE 1 3381012 **27,00**

SE 2 3381016 **42,00**

SE 3 3381018 **47,00**



- Maschinen und Geräte können ohne Verankerung installiert und per Höhenverstellung ausgerichtet werden
- mit Antirutsch-Gummierung

| Belastung | SE 1 | SE 2 | SE 3 |
|-----------------------|--------|----------|----------|
| Fräsmaschinen | 340 Kg | 460 kg | 1.600 kg |
| Sägen/allg. Maschinen | 570 kg | 1.460 kg | 3.500 kg |
| Gewinde | M 12 | M 16 | M 20 |
| Fuß-Ø/Fußhöhe | 120/32 | 160/35 | 185/39 |

Vibrationsdämpfer-Maschinenfuß

SE 55 3352981 **33,00**

- Nivellierschraube M12 x 1 x 150 mm, Maximale Belastung: 600 kg

SE 85 3352982 **55,00**

- Nivellierschraube M16 x 150 mm, Maximale Belastung: 1.500 kg

MADE IN GERMANY



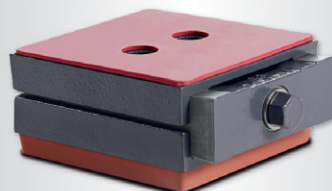
- Wirksame Schwingungs- und Körperschallisolierung sowie Lärmreduzierung
- Ausgleich von Bodenunebenheiten bis 5°
- Präzisionsnivellierung erfolgt mittels Fein- oder Regelschraube

Präzisions-Maschinenschuh SEU1

3352985 **115,00**

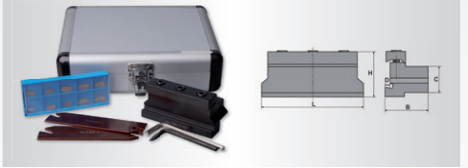
- Mit Schwingungs- und Körperschallisolierung
- Mit Gleitschutzplatte oben
- Maximale Belastung 60kN
- Für Gewindestange M 16 geeignet
- Besonders hoch belastbare Schwingungsisolierplatte. Gute Körperschallisolierung
- Verstellbereich +5 / -4 mm
- Sehr präzise und ruckfreie Nivellierung auch großer Lasten
- Gewicht 3,7 kg

MADE IN GERMANY



Zubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt.

Spannblock-Satz



Spannblock-Satz 16-05 3440653 **129,00**

Drehmaschinen: TU 3008 / TH 3309 / TH 3610

- 1 St. Spannblock SLTBN 16-05
- 1 St. Abstechdrehmeißel SLIH 26-2
- 1 St. Abstechdrehmeißel SLIH 26-3
- 5 St. Schneidplatten GTN2 (Stechbreite 2,2 mm)
- 5 St. Schneidplatten GTN3 (Stechbreite 3,1 mm)
- Aluminiumbox

| | |
|-----------|-----------------|
| L x B x H | 88 x 38 x 42 mm |
| C | 16 mm |
| D | 4 mm |

Spannblock-Satz 20-05 3440654 **139,00**

Drehmaschinen: TH 4010 / TH 4210 / TH 46 / TH 56

- 1 St. Spannblock SLTBN 20-05
- 1 St. Abstechdrehmeißel SLIH 26-3
- 1 St. Abstechdrehmeißel SLIH 26-4
- 5 St. Schneidplatten GTN2 (Stechbreite 3,1 mm)
- 5 St. Schneidplatten GTN3 (Stechbreite 4,1 mm)
- Aluminiumbox

| | |
|-----------|-----------------|
| L x B x H | 88 x 38 x 42 mm |
| C | 20 mm |
| D | 5 mm |

Spannblock-Satz 25-05 3440655 **145,00**

Für die Drehmaschinen: TH 66 / TH 80

- 1 St. Spannblock SLTBN 25-05
- 1 St. Abstechdrehmeißel SLIH 26-3
- 1 St. Abstechdrehmeißel SLIH 26-4
- 5 St. Schneidplatten GTN2 (Stechbreite 3,1 mm)
- 5 St. Schneidplatten GTN3 (Stechbreite 4,1 mm)
- Aluminiumbox

| | |
|-----------|--------------------|
| L x B x H | 100 x 42 x 43,5 mm |
| C | 25 mm |
| D | 5 mm |

Ersatzschneidplatten-Satz

für Schneidplatten **GTN 2** 3440663 **56,00**

für Schneidplatten **GTN 3** 3440664 **56,00**

für Schneidplatten **GTN 4** 3440665 **67,00**

- 10 Stück



Hohlspindelanschlag

HSP 38 Spindel-Ø 35–42 mm 3444410 **89,00**

HSP 52 Spindel-Ø 48–56 mm 3444415 **99,00**

HSP 80 Spindel-Ø 76–84 mm 3444420 **119,00**

HSP 105 Spindel-Ø 101–109 mm 3444425 **189,00**

- Optimales Hilfswerkzeug passend für nahezu jede Drehmaschine
- Lohndend schon ab Kleinstserien
- Teure Rüstzeiten können auf ein Minimum reduziert werden
- Problemlos und schnell an jeder Stelle der Hohlspindel zu fixieren



Zubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt.

Arbeitsplatzmatten für den Trocken- und Feuchtbereich

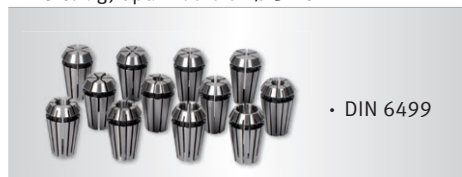
| | | |
|----------------|---------|--------|
| 1.840 x 640 mm | 6800000 | 159,00 |
| 1.840 x 940 mm | 6800005 | 239,00 |
| 3.040 x 640 mm | 6800001 | 285,00 |
| 3.040 x 940 mm | 6800006 | 399,00 |

- Brandhemmend
- Aus Polyurethan auf Polyetherbasis
- Ober- und Unterfläche: genoppt
- Stärke 14 mm
- Farbe anthrazit
- Temperaturbeständigkeit -35°C bis +95°C
- Brandklasse B1 nach DIN 4102
- 5 Jahre Garantie*



Spannzangen-Satz

| | | |
|-------------------------------------|---------|--------|
| ER 16 | 3440282 | 119,00 |
| • 12-teilig; Spannbereich Ø 1-10 mm | | |
| ER 25 | 3441109 | 159,00 |
| • 15-teilig; Spannbereich Ø 1-16 mm | | |
| ER 32 | 3441122 | 199,00 |
| • 18-teilig; Spannbereich Ø 3-20 mm | | |



Spannzangen-Satz Typ 5C 3441509 195,00

- Norm 385 E
- 17-teilig, Spannbereich 3-25 mm
- Für Universal-Spannzangeneinrichtung

Spannzangenfutter für Spannzangen Typ 5C/385E

| | | |
|---|---------|--------|
| 5C - Camlock Nr. 4 | 3441554 | 639,00 |
| • Länge = 71 mm/Eingangsbohrung-Ø=126 mm | | |
| 5C - Camlock Nr. 5 | 3441555 | 669,00 |
| • Länge = 107,4 mm/Eingangsbohrung-Ø=126 mm | | |
| 5C - Camlock Nr. 6 | 3441556 | 679,00 |
| • Länge = 160 mm/Eingangsbohrung-Ø=182 mm | | |
| 5C - Camlock Nr. 8 | 3441558 | 719,00 |
| • Länge = 163 mm/Eingangsbohrung-Ø=225 mm | | |
| • Nach DIN 6341 | | |
| • Mit Spindelaufnahme nach DIN ISO 702-2 | | |
| • Rundlaufgenauigkeit 0,02 mm | | |
| • Für Spannzangen-Satz 5C Art. Nr. 3441509 | | |



Zubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt.

Futterflansch Camlock DIN ISO 702-2

| | | |
|--|---------|--------|
| Ø 160 mm Nr. 4 | 3441512 | 79,00 |
| • für Vierbacken-Drehfutter Ø 160 mm | | |
| Ø 200 mm Nr. 4 | 3441513 | 99,00 |
| • für Vierbacken-Drehfutter Ø 200 mm | | |
| Ø 200 mm Nr. 5 | 3441514 | 85,00 |
| • für Vierbacken-Drehfutter Ø 200 mm | | |
| Ø 200 mm Nr. 6 | 3444012 | 159,00 |
| • für Vierbacken-Drehfutter Ø 200 mm | | |
| Ø 250 mm Nr. 6 | 3444013 | 169,00 |
| • für Vierbacken-Drehfutter Ø 250 mm | | |
| Ø 315 mm Nr. 8 | 3444041 | 189,00 |
| • für Drei-/Vierbacken-Drehfutter Ø 315 mm | | |

Futterflansch

| | | |
|-----------------------------------|---------|-------|
| Ø 100 mm | 3440312 | 51,00 |
| • zylindrisch für TU 2004V | | |
| Ø 125 mm | 3440313 | 59,00 |
| • zylindrisch für TU 2304 | | |
| Ø 125 mm | 3440511 | 59,00 |
| • zylindrisch für TU 2406 | | |
| Ø 125 mm | 3441312 | 59,00 |
| • Kurzkegel für TU 2506 / TU 2807 | | |
| Ø 160 mm | 3441413 | 69,00 |
| • Kurzkegel für TU 2807 | | |



Mitlaufende Zentrierspitzen mit Wechselspitzen

| | | |
|------------|---------|--------|
| MK2 | 3440732 | 125,00 |
| MK3 | 3440733 | 149,00 |
| MK4 | 3440734 | 159,00 |

- Mit 7 auswechselbaren Spitzen
- Körper aus gehärtetem und geschliffenem Werkzeugstahl
- Präzisionsnadellager für hohe Rundlaufgenauigkeit



Aufspannscheibe

| | | |
|--------------------------------------|---------|--------|
| Ø 170 mm für TU 2004V/TU 2304 | 3440295 | 45,00 |
| Ø 240 mm für TU 2406 | 3440552 | 59,00 |
| Ø 240 mm für TU 2506 | 3441352 | 55,00 |
| Ø 265 mm für TU 2807 | 3441452 | 72,00 |
| Ø 300 mm Camlock Nr. 4 | 3442976 | 109,00 |
| Ø 320 mm A 2-5 | 3442979 | 135,00 |
| Ø 330 mm Camlock Nr. 5 | 3442978 | 129,00 |
| Ø 350 mm Camlock Nr. 6 | 3442980 | 175,00 |
| Ø 450 mm Camlock Nr. 8 | 3442982 | 269,00 |



Zubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt.

Mitlaufende Zentrierspitze

NSK-Kugellager und INA Nadellager

| | | |
|---|---------|---------|
| MK2 | 3451002 | 145,00 |
| • Drehzahl max. 7.000 min ⁻¹ Radiallast max. 2.000 N | | |
| MK3 | 3451003 | 1250,00 |
| • Drehzahl max. 5.000 min ⁻¹ Radiallast max. 4.000 N | | |
| MK4 | 3451004 | 220,00 |
| • Drehzahl max. 3.800 min ⁻¹ Radiallast max. 8.000 N | | |
| MK5 (2-reihige SKF-Schräglager) | 3451005 | 290,00 |
| • Drehzahl max. 3.000 min ⁻¹ Radiallast max. 20.000 N | | |



Spannzangenfutter

| | | |
|------------------------------------|---------|--------|
| ER 16 Ø 22 mm | 3440281 | 55,00 |
| • zylindrisch für TU 1503V | | |
| ER 25 Ø 40 mm | 3440305 | 71,00 |
| • zylindrisch für TU 2004V/TU 2304 | | |
| ER 25 Ø 52 mm | 3440505 | 75,00 |
| • zylindrisch für TU 2406 | | |
| ER 32 Ø 52 mm | 3440506 | 92,00 |
| • zylindrisch für TU 2406 | | |
| ER 25 Ø 52 mm | 3441305 | 89,00 |
| • zylindrisch für TU 2506/TU 2807 | | |
| ER 32 Ø 52 mm | 3441306 | 105,00 |
| • Kurzkegel für TU 2506/TU 2807 | | |



Mitlaufende Zentrierspitze

| | | |
|---|---------|--------|
| MK 1 | 3440701 | 36,00 |
| • Drehzahl max. 5.000 min ⁻¹ Radiallast max. 320 N | | |
| MK2 | 3440702 | 42,00 |
| • Drehzahl max. 5.000 min ⁻¹ Radiallast max. 400 N | | |
| MK3 | 3440703 | 47,00 |
| • Drehzahl max. 4.500 min ⁻¹ Radiallast max. 800 N | | |
| MK4 | 3440704 | 55,00 |
| • Drehzahl max. 3.500 min ⁻¹ Radiallast max. 1.250 N | | |
| MK5 | 3440705 | 72,00 |
| • Drehzahl max. 3.000 min ⁻¹ Radiallast max. 1.500 N | | |
| MK6 | 3440706 | 189,00 |
| • Drehzahl max. 2.500 min ⁻¹ Radiallast max. 1.800 N | | |



OPTi grind® GT 22 - Manuelle Flachsleifmaschine mit digitaler Positionsanzeige DPA31

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Hochwertige Spindel mit Präzisionskegelrollenlagern
- ▶ Gehärtete und geschliffene Tischführungsbahnen
- ▶ Integrierte Schleifscheiben-Abziehvorrichtung
- ▶ Maschinennunterbau aus stabilem verwindungssteifem Guss
- ▶ Spielfreie V-Flachführung in der Z-Achse und Flachführungen in der X- und Y-Achse
- ▶ Manuelle Ölpumpe
- ▶ Trapezgewindespindel in der Y-Achse
- ▶ Robustes Messsystem DPA 31-2, schmutz- und wasserresistent
- ▶ LED-Lampe
- ▶ Erhebliche Energieeinsparung durch IE3-Motor
- ▶ Zweikanalige Sicherheitselektrik
- ▶ Manuelle Zentralschmierung
- ▶ Kühlmittleinrichtung mit externen Kühlmittelkask
- ▶ Sicherheitselektrik in 24 V Gleichspannung

GT 22
€ 9.500,00 zzgl. MwSt.
8.799,-
€ 10.470,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3111020

| Maschinendaten | GT 22 |
|---|---------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor Schleifscheibe | 1,5 kW |
| Planschleiftisch Länge x Breite | 200 x 450 mm |
| Werkstückgröße Länge x Breite x Höhe | 450 x 200 x 350 mm |
| Traglast Schleiftisch inklusive Dauermagnet | 128 kg |
| Rundlaufgenauigkeit Schleifspindel | 0,005 mm |
| Minim. Zustellung in der Y-Achse | 0,005 mm |
| Abstand Spindelmitte - Schleiftisch | 450 mm |
| Größe der Schleifscheibe | Ø 200 x 20mm, Wellen Ø 31,75 mm |
| Manueller Verfahrweg X-/Z-Achse | 500 mm / 240 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.970 x 1.300 x 1.700 mm |
| Nettogewicht | 900 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 1000 = € 125,00 |



> Zubehör auf Seite OP63

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schleifscheibe Korn 46
- ▶ Digitale Positionsanzeige
- ▶ Auswuchtständer
- ▶ Entmagnetisierer
- ▶ Schleifscheibe und Klemmfutter
- ▶ Radabzieher
- ▶ Abzieher für Schleifscheibe (mit Diamantspitze)
- ▶ Radauswuchtständer
- ▶ Grundplatte für Abzieher
- ▶ Bedienwerkzeug im Werkzeugkasten
- ▶ Nivellierfüße

OPTi grind® GT 25 - Flächenschleifmaschine mit Hydraulik und digitaler Positionsanzeige DPA31

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Hochwertige Spindel mit Präzisionskegelrollenlagern
- ▶ Gehärtete und geschliffene Tischführungsbahnen
- ▶ Integrierte Schleifscheiben-Abziehvorrichtung
- ▶ Maschinennunterbau aus stabilem verwindungssteifem Guss
- ▶ Spielfreie V-Flachführung in der Z-Achse und Flachführungen in der X- und Y-Achse
- ▶ Trapezgewindespindel in der Y-Achse
- ▶ Externes Hydraulikaggregat mit Wärmetauscher für konstante Öltemperatur
- ▶ Zeitgesteuerte Zentralschmierung
- ▶ Erhebliche Energieeinsparung durch IE3-Motor
- ▶ Hydraulischer und stufenlos einstellbarer Längsvorschub
- ▶ Motorische vertikale Höhenverstellung über Spindel
- ▶ Schleiftisch mit Spritzschutzhäuser
- ▶ Zweikanalige Sicherheitselektrik
- ▶ Kühlmittleinrichtung mit externen Kühlmittelkask
- ▶ Sicherheitselektrik in 24 V Gleichspannung

GT 25
€ 20.900,00 zzgl. MwSt.
19.399,-
€ 23.084,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3111025

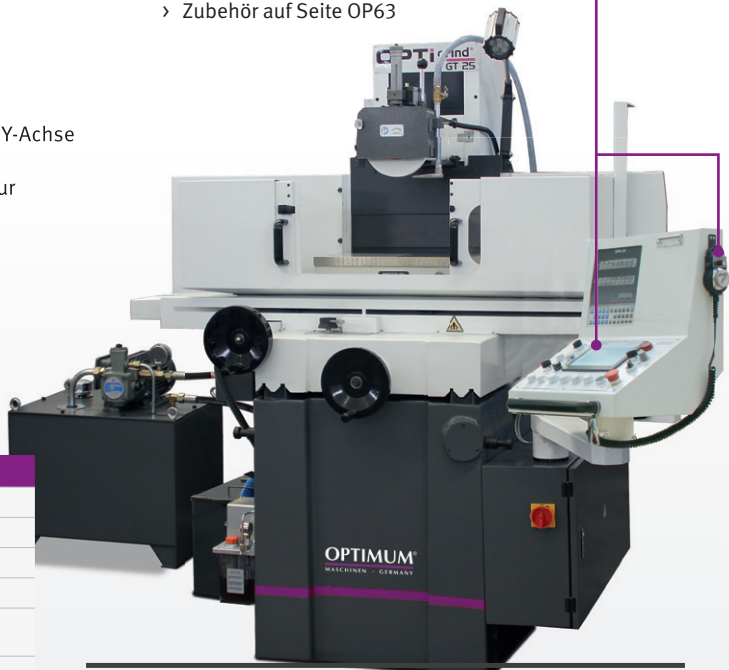
| Maschinendaten | GT 25 |
|--|---------------------------------|
| Gesamtanschlusswert | 3,7 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor Schleifscheibe | 2,2 kW |
| Planschleiftisch Länge x Breite | 254 x 508 mm |
| Werkstückgröße Länge x Breite x Höhe | 508 x 254 x 350 mm |
| Traglast Schleiftisch inkl. Elektromagnetspannplatte | 180 kg |
| Rundlaufgenauigkeit Schleifspindel | 0,005 mm |
| Minim. Zustellung in der Y-Achse | 0,005 mm |
| Abstand Spindelmitte - Schleiftisch | 450 mm |
| Größe der Schleifscheibe | Ø 200 x 20mm, Wellen Ø 31,75 mm |
| Pendelweg X-Achse/Verfahrweg Z-Achse | 560 mm / 275 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 2.250 x 2.150 x 1.675 mm |
| Nettogewicht | 1.900 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 2000 = € 220,00 |

Touch Screen und elektr. Handrad

- > zur Eingabe von Arbeitsdaten und zur Anzeige von Informationen
- > Handrad zum Verfahren der Y-Achse



> Zubehör auf Seite OP63



LIEFERUMFANG:

- ▶ Schleifscheibe Korn 46
- ▶ Digitale Positionsanzeige
- ▶ Auswuchtständer
- ▶ Entmagnetisierer
- ▶ Schleifscheibe und Klemmfutter
- ▶ Radabzieher
- ▶ Abzieher für Schleifscheibe (mit Diamantspitze)
- ▶ Radauswuchtständer
- ▶ Grundplatte für Abzieher
- ▶ Bedienwerkzeug im Werkzeugkasten
- ▶ Nivellierfüße

* Informationen zum TPZ (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite.



OPTi grind® GT 30 / GT 40 - Massive Flachsleifmaschine mit Hydraulik und digitaler Positionsanzeige DPA31

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Hochwertige Spindel mit Präzisionskegelrollenlagern
- ▶ Gehärtete und geschliffene Tischführungsbahnen
- ▶ Maschinennunterbau aus stabilem verwindungsstiftem Guss
- ▶ Führungsbahnen der Längs-, Quer- und Senkrechtbewegungen sind spielfrei und selbstzentrierend als V- und Flachbahn ausgeführt
- ▶ Alle Flachführungen sind fein geschabt und garantieren so höchste Präzision aller manuellen Bewegungen
- ▶ Erhebliche Energieeinsparung durch IE3-Motor
- ▶ Robustes Messsystem DPA 31-2, schmutz- und wasserresistent
- ▶ Hydraulischer und stufenlos einstellbarer Längsvorschub
- ▶ Schleiftisch mit Spritzschutzhäuserung
- ▶ Motorische vertikale Höhenverstellung über Spindel
- ▶ Zweikanalige Sicherheitselektrik
- ▶ Kühlmiteleinrichtung mit externen Kühlmitteltank
- ▶ Sicherheitselektrik in 24 V Gleichspannung
- ▶ Zeitgesteuerte Zentralschmierung



Abb.: GT 30

Abb.: GT 40

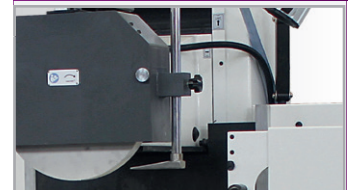
LIEFERUMFANG:

- ▶ Schleifscheibe Korn 46
- ▶ Digitale Positionsanzeige
- ▶ Auswuchständer
- ▶ Entmagnetisierer
- ▶ Schleifscheibe und Klemmfutter
- ▶ Radabzieher
- ▶ Abzieher für Schleifscheibe (mit Diamantspitze)
- ▶ Radauswuchtdorn
- ▶ Grundplatte für Abzieher
- ▶ Bedienwerkzeug im Werkzeugkasten
- ▶ Nivellierfüße

GT 30
€ 23.700,00 zzgl. MwSt.
21.999,-
€ 26.178,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3111030

GT 40
€ 27.600,00 zzgl. MwSt.
25.699,-
€ 30.581,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3111040

Abziehvorrichtung



› Manuelle Parallelabziehvorrichtung

Touch Screen



› zur Eingabe von Arbeitsdaten und zur Anzeige von Informationen
› Handrad zum Verfahren der Y-Achse
› Bedienpanel schwenkbar

Hydraulikaggregat



› Externes Hydraulikaggregat mit Wärmetauscher für konstante Öltemperatur

| Maschinendaten | GT 30 | GT 40 |
|---|----------------------------|--------------------------|
| Gesamtanschlusswert | 7,5 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Antriebsmotor Schleifscheibe | 4 kW | |
| Hydraulikmotor | 2,2 kW | |
| Planschleiftisch Länge x Breite | 305 x 635 mm | 406 x 813 mm |
| Werkstückgröße Länge x Breite x Höhe | 635 x 305 x 405 mm | 813 x 406 x 405 mm |
| Rundlaufgenauigkeit Schleifspindel | 0,005 mm | |
| Traglast Schleiftisch inkl. Elektro-Magnetspannplatte | 270 kg | 500 kg |
| Abstand Spindelmitte - Schleiftisch | 580 mm | |
| Abstand Schleifscheibe - Schleiftisch | 405 mm | |
| Größe der Schleifscheibe | 350 x 40 x Wellen Ø 127 mm | |
| Pendelweg X-Achse/Verfahrweg Z-Achse | 765 mm / 340 mm | 830 mm / 420 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 2.800 x 2.205 x 1.900 mm | 3.600 x 2.400 x 1.900 mm |
| Nettogewicht | 3.000 kg | 3.600 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 3000 = € 320,00 | TPZ 4000 = € 370,00 |

Zubehör für Flächenschleifmaschinen

| Schleifscheibe korund | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt |
|----------------------------------|-------------|--------------|
| Abmessungen: 200 x 20 x 31,75 mm | | |
| Korn 46 | 3112040 | 35,00 |
| Korn 60 | 3112042 | 38,00 |
| Korn 80 | 3112044 | 47,00 |

| Schleifscheibe korund | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt |
|--------------------------------|-------------|--------------|
| Abmessungen: 350 x 40 x 127 mm | | |
| Korn 46 | 3112050 | 39,00 |
| Korn 60 | 3112052 | 47,00 |
| Korn 80 | 3112054 | 59,00 |

| MPS 1 | 3112000 | 2.190,00 |
|--|---------|----------|
| Magnetabscheider und Papierbandfilter | | |
| Leistung: 25 Ltr. per Minute | | |
| Tank: 120 Ltr. | | |
| Abmessungen: 1.290 x 460 x 580 mm | | |

| Schleifscheibenadapter zum schnellen Wechsel der Schleifscheibe | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt |
|---|-------------|---------------|
| GT 22 / GT 25 | 2112010 | 85,00 |
| GT 30 / GT 40 | 2112011 | 175,00 |

| Diamant Abzieher | 3112025 | 28,00 |
|------------------------|---------|-------|
| für die Schleifscheibe | | |
| 3/8 x 2" x 1,00 Karat | | |



OPTi grind® TS 305 Tellerschleifer zur Oberflächenbearbeitung von Metallen

- ▶ Maschinenkörper stabil und standsicher
- ▶ Gewuchteter Aluminiumschleifteller für ruhigen Lauf
- ▶ Serienmäßiger Winkelanschlag bis ± 60° schwenkbar
- ▶ Serienmäßiger Absaugstutzen mit zwei Durchmessern zum Anschluss einer Absaugeinrichtung
- ▶ Schleiftisch ± 45° neigbar
- ▶ Auslieferung mit auf Schleifteller aufgeklebtem Schleifblatt

TS 305
statt € 255,00 zzgl. MwSt.
239,-
€ 284,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3310305



| Maschinendaten | TS 305 |
|------------------------|-------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 900 W |
| Schleifteller | Ø 305 mm |
| Drehzahl | 1.420 min ⁻¹ |
| Tischauflage | 155 x 440 mm |
| Abmessungen L x B x H | 440 x 445 x 365 mm |
| Nettogewicht | 30 kg |

LIEFERUMFANG:

- ▶ Verstellbarer Winkelanschlag
- ▶ Schleifblatt



Schleifscheiben - Klettverschluss

Verpackungs- und Preiseinheit 5 Stück

| Körnung | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---------|----------|---------------|
| K 40 | 3357854 | 12,50 |
| K 60 | 3357856 | 11,50 |
| K 80 | 3357858 | 11,50 |
| K 100 | 3357860 | 11,50 |
| K 120 | 3357862 | 11,50 |
| K 150 | 3357865 | 11,50 |
| K 180 | 3357866 | 11,50 |
| K 240 | 3357867 | 11,50 |

| Zubehör | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--------------|----------|---------------|
| Klettauflage | 3357801 | 18,00 |

- Klettauflage für Schleifscheibe. Schleifscheibe haftet sehr gut und kann leicht ausgewechselt werden



OPTi grind® GQ-D13 - Das handliche Bohrerschleifgerät zum Nachschleifen von Spiralbohrern von Ø 3 mm bis Ø 13 mm

- ▶ Einfache Bedienung für kostengünstiges Schleifen von zweischneidigen Spiralbohrern
- ▶ Bohrerschleifen ohne Vorkenntnisse - sauber, schnell und gut
- ▶ Schärfvorgang zwangsgeführt und daher einfach in der Bedienung
- ▶ Robustes Kunststoffgehäuse mit rutschhemmenden Füßen
- ▶ Diamantschleifstein mit langer Lebensdauer für einen perfekten Schliff

GQ-D13
statt € 64,90 zzgl. MwSt.
59,-
€ 70,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3140020



| Maschinendaten | GQ-D13 |
|-------------------------|-------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 80 W |
| Drehzahl stufenlos | 4.200 min ⁻¹ |
| Schleifscheibe | Ø 78 mm |
| Schleifkapazität Bohrer | Ø 3 mm bis Ø 13 mm |
| Länge x Breite x Höhe | 220 x 200 x 160 mm |
| Nettogewicht | 2,5 kg |

| Ersatzschleifscheibe | 3140021 | 15,00 |
|----------------------|---------|-------|
|----------------------|---------|-------|

Kristallines kubisches Bornitrid
Körnung: 170 - 200
Einsatzbereich: Schnellarbeitsstahl (HSS)



LIEFERUMFANG:

- ▶ Diamantschleifscheibe
- ▶ Spannzangenaufnahme

OPTi grind® GH 10T / GH 15T - Die handlichen Bohrerschleifgeräte ideal zum Schleifen von Spiralbohrern

- ▶ Einfache Bedienung für präzises und kostengünstiges Schleifen von zweischneidigen Spiralbohrern
- ▶ Bohrerschleifen ohne Vorkenntnisse - sauber, schnell und präzise
- ▶ Leicht zu transportieren
- ▶ Diamantschleifstein mit langer Lebensdauer für einen perfekten Schliff



YouTube

Hier finden Sie die Videopräsentation unseres Optimum Bohrerschleifgerätes GH 15T



Abb.: GH 10T

GH 10T
statt € 549,- zzgl. MwSt.
429,-
€ 510,51 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3100110



Abb.: GH 15T

GH 15T
statt € 1.520,- zzgl. MwSt.
1.199,-
€ 1.426,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3100115

| Maschinendaten | GH 10T | GH 15T |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 180 W | 450 W |
| Winkel der Spitzenschärfung | 90° - 135° | 90° - 145° |
| Schleifkapazität Bohrer | Ø 3 mm bis Ø 13 mm | Ø 3 mm bis Ø 30 mm |
| Abmessungen L x B x H | 310 x 180 x 190 mm | 450 x 240 x 270 mm |
| Nettogewicht | 9,5 kg | 33 kg |

LIEFERUMFANG GH 15T:

- ▶ 6 Stück Spannzangen ER 20 Größen Ø 3 bis Ø 8 mm
- ▶ 22 Stück Spannzangen ER 40 Größen Ø 8 bis Ø 30 mm

LIEFERUMFANG GH 10T:

- ▶ 11 Stück Spannzangen ER 20 Größen Ø 2 bis Ø 13 mm

OPTI grind® GH 20T - Vielseitig einsetzbare Stichel- und Werkzeugschleifmaschine für verschiedene Werkzeuggeometrien

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Hohe Präzision durch robusten Maschinenkörper und vibrationsfrei angetriebene Präzisionschleifspindel
- ▶ Indexkopf mit 24 Rastpositionen
- ▶ Einstellbare Abziehvorrichtung
- ▶ Viele Schwenk- und Einstellmöglichkeiten zum Herstellen von Graviersticheln (zylindrisch, zentrisch, kegelförmig)



YouTube

Hier finden Sie die Video-präsentation unseres OPTIMUM Bohrer-schleifgerätes GH 20T



| Maschinendaten | GH 20T |
|---|-------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 370 W |
| Drehzahl Schleifscheibe, Diamant | 5.000 min ⁻¹ |
| Feineinstellung Werkzeughalter | 18 mm |
| Verfahrweg Werkzeughalter | 140 mm |
| Feineinstellung Längsachse | 6 mm |
| Einstellbare Winkel vertikal / rückseitig | 0 - 40° |
| Einstellbare Winkel horizontal / Kegel | 0 - 180° |
| Spannbereich | Ø 1 - 12 mm |
| Spannzangentyp | 385E (5C), DIN 6341 |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 350 x 450 x 340 mm |
| Nettogewicht | 45 kg |

GH 20T
statt € 949,00 zzgl. MwSt.
799,-
€ 950,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3100125



Abb.: Diamant



Abb.: Korund

Lieferumfang



- Spannzangen DIN 6341 Typ 385E (5C) Ø 37,5 mm L = 89 mm
- Größen Ø 4/6/8/10/12 mm



- Topfschleifscheibe 100 x 50 x Ø 20 mm
- Korund
- Diamant

(im Auslieferungszustand auf der Maschine montiert)



- Vorrichtung zum Nachschleifen von Schaftfräsern bis Ø 12 mm



- Vorrichtung zum Nachschleifen von Spiralbohrern bis Ø 12 mm



- Vorrichtung zum Nachschleifen von Drehstäben bis 21 x 21 mm



- Bedienwerkzeug

Ersatzschleifscheibe

| | | |
|---|---------|--------------|
| Korund Korngröße 80 | 3100128 | 23,00 |
| Einsatzbereich: Schnellarbeitsstahl (HSS) | | |
| Diamant Korngröße 150 | 3100129 | 49,00 |
| Einsatzbereich: Hartmetall (HM) | | |

DDP 10 / DDP 20 / DDP 30 / DDP 50 Präzisions-Drehdornpressen in robuster und solider Bauart

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Zum Ein- und Auspressen von Lagern, Dornen, Büchsen, Spindeln, Stiften
- ▶ Stabile Konstruktion
- ▶ Körper aus hochwertigem Grauguss
- ▶ Variabel einstellbare Hebelstange
- ▶ Vierfach positionierbare Grundplatte
- ▶ Zum Befestigen auf einer Werkbank

DDP 10
statt € 99,00 zzgl. MwSt.
89,-
€ 105,91 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3359011

DDP 20
statt € 189,00 zzgl. MwSt.
169,-
€ 201,11 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3359012

DDP 30
statt € 309,00 zzgl. MwSt.
279,-
€ 332,01 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3359013

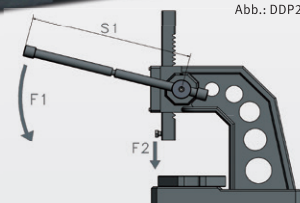
DDP 50
statt € 979,00 zzgl. MwSt.
879,-
€ 1.046,01 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3359015

| Maschinendaten | DDP 10 | DDP 20 | DDP 30 | DDP 50 |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Werkstückhöhe | 123 mm | 195 mm | 310 mm | 459 mm |
| Ausladung | 95 mm | 120 mm | 150 mm | 226 mm |
| Stößelgröße L x B x H | 25 x 25 x 240 mm | 32 x 32 x 345 mm | 38 x 38 x 455 mm | 50 x 50 x 647 mm |
| Abmessungen L x B x H | 270 x 180 x 410 mm | 430 x 235 x 680 mm | 455 x 260 x 850 mm | 650 x 350 x 785 mm |
| Nettogewicht | 14 kg | 34 kg | 55 kg | 167 kg |

| Kraftauswirkung | | DDP 10 | | DDP 20 | | DDP 30 | | DDP 50 | |
|-----------------|----|------------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Handkraft | F1 | 392,4 N (40 kg) | 589 N (60 kg) | 392,4 N (40 kg) | 589 N (60 kg) | 392,4 N (40 kg) | 589 N (60 kg) | 392,4 N (40 kg) | 589 N (60 kg) |
| Länge Hebelarm | S1 | 340 mm | | 450 mm | | 600 mm | | 850 mm | |
| Kraftauswirkung | F2 | 7.480 N (763 kg) | 11.220 N (1.143 kg) | 8.364 N (853 kg) | 12.555 N (1.280 kg) | 7.705 N (786 kg) | 11.566 N (1.179 kg) | 10.251 N (1.045 kg) | 15.372 N (1.567 kg) |



Abb.: DDP20



OPTi grind® GB 250B - Effektiver Bürstenentgrater für das Handwerk und für Kleinserien

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere, langlebige Industrieausführung mit wartungsfreiem Motor
- ▶ Lange Lebensdauer und hohe Laufruhe durch gewuchteten Rotor mit Qualitätskugellagern
- ▶ Zum Entgraten von Rohren, Profilen und flachen Werkstücken aus Metall
- ▶ Ablagefläche für die Schutzbrille
- ▶ Sicheres und sauberes Arbeiten mit dem optionalen Unterbau GU 1 mit Zyklon-Staubabsaugung
- ▶ Inklusive Rundbürste Drahtstärke 0,35 mm

GB 250B
statt € 469,00 zzgl. MwSt.
439,-
€ 522,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101670

| Maschinendaten | GB 250B |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 1,3 / 1,8 kW |
| Abmessungen der Rundbürste | Ø 250 x 40 x Ø 24 mm |
| Umfangsgeschwindigkeit der Rundbürste | 37,3 m/s bei 2.850 min. ⁻¹ |
| Abmessungen | 415 x 467 x 356 mm |
| Nettogewicht | 36 kg |



| Rundbürste Stahldraht | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|------------------------------------|-------------|---------------|
| Ø 250 x 42-47 mm mit Adapter 25 mm | | |
| Drahtstärke 0,20 mm | 3107451 | 81,00 |
| Drahtstärke 0,30 mm | 3107452 | 74,00 |

▶ Unterbauten finden Sie auf Seite OP72

OPTi grind® GB 305D - Tellerschleifmaschine zum Bearbeiten von Flächen, Kanten und Rundungen

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere, langlebige Industrieausführung mit wartungsfreiem Motor
- ▶ Lange Lebensdauer und hohe Laufruhe durch gewuchteten Rotor mit Qualitätskugellagern
- ▶ Gewuchteter Aluminiumschleifteller für ruhigen Lauf
- ▶ Vielseitige Anwendungsgebiete
- ▶ Für Schrubb-, Fein- und Formschliffe
- ▶ Maschinenkörper stabil und standsicher
- ▶ Leistungsstarker Motor
- ▶ Auslieferung mit Schleifblatt
- ▶ Ablagefläche für die Schutzbrille

GB 305D
statt € 379,00 zzgl. MwSt.
359,-
€ 427,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101675

| Maschinendaten | GB 305D |
|-------------------------------|---------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 1,1 kW |
| Schleifteller Größe | Ø 305 mm |
| Tischauflage | 440 x 210 mm |
| Schwenkbereich Schleifaufsatz | 0 - 45° |
| Abmessungen | 560 x 440 x 380 mm |
| Nettogewicht | 26,5 kg |



▶ Unterbauten finden Sie auf Seite OP72

| Schleifblatt | Artikel-Nr. | VE | € zzgl. MwSt. | Schleifblatt | Artikel-Nr. | VE | € zzgl. MwSt. |
|--------------|-------------|------|---------------|--------------|-------------|------|---------------|
| K 40 | 3357854 | 5 St | 12,50 | K 120 | 3357862 | 5 St | 11,50 |
| K 60 | 3357856 | 5 St | 11,50 | K 150 | 3357865 | 5 St | 11,50 |
| K 80 | 3357858 | 5 St | 11,50 | K 180 | 3357866 | 5 St | 11,50 |
| K 100 | 3357860 | 5 St | 11,50 | K 240 | 3357867 | 5 St | 11,50 |

OPTi grind® GB 100S - Bandschleifmaschine bietet dem Anwender ein Höchstmaß an Einsatzmöglichkeiten auf kleinstem Raum

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere, langlebige Industrieausführung mit wartungsfreiem Motor
- ▶ Lange Lebensdauer und hohe Laufruhe durch gewuchteten Rotor mit Qualitätskugellagern
- ▶ Ablagefläche für die Schutzbrille

GB 100S
statt € 599,00 zzgl. MwSt.
569,-
€ 677,11 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101660

| Maschinendaten | GB 100S |
|---|---------------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 1,3 / 1,8 kW |
| Schleifbandbreite -länge | 100 x 1.190 mm |
| Nutzbare Auflagefläche zum Schleifen oben auf dem Schleifband | 345 x 100 mm |
| Umfangsgeschwindigkeit des Schleifbandes | 19,4 m/s bei 2.850 min. ⁻¹ |
| Abmessungen | 740 x 476 x 356 mm |
| Nettogewicht | 47 kg |



| Schleifband | VE | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|--------------------|-------|-------------|---------------|
| Körnung 40 | 5 St. | 3357637 | 35,00 |
| Körnung 60 | 5 St. | 3357638 | 33,00 |
| Körnung 80 | 5 St. | 3357639 | 33,00 |
| Körnung 120 | 5 St. | 3357640 | 33,00 |

▶ Maschinenunterbauten finden Sie auf Seite OP72

Lieferumfang

> Schleifband



OPTIgrind® GU 15B / GU 18B / GU 20B / GU 25B Kombischleifmaschinen von OPTIMUM für Werkstätten

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Langlebige Ausführung mit wartungsfreiem Motor für den Dauereinsatz
- ▶ Gehäuse aus Aluminiumstrangguss
- ▶ Große, schwere Befestigungsflansche und dadurch hohe Scheiben-Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Vielzweckbürste im schwenkbarem Bürstengehäuse
- ▶ Schleifaufsatz mit Graphitauflage; verhindert Reibung und Hitze
- ▶ Anschlag ermöglicht schnelles und bequemes Anschleifen der Werkstücke



VARIO-ANTRIEB
siehe Seite OP73

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schleifscheibe Normalkorund grob K36
- ▶ Vielzweckdrahtbürste Drahtstärke 0,3 mm

- ▶ Maschinenunterbauten finden Sie auf Seite OP72

GU 15B
statt €189,00 zzgl. MwSt.
179,-
€ 213,01 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101600

GU 18B
statt €199,00 zzgl. MwSt.
189,-
€ 224,91 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101605

GU 20B
statt €259,00 zzgl. MwSt.
249,-
€ 296,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101615

GU 20B
statt €235,00 zzgl. MwSt.
219,-
€ 260,61 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101610

GU 25B
statt €349,00 zzgl. MwSt.
329,-
€ 391,51 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101620

| Maschinendaten | GU 15B | GU 18B | GU 20B | GU 25B |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V/1 Ph ~50 Hz | 230 V/1 Ph ~50 Hz | 230 V/1 Ph oder 400 V/3 Ph | 400 V/3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 450 W | 450 W | 600 W | 1,5 kW |
| Schleifscheiben | Ø 150 x 20 mm Ø 16 mm | Ø 175 x 25 mm Ø 32 mm | Ø 200 x 30 mm Ø 32 mm | Ø 250 x 40 mm Ø 32 mm |
| Vielzweckdrahtbürste | Ø 150 x 20 mm Ø 16 mm | Ø 175 x 20 mm Ø 32 mm | Ø 200 x 20 mm Ø 32 mm | Ø 250 x 30 mm Ø 32 mm |
| Drehzahlen | 2.850 min ⁻¹ | 2.850 min ⁻¹ | 2.850 min ⁻¹ | 2.850 min ⁻¹ |
| Länge x Breite x Höhe | 428 x 305 x 230 mm | 428 x 305 x 244 mm | 517 x 345 x 282 mm | 526 x 380 x 319 mm |
| Nettogewicht | 10,7 kg | 12,3 kg | 18,5 kg | 32,5 kg |

OPTIgrind® GU 20S / GU 25S / GU 30S Universalschleifmaschinen mit Schleifaufsatz

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Robuste und stabile Universal-Schleifmaschinen mit Schleifband und Schleifscheibe für verschiedenste Materialien
- ▶ Schwere, langlebige Industrieausführung mit wartungsfreiem Motor für den Dauereinsatz
- ▶ Gehäuse aus Aluminiumstrangguss
- ▶ Große, schwere Befestigungsflansche und dadurch hohe Scheiben-Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Schleifaufsatz mit Graphitauflage; verhindert Reibung und Hitze
- ▶ Anschlag ermöglicht schnelles und bequemes Anschleifen der Werkstücke
- ▶ Bandlaufeinstellung ohne Werkzeug - nur über eine Griffschraube einstellbar

Schleifaufsatz

- ▶ Schleifaufsatz kann über den Flansch in einem Schwenkbereich von 0°-90° verstellt werden



Abb.: GU 30S

LIEFERUMFANG:

- ▶ Schleifscheibe Normalkorund K 80
- ▶ Schleifband Normalkorund K 80

GU 20S (400V)
statt € 340,00 zzgl.
319,-
€ 379,61 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101575

GU 20S (230V)
statt € 325,00 zzgl.
309,-
€ 367,71 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101570

GU 25S
statt € 450,00 zzgl.
429,-
€ 510,51 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101580

NEU **GU 30S**
statt € 1.190,00 zzgl.
999,-
€ 1.188,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101585

VARIO-ANTRIEB
siehe Seite OP73

| Maschinendaten | GU 20S | GU 25S | GU 30S |
|------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V oder 400 V | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 600 W | 1,5 kW | 2,2 kW |
| Schleifscheibengröße | Ø 200 x 30 mm | Ø 250 x 40 mm | Ø 300 x 50 mm |
| Wellenaufnahme | Ø 16 mm | Ø 20 mm | Ø 25 mm |
| Absaugstutzen | Ø 32 mm | Ø 32 mm | Ø 35 / Ø 50 mm |
| Schleifband L x B | 75 x 762 mm | 75 x 1.016 mm | 100 x 1.190 mm |
| Abmessungen L x B x H | 501 x 261 x 459 mm | 514 x 319 x 596 mm | 767 x 420 x 527 mm |
| Nettogewicht | 20,7 kg | 34 kg | 64,5 kg |

- ▶ Maschinenunterbauten finden Sie auf Seite OP72



OPTi grind® GU 15 / GU 18 / GU 20 / GU 25 / GU 30
Doppelschleifmaschinen von OPTIMUM. Ein Qualitätsprodukt für Handwerk und Industrie



VARIO-ANTRIEB
siehe Seite OP73

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere, langlebige Industrierausführung mit wartungsfreiem Motor für den Dauereinsatz
- ▶ Gehäuse aus Aluminiumstrangguss
- ▶ Lange Lebensdauer und hohe Laufruhe durch gewuchteten Rotor mit Qualitätskugellagern
- ▶ Funkenschutz an jeder Schleifscheibe verringert den Funkenflug und ist aus bruchsicherem Material
- ▶ Stabile verstellbare Werkstückauflage
- ▶ Vibrationsdämpfende GummifüÙe
- ▶ Grob- und Feinschleifscheibe (K36/K60) im Standardlieferumfang



Abb.: GU 30



Abb.: GU 20

LIEFERUMFANG:
▶ Grobschleifscheibe K36
▶ Feinschleifscheibe K80

GU 15
statt € 149,00 zzgl. MwSt.
139,-
€ 165,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101505

GU 18
statt € 165,00 zzgl. MwSt.
149,-
€ 177,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101510

GU 20 (230V)
statt € 199,00 zzgl. MwSt.
189,-
€ 224,91 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101515

GU 20 (400V)
statt € 220,00 zzgl. MwSt.
209,-
€ 248,71 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101520

GU 25
statt € 315,00 zzgl. MwSt.
299,-
€ 355,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101525

NEU
GU 30
statt € 990,00 zzgl. MwSt.
799,-
€ 950,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101530

| Maschinendaten | GU 15 | GU 18 | GU 20 | GU 25 | GU 30 |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | 230 V oder 400 V | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 450 W | 450 W | 600 W | 1,5 KW | 2,2 KW |
| Schleifscheiben | Ø 150 x 20 mm | Ø 175 x 25 mm | Ø 200 x 30 mm | Ø 250 x 40 mm | Ø 300 x 50 mm |
| Wellendurchmesser | Ø 16 mm | Ø 16 mm | Ø 16 mm | Ø 20 mm | Ø 25 mm |
| Nennweite Absaugstutzen | Ø 34 mm | Ø 34 mm | Ø 34 mm | Ø 34 mm | Ø 35 / Ø 50 mm |
| Drehzahl | 2.850 min ⁻¹ | 2.850 min ⁻¹ | 2.850 min ⁻¹ | 2.850 min ⁻¹ | 1.450 min ⁻¹ |
| Abmessungen L x B x H | 389 x 205 x 265 mm | 389 x 235 x 280 mm | 495 x 260 x 330 mm | 471 x 320 x 365 mm | 766 x 416 x 520 mm |
| Nettogewicht | 11 kg | 14 kg | 19 kg | 33 kg | 66 kg |

Schleifzubehör

| Schleifzubehör | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt |
|--|-------------|--------------|
| MASCHINENUNTERBAU FÜR GZ SCHLEIFMASCHINEN | | |
| GZ 20D | 3091120 | 209,00 |
| GZ 25D | 3091122 | 259,00 |
| GZ 30D | 3091124 | 299,00 |
| • Stabil | | |
| • Geringer Platzbedarf | | |
| | | |

| Schleifzubehör | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt |
|--|-------------|--------------|
| VIELWECKDRAHTBÜRSTE | | |
| · Hochfester Stahldraht | | |
| · Made in EU | | |
| FÜR GZ 20C | | |
| 0,35 mm | 3098081 | 39,00 |
| 0,5 mm | 3098082 | 49,00 |
| FÜR GZ 25C | | |
| 0,3 mm | 3098086 | 69,00 |
| 0,5 mm | 3098087 | 81,00 |
| FÜR GZ 40C | | |
| 0,2 mm | 3098092 | 162,00 |
| 0,35 mm | 3098093 | 129,00 |
| SCHLEIFSCHLEIBENABRICHTER 3101821 5,90 | | |
| › Diamant | | |
| › Abmessung 45 x 13 mm | | |

| Schleifzubehör | Artikel-Nr. | € zzgl. MwSt |
|---------------------------------|-------------|--------------|
| SCHLEIFSCHLEIBE | | |
| · Normalkorund-Schleifscheibe | | |
| · Härte M - grau, Made in Italy | | |
| FÜR GZ 20 K 36 | 3098121 | 29,00 |
| FÜR GZ 20 K 60 | 3098123 | 29,00 |
| FÜR GZ 20 K 80 | 3098125 | 29,00 |
| FÜR GZ 25 K 36 | 3098131 | 65,00 |
| FÜR GZ 25 K 60 | 3098133 | 65,00 |
| FÜR GZ 25 K 80 | 3098135 | 65,00 |
| FÜR GZ 40D K 36 | 3098150 | 219,00 |
| FÜR GZ 40D K 60 | 3098152 | 219,00 |
| FÜR GZ 40D K 80 | 3098154 | 219,00 |
| POLIERSCHLEIBE | | |
| Hart 350 x 35 mm | 3107341 | 65,00 |
| Weich 350 x 35 mm | 3107340 | 65,00 |

**OPTi grind® GZ 20D-DD / GZ 25D-DD / GZ 30D-DD
PREMIUM Doppelschleifmaschinen. GZ-DD Modelle
mit Unterbau und integriertem Absaugsystem**

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ **10 Jahre Optimum-Garantie***
- ▶ Schwere Industrie-Schleifmaschine absorbiert dank hohem Eigengewicht die ohnehin geringen Vibrationen
- ▶ Bei sehr starken Schubkräften auf die Schleifscheiben geeignet
- ▶ Wartungsfreier, langlebiger Induktionsmotor mit ruhigem Lauf
- ▶ Beidseitig gedrehte Schleifscheiben-Sperrflansche
- ▶ Gehäuse aus Gusseisen
- ▶ Stabile, verstellbare Werkstückauflage
- ▶ Schleifscheiben nicht im Standardlieferumfang enthalten

GZ-DD Modelle

- ▶ Stabiler Unterbau mit Wasserschale
- ▶ Integriertes Absaugsystem mit Lüfter aus Aluminium und selbstreinigenden Flügeln
- ▶ Staubsack aus selbstauslöschendem Gewebe

GZ-D Modelle

- ▶ ohne Unterbau (Unterbau optional erhältlich)

GZ 20D
statt € 619,00 zzgl.
549,-
€ 653,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3091010

GZ 20DD
statt € 1.519,00 zzgl.
1.349,-
€ 1.605,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3091040

GZ 25D
statt € 939,00 zzgl.
829,-
€ 986,51 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3091015

GZ 25DD
€ 1.889,00 zzgl.
1.669,-
€ 1.986,11 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3091045

GZ 30D
statt € 1.279,00 zzgl.
1.129,-
€ 1.343,51 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3091020

GZ 30DD
statt € 2.339,00 zzgl.
2.049,-
€ 2.438,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3091050

Abb.: GZ 25DD mit optionalen Schleifscheiben



VARIO-ANTRIEB
Informationen finden Sie im Hauptkatalog

- ▶ Maschinenunterbauten und Schleifzubehör wie Schleifscheiben finden Sie auf Seite OP68

| Maschinendaten | GZ 20D / GZ 20DD | GZ 25D / GZ 25DD | GZ 30D / GZ 30DD |
|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400V / 3 Ph | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 750 W | 1,1 kW | 1,8 kW |
| Schleifscheiben Abmessungen | Ø 200 x 25 mm Bohrung Ø 20 mm | Ø 250 x 30 mm Bohrung Ø 25 mm | Ø 300 x 35 mm Bohrung Ø 30 mm |
| Drehzahlen | 2.800 min ⁻¹ | 1.400 min ⁻¹ | 1.400 min ⁻¹ |
| Abmessungen L x B x H (GZ-D) | 550 x 290 x 360 mm | 670 x 340 x 410 mm | 810 x 420 x 560 mm |
| Abmessungen L x B x H (GZ-DD) | 800 x 710 x 1.300 mm | 800 x 710 x 1.300 mm | 810 x 1.200 x 1.300 mm |
| Nettogewicht GZ-D / GZ-DD | 25 kg / 63,7 kg | 44,8 kg / 91 kg | 64,5 kg / 124 kg |

| ELEKTRONISCHE BREMSE | |
|------------------------------|---------------|
| 3091099 | 569,00 |
| · Kontrolliertes Stillsetzen | |
| · Inklusive Werksmontage | |



**OPTi grind® GZ 40D
PREMIUM Industrie - Doppelschleifmaschine äusserst robust und stabil**

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ **10 Jahre Optimum-Garantie***
- ▶ Geeignet für den kontinuierlichen und intensiven Einsatz in der Industrie
- ▶ Schwere Industrie-Schleifmaschine absorbiert durch hohes Eigengewicht die ohnehin geringen Vibrationen
- ▶ Geeignet auch bei sehr starken Schubkräften auf die Schleifscheiben
- ▶ Wartungsfreier, langlebiger Induktionsmotor mit ruhigem Lauf
- ▶ Gehäuse aus Gusseisen
- ▶ Funkenschutz
- ▶ Stabile, verschiebbare Werkstückauflage
- ▶ Schleifscheiben nicht im Standardlieferumfang enthalten

GZ 40D
statt € 4.100,00 zzgl.
3.399,-
€ 4.044,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3091025

| Maschinendaten | GZ40D |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 4,4 kW |
| Schleifscheiben Abmessungen | Ø 400 x 50 mm Bohrung Ø 40 mm |
| Drehzahlen | 1.400 min ⁻¹ |
| Nennweite Absaugstutzen | Ø 90 mm |
| Abmessungen L x B x H | 980 x 600 x 660 mm |
| Nettogewicht | 168 kg |

Abb.: mit optionalen Schleifscheiben und GU4-H Unterbau



Maschinenunterbau
GU 4-H
zzgl. MwSt.
379,-
€ 451,01 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3107123

Maschinenunterbau
GU 5-H
mit Zyklonabsaugung
zzgl. MwSt.
859,-
€ 1.022,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3107124

VARIO-ANTRIEB
mit **SIEMENS** Inverter für **PREMIUM** Schleifer
siehe Seite OP73



- ▶ Informationen zu den Maschinenunterbauten finden Sie auf Seite OP72 oder im Hauptkatalog
- ▶ Schleifzubehör finden Sie auf Seite OP68

OPTIgrind® GZ 20C / GZ 20CD / GZ 20C / GZ 25CD - PREMIUM Kombischleifmaschinen.

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ **10 Jahre Optimum-Garantie***
- ▶ Schwere Industrie-Kombischleifmaschine absorbiert dank hohem Eigengewicht die ohnehin geringen Vibrationen
- ▶ Auch bei sehr starken Schubkräften auf die Schleifscheibe und die Bürste geeignet
- ▶ Wartungsfreier, langlebiger Induktionsmotor
- ▶ Gehäuse aus Gusseisen
- ▶ Stabile, verstellbare Werkstückauflage
- ▶ Schleifscheibe und -bürste nicht im Standardlieferumfang enthalten

GZ-CD Modelle

- ▶ Stabiler Unterbau mit Wasserschale
- ▶ Integriertes Absaugsystem mit Lüfter aus Aluminium und selbstreinigenden Flügeln
- ▶ Staubsack aus selbstauslöschendem Gewebe



Abb.: GZ 20C mit optionaler Schleifscheibe und -bürste

GZ-C Modelle

- ▶ ohne Unterbau

| GZ 20C | GZ 20CD | GZ 25C | GZ 25CD |
|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| statt € 749,00 zzgl. | statt € 1.649,00 zzgl. | statt € 1.089,00 zzgl. | statt € 1.999,00 zzgl. |
| 639,- | 1.449,- | 949,- | 1.799,- |
| € 760,41 inkl. MwSt. | € 1.724,31 inkl. MwSt. | € 1.129,31 inkl. MwSt. | € 2.140,81 inkl. MwSt. |
| Art.-Nr. 3091070 | Art.-Nr. 3091080 | Art.-Nr. 3091075 | Art.-Nr. 3091085 |

| Maschinendaten | GZ 20C / GZ 20CD | GZ 25C / GZ 25CD |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 750 W | 1,1 kW |
| Abmessungen Schleifscheibe | Ø 200 x 25 mm, Bohrung Ø 20 mm | Ø 250 x 30 mm, Bohrung Ø 25 mm |
| Abmessungen Rundbürste | Ø 200 x 25 mm, Bohrung Ø 20 mm | Ø 250 x 25 mm, Bohrung Ø 25 mm |
| Drehzahlen | 2.800 min ⁻¹ | 1.400 min ⁻¹ |
| Abmessungen L x B x H GZ-C | 650 x 300 x 360 mm | 850 x 340 x 410 mm |
| Abmessungen L x B x H GZ-CD | 900 x 710 x 1.300 mm | 850 x 1.200 x 1.300 mm |
| Nettogewicht GZ-C / GZ-CD | 26,5 kg / 65 kg | 47,9 kg / 87 kg |



VARIO-ANTRIEB
Informationen finden Sie im Hauptkatalog

- ▶ Schleifscheiben und -bürsten finden Sie auf Seite OP68

ELEKTRONISCHE BREMSE

| | |
|---------|---------------|
| 3091099 | 569,00 |
|---------|---------------|

- Kontrolliertes Stillsetzen
- Inklusive Werksmontage

MASCHINENUNTERBAU OHNE ABSAUGUNG

| | | |
|--------|---------|---------------|
| GZ 20D | 3091120 | 209,00 |
| GZ 25D | 3091122 | 259,00 |

OPTIgrind® GZ 40C PREMIUM Kombischleifmaschine - ein leistungsstarker Industrie - Schleifer mit Vielzweckbürste und Schleifscheibe

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ **10 Jahre OPTIMUM-Garantie***
- ▶ Geeignet für den kontinuierlichen und intensiven Einsatz in der Industrie
- ▶ Schwere Kombischleifmaschine absorbiert durch hohes Eigengewicht die ohnehin geringen Vibrationen
- ▶ Konstante Drehzahl auch unter Last
- ▶ Auch bei sehr starken Schubkräften auf die Schleifscheibe und Bürste geeignet
- ▶ Wartungsfreier, langlebiger Induktionsmotor mit ruhigem Lauf
- ▶ Gehäuse aus Gusseisen
- ▶ Schwenkbares Bürstenschutzgehäuse mit Absaugstutzen
- ▶ Stabile, verschiebbare Werkstückauflage
- ▶ Vielzweckbürste mit schwenkbarem Bürstengehäuse
- ▶ Schleifscheiben und -bürste nicht im Standardlieferumfang enthalten



Abb.: mit optionalen Schleifscheibe und -bürste und GU4-H Unterbau

GZ 40C
€ 4.290,00 zzgl. MwSt.
3.549,-
€ 4.223,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3091079

| Maschinendaten | GZ 40C |
|----------------------------|-------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 4,4 kW |
| Abmessungen Schleifscheibe | Ø 400 x 50 mm Bohrung Ø 40 mm |
| Abmessungen Bürste | Ø 350 x 35 mm Bohrung Ø 25 mm |
| Drehzahlen | 1.400 min ⁻¹ |
| Abmessungen L x B x H | 1.200 x 660 x 580 mm |
| Nettogewicht | 144 kg |

Maschinenunterbau
GU 4-H
zzgl. MwSt.
379,-
€ 451,01 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3107123

Maschinenunterbau
GU 5-H
mit Zyklonabsaugung
zzgl. MwSt.
859,-
€ 1.022,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3107124



VARIO-ANTRIEB
mit **SIEMENS** Inverter für **PREMIUM** Schleifer
siehe Seite OP73

- ▶ Informationen zu den Maschinenunterbauten finden Sie auf Seite OP72 oder im Hauptkatalog
- ▶ Schleifzubehör finden Sie auf Seite OP68

* Garantiebedingungen unter www.optimum-maschinen.de oder bei Optimum Maschinen Germany GmbH anfordern

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite



OPTI polish GU 20P / GU 25P / GU 35P - Poliermaschinen für die Oberflächenfeinstbearbeitung an metallischen Werkstücken

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere, langlebige Industrierausführung mit wartungsfreiem Motor
- ▶ Gehäuse aus Aluminiumstrangguss
- ▶ Lange Lebensdauer und hohe Laufruhe durch gewuchteten Rotor mit Qualitätskugellagern
- ▶ Zwei breite Polierscheiben im Standardlieferumfang

GU 20P/GU 25P:

- ▶ Vibrationsdämpfende Gummifüße (ohne Absaughaube - kann optional mitbestellt werden)

GU 35P:

- ▶ Vibrationsdämpfende Gummifüße, Standplatte, Gehäuse, Absaughaube



Abb.: GU 35P



Abb.: GU 20P



VARIO-ANTRIEB
siehe Seite OP73

- ▶ Maschinenunterbauten finden Sie auf Seite OP72 oder im Hauptkatalog
- ▶ Polierzubehör finden Sie auf Seite OP68

GU 20P (400V)
statt € 210,00 zzgl. MwSt.
195,-
€ 232,05 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101545

GU 20P (230V)
statt € 189,00 zzgl. MwSt.
175,-
€ 208,25 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101540

GU 25P
statt € 275,00 zzgl. MwSt.
255,-
€ 303,45 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101550

NEU

GU 35P
statt € 1.090,00 zzgl. MwSt.
899,-
€ 1.069,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3101560

NEU

| Absaughauben-Satz | Artikel-Nr. | € zzgl MwSt. |
|-------------------|-------------|--------------|
| für GU 20P | 3107060 | 65,00 |
| für GU 25P | 3107061 | 85,00 |

> 2 teilig (links und rechts)



LIEFERUMFANG:
▶ Harte und weiche Polierscheibe

| Maschinendaten | GU 20P | GU 25P | GU 35P |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V oder 400 V ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 600 W | 1,5 kW | 2,2 kW |
| Polierscheibengröße | Ø 200 x 20 mm | Ø 250 x 25 mm | Ø 350 x 40 mm |
| Wellenaufnahme | Ø 16 mm | Ø 20 mm | Ø 35 mm |
| Drehzahl | 2.850 min ⁻¹ | 2.850 min ⁻¹ | 1.450 min ⁻¹ |
| Abmessungen L x B x H | 545 x 200 x 262 mm | 555 x 250 x 296 mm | 916 x 335 x 393 mm |
| Nettogewicht | 10,6 kg | 17,4 kg | 64,1 kg |

OPTI grind® GZ 40P - PREMIUM Poliermaschine - eine leistungsstarke Industrie-Poliermaschine

▶ 10 Jahre OPTIMUM-Garantie*

- ▶ Geeignet für den kontinuierlichen und intensiven Einsatz in der Industrie
- ▶ Schwere Poliermaschine absorbiert durch hohes Eigengewicht die ohnehin geringen Vibrationen
- ▶ Wartungsfreier, langlebiger Induktionsmotor mit ruhigem Lauf
- ▶ Gehäuse aus Gusseisen
- ▶ Schutzgehäuse schwenkbar mit Absaugstutzen zum Anschluss einer Absaugeinrichtung
- ▶ Polierscheiben nicht im Standardlieferumfang enthalten



VARIO-ANTRIEB
mit **SIEMENS** Inverter für **PREMIUM** Schleifer
siehe Seite OP73



GZ 40P
€ 4.550,00 zzgl. MwSt.
3.749,-
€ 4.461,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3091130



Maschinenunterbau
GU 4-H
zzgl. MwSt.
379,-
€ 451,01 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3107123

Maschinenunterbau
GU 5-H
mit Zyklonabsaugung
zzgl. MwSt.
859,-
€ 1.022,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3107124

| Maschinendaten | GZ 40P |
|-----------------------------|-------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V/3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 4,4 kW |
| Abmessungen Schleifscheiben | 350 x 35 mm |
| Wellenaufnahme | Ø 25 mm |
| Drehzahlen | 1.400 min ⁻¹ |
| Nennweite Absaugstutzen | Ø 90 mm |
| Abmessungen L x B x H | 1.390 x 530 x 580 mm |
| Nettogewicht | 110 kg |

Abb.: mit optionalem Polierscheiben und GU4-H Unterbau

- ▶ Informationen zu den Maschinenunterbauten finden Sie auf Seite OP72 oder im Hauptkatalog

- ▶ Schleifzubehör wie Polierscheiben finden Sie auf Seite OP68

Maschinenunterbauten ohne Absaugung

Besonders geeignet für:

GU 3

- ▶ Kühlwasserschale
- ▶ Geringer Platzbedarf
- ▶ Abmessungen: 320 x 270 x 825 mm
- ▶ Gewicht: 14,5 kg

| Modell | GU 3 |
|---------------|---------|
| Artikel-Nr. | 3107118 |
| € zzgl. MwSt. | 145,00 |



- > GU 15 - GU 25
- > GU 20S und GU 25S
- > GU 15B - GU 25B
- > GU 20P und GU 25P

NEU

GU 4

- ▶ Kühlwasserschale
- ▶ Geringer Platzbedarf
- ▶ Abmessungen: 500 x 420 x 770 mm
- ▶ Gewicht: 30 kg

| Modell | GU 4 |
|---------------|---------|
| Artikel-Nr. | 3107119 |
| € zzgl. MwSt. | 359,00 |



- > Doppelschleifer GU 30
- > Universalschleifer GU 30S
- > Polierschleifer GU 35P
- > Tellerschleifer GB 305D
- > Bürstentgrater GB 250B

NEU

GU 4-H

- ▶ Kühlwasserschale
- ▶ Geringer Platzbedarf
- ▶ Abmessungen: 500 x 420 x 770 mm
- ▶ Gewicht: leer 33 kg / befüllt 139 kg

| Modell | GU 4-H |
|---------------|---------|
| Artikel-Nr. | 3107123 |
| € zzgl. MwSt. | 379,00 |

Der Unterbau muß kundenseitig mit Beton befüllt werden.



- > Doppelschleifer GZ 40D
- > Kombischleifmaschine GZ 40C
- > Polierschleifer GZ 40P

Wandhalterung


- ▶ Kühlwasserschale
- ▶ L x B x H: 332 x 300 x 230 mm

| Modell | Wandhalterung |
|---------------|---------------|
| Artikel-Nr. | 3107050 |
| € zzgl. MwSt. | 45,00 |



- > GU 15 - GU 25
- > GU 20S und GU 25S
- > GU 15B - GU 25B
- > GU 20P und GU 25P

Maschinenunterbauten mit Zyklonabsaugung für Schleifmaschinen

 Beim Einschalten und beim Abschalten des externen Gerätes läuft die Absaugung mit einer Verzögerung von 2-3 Sek. automatisch an bzw. nach. Das zusätzliche An- bzw. Abschalten der Absaugung entfällt: Der Reststaub wird nach dem Abschalten der Maschine laut Gefahrenstoffverordnung abgesaugt

Besonders geeignet für:

GU 1

- ▶ Schallgedämmt
- ▶ Ohne Bohrlöcher - müssen individuell gebohrt werden
- ▶ Y-Adapter Absauganschluss mit je Ø 50 mm
- ▶ Motorleistung 1,3 kW 230 V oder 400 V
- ▶ Abmessungen: 550 x 340 x 890mm

| Modell | GU 1 (230 V) | GU 1 (400 V) |
|---------------|--------------|--------------|
| Artikel-Nr. | 3107110 | 3107109 |
| € zzgl. MwSt. | 689,00 | 720,00 |

| Absaugrohre (2 flexible) | |
|--------------------------|---------|
| Artikel-Nr. | 3107111 |
| € zzgl. MwSt. | 35,00 |



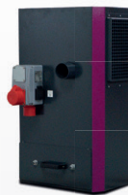
- > GU 15 - GU 25
- > GU 20S und GU 25S
- > GU 15B - GU 25B
- > GU 20P und GU 25P
- > GB 305D
- > GB 250B

GU 2

- ▶ Zweimotorige Zyklonabsaugung
- ▶ Inklusive Y-Adapter für zweirohrigen Absauganschluss 60 x 300-1000 mm flexibel
- ▶ Externe 230V Dauerversorgung
- ▶ Motorleistung 4 kW 400 V
- ▶ Abmessungen: 525 x 440 x 815 mm

| Modell | GU 2 |
|---------------|---------|
| Artikel-Nr. | 3107115 |
| € zzgl. MwSt. | 789,00 |

| Absaugrohre (2 flexible) | |
|--------------------------|---------|
| Artikel-Nr. | 3107116 |
| € zzgl. MwSt. | 35,00 |



- > Bandschleifmaschinen GBS 75 / GBS 150
- > Bandschleifmaschine GB 100S
- > oder externe Maschinen

NEU

GU 5

- ▶ Inklusive Y-Adapter für zweirohrigen Absauganschluss
- ▶ Externe 230V Dauerversorgung
- ▶ Motorleistung 4 kW 400 V
- ▶ Abmessungen: 525 x 440 x 815 mm

| Modell | GU 5 |
|---------------|---------|
| Artikel-Nr. | 3107114 |
| € zzgl. MwSt. | 839,00 |



- > Doppelschleifer GU 30
- > Universalschleifer GU 30S
- > Polierschleifer GU 35P

NEU

GU 5-H

- ▶ Inklusive Y-Adapter für zweirohrigen Absauganschluss
- ▶ Externe 230V Dauerversorgung
- ▶ Motorleistung 4 kW 400 V
- ▶ Abmessungen: 525 x 440 x 815 mm

| Modell | GU 5-H |
|---------------|---------|
| Artikel-Nr. | 3107124 |
| € zzgl. MwSt. | 859,00 |

Der Unterbau muß kundenseitig mit Beton befüllt werden.



- > Doppelschleifer GZ 40D
- > Kombischleifmaschine GZ 40C
- > Polierschleifer GZ 40P

Vario-Antrieb mit SIEMENS Inverter Sinamics V20 ermöglicht die Drehzahl des Schleifers zu steuern

Ohne Schleifer - muss separat mitbestellt werden

Maschinenunterbau & Maschine = Vario



Maschinenunterbauten mit integriertem Vario-Antrieb, ohne Absaugung

Maschinenunterbauten mit integriertem Vario-Antrieb mit Zyklonabsaugung

- ▶ Zyklonabsaugung im Unterbau integriert, dadurch geringer Platzbedarf
- ▶ Mit Einschaltautomatik: Das zusätzliche An- bzw. Abschalten der Absaugung entfällt, da beim Ein- bzw. Abschalten des Gerätes mit einer Verzögerung von 2-3 Sek. die Absaugung automatisch an bzw. aus schaltet. Der Reststaub wird nach dem Abschalten der Maschine laut Gefahrenstoffverordnung abgesaugt



GU 3

- ▶ Kühlwasserschale
- ▶ Abmessungen L x B x H: 320 x 270 x 820 mm

Variobau mit Maschinenunterbau GU3 bis max. 0,75 kW zzgl. MwSt.
1.260,-
€ 1.499,40 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3491511

Variobau mit Maschinenunterbau GU3 bis max. 1,5 kW zzgl. MwSt.
1.399,-
€ 1.664,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3491531

Abb. GU 3 Unterbau mit optionaler Plexiglasabdeckung

Hinweis: Die Absaugung benötigt einen 0-Leiter in der 400V-Ausführung



GU 1

- ▶ Lampenhalter für LED 3-500
- ▶ Abmessungen L x B x H: 477 (550) x 340 x 805 (890) mm

Variobau mit Maschinenunterbau GU1 bis max. 0,75 kW zzgl. MwSt.
2.050,-
€ 2.439,50 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3491510

Variobau mit Maschinenunterbau GU1 bis max. 1,5 kW zzgl. MwSt.
1.950,-
€ 2.320,50 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3491530



GU 4

- ▶ Kühlwasserschale
- ▶ Abmessungen L x B x H: 500 x 420 x 770 mm

Variobau mit Maschinenunterbau GU 4 zzgl. MwSt.
1.650,-
€ 1.963,50 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3491550



GU 5

- ▶ Kühlwasserschale
- ▶ Abmessungen L x B x H: 500 x 744 x 770 mm

Variobau mit Maschinenunterbau GU 5 zzgl. MwSt.
2.050,-
€ 2.439,50 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3491552



GU 4-H

- ▶ Kühlwasserschale
- ▶ Abmessungen L x B x H: 500 x 420 x 770 mm

Merke: Der Unterbau GU 4-H muß kundenseitig mit Beton befüllt werden.

Variobau mit Maschinenunterbau GU 4-H zzgl. MwSt.
1.990,-
€ 2.368,10 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3491571



GU 5-H

- ▶ Kühlwasserschale
- ▶ Abmessungen L x B x H: 500 x 744 x 770 mm

Merke: Der Unterbau GU 5-H muß kundenseitig mit Beton befüllt werden.

Variobau mit Maschinenunterbau GU 5-H zzgl. MwSt.
2.390,-
€ 2.844,10 inkl. MwSt.
3491573

| Vario Antrieb* SIEMENS Inverter | GU 1 / GU 3 | | GU 4 / GU 5 | GU 4-H / GU 5-H |
|-----------------------------------|---------------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 0,75 kW | 1,5 kW | bis 2,2 kW | bis 4,4 kW |
| Umfangsgeschwindigkeiten regelbar | 30 m/s bis 5 m/s | 37 m/s bis 6 m/s | 34 m/s bis 6 m/s | 34 m/s bis 6 m/s |
| | Passende Maschinen | | | |
| Kombischleifer | GU 20B | GU 25B | - | GZ 40C |
| Universalschleifer | GU 20S | GU 25S | GU 30S | - |
| Doppelschleifer | GU 20 | GU 25 | GU 30 | GZ40D |
| Polierschleifer | GU 20P | GU 25P | GU 35P | GZ 40P |

* Der Vario-Umbau entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2



OPTi saw® SQ-V10 – Diese **Hand-Bandsäge** ist sowohl auf dem optionalen Arbeitstisch mit Schraubstock montierbar, wie auch frei Hand geführt einsetzbar

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Kraftvoller 1,1 kW Motor
- ▶ Ideal geeignet zum Absägen von Vollmaterialien aus Stahl mit geringer Zugfestigkeit und vorzugsweise zum Absägen von Rohren, Profilen aus Stahl, Aluminium und Buntmetallen.
- ▶ Auch zum Trennen von Holz, Kunststoffen und anderen dünnen Nichteisenmetallen
- ▶ Vom optionalen Arbeitstisch abnehmbar für flexiblen Einsatz
- ▶ Starke Brückenkonstruktion mit Aluminium- Rahmen
- ▶ Attraktiv gestalteter Hebel zum einfachen Lösen und Spannen des Sägeblattes
- ▶ Leicht bedienbare Sägeblattspanner und Justierschrauben gewährleisten permanent präzisen Bandlauf
- ▶ LED-Arbeitslicht
- ▶ Verringertes Schneidgeräusch



LIEFERUMFANG:

- ▶ Transportkoffer
- ▶ Bi-Metall-Sägeband 10-14 ZpZ M42

SQ-V10
statt € 155,00 zzgl. MwSt.
145,-
€ 172,55 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3184210

| Maschinendaten | SQ-V10* |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 1,1 kW |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 0,7 - 2,4 m/s |
| Sägebandabmessung | 1.140 x 12,5 x 0,6 mm |
| Schnittbereich | 127 x 127 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 590 x 205 x 415 mm |
| Nettogewicht | 6,6 kg |

Arbeitstisch

statt € 99,00 zzgl. MwSt.
94,90
€ 112,93 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3184212

Sägeband

15,90
€ 18,92 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357548

**BI-METALL
SÄGEBAND**

10-14 ZpZ 0°

- ▶ Arbeitstisch mit Schraubstock
- ▶ Nettogewicht 13 kg

OPTi saw® SP 11V / SP 13V - Transportable Gehrungsbandsägen mit hoher Schnittpräzision, besonders geräuscharm. Mit stufenlos einstellbarer Schnittgeschwindigkeit



Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Kugelgelagerte Bandführungsrollen
- ▶ Vario-Antriebsmotor mit geringer Drehzahl und Carbon-Bürsten für eine bis zu 10-fach höhere Lebensdauer
- ▶ Bodenplatte mit rutschsicheren Füßen
- ▶ Vibrations- und verschleißarm durch Spezialgetriebe mit zwei Zahnrädern aus gehärtetem Stahl



Abb.: SP 13V

Sägebandsatz SP 11V

statt € 38,70 zzgl. MwSt.

34,90
€ 41,53 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3650020

Sägebandsatz SP 13V

statt € 49,00 zzgl. MwSt.

39,-
€ 46,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3650021

**SÄGEBANDSATZ:
Je 1 Sägeband**

- 6 ZpZ 10°
- 6-10 ZpZ 0°
- 10-14 ZpZ 0°



**Maschinenunterbau
MUG 1**

statt € 57,90 zzgl. MwSt.

49,-
€ 58,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3630000

SP 11V

statt € 489,00 zzgl. MwSt.

419,-
€ 498,61 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3300070

SP 13V

statt € 569,00 zzgl. MwSt.

499,-
€ 593,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3300075

LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband

| Maschinendaten | SP 11V * | SP 13V * |
|--------------------------|----------------------|----------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 850 W | 1 kW |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 30 - 80 m/min | 30 - 80 m/min |
| Sägebandabmessung | 1.335 x 13 x 0,65 mm | 1.440 x 13 x 0,65 mm |
| Schnittwinkel | 0° - 45° | 0° - 60° |
| Abmessungen L x B x H | 650 x 290 x 450 mm | 720 x 300 x 420 mm |
| Nettogewicht | 19 kg | 19,5 kg |

Schnittbereiche

| SP 11V | | Ø 105 mm | Ø 100 mm | 100 x 100 mm |
|--------|--|----------|----------|--------------|
| SP 13V | | Ø 125 mm | Ø 125 mm | 125 x 125 mm |
| SP 11V | | Ø 65 mm | Ø 60 mm | 60 x 65 mm |
| SP 13V | | Ø 85 mm | Ø 85 mm | 85 x 85 mm |
| SP 13V | | Ø 45 mm | Ø 45 mm | 45 x 50 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

* Beachten Sie bei Maschinen mit Frequenzumrichter: Die Metallbandsägen und die Hand-Bandsäge entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Infos siehe Rückseite.

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

OPTI^{saw}® S 100G - Leichte und handliche Metallbandsäge.

Ideal für den universellen Einsatz auf Baustellen, Montage oder in der Werkstatt



Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Kugelgelagerte 3-Punkt Sägebandführung
- ▶ Schnellspannschraubstock für schnelle Werkstückspannung
- ▶ Sägebügel von 0° bis 45° schwenkbar, um winkelige Sägeschnitte zu ermöglichen
- ▶ Selbsttätige Absenkung des Sägebügels über dreistufig einstellbaren Sägebügelabsenkdruck
- ▶ Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ▶ Großer, handlicher Handgriff und geringes Gewicht ermöglichen einen problemlosen Transport zur Baustelle
- ▶ Kugelgelagerte Bandführungsrollen für hervorragenden Bandlauf und somit für optimalen Schnitt



S 100G
statt € 659,00 zzgl. MwSt.
599,-
€ 712,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3300100

LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband

| Maschinendaten | S 100G |
|--------------------------|----------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 370 W |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 45 m/min |
| Sägebandabmessung | 1.470 x 13 x 0,65 mm |
| Schnittwinkel | 0° bis 45° |
| Abmessungen L x B x H | 950 x 300 x 680 mm |
| Nettogewicht | 23 kg |

HAUPTKATALOG

Einfach den QR-Code scannen und stöbern!



Maschinenunterbau MUG 1

statt € 57,90 zzgl. MwSt.

49,-

€ 58,31 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3630000



Sägebandsatz

statt € 50,70 zzgl. MwSt.

40,90

€ 48,67 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3351100

SÄGEBANDSATZ:

- 2 Stück Sägeband 6 Zp 10°
- 1 Stück Sägeband 10-14 Zp 0°

Schnittbereiche

| | Ø 100 mm | 100 mm | 100 x 150 mm |
|--|----------|--------|--------------|
| | Ø 65 mm | 60 mm | 60 x 100 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

OPTI^{saw}® S 131GH

Metallbandsäge mit schwenkbarem Sägebügel

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schutzschalter für den Riemendeckel und die Sägebandabdeckung in Niederspannungsausführung
- ▶ Separater Not Halt Schlagschalter
- ▶ Niederspannungselektronik 24 V
- ▶ Geräuscharmer Lauf
- ▶ Kugelgelagerte Bandführungsrollen
- ▶ Drei Geschwindigkeitsstufen für eine breit angelegte Werkstoffauswahl
- ▶ Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ▶ Gut lesbare Skala zur Winkeleinstellung
- ▶ Schnellspannschraubstock für schnelle Werkstückspannung

S 131GH

statt € 899,00 zzgl. MwSt.

729,-

€ 867,51 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3300131

LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

| Maschinendaten | S 131GH |
|--------------------------|-----------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 1,1 kW |
| Vorschub | stufenlos einstellbar |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 22 / 31 / 55 m/min |
| Sägebandabmessung | 1.638 x 13 x 0,65 mm |
| Schnittwinkel | -45° bis 60° |
| Abmessungen L x B x H | 1.085 x 498 x 978 mm |
| Nettogewicht | 78 kg |



Sägebandsatz

statt € 51,00 zzgl. MwSt.

48,-

€ 57,12 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3351500

SÄGEBANDSATZ:

Je 1 Sägeband

- 6 Zp 10°
- 6-10 Zp 6°
- 10-14 Zp 0°



Argumente, die überzeugen ...



Sägebügel

- Grauguss
- Beidseitig von -45° bis +60° schwenkbar



Hydraulikzylinder

- Präzise, stufenlos einstellbare Absenkung durch hydraulischen Zylinder und Drosselventil

Schnittbereiche

| | Ø 128 mm | 100 x 145 mm |
|--|----------|--------------|
| | Ø 90 mm | 85 x 70 mm |
| | Ø 45 mm | 55 x 45 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

OPTi^{saw}® S 150G Vario - Metallbandsäge mit gehrungsschwenkbarem Sägebügel und stufenlos einstellbare Sägeband-Geschwindigkeiten



Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Kugelgelagerte Bandführungsrollen
- ▶ Schnellspannschraubstock für schnelle Werkstückspannung
- ▶ Stabiler Sägerahmen, dadurch ruhiger und vibrationsarmer Lauf
- ▶ Materialanschlag
- ▶ Gut lesbare Skala zur Winkeleinstellung
- ▶ Grundplatte und Sägebügel aus Grauguss
- ▶ Gehrungsverstellung bis 60° durch Schwenken des gesamten Sägebügels
- ▶ Kühlmittleinrichtung

Drucktaster - manueller Sägebandlauf

- Schaltet den Lauf des Sägebandes ein und aus



Bedieneinheit

- Groß dimensioniert
- Not-Halt-Schlagschalter
- Schalter Kühlmittelpumpe
- Potentiometer



LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

S 150G Vario

statt € 1.190,00 zzgl. MwSt.

999,-

€ 1.188,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3300150

| Maschinendaten | S 150G Vario* |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Elektrischer Anschluss | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 1,1 kW |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 20 - 65 m/min |
| Stufenanzahl | stufenlos |
| Sägebandabmessung | 1.735 x 12,7 x 0,9 mm |
| Schnittwinkel | 0° bis 60° |
| L: Schraubstock offen/geschlossen | 1.120 mm / 930 mm |
| B: ohne / mit Materialanschlag | 510 mm / 720 mm |
| H: untere / obere Stellung | 1.240 mm / 1.590 mm |
| Nettogewicht | 100 kg |

| Schnittbereiche | | | |
|-----------------|----------|--------|--------------|
| | | | |
| | Ø 150 mm | 160 mm | 150 x 160 mm |
| | Ø 105 mm | 105 mm | 105 x 130 mm |
| | Ø 65 mm | 65 mm | 65 x 65 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

Sägebandsatz

statt € 59,70 zzgl. MwSt.

47,90

€ 57,00 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3351501

SÄGEBANDSATZ: Je 1 Sägeband

- 6 ZpZ 10°
- 6-10 ZpZ 0°
- 10-14 ZpZ 0°

OPTi^{saw}® S 181 / S 181G - Robuste Bandsägen für die Metallbearbeitung mit stufenloser hydraulischer Absenkung



Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Stabile Gussausführung
- ▶ Absenkung des Sägebügels über Hydraulikzylinder mit Drosselventil stufenlos einstellbar
- ▶ Präzise, stufenlos einstellbare Absenkung über Gegendruckzylinder
- ▶ Automatische Abschaltung der Säge nach Schnittbeendigung
- ▶ Verstellbare Spannbacken von 0° bis 45° für Gehrungsschnitte
- ▶ Robuster Maschinenunterbau
- ▶ Kugelgelagerte Bandführungsrollen
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Aufspannfläche gefräst

S 181

- ▶ Vier Geschwindigkeiten durch Umlegen des Antriebsriemens einstellbar

S 181G

- ▶ Drei Geschwindigkeiten über Getriebe schaltbar



Abb.: S 181



Abb.: S 181G

LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

S 181

statt € 1.349,00 zzgl. MwSt.

1.199,-

€ 1.426,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3300181

S 181G

statt € 1.530,00 zzgl. MwSt.

1.389,-

€ 1.652,91 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3300182

Sägebandsatz

statt € 75,00 zzgl. MwSt.

66,-

€ 78,54 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357500

SÄGEBANDSATZ: Je 1 Sägeband

- 5 - 8 ZpZ 0°
- 5 - 8 ZpZ 6°
- 6 - 10 ZpZ 0°

| Maschinendaten | S 181 | S 181G |
|---------------------------------|----------------------------|------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Motorleistung | 750 W | |
| Vorschub | stufenlos einstellbar | |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 21 / 33,5 / 45 / 50 m/min. | 45 / 67 / 77 m/min. |
| Sägebandabmessung | 2.362 x 19 x 0,9 mm | |
| Schnittwinkel | 0° bis 45° | |
| Abmessung Länge x Breite x Höhe | 1.295 x 450 x 1.060 mm | 1.200 x 450 x 1.050 mm |
| Nettogewicht | 130 kg | |

| Schnittbereiche | | | |
|-----------------|----------|--------|-----------------------------|
| | | | |
| | Ø 180 mm | 180 mm | 240 x 180 mm 50 x 300 mm |
| | Ø 110 mm | 150 mm | 110 x 170 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

* Die Metallbandsägen (Frequenzumrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C3. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

OPTI^{saw}® SD 200G - Getriebe-Metallbandsäge mit zwei Sägeband-Geschwindigkeiten



Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Geräuscharmer Lauf
- ▶ Stabile Gussausführung
- ▶ Absenkung des Sägebügels über Hydraulikzylinder mit Drosselventil stufenlos einstellbar
- ▶ Gut lesbare Skala zur Winkeleinstellung
- ▶ Sägebandspannung frontseitig über Handrad einstellbar
- ▶ Robuster Maschinenunterbau mit großen Rädern und handlichem Transportbügel zum problemlosen Standortwechsel der Maschine
- ▶ Einstellbarer Materialanschlag für Serienarbeiten
- ▶ Leicht zu reinigende Kühlmittelteile
- ▶ Aufspannfläche geschliffen



Kühlmittelbehälter

- > Im Unterbau integriert
- > Behälterinhalt 11 Liter

Getriebe

- > Kraftvoll
- > mit zwei Stufen

LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

SD 200G
statt € 1.460,00 zzgl. MwSt.
1.299,-
€ 1.545,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3300200

| Maschinendaten | SD 200G |
|--------------------------|-----------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 550 W / 750 W |
| Heben des Sägebügels | manuell |
| Vorschub | stufenlos einstellbar |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 44 / 88 m/min |
| Sägebandabmessung | 2.360 x 19 x 0,9 mm |
| Schnittwinkel | 0° bis 45° |
| Abmessungen L x B x H | 1.295 x 535 x 790 - 1200 mm |
| Nettogewicht | 130 kg |

SÄGEBANDSATZ:
Je 1 Sägeband

Sägebandsatz
statt € 75,00 zzgl. MwSt.
66,-
€ 78,54 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357500

- 5 - 8 ZpZ 6°
- 6 - 10 ZpZ 0°

Schnittbereiche

| | Ø 180 mm | 180 mm | 180 x 240 mm |
|--|----------|--------|--------------|
| | Ø 110 mm | 150 mm | 110 x 170 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

OPTI^{saw}® S 210G - Metallbandsäge mit schwenkbarem Sägebügel und zwei Sägeband-Geschwindigkeiten



Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere Gussausführung
- ▶ Materialanschlag und Spänebürste
- ▶ Präzise, stufenlos einstellbare Absenkung über Hydraulikzylinder
- ▶ Automatische Abschaltung der Säge nach Schnittbeendigung
- ▶ Bedienfeld mit übersichtlicher Tastatur für einfache Bedienung
- ▶ Kugelgelagerte Bandführungsrollen, langlebig, präzise und nachjustierbar
- ▶ Robuster Maschinenunterbau
- ▶ Kühlmittleinrichtung



Bedienfeld

- > übersichtlich und leicht zu bedienen
- > Geschwindigkeitswahlschalter
- > Kühlmittelpumpe

S 210G
statt € 1.840,00 zzgl. MwSt.
1.499,-
€ 1.783,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3300210

| Maschinendaten | S 210G |
|--------------------------------|-----------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung | 750 W |
| Heben des Sägebügels | manuell |
| Vorschub | stufenlos einstellbar |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 40 / 80 m/min |
| Sägebandabmessung | 2.080 x 20 x 0,9 mm |
| Schnittwinkel | 0° bis 45° |
| L: Schraubstock | 1.200 / 1.310 mm |
| offen/geschlossen | |
| B: ohne / mit Materialanschlag | 685 / 985 mm |
| H: untere / obere Stellung | 1.320 / 1.550 mm |
| Nettogewicht | 152 kg |

SÄGEBANDSATZ:
Je 1 Sägeband

Sägebandsatz
statt € 75,00 zzgl. MwSt.
69,-
€ 82,11 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357502

- 5-8 ZpZ 0°
- 5-8 ZpZ 10°
- 6-10 ZpZ 0°

Schnittbereiche

| | Ø 170 mm | 140 mm | 140 x 190 mm |
|--|----------|--------|--------------|
| | Ø 125 mm | 125 mm | 95 x 140 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

OPTi^{saw}® S 275N / S 275NV - Metallbandsägen mit schwenkbarem Sägebügel. S 275NV mit stufenlos einstellbaren Sägeband-Geschwindigkeiten



Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Stabile Gussausführung
- ▶ Präzise, stufenlos einstellbare Absenkung über Hydraulikzylinder
- ▶ Automatische Abschaltung der Säge nach Schnittbeendigung
- ▶ Bedienfeld mit übersichtlicher Tastatur für einfache Bedienung
- ▶ Kugelgelagerte Bandführungsrollen, langlebig, präzise und nachjustierbar
- ▶ Einfache und richtige Einstellung der Sägebandspannung mittels Manometer
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Überlastschutz

S 275N

- ▶ Motorschutzschalter
- ▶ Zwei umschaltbare Sägeband-Geschwindigkeiten

S 275NV

- ▶ Geschwindigkeitsveränderung während des Betriebes ist möglich
- ▶ Stufenlos einstellbare Sägeband-Geschwindigkeit 20 - 90 m/min.

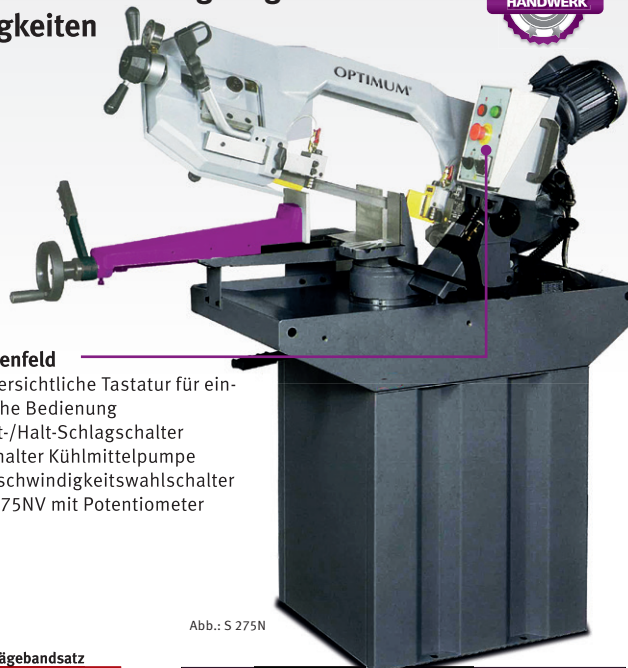


Abb.: S 275N

Bedienfeld

- Übersichtliche Tastatur für einfache Bedienung
- Not-/Halt-Schlagschalter
- Schalter Kühlmittelpumpe
- Geschwindigkeitswahlschalter
- S 275NV mit Potentiometer

LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

S 275N
statt € 2.170,00 zzgl. MwSt.
1.679,-
€ 1.998,01 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3300260

S 275NV
statt € 2.240,00 zzgl. MwSt.
1.939,-
€ 2.307,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3300265

| Maschinendaten | S 275N | S 275NV * |
|--------------------------|------------------------|---------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz | 230 V / 1 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung Sägemotor | 1,1 kW | 1,5 kW |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 45 / 90 m/min | 20 - 90 m/min |
| Sägebandabmessung | 2.480 x 27 x 0,9 mm | |
| Schnittwinkel | 0° bis 60° | |
| Abmessungen L x B x H | 1.400 x 685 x 1.235 mm | |
| Nettogewicht | 185 kg | |

Sägebandsatz

statt € 87,00 zzgl. MwSt.
81,-
€ 96,39 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357504

SÄGEBANDSATZ:

Je 1 Sägeband

- 5-8 ZpZ 0°
- 5-8 ZpZ 6°
- 6-10 ZpZ 0°

Schnittbereiche

| | Ø 225 mm | 170 mm | 150 x 245 mm |
|--|----------|--------|--------------|
| | Ø 145 mm | 145 mm | 145 x 180 mm |
| | Ø 90 mm | 90 mm | 90 x 120 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

OPTi^{saw}® SD 281V - Metallbandsäge mit SIEMENS Inverter-Vario-Antrieb

> **SIEMENS Sinamics Umrichter G110M**
eine exklusiv für OPTIMUM
technisch einmalige Lösung



Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Geräuscharmer Lauf
- ▶ Stabile Gussausführung
- ▶ Absenkung des Sägebügels über Hydraulikzylinder mit Drosselventil stufenlos einstellbar
- ▶ Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ▶ Bedienfeld mit übersichtlicher Tastatur für einfache Bedienung
- ▶ Robuster Maschinenunterbau
- ▶ Einfache und richtige Einstellung der Sägebandspannung mittels Manometer
- ▶ Hartmetall Sägebandführung
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Maschinenunterbau
- ▶ 2-kanalige Sicherheitskette mit Schnellstop bei Not-Halt

LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

SD 281V
statt € 3.390,00 zzgl. MwSt.
3.059,-
€ 3.640,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3290250

| Maschinendaten | SD 281V * |
|-----------------------------------|------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung Sägemotor | 1,5 kW |
| Heben des Sägebügels | manuell |
| Vorschub | stufenlos einstellbar |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 15 - 100 m/min |
| Sägebandabmessung | 2.480 x 27 x 0,9 mm |
| Schnittwinkel | 0° bis 60° |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.400 x 685 x 1.300 mm |
| Nettogewicht | 185 kg |



SÄGEBANDSATZ:

Je 1 Sägeband

- > 5-8 ZpZ 0°
- > 5-8 ZpZ 6°
- > 6-10 ZpZ 0°

Sägebandsatz
statt € 87,00 zzgl. MwSt.
81,-
€ 96,39 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357504

Schnittbereiche

| | Ø 225 mm | 190 mm | 150 x 235 mm |
|--|----------|--------|--------------|
| | Ø 155 mm | 155 mm | 155 x 210 mm |
| | Ø 90 mm | 90 mm | 90 x 120 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

* Die Metallbandsäge SD 275V entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2 und die Metallbandsäge SD 281V der Klasse C3. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

OPTi^{saw}® S 285DG - Metallbandsäge mit schwenkbarem Sägebügel für wirtschaftliches und präzises Arbeiten

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Geräuscharmer Lauf
- ▶ Schwere Gussausführung
- ▶ Zwei umschaltbare Sägeband-Geschwindigkeiten 45/90 m/min.
- ▶ Präzise, stufenlos einstellbare Absenkung über Hydraulikzylinder
- ▶ Hohe Schnittgenauigkeit durch vibrationsfreien Lauf
- ▶ Kugelgelagerte Sägebandführung
- ▶ Spänebürste
- ▶ Rollenaufgabe zum Abstützen für lange Materialien
- ▶ Robuster Maschinenunterbau
- ▶ Schnellspannschraubstock

LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

S 285DG

statt € 3.330,00 zzgl. MwSt.

2.979,-

€ 3.545,01 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3300285

| Maschinendaten | S 285DG |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung Sägemotor | 1,1 kW |
| Vorschub | hydraulisch über Absenckylinder |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 45 / 90 m/min |
| Sägebandabmessung | 2.480 x 27 x 0,9 mm |
| Schnittwinkel | -45° bis 60° |
| Länge | 1.720 mm |
| Breite ohne / mit Materialanschlag | 870 / 1.270 mm |
| Höhe untere / obere Endlagestellung | 1.280 / 1.800 mm |
| Nettogewicht | 295 kg |



Manometer



› Einfache und richtige Einstellung der Sägebandspannung

Kühlmitteleinrichtung



› Leistungsstarke 100 Watt

Sägebandsatz

statt € 87,00 zzgl. MwSt.

81,-

€ 96,39 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3357504

SÄGEBANDSATZ:

Je 1 Sägeband

- 5-8 ZpZ 0°
- 5-8 ZpZ 6°
- 6-10 ZpZ 0°

Schnittbereiche

| | Ø 225 mm | 180 mm | 150 x 245 mm |
|--|----------|--------|--------------|
| | Ø 150 mm | 150 mm | 150 x 190 mm |
| | Ø 90 mm | 90 mm | 90 x 180 mm |
| | Ø 150 mm | 150 mm | 120 x 150 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

OPTi^{saw}® SD 300V - Metallbandsäge mit SIEMENS Inverter-Vario-Antrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere Gussausführung
- ▶ Hohe Motorleistung auch bei niedrigen Geschwindigkeiten
- ▶ Präzise, stufenlos einstellbare Absenkung über Hydraulikzylinder
- ▶ Drucktaster "Manueller Sägebandlauf" am Handhebel schaltet den Lauf des Sägebandes ein und aus
- ▶ Einfache und richtige Einstellung der Sägebandspannung mittels Manometer
- ▶ Schnellspannschraubstock verstellbar über Handrad
- ▶ Kühlmitteleinrichtung 100W
- ▶ Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ▶ EMV Klasse C2
- ▶ 2-kanalige Sicherheitskette mit Schnellstop bei Not-Halt

LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

SD 300V

statt € 5.190,00 zzgl. MwSt.

4.599,-

€ 5.472,81 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3290310

| Maschinendaten | SD 300V |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung Sägemotor | 1,5 kW |
| Vorschub | hydraulisch über Absenckylinder |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 15 - 90 m/min. |
| Sägebandabmessung | 2.750 x 27 x 0,9 mm |
| Schnittwinkel | 45° bis -60° |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.680 x 700 x 1.600 mm |
| Nettogewicht | 335 kg |
| Transportzuschlag | TPZ 400 = €60,00 |



Hartmetall-Führung



› SIEMENS Sinamics Umrichter G110M

eine exklusiv für OPTIMUM technische einmalige Lösung



Sägebandsatz

statt € 105,00 zzgl. MwSt.

86,90

€ 103,41 inkl. MwSt.

Art.-Nr. 3357700

SÄGEBANDSATZ:

Je 1 Sägeband

- 5-8 ZpZ 0°
- 5-8 ZpZ 10°
- 6-10 ZpZ 0°

Schnittbereiche

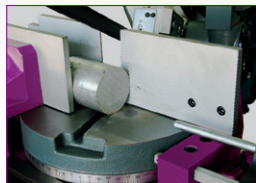
| | Ø 255 mm | 190 mm | 190 x 310 mm |
|--|----------|--------|--------------|
| | Ø 215 mm | 190 mm | 190 x 200 mm |
| | Ø 135 mm | 135 mm | 135 x 135 mm |
| | Ø 220 mm | 190 mm | 135 x 190 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

OPTi saw® SD 310V Metallbandsäge mit Drehteller und schwenkbarem Sägebügel

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere Gussausführung
- ▶ Hohe Motorleistung auch bei niedrigen Geschwindigkeiten
- ▶ Über Frequenzumrichter stufenlos einstellbare Sägeband-Geschwindigkeit
- ▶ Präzise, stufenlos einstellbare Absenkung über Hydraulikzylinder
- ▶ Robuster Maschinenunterbau
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Einfache und richtige Einstellung der Sägebandschwindigkeit mittels Manometer
- ▶ EMV Klasse C2
- ▶ 2-kanalige Sicherheitskette mit Schnellstop bei Not-Halt



Drehteller

- Die Schnittfuge wird mitgeschwenkt
- Gut lesbare Winkelskala

LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

SD 310V
statt € 5.990,00 zzgl. MwSt.
5.299,-
€ 6.305,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3290340

| Maschinendaten | SD 310V |
|--------------------------|---------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung Sägemotor | 1,5 kW |
| Motor-Kühlmittelpumpe | 100 W |
| Vorschub | hydraulisch über Absenkzylinder |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 15 - 100 m/min |
| Sägebandabmessung | 2.750 x 27 x 0,9 mm |
| Schnittwinkel | 45° bis -60° |
| Abmessungen L x B x H | 1.850 x 1.330 x 2.000 mm |
| Nettogewicht | 380 kg |
| Transportzuschlag | TPZ 400 = € 60,00 |

Sägebandsatz
statt € 105,00 zzgl. MwSt.
86,90
€ 103,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357700

SÄGEBANDSATZ: Je 1 Sägeband

- 5-8 ZpZ 0°
- 5-8 ZpZ 10°
- 6-10 ZpZ 0°

▶ **SIEMENS Sinamics
Umrichter G110M**
eine exklusiv für OPTIMUM
technisch einmalige Lösung



| Schnittbereiche | | | |
|-----------------|----------|--------|--------------|
| | Ø 255 mm | 255 mm | 200 x 270 mm |
| | Ø 190 mm | 160 mm | 160 x 160 mm |
| | Ø 110 mm | 110 mm | 110 x 210 mm |
| | Ø 190 mm | 140 mm | 140 x 210 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt.
Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

OPTi saw® S 350DG Metallbandsäge mit Doppelgehrung in schwerer Ausführung

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere Industrieausführung
- ▶ Gehrungsverstellung bis -60° durch Schwenken des gesamten Sägebügels
- ▶ Kombinierbare und einzeln einstellbare Hartmetall- und Kugellagerführungen des Sägebandes
- ▶ Einfache und richtige Einstellung der Sägebandschwindigkeit mittels Manometer
- ▶ Einfache Einstellung der Absenkgeschwindigkeit im Bedienfeld
- ▶ Rollenaufgabe einstellbar für lange und schwere Werkstücke
- ▶ Robuster Maschinenunterbau
- ▶ Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ▶ Kühlmittleinrichtung



Schnellspannschraubstock

- Groß dimensioniert
- Verstellbar über Handrad
- Festspannen des Werkstücks mit handlichem Schnellspannhebel
- Versetzbar für große Materialien

LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

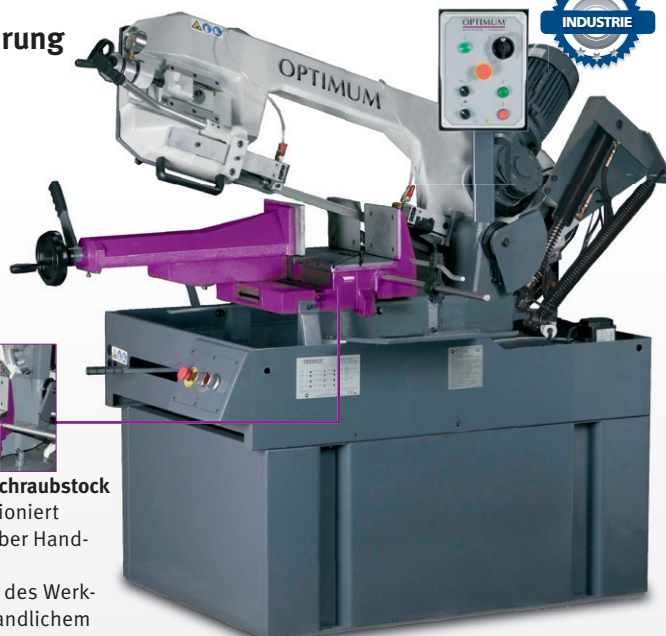
S 350DG
statt € 5.680,00 zzgl. MwSt.
5.299,-
€ 6.305,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3290350

| Maschinendaten | S 350DG |
|--------------------------|---------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung Sägemotor | 2,2 kW |
| Vorschub | hydraulisch über Absenkzylinder |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 36 / 72 m/min |
| Sägebandabmessung | 2.925 x 27 x 0,9 mm |
| Schnittwinkel | -45° bis 60° |
| Abmessungen L x B x H | 1.750 x 1.075 x 1.420 mm |
| Nettogewicht | 550 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 600 = € 85,00 |

Sägebandsatz
statt € 111,00 zzgl. MwSt.
91,90
€ 109,36 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357501

SÄGEBANDSATZ: Je 1 Sägeband

- 4-6 ZpZ 6°
- 5-8 ZpZ 0°
- 6-10 ZpZ 0°



| Schnittbereiche | | | |
|-----------------|----------|--------|--------------|
| | Ø 270 mm | 230 mm | 230 x 350 mm |
| | Ø 230 mm | 200 mm | 210 x 220 mm |
| | Ø 140 mm | 140 mm | 140 x 220 mm |
| | Ø 230 mm | 170 mm | 140 x 200 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt.
Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

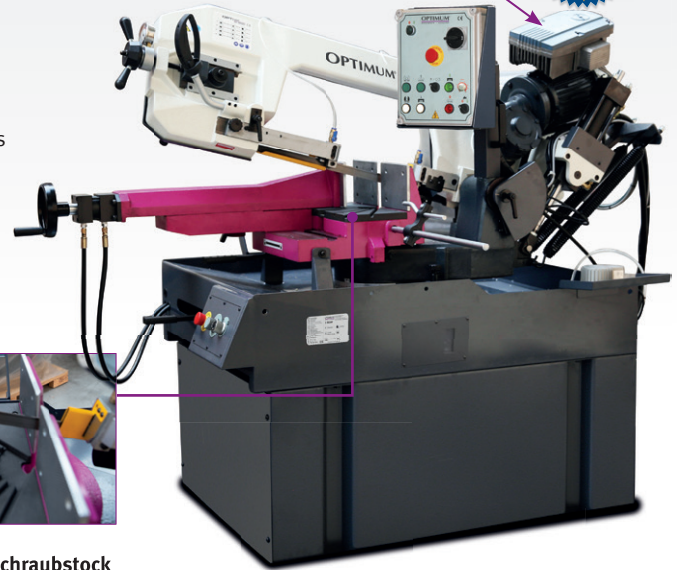
OPTI^{saw}® SD 351AV - Halbautomatische Doppelgehrungs-Metallbandsäge mit SIEMENS Inverter-Vario-Antrieb

> **SIEMENS Sinamics Umrichter G110M**
eine exklusiv für OPTIMUM
technisch einmalige Lösung



Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere Industrierausführung
- ▶ Manueller oder halbautomatischer Betrieb
- ▶ Gehrungsverstellung bis -60° durch Schwenken des gesamten Sägebügels
- ▶ Kombinierbare und einzeln einstellbare Hartmetall- und Kugellagerführungen des Sägebandes
- ▶ Einfache und richtige Einstellung der Sägebandspannung mittels Manometer
- ▶ Einfache Einstellung der Absenkgeschwindigkeit im Bedienfeld
- ▶ Rollenaufgabe einstellbar für lange und schwere Werkstücke
- ▶ 2-kanalige Sicherheitskette mit Schnellstop bei Not-Halt
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ EMV Klasse C2

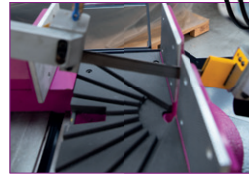


LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

SD 351AV
statt € 9.300,00 zzgl. MwSt.
8.199,-
€ 9.756,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3290360

| Maschinendaten | SD 351AV* |
|-----------------------------|------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung Sägemotor | 2,2 kW |
| Heben des Sägebügels: | |
| • manueller Betrieb | hydraulisch über Drucktaster |
| • halbautomatischer Betrieb | automatisch |
| Vorschub | stufenlos einstellbar |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 15 - 100 m/min |
| Sägebandabmessung | 2.925 x 27 x 0,9 mm |
| Schnittwinkel | -45° bis 60° |
| Abmessungen L x B x H | 1.935 x 1.425 x 1.626 mm |
| Nettogewicht | 600 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 600 = € 85,00 |



Robuster Schnellspannschraubstock

- Groß dimensioniert
- Hydraulisch
- Selbstschließend
- Versetzbar für große Querschnitte
- Rollenaufgabe

Sägebandsatz
statt € 111,00 zzgl. MwSt.
91,90
€ 109,361 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357501

SÄGEBANDSATZ: Je 1 Sägeband

- 4-6 ZpZ 6°
- 5-8 ZpZ 0°
- 6-10 ZpZ 0°

| Schnittbereiche | | | |
|-----------------|----------|--------|--------------|
| | | | |
| | Ø 270 mm | 230 mm | 230 x 350 mm |
| | Ø 230 mm | 200 mm | 210 x 220 mm |
| | Ø 140 mm | 140 mm | 140 x 220 mm |
| | Ø 230 mm | 170 mm | 140 x 200 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

OPTI^{saw}® SD 500 Doppelgehrungs-Metallbandsäge mit schwenkbarem Sägebügel

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere Industrierausführung
- ▶ Geräuscharmer Lauf
- ▶ Hohe Schnittgenauigkeit durch vibrationsfreien Lauf
- ▶ Gehrungsverstellung -45° bis 60° durch Schwenken des gesamten Sägebügels
- ▶ Serienmäßig mit hochwertigem Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ▶ Kühlmittelpumpe
- ▶ Kugellagerte Bandführungsrollen mit Hartmetallplättchen für optimale Schnittergebnisse
- ▶ Einfache Einstellung der Absenkgeschwindigkeit mittels Vorschubregelventil im Bedienfeld
- ▶ Groß dimensionierter, hydraulischer Schnellspannschraubstock, selbstschließend, versetzbar für große Querschnitte



LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

SD 500
statt € 7.150,00 zzgl. MwSt.
6.699,-
€ 7.971,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3292380

| Maschinendaten | SD 500 |
|--------------------------|----------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Motorleistung Sägemotor | 2,2 kW |
| Motor-Kühlmittelpumpe | 100 W |
| Vorschub | hydraulisch über Absenkszylinder |
| Sägeband-Geschwindigkeit | 40 / 80 m/min |
| Sägebandabmessung | 3.770 x 34 x 1,1 mm |
| Schnittwinkel | -45° bis -60° |
| Abmessungen L x B x H | 2.122 x 1.046 x 1.497 |
| Nettogewicht | 552 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 1000 = € 125,00 |

Sägeband

53,-
€ 63,07 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357590

HSS BI-METALL SÄGEBAND

5-8 ZpZ 0°

Sägeband

53,-
€ 63,07 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357591

HSS BI-METALL SÄGEBAND

6-10 ZpZ 0°

| Schnittbereiche | | | |
|-----------------|----------|--------|--------------|
| | | | |
| | Ø 355 mm | 280 mm | 280 x 530 mm |
| | Ø 355 mm | 280 mm | 280 x 360 mm |
| | Ø 240 mm | 170 mm | 170 x 240 mm |
| | Ø 300 mm | 270 mm | 270 x 270 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

SD 500: Bitte beachten Sie daß der Anbau des Materialständers MSR ist nur bedingt geeignet ist

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

* Die Metallbandsägen (Frequenzumrichter) entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern, allgemeine Hinweise und Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite.



OPTIⁱsaw® SD 500AV

Halbautomatische Doppelgehrungs-Metallbandsäge mit **SIEMENS** Inverter-Vario-Antrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere Industrierausführung
- ▶ Geräuscharmer Lauf
- ▶ Manueller oder halbautomatischer Betrieb
- ▶ Stufenlos einstellbare Sägebandgeschwindigkeit von 0-80 m/min.
- ▶ Hohe Schnittgenauigkeit durch vibrationsfreien Lauf
- ▶ Gehrungsverstellung -45° bis 60° durch Schwenken des gesamten Sägebügels
- ▶ Serienmäßig mit hochwertigem Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ▶ Kühlmittelpumpe
- ▶ Kugelgelagerte Sägebandführung mit Hartmetallplättchen für optimale Schnittergebnisse

- ▶ Einfache Einstellung der Absenkgeschwindigkeit mittels Vorschubregelventil im Bedienfeld
- ▶ Groß dimensionierter, hydraulischer Schnellspannschraubstock, selbstschließend, seitlich verschiebbar
- ▶ Manometer für die richtige Sägebandspannung
- ▶ Übersichtliches Bedienfeld

Funktionsweise halbautomatischer Betrieb

- ▶ Schließen des Schraubstocks und Aktivierung des Motors
- ▶ Absenken des Sägebügels zum Schneiden
- ▶ Anhalten des Motors und Rückkehr des Sägebügels in Ausgangsposition



SD 500AV
statt € 10.550,00 zzgl. MwSt.
8.999,-
€ 10.708,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3292385

LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

| Modell | SD 500AV |
|----------------------------|------------------------------|
| Elektrischer Anschluss | 400 V/3 Ph ~50 Hz |
| Gesamt-Anschlusswert | 3,8 kW |
| Sagemotor | 2,2 kW |
| Motor-Kühlmittelpumpe | 100 W |
| Motor-Hydraulikpumpe | 1,4 kW |
| Heben des Sägebügels: | |
| manueller Betrieb | hydraulisch über Drucktaster |
| halbautomatischer Betrieb | automatisch |
| Sägebandgeschwindigkeit | 20 - 80 m/min |
| Sägebandabmessung | 3.770 x 34 x 1,1 mm |
| Schnittwinkel | 45° bis -60° |
| Länge x Breite x Höhe min. | 2.129 x 1.046 x 1.687 mm |
| Nettogewicht | 645 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 1000 = € 125,00 |

Sägeband
53,-
€ 63,07 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357590

HSS BI-METALL SÄGEBAND
5-8 ZpZ 0°

Sägeband
53,-
€ 63,07 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357591

HSS BI-METALL SÄGEBAND
6-10 ZpZ 0°



| | Schnittbereiche | | |
|--|-----------------|--------|--------------|
| | | | |
| | Ø 355 mm | 300 mm | 300 x 490 mm |
| | Ø 350 mm | 290 mm | 290 x 340 mm |
| | Ø 230 mm | 180 mm | 180 x 220 mm |
| | Ø 290 mm | 250 mm | 250 x 250 mm |

Der Schnittbereich wurde mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

* Die Metallbandsäge (Frequenzumrichter) entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern, allgemeine Hinweise und Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite.

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

LMS 1M / LMS 2M anbaubare analoge Messsysteme an Rollenständer

- ▶ Für die perfekte Längenmessung und zur exakten Positionierung
- ▶ Für wiederkehrende Messaufgaben mit hoher Präzision
- ▶ ohne Magnetband



LMS 1M
zzgl. MwSt.
289,-
€ 343,91 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3383841
Länge 1.300 mm

LMS 2M
zzgl. MwSt.
415,-
€ 493,85 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3383842
Länge 2.300 mm

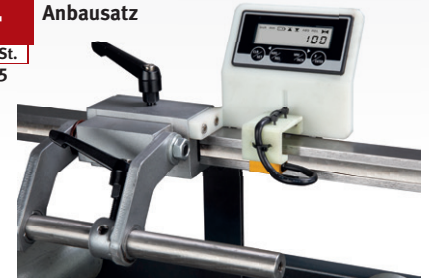


DRO 1 Digitale Positionsanzeige für LMS-1M / 2M

- ▶ Radius / Durchmesser-Modus
- ▶ Parameterspeicher
- ▶ Zoll / metrische Anpassung
- ▶ Multifunktions-LCD-Display
- ▶ Einstellbare Winkelmessung
- ▶ Absolute / inkrementelle
- ▶ 8-stellige LCD Anzeige
- ▶ Koordinatenumrechnung

DRO 1
zzgl. MwSt.
159,-
€ 189,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3383845

Inklusive Anbausatz



| Verlängerungsschiene | Art.-Nr. | € zzgl MwSt |
|---------------------------------|----------|-------------|
| geht nur in Verbindung mit DRO1 | | |
| Länge 1.300 mm | 3383843 | 99,00 |
| Länge 2.600 mm | 3383844 | 189,00 |

| Magnetband | Art.-Nr. | € zzgl MwSt |
|-----------------------------|----------|-------------|
| Länge 1,3 m für LMS-1M | 3383876 | 55,00 |
| Länge 2,6 m für LMS-2M | 3383877 | 89,00 |
| Meterware (Preis pro Meter) | 3383878 | 39,00 |

MSR - Höhenverstellbare universelle Materialständer als manuelle Hilfe für das Abstützen und Bewegen von Werkstücken an Metallsägen

- ▶ Problemloser und rationeller Materialtransport für das Zu- und Abführen von Werkstücken
- ▶ Universell einsetzbar für z.B. Metallbandsägen, Kreissägen, usw.
- ▶ Stabile Ausführung des Rahmens mit starken Spezial Profil
- ▶ Tragrollen aus Stahl, beidseitig kugelgelagert
- ▶ Rollenaufgabe stufenlos höhenverstellbar
- ▶ Sichere Werkstückauflage durch massive und hochbelastbare Stahlrollen
- ▶ Endlos verlängerbar
- ▶ Anbaumöglichkeit der Längenmesssysteme LMS



Abb.: Anwenderbeispiel: OPTISaw S 275N, Materialständer MSR 4, Messsystem LMS 1, Digit. Positionsanzeige DRO 1; Tischverlängerung MSR 1, Anschlussplatten

Abb.: MSR 10

Abb.: MSR 4

Höhe variabel einstellbar bis 950 mm

Höhe variabel einstellbar bis 1.050 mm

MSR 4
zzgl. MwSt.
195,-
€ 232,05 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357610

MSR 7
zzgl. MwSt.
319,-
€ 379,61 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357611

MSR 10
zzgl. MwSt.
599,-
€ 712,81 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357613

MSR 4H
zzgl. MwSt.
210,-
€ 249,90 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357001

MSR 7H
zzgl. MwSt.
335,-
€ 398,65 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357002

MSR 10H
zzgl. MwSt.
629,-
€ 748,51 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357003

| Technische Daten | MSR 4 / MSR 4H | MSR 7 / MSR 7H | MSR 10 / MSR 10H |
|--------------------------------|----------------|-----------------|------------------|
| Tragrollendurchmesser | 60 mm | 60 mm | 60 mm |
| Tragrollenbreite | 360 mm | 360 mm | 360 mm |
| Statische Tischbelastung | 500 kg | 700 kg | 700 kg |
| Länge x Breite | 1.000 x 440 mm | 2.000 x 440 mm | 3.000 x 440 mm |
| Höhe | 650 - 950 mm | 650 - 950 mm | 650 - 950 mm |
| Höhe H-Version | 660 - 1.050 mm | 660 - 1.050 mm | 660 - 1.050 mm |
| Nettogewicht | 30 kg / 33 kg | 58 kg / 61 kg | 78 kg / 83 kg |
| Transportverpackungspauschale* | - | TVP 1 = € 19,00 | TVP 1 = € 19,00 |

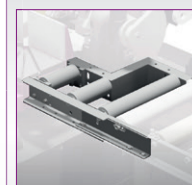
Anschlussplatte



Anschlussplatte
zzgl. MwSt.
80,-
€ 95,20 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357005

- Zusätzlich montierbar
- inklusive Anbauteilen rechts und links
- Langlöcher

Tischverlängerung MSR 1



MSR 1
zzgl. MwSt.
119,-
€ 141,61 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357006

- Für Rollenbahnen MSR
- Herausnehmbare Rollen
- Zusätzlich montierbar
- Anbaubar in beide Richtungen

PVC Rollen-Satz



PVC Rollen-Satz
statt € 125,00 zzgl. MwSt.
119,-
€ 141,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3357609

- Für Rollenbahnen MSR
- 3 Rollen im praktischen Wandhalter
- Rutschfestes PVC
- Zur Vermeidung von Kratzern
- Rollen einfach in die vorhandene Halterung einhängen

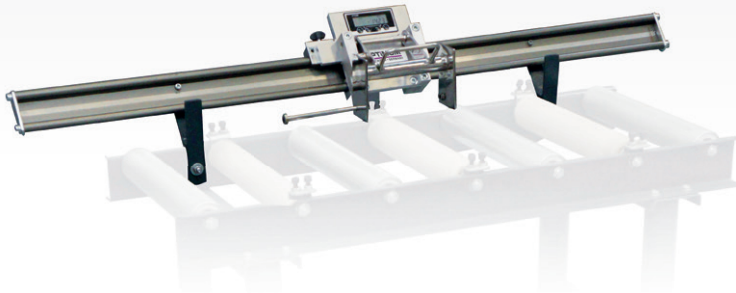


ZUBEHÖR:
Längenmeßsysteme LMS

Längenmesssysteme zum Anbau an Materialständer MSR für die perfekte Längenmessung und zur exakten Positionierung

- ▶ Magnetisches Messsystem mit Magnetband
- ▶ Für wiederkehrende Messaufgaben mit hoher Präzision 0,05 mm
- ▶ Bei längeren Pausen schaltet das Messsystem ab und behält das letzte Maß gespeichert

- ▶ Automatisches Einschalten der Anzeige
- ▶ Messgenauigkeit: $\pm(0,025 + 0,02 \times \text{Messlänge [m]})$



LMS 10 (1 Meter)
zzgl. MwSt.
829,-
€ 986,51 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3383851

LMS 20 (2 Meter)
zzgl. MwSt.
939,-
€ 1.117,41 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3383852

LMS 30 (3 Meter)
zzgl. MwSt.
1.059,-
€ 1.260,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3383853

LMS 40 (4 Meter)
zzgl. MwSt.
1.159,-
€ 1.379,21 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 3383854

Digitale Anzeige

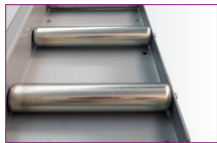


- Anzeige:
- LCD
- Schaltfunktionen:
- Anzeige Nullen
 - Reset
 - Richtungsanzeige \pm
 - Absolutmaß- und Kettenmaßfunktion
 - Rechts- und Linksanschlag

MRB Standard C Rollenbahnsystem in stabiler Ausführung mit 300 kg/m Tragkraft



- ▶ Stabile U-förmige geschlossene Konstruktion aus 3 mm Stahlblechprofil
- ▶ Auch mit Kunststofftragrollen erhältlich
- ▶ Maximale Messlänge ist die Bahnlänge abzüglich Anschlaglänge



Tragrollen

- aus verzinktem Stahl
- kugelgelagert



| Technische Daten | MRB Standard C | |
|-----------------------|----------------|--------|
| Tragrollendurchmesser | 60 mm | |
| Wellendurchmesser | 15 mm | |
| Bahnbreite | 300 mm | 400 mm |
| Nutzbare Rollenbreite | 250 mm | 350 mm |
| Tragkraft pro Meter | 300 kg | |
| Füße höhenverstellbar | ± 60 mm | |
| Arbeitshöhe | 880 mm | |

| Fußsteller | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|-------------|----------|---------------|
| mit Spindel | 3679000 | 24,00 |

- für Höhenverstellung bis 1020 mm
- pro Stück

| Kunststoffrollen | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|---------------------------|----------|---------------|
| Pro Meter | | |
| für die Bahnbreite 300 mm | 3669991 | 18,00 |
| für die Bahnbreite 400 mm | 3669992 | 29,00 |

Bahnbreite 300 mm

| 1 Meter | 2 Meter | 3 Meter | 4 Meter | 5 Meter | 6 Meter | 7 Meter | 8 Meter |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| MRB Standard C (1m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (2m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (3m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (4m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (5m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (6m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (7m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (8m) zzgl. MwSt. |
| 419,- | 719,- | 915,- | 1.140,- | 1.439,- | 1.730,- | 1.975,- | 2.275,- |
| € 498,61 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661311 | € 855,61 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661312 | € 1.088,85 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661313 | € 1.356,60 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661314 | € 1.712,41 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661315 | € 2.058,70 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661316 | € 2.350,25 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661317 | € 2.707,25 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661318 |

Bahnbreite 400 mm

| 1 Meter | 2 Meter | 3 Meter | 4 Meter | 5 Meter | 6 Meter | 7 Meter | 8 Meter |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| MRB Standard C (1m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (2m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (3m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (4m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (5m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (6m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (7m) zzgl. MwSt. | MRB Standard C (8m) zzgl. MwSt. |
| 459,- | 795,- | 1.089,- | 1.299,- | 1.639,- | 1.990,- | 2.259,- | 2.615,- |
| € 546,21 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661321 | € 946,05 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661322 | € 1.295,91 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661323 | € 1.545,81 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661324 | € 1.950,41 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661325 | € 2.368,10 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661326 | € 2.688,21 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661327 | € 3.111,85 inkl. MwSt. Art.-Nr. 3661328 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Transportverpackungspauschale* | TVP 4 = € 79,00 | TVP 5 = € 100,00 | TVP 5 = € 100,00 | TVP 5 = € 100,00 | TVP 5 = € 100,00 | TVP 5 = € 100,00 | TVP 5 = € 100,00 |
| Transportzuschlag* | | | | | TPZDF2 = € 250,00 | TPZDF2 = € 250,00 | TPZDF2 = € 250,00 |

Transportzuschlag (TVP) und Transportverpackungspauschale (TPZDF) für Rollenbahnen mit 300 mm und 400 mm Bandbreite

*Erläuterung zur Transportverpackungspauschale (TVP) und zum Transportzuschlag (TPZDF) siehe Rückseite, Angaben zzgl. MwSt.

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

OPTImill[®] F3 Pro

Universal-Fräsmaschine mit Servo-Antrieben

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Linearführung in allen Achsen
- ▶ Kugelumlaufspindel in allen Achsen
- ▶ Servoantrieb in allen Achsen
- ▶ Zugriffsfreundliche Anschlüsse (Steckdose, RJ45)
- ▶ Arbeitsbereich von drei Seiten gut einsehbar
- ▶ Klare, widerstandsfähige Makrolon-Scheiben
- ▶ Werkzeugwechsel erfolgt mittels Knopfdruck (elektropneumatische Werkzeugspanneinrichtung)
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Tragbares, elektronisches Handrad
- ▶ Schwenkbare Bedienpult
- ▶ Hohe zulässige Belastung der Linearführung und hohe Steifigkeit, niedriger Reibungskoeffizient und hervorragende Fehlerkompensation durch X-Anordnung
- ▶ Softwarepaket „SINUMERIK 808D on PC“ inklusive
- ▶ Inklusive zwei Jahre **SIEMENS** Gewährleistung***



ab € 22.500,-
zzgl. MwSt.

Fragen Sie nach
einem Sonderpreis
für die Ausbildung

SIEMENS Steuerung SINUMERIK 808D Advanced

- ▶ RJ45 Ethernet-Port
- ▶ 8,4" LCD-Farbdisplay mit 800 x 600 Auflösung
- ▶ Netzwerkfunktion
- ▶ Vorbereitet für Fernwartung
- ▶ AST-Funktion; ermöglicht die einfache Optimierung bei höheren Anforderungen an die Dynamik und Genauigkeit
- ▶ Geschlossener Regelkreis
- ▶ Höhere Genauigkeit
- ▶ Inkremental Encoder/ Referenzfahrt nötig

Zubehör

Starter-Satz BT 30 3536107

Infos finden Sie im Hauptkatalog



Renishaw PRIMO Satz 3582030

Bestehend aus:

- Werkzeugmesstaster Radio Part Setter
- Werkzeugmesstaster Radio 3D Tool Setter
- Primo Interface
- GoProbe Software
- Aufnahme BT 30
- Lizenz für sechs Monate



Lizenz für weitere sechs Monate 3582040
Inklusive Systemschutz

Lizenz unbefristet 3582041

AQUACUT C1 3530030

- Bohr- und Kühlemulsion

Maschinenschraubstöcke finden Sie ab Seite OP94 oder im Hauptkatalog

| Maschinendaten | F 3Pro |
|--|--------------------------|
| Artikel-Nr. | 3500415 |
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph~50 Hz |
| Gesamt-Anschlusswert | 5 KVA |
| Antriebsmotor / Drehmoment S1-Betrieb | 1,5 kW / 9,5 Nm |
| Antriebsmotor / Drehmoment S6-30 % Betrieb | 2,2 kW / 14 Nm |
| Messerkopfgröße | Ø 50 mm |
| Schaffräsergröße | Ø 25 mm |
| Spindelaufnahme | BT 30 |
| Wiederholgenauigkeit | ± 0,02 mm |
| Positioniergenauigkeit | ± 0,01 mm |
| X-, Y-, Z-Achse - Verfahwege | 355 / 190 / 245 mm |
| X-, Y-, Z-Achse - Vorschubgeschwindigkeit | 10.000 mm/min. |
| X-, Y-, Z-Achse - Drehmoment | 1,9 Nm / 3,5 Nm / 3,5 Nm |
| Drehzahlen ⁽¹⁾ | 4.000 min ⁻¹ |
| Abstand Spindel - Tisch | 50 - 295 mm |
| Tischlänge x Breite / T-Nutengröße | 620 x 180 mm / 12 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.410 x 1.372 x 2.007 mm |
| Nettogewicht | 1.000 kg |
| Transportzuschlag** | TPZ 2000 = € 250,00 |



CNC-KATALOG

Weitere Informationen und eine große Auswahl an Zubehör finden Sie im CNC-Katalog oder unter www.optimum-maschinen.de

Überzeugen Sie sich von unserer Leistungsfähigkeit und fragen Sie nach einer INDIVIDUELLEN BERATUNG

Kontakt: (09 51) 96 555-513
beratung@optimum-maschinen.de

OPTi mill® F 80

Ideal für die Teilefertigung, den Prototypen- und Vorrichtungsbau

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Maschine in Ständerbauweise aus Guss, für hohe Steifigkeit
- ▶ Alle Linearführungen mit Edelstahlabdeckungen
- ▶ Automatische Zentralschmierung
- ▶ **SIEMENS** Hauptspindelmotor
- ▶ **SIEMENS** Servoantrieb in allen Achsen (geschlossener Regelkreis)
- ▶ Tragbares, elektronisches Handrad mit Zustimmtaster und Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Kühlmittleinrichtung mit 70 Liter Kühlmitteltank
- ▶ Elektropneumatische Werkzeugspanneinrichtung
- ▶ Zugangstüren sehr großzügig gestaltet, um die Reinigungs- und Wartungszeit auf ein Minimum zu reduzieren
- ▶ LED Maschinenleuchte zur kompletten Ausleuchtung des Arbeitsraumes
- ▶ Softwarepaket „SINUMERIK 808D on PC“ inklusive
- ▶ Inklusive zwei Jahre **SIEMENS** Gewährleistung***



Abb. mit optionalen Zubehör

| Maschinendaten | F 80 |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Artikel-Nr. | 3501085 |
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Gesamt-Anschlusswert | 14 KVA |
| Antriebsmotor S1-Betrieb | 3,7 kW |
| Drehmoment Antriebsmotor S1-Betrieb | 24 Nm |
| Messerkopfgröße | Ø 70 mm |
| Schaffräsergröße | Ø 25 mm |
| Spindelaufnahme | BT 30 |
| Wiederhol- / Positioniergenauigkeit | ± 0,008 mm / ± 0,01 mm |
| Werkzeugwechsler Karussell Typ | 10 Werkzeugplätze |
| Werkzeuggewicht | 6 kg |
| Zeit-Werkzeugwechsel | 7 Sekunden |
| X-, Y-, Z-Achse - Verfahrswege | 400 / 225 / 375 mm |
| X-, Y-, Z-Achse - Eilgang | 10.000 mm/min. |
| X-, Y-, Z-Achse - Drehmoment | 3,5 / 6 / 6 Nm |
| Drehzahlen ⁽¹⁾ | 50 - 10.000 min ⁻¹ |
| Abstand Spindel - Tisch | 75 - 475 mm |
| Tischlänge x -breite / T-Nutengröße | 800 x 260 mm / 16 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 1.925 x 1.655 x 2.070 mm |
| Nettogewicht | 1.900 kg |
| Transportzuschlag** | TPZ2000 = € 250,00 |

Fragen Sie nach einem Sonderpreis für die Ausbildung

SIEMENS Steuerung SINUMERIK 808D Advanced

- ▶ RJ45 Ethernet-Port
- ▶ 8,4" LCD-Farbdisplay mit 800 x 600 Auflösung
- ▶ Vorbereitet für Fernwartung
- ▶ AST-Funktion; ermöglicht die einfache Optimierung bei höheren Anforderungen an die Dynamik und Genauigkeit
- ▶ Höhere Genauigkeit
- ▶ Absolut-Encoder / keine Referenzfahrt nötig

Zubehör

| | |
|----------------------------------|---------|
| Starter-Satz BT 30 | 3536107 |
| Infos finden Sie im Hauptkatalog | |
| | |

| | |
|---|---------|
| Renishaw PRIMO Satz | 3582030 |
| Bestehend aus: | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Werkzeugmesstaster Radio Part Setter und Werkzeugmesstaster Radio 3D Tool Setter, Primo Interface, Go-Probe Software, Aufnahme BT 30, Lizenz für sechs Monate | |
| | |

| | |
|--|---------|
| Lizenz für weitere sechs Monate Inklusive Systemschutz | 3582040 |
| Lizenz unbefristet | 3582041 |

Maschinenschraubstöcke finden Sie ab Seite OP94 oder im Hauptkatalog

| | |
|--------------------------|---------|
| AQUACUT C1 | 3530030 |
| • Bohr- und Kühlemulsion | |

ALS SPÄNEAUGER EMPFOHLEN:

cleancraft flexCAT 378 EOT-PRO

flexCAT 378 EOT-PRO
statt € 1.150,00 zzgl. MwSt.
1.049,-
€ 1.248,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 7003380

Spezialsauger zum Absaugen von Kühlschmierstoffen, stark ölhaltigen Flüssigkeiten und groben Metallspänen in großen Mengen
www.cleancraft.de

Überzeugen Sie sich von unserer Leistungsfähigkeit und fragen Sie nach einer **INDIVIDUELLEN BERATUNG**

Kontakt: (09 51) 96 555-513
beratung@optimum-maschinen.de

(1) Bitte beachten Sie, dass die maximale Spindeldrehzahl im Dauerbetrieb um ca. 20 % reduziert werden muss. ** Erläuterung zum Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite *OPTi mill® ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen *** Gewährleistungsverlängerung unter www.optimum-maschinen.de oder bei Optimum Maschinen Germany GmbH anfordern

OPTi mill® F 105

Die kompakte Lösung für Kleinserienfertigung im Mittelstand

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ **SIEMENS** Hauptspindelmotor
- ▶ Robuste Ausführung
- ▶ Spindelgeschwindigkeit 10.000 min⁻¹
- ▶ Automatische Zentralschmierung
- ▶ Maschinenleuchte im Arbeitsraum
- ▶ Kühlmittleinrichtung mit 120 Liter Kühlmitteltank
- ▶ Tragbares, elektronisches Handrad mit Zustimmtaster und Not-Halt-Schlagschalter.
- ▶ Werkzeugwechsel erfolgt automatisch oder mittels Knopfdruck
- ▶ Zugangstüren sehr großzügig gestaltet, um die Reinigungszeit und die Wartungszeit auf ein Minimum zu reduzieren
- ▶ Servoantrieb von **SIEMENS** in allen Achsen (geschlossener Regelkreis)
- ▶ Softwarepaket „SINUMERIK 808D on PC“ inklusive
- ▶ Inklusive zwei Jahre **SIEMENS** Gewährleistung***



Abb. mit optionalen Zubehör

| Maschinendaten | F 105 |
|--|-------------------------------|
| Artikel-Nr. | 3501100 |
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Gesamt-Anschlusswert | 15 KVA |
| Antriebsmotor / Drehmoment S1-Betrieb | 7,5 kW / 48 Nm |
| Antriebsmotor / Drehmoment S6-30 % Betrieb | 11 kW / 70 Nm |
| Spindelaufnahme | BT 40 |
| Wiederholgenauigkeit | ± 0,008 mm |
| Positioniergenauigkeit | ± 0,01 mm |
| Werkzeugwechsler Karussell Typ | 12 Werkzeugplätze |
| Werkzeugdurchmesser | 63 mm |
| Werkzeuggewicht | 6 kg |
| Zeit-Werkzeugwechsel | 7 Sekunden |
| X-, Y-, Z-Achse - Verfahrenwege | 550 / 305 / 460 mm |
| X-, Y-, Z-Achse - Eilgang | 10.000 mm/min. |
| X-, Y-, Z-Achse - Drehmoment | 8 / 8 / 11 Nm |
| Drehzahlen ⁽¹⁾ | 10 - 10.000 min ⁻¹ |
| Abstand Spindel - Tisch | 100 - 600 mm |
| Tischlänge x -breite / T-Nutengröße | 800 x 320 mm / 14 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 2.164 x 1.860 x 2.200 mm |
| Nettogewicht | 2.800 kg |
| Transportzuschlag** | TPZ3000 = € 350,00 |

Fragen Sie nach einem Sonderpreis für die Ausbildung

SIEMENS Steuerung SINUMERIK 808D Advanced

- ▶ RJ45 Ethernet-Port
- ▶ 8,4" LCD-Farbdisplay mit 800 x 600 Auflösung
- ▶ Vorbereitet für Fernwartung
- ▶ AST-Funktion; ermöglicht die einfache Optimierung bei höheren Anforderungen an die Dynamik und Genauigkeit
- ▶ Höhere Genauigkeit
- ▶ Absolut-Encoder / keine Referenzfahrt nötig

Zubehör

Starter-Satz BT 40 3536108

Infos finden Sie im Hauptkatalog



Renishaw PRIMO Satz 3582030

Bestehend aus:

- Werkzeugmesstaster Radio Part Setter und Werkzeugmesstaster Radio 3D Tool Setter, Primo Interface, GoProbe Software, Aufnahme BT 30, Lizenz für sechs Monate



Lizenz für weitere sechs Monate 3582040

Inklusive Systemschutz 3582041

Lizenz unbefristet 3582041

Sonderausstattung 4.Achse 3501120

- Rundteiltisch Ø 125 mm
- Dreibacken-Drehfutter Ø 100 mm
- Reitstock mit MK2 Pinole
- Inklusive Montage

Maschinenschraubstöcke finden Sie ab Seite OP94 oder im Hauptkatalog

AQUACUT C1 3530030

- Bohr- und Kühlemulsion

ALS SPÄNSAUGER EMPFOHLEN:

cleancraft flexCAT 378 EOT-PRO

flexCAT 378 EOT-PRO
Start € 1.150,00 zzgl. MwSt.
1.049,-
€ 1.248,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 7003380

Spezialsauger zum Absaugen von Kühlschmierstoffen, stark ölhaltigen Flüssigkeiten und groben Metallspänen in großen Mengen
www.cleancraft.de



CNC-KATALOG

Weitere Informationen und eine große Auswahl an Zubehör finden Sie im CNC-Katalog oder unter www.optimum-maschinen.de

OPTImill®* F 120X

PREMIUM Bohr-Gewindeschneidmaschine mit vollständigen Fräseigenschaften

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Robuste Ausführung
- ▶ Alle Linearführungen mit Edelstahlabdeckungen
- ▶ Automatische Zentralschmierung
- ▶ Maschinenleuchte im Arbeitsraum
- ▶ Tragbares, elektronisches Handrad mit Zustimmungstaster und Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Ölkühler gleicht Temperaturschwankungen an der Hauptspindel aus
- ▶ Kühlmittelinrichtung
- ▶ Werkzeugwechsel erfolgt automatisch
- ▶ Massiver, exakter Frästisch präzise oberflächenbearbeitet
- ▶ Zugangstüren sehr großzügig gestaltet
- ▶ **SIEMENS** Servoantrieb in allen Achsen
- ▶ Späneförderer in Bandausführung
- ▶ Spänewagen
- ▶ Inline Spindel 16.000 min⁻¹
- ▶ Kugelumlaufspindeln in allen Achsen
- ▶ Inklusive zwei Jahre **SIEMENS** Gewährleistung***



ab € 69.900,-
zzgl. MwSt.

Fragen Sie nach einem Sonderpreis für die Ausbildung

SIEMENS Steuerung SINUMERIK 828D

- ▶ 15,6"-Farbdisplay
- ▶ 16:9-Format
- ▶ Kapazitives Display mit Multi-Touch-Controller
- ▶ Intuitive Single-Touch-Gesten-Bedienung
- ▶ Softkey-Anwahl über Touch-Funktion
- ▶ Integrierte „QWERTY“-Volltastatur
- ▶ Näherungssensor/Abstandssensor für smarte Displaysteuerung
- ▶ Safety Integrated
- ▶ Restmaterialerkennung und -bearbeitung
- ▶ ShopMill-Arbeitschrittprogrammierung
- ▶ Netzlaufwerk verwalten
- ▶ 3-D Simulation
- ▶ Mitzeichnen

SIEMENS SAFETY INTEGRATED
Einrichten bei geöffneter Tür

Abb. mit optionalen Zubehör

Zubehör

Starter-Satz BT 30 3536107

Infos finden Sie im Hauptkatalog



F 120X - Punch Tap READY

Punch Tap Zyklus installiert

Punch Tap revolutioniert die Gewindeherstellung.
Mehr Informationen unter:
<https://punchtap.com>



AQUACUT C1 3530030

• Bohr- und Kühlemulsion

Maschinenschraubstöcke finden Sie ab Seite OP94 oder im Hauptkatalog

| Maschinendaten | F 120X |
|--|--------------------------|
| Artikel-Nr. | 3515120 |
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Gesamt-Anschlusswert | 45 KVA |
| Antriebsmotor / Drehmoment S1-Betrieb | 12 kW / 38 Nm |
| Antriebsmotor / Drehmoment S6-30 % Betrieb | 22,8 kW / 116 Nm |
| Spindelaufnahme | BT 30 |
| Wiederholgenauigkeit | ± 0,006 mm |
| Positioniergenauigkeit | ± 0,005 mm |
| Werkzeugwechsler Servo | 21 Werkzeugplätze |
| Werkzeugdurchmesser | Ø 80 mm |
| Werkzeuggewicht | 3 kg |
| Zeit-Werkzeugwechsel | 0,5 Sekunden |
| X-, Y-, Z-Achse - Antriebsmotor S1 Betrieb | 2,32 / 2,32 / 3,3 kW |
| X-, Y-, Z-Achse - Drehmoment | 7,4 / 7,4 / 10,5 Nm |
| Drehzahlen ⁽¹⁾ Inlinespindel | 16.000 min ⁻¹ |
| Abstand Spindel - Tisch | 150 - 450 mm |
| Tischlänge x -breite / T-Nutengröße | 650 x 400 mm / 14 mm |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 2.315 x 2.194 x 2.325 mm |
| Nettogewicht | 3.800 kg |
| Transportzuschlag*** | TPZ4000 = € 400,00 |



Hier finden Sie die Videopräsentationen unseres OPTIMUM 3X Druckkopfes



ALS SPÄNEAUGER EMPFOHLEN:

flexCAT 378 EOT-PRO
statt € 1.150,00 zzgl. MwSt.
1.049,-
€ 1.248,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 7003380

cleancraft
flexCAT 378 EOT-PRO
www.cleancraft.de



(1) Bitte beachten Sie, dass die maximale Spindeldrehzahl in Dauerbetrieb um ca. 20 % reduziert werden muss. ** Erläuterung zum Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite *OPTImill® ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen. ***Gewährleistungsverlängerung unter www.optimum-maschinen.de oder bei Optimum Maschinen Germany GmbH anfordern

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

OPTImill[®]* F 150 / F 150HSC

OPTIMUM PREMIUM CNC-Fräsmaschine. Hohe Präzision, solide Konstruktion, Effektivität und Wirtschaftlichkeit.

PREMIUM
line

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere Ausführung
- ▶ Hohe Zuverlässigkeit
- ▶ Profilschiene mit Kugelumlauf für hohe Eilganggeschwindigkeiten in allen Achsen
- ▶ In allen drei Achsen drehmomentstarke Servoantriebe
- ▶ Stark verrippte, verwindungsfreie Maschinenbasis
- ▶ Massiver, exakter Frästisch mit vier T-Nuten, groß dimensioniert und präzisionsgeschliffen
- ▶ Späneförderer in Förderschneckenausführung
- ▶ Integrierte Maschinenleuchte im Arbeitsraum
- ▶ RJ45-Steckverbindung, USB- und Stromanschluss 230 V
- ▶ Kühlmittleinrichtung mit 210 Liter Kühlmittel und Spänespülsystem und Reinigungspistole
- ▶ Geschlossener Schaltschrank mit integriertem Wärmetauscher; sorgt für optimale Temperatur und verhindert das Eindringen von Schmutzpartikeln
- ▶ Tragbares, elektronisches Handrad
- ▶ Teleskop-Führungsbahnabdeckung an allen drei Achsen
- ▶ Sechs Stück Maschinenfüße
- ▶ Inklusive zwei Jahre **SIEMENS** Gewährleistung**

SIEMENS Steuerung
SINUMERIK 828D

Nur F 150HSC

- ▶ 15,6"-Farbdisplay Touch-Display
- ▶ 16:9-Format
- ▶ Systemsoftware SW 28x
- ▶ Intuitive Single-Touch-Gesten-Bedienung
- ▶ Softkey-Anwahl über Touch-Funktion
- ▶ Integrierte „QWERTY“-Volltastatur
- ▶ Bedienung mit Arbeitshandschuhen möglich
- ▶ Safety Integrated
- ▶ Restmaterialeerkennung und -bearbeitung
- ▶ ShopMill-Arbeitsschrittprogrammierung
- ▶ Netzlaufwerk verwalten
- ▶ 3-D Simulation
- ▶ Mitzeichnen

SIEMENS
SAFETY INTEGRATED
Einrichten bei geöffneter Tür

F 150

SIEMENS Sinumerik 828D:

- ▶ 10,4"-TFT-Farbdisplay

F 150HSC

SIEMENS Sinumerik 828D

- ▶ Bedienpanel PPU 290



ab € 56.300,-
zzgl. MwSt.

Abb. mit optionalen Zubehör

Zubehör

Starter-Satz
SK 40 / DIN 69871

3536109

Bestehend aus:

- Halter Messerkopf mit Aufnahme 27 mm
- Schnellspanbohrfutter 1 - 13 mm
- 2 Stück Weldon 6 mm
- Je 1 Stück Weldon 8 mm/10 mm/12 mm/16 mm
- 2 Stück Weldon 20 mm
- Adapter SK 40 auf MK3
- 4 Stück Spannzangenhalter ER 32
- Spannzangenschlüssel ER 32
- 18-teiliger Spannzangensatz ER 32
- Höheneinstellgerät
- Montage- und Werkzeugeinstellhilfe
- Konus Wischer
- 15 Stück Anzugsbolzen



3-D Druckkopf

Informieren Sie sich über unseren 3-D Druckkopf im CNC Hauptkatalog oder unter www.optimum-maschinen.de



| Modelle | F 150 | F 150HSC |
|---|----------------------------|--------------------------|
| Artikel-Nr. | 3511210 | 3511212 |
| Gesamtanschlussleistung | 31 kVA 400 V / 3 Ph ~50 Hz | |
| Antriebsmotor S1-Betrieb | 9 kW | |
| Drehmoment Antriebsmotor S1-Betrieb | 57 Nm | |
| Antriebsmotor S6-30 % Betrieb | 21,2 kW | |
| Drehmoment Antriebsmotor S6-30 % Betrieb | 135 Nm | |
| Spindelaufnahme | SK 40 DIN 69871 | |
| Werkzeugwechsler Typ | Karussell | Doppelarmgreifer |
| Anzahl der Werkzeugplätze | 16 Plätze | 24 Plätze |
| Werkzeugdurchmesser / -gewicht | 89 mm / 8 kg | 80 mm / 8 kg |
| Zeit-Werkzeugwechsel Werkzeug zu Werkzeug | 9 Sekunden | 2 Sekunden |
| Messerkopfgröße / Schaftfräsergröße | Ø 63 mm / Ø 32 mm | |
| Wieder-/Positionierholgenauigkeit | ± 0,005 mm | |
| Verfahrweg X-/Y-/Z-Achse | 760 mm / 440 mm / 460 mm | |
| Drehmoment Motor X-/Y-/Z-Achse | 6 Nm / 6 Nm / 11 Nm | |
| Drehzahlen ⁽¹⁾ | 10.000 min ⁻¹ | 10.000 min ⁻¹ |
| Tischlänge x Breite / T-Nutengröße | 900 x 410 mm / 16 mm | |
| Traglast | 350 kg | |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 3.000 x 1.950 x 2.310 mm | |
| Nettogewicht | 4.350 kg | |
| Transportzuschlag*** | TPZ 5000 = € 420,00 | |

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferbedingungen siehe Rückseite

(1) Bitte beachten Sie, dass die maximale Spindeldrehzahl im Dauerbetrieb um ca. 20 % reduziert werden muss. ** Erläuterung zum Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.) siehe Rückseite *OPTImill[®] ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen *** Gewährleistungsverlängerung unter www.optimum-maschinen.de oder bei Optimum Maschinen Germany GmbH anfordern



YouTube

Hier finden Sie die Videopräsentation unserer OPTIMUM CNC Fräsmaschine F 150HSC

OPTi turn® L 28HS

CNC-gesteuerte Flachbett-Drehmaschine

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Verstrebttes Maschinenbett aus Grauguss
- ▶ Aufwendige Spindellagerung
- ▶ Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Zentralschmierung
- ▶ Inkrementalgeber zur Spindelpositionierung (Gewindeschneiden)
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Referenzschalter
- ▶ Wartungsfreundliche Schutzumhausung
- ▶ Rückseitige Zugangsklappe für Wartungen
- ▶ Sicherheitsschalter an der vorderen Schiebetüre
- ▶ Vorschubmotoren von **SIEMENS**
- ▶ Drehrevolver befindet sich hinter der Drehmitte (linke Drehmeißel)
- ▶ Zwei Jahre **SIEMENS** Gewährleistung** inklusive
- ▶ Softwarepaket „SINUMERIK 808D on PC“
- ▶ Linearführung
- ▶ Siemes Steuerung mit PPU 150
- ▶ Inkremental Encoder. Referenzfahrt nötig



SIEMENS Steuerung

SINUMERIK 808D ADVANCED

- ▶ 8,4" LCD-Farbdisplay mit 800 x 600 Auflösung
- ▶ Geschlossener Regelkreis
- ▶ RJ-45 Anschluss
- ▶ Vorbereitung für Fernwartung
- ▶ AST-Funktion; ermöglicht die einfache Optimierung bei höheren Anforderungen an die Dynamik und Genauigkeit
- ▶ Höhere Genauigkeit

Optionales ZUBEHÖR

3584150

SIEMENS Manual Machine Plus (MM+)

Ermöglicht den Übergang von konventionellen Maschinen zur CNC-Programmierung.

Überzeugen Sie sich von
unserer Leistungsfähigkeit
und fragen Sie nach einer

INDIVIDUELLEN BERATUNG

Kontakt: (09 51) 96 555-513
beratung@optimum-maschinen.de

| Maschinendaten | L 28HS |
|--|------------------------------|
| Artikel-Nr. | 3504220 |
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 PH ~50 Hz |
| Gesamt-Anschlusswert | 3,75 kVA |
| Antriebsmotor S1-Betrieb | 2,2 kW |
| Drehmoment Antriebsmotor / an Spindel | 14 Nm / 28 Nm |
| Spindelaufnahme | DIN 6350 A2-3 |
| Spindelbohrung | Ø 30 mm |
| Spitzenhöhe / -weite | 169 / 430 mm |
| Umlauf-Ø über Planschlitten | Ø 200 mm |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett | Ø 300 mm |
| Spindeldrehzahlen | 40 - 4.000 min ⁻¹ |
| Anzahl der Werkzeugplätze | 6 Werkzeuge |
| Wiederholgenauigkeit | ± 0,01 mm |
| Positioniergenauigkeit | ± 0,01 mm |
| X- / Z-Achse - Verfahrswege | 145 / 465 mm |
| X- / Z-Achse - Vorschubgeschwindigkeit | 10.000 / 12.000 mm/min. |
| Reitstockaufnahme | MK2 |
| Länge x Breite x Höhe | 1.655 x 1.590 x 1.955 mm |
| Nettogewicht | 900 kg |
| Transportzuschlag* | TPZ 1000 = € 125,00 |

ALS SPÄNESAUGER EMPFOHLEN:



flexCAT 378 EOT-PRO
statt € 1.150,00 zzgl. MwSt.
1.049,-
€ 1.248,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 7003380

flexcraft flexCAT 378 EOT-PRO

Spezialsauger zum Absaugen von Kühlschmierstoffen, stark ölhaltigen Flüssigkeiten und groben Metallspänen in großen Mengen
www.flexcraft.de

*Erläuterungen zum Transportzuschlag (Angaben zu TPZ zzgl. MwSt.) siehe Rückseite.

** Gewährleistungsverlängerung unter www.optimum-maschinen.de oder bei Optimum Maschinen Germany GmbH anfordern

OPTi turn® L 44 - PREMIUM CNC-Drehmaschine mit den Vorzügen: Geschwindigkeit, Leistung, Präzision und Lebensdauer

PREMIUM
line

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Spindel- und Servo-Motoren von **SIEMENS**
- ▶ Vollverkleidung mit Sicherheitseinrichtung
- ▶ Integrierte Kühlmittleinrichtung mit 90 Liter Kühlmittelkanne
- ▶ Automatische Zentralschmierung
- ▶ Serienmäßig mit Spindelgeschwindigkeit bis 3.000 min⁻¹
- ▶ Bedieneinheit schwenkbar
- ▶ Elektronische Handräder für die X- und Z-Achse
- ▶ RJ45-Steckverbindung, USB-Anschluss und Stromanschluss 230 V
- ▶ Reitstock Abdeckung
- ▶ 6 Stück Maschinenfüße
- ▶ Hydraulisches Dreibackten-Drehfutter Ø 150 mm
- ▶ Harte und weiche Blockbackten
- ▶ Wärmetauscher
- ▶ EMV
- ▶ Bedienwerkzeug
- ▶ Zwei Jahre **SIEMENS** Gewährleistung*** inklusive

ab € 44.400,-
zzgl. MwSt.

Fragen Sie nach
einem Sonderpreis
für die Ausbildung



SIEMENS Steuerung

SINUMERIK 828D Basic

- ▶ 10,4"-Farbdisplay
- ▶ 4:3-Format
- ▶ Anwenderfreundliche SINUMERIK Operate Software
- ▶ Frontschnittstellen: USB 2.0, RJ45 Ethernet, Compact Flash (CF) Card
- ▶ 8 horizontale und 8 vertikale Softkeys
- ▶ Safety Integrated
- ▶ Restmaterialerkennung und -bearbeitung
- ▶ Shopturn-Arbeitsschrittprogrammierung
- ▶ Netzlaufwerk verwalten
- ▶ 3-D Simulation
- ▶ Mitzeichnen

SIEMENS
SAFETY INTEGRATED
Einrichten bei geöffneter Tür

Überzeugen Sie sich von
unserer Leistungsfähigkeit
und fragen Sie nach einer
INDIVIDUELLEN BERATUNG

Kontakt: (09 51) 96 555-513
beratung@optimum-maschinen.de

Zubehör

Starter-Satz VDI 30 | 3536115

Bestehend aus:

- 3 Stück Vierkant-Queraufnahmen
- Vierkant-Queraufnahme Überkopf
- Vierkant-Längsaufnahme
- 5 Stück Bohrstangenaufnahme
- 3 Stück Verschlussdeckel
- Spannzangenhalter ER 25
- Spannzangenschlüssel ER 25
- 15-teiliger Spannzangensatz ER 25
- Werkzeughalter
- 15-teiliger Spannzangen-Satz ER 25
- 3 Stück Verschlussdeckel



| Maschinendaten | L 44 |
|----------------------------------|---|
| Artikel-Nr. | 3514330 |
| Elektrischer Anschluss | 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Gesamt-Anschlusswert | 23 KVA |
| Antriebsmotor | 7 kW S1-Betrieb; 16 kW S6-30 % Betrieb |
| Drehmoment Antriebsmotor | 33 Nm S1-Betrieb; 80 Nm S6-30 % Betrieb |
| Spindelaufnahme | DIN ISO 702-1 Nr. 5 |
| Spindelbohrung* | Ø 52 mm |
| Spitzenhöhe | 223 mm |
| Spitzenweite | 850 mm |
| Bettweite | 300 mm |
| Futterdurchlass | Ø 40 mm |
| Spindeldrehzahl, 2 Stufen | 10 - 3.000 min ⁻¹ |
| Werkzeugrevolver Typ hydraulisch | VDI 30 |
| Anzahl der Werkzeugplätze | 8 Werkzeuge |
| Aufnahmehöhe, -breite Vierkant | 20 x 20 mm |
| X- / Z-Achse - Verfahrenweg | 250 / 760 mm |
| X- / Z-Achse - Drehmoment | 6 Nm / 8,5 Nm |
| Reitstockaufnahme | MK4 |
| Länge x Breite x Höhe | 2.530 x 1.595 x 1.795 mm |
| Nettogewicht | 2.100 kg |
| Transportzuschlag** | TPZ4000 = € 400,00 |



CNC-KATALOG

Weitere Informationen und eine große Auswahl an Zubehör finden Sie im CNC-Katalog oder unter www.optimum-maschinen.de



Besuchen Sie unser Vorführzentrum in Hallstadt/Bamberg
Vereinbaren Sie einen Termin:
vorfuehrzentrum@stuermer-maschinen.de

OPTi turn® S 600 - PREMIUM CNC-Schrägbett-Drehmaschine

für effiziente Bearbeitung von großen Werkstücken und Serienteilen

**PREMIUM
line**

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere Ausführung
- ▶ Schrägbettausführung 30° für besonders große Bearbeitungsdurchmesser
- ▶ Leichter Späneabfluss in die Spänewanne
- ▶ Formstabile Linearführungen sorgen für eine lange Lebensdauer für maximale statische und dynamische Steifigkeit
- ▶ Gehärtete und geschliffene Kugelumlaufspindeln
- ▶ **SIEMENS** Servomotoren in allen Achsen
- ▶ Alle Servomotoren mit integriertem Encoder für höchste Genauigkeit
- ▶ Einrichtung zum manuellen Werkzeugvermessen
- ▶ Reitstock mit hydraulischer Pinole
- ▶ Tragbares elektronisches Handrad
- ▶ Hydraulischer Werkzeugrevolver LS200 Standard optional mit Sauter-Werkzeugrevolver mit angetriebenen Werkzeugen
- ▶ Späneförderer
- ▶ Spänewagen
- ▶ Halogen-Arbeitsleuchte
- ▶ EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)
- ▶ Hydraulisches Dreibacken-Drehfutter Ø 200 mm
- ▶ Harte und weiche Blockbacken
- ▶ Kühlmittleinrichtung
- ▶ Standard mit Werkzeughalter für MK3
- ▶ Wärmetauscher
- ▶ Standard mit Werkzeughalter Set: 3 Halter für Reduzierhülsen, Halter für Außendrehstahl, 5 Reduzierhülsen
- ▶ Zwei Jahre **SIEMENS** Gewährleistung inklusive***

SIEMENS Steuerung

SINUMERIK 828D Basic

- ▶ 10,4"-Farbdisplay
- ▶ 4:3-Format
- ▶ Anwenderfreundliche SINUMERIK Operate Software
- ▶ Frontschnittstellen: USB 2.0, RJ45 Ethernet, Compact Flash (CF) Card
- ▶ 8 horizontale und 8 vertikale Softkeys
- ▶ Safety Integrated
- ▶ Restmaterialeerkennung und -bearbeitung
- ▶ Shopturn-Arbeitsschrittprogrammierung
- ▶ Netzlaufwerk verwalten
- ▶ 3-D Simulation
- ▶ Mitzeichnen

**SIEMENS
SAFETY INTEGRATED**
Einrichten bei geöffneter Tür



ab € 60.500,-
zzgl. MwSt.

Fragen Sie nach einem Sonderpreis für die Ausbildung

| Maschinendaten | S 600 |
|---|------------------------------|
| Artikel-Nr. | 3515060 |
| Gesamt-Anschlusswert | 31 KVA 400 V / 3 Ph ~50 Hz |
| Antriebsmotor / Drehmoment S1-Betrieb | 12 kW / 115 Nm |
| Spindelaufnahme | DIN ISO 702-1 Nr. 6 |
| Spindelbohrung* | Ø 75 mm |
| Drehlänge | 460 mm |
| Drehdurchmesser | Ø 280 mm |
| Umlauf-Ø über Maschinenbett | Ø 500 mm |
| Futterdurchlass | Ø 65 mm |
| Spindeldrehzahlen* | 10 - 4.000 min ⁻¹ |
| Werkzeugrevolver | |
| Typ | VDI 30 |
| Anzahl der Werkzeugplätze | 8 Werkzeuge |
| Option: Sauter-Werkzeugrevolver mit angetriebenen Werkzeugen (Art. Nr.: 351506001) | |
| Typ | VDI 30 |
| Anzahl der Werkzeugplätze | 12 Werkzeuge |
| Zulässige Drehzahl an der Werkzeugkupplung | 4.500 min ⁻¹ |
| Drehmoment der Werkzeuge | 20 Nm |
| X- / Z-Achse Verfahrweg | 215 mm / 520 mm |
| X- / Z-Achse Vorschubgeschwindigkeit | 30.000 mm/min |
| X- / Z-Achse Drehmoment Motor | 11 Nm |
| Reitstockaufnahme | MK4 |
| Abmessungen Länge x Breite x Höhe | 2.322 x 1.948 x 1.930 mm |
| Nettogewicht | 3.200 kg |
| Transportzuschlag** | TPZ4000 = € 400,00 |

Überzeugen Sie sich von unserer Leistungsfähigkeit und fragen Sie nach einer **INDIVIDUELLEN BERATUNG**
Kontakt: (09 51) 96 555-513
beratung@optimum-maschinen.de

ALS SPÄNESAUGER EMPFOHLEN:

cleancraft flexCAT 378 EOT-PRO

flexCAT 378 EOT-PRO
statt € 1.150,00 zzgl. MwSt.
1.049,-
€ 1.248,31 inkl. MwSt.
Art.-Nr. 7003380

Spezielsauger zum Absaugen von Kühlschmierstoffen, stark ölhaltigen Flüssigkeiten und groben Metallspänen in großen Mengen



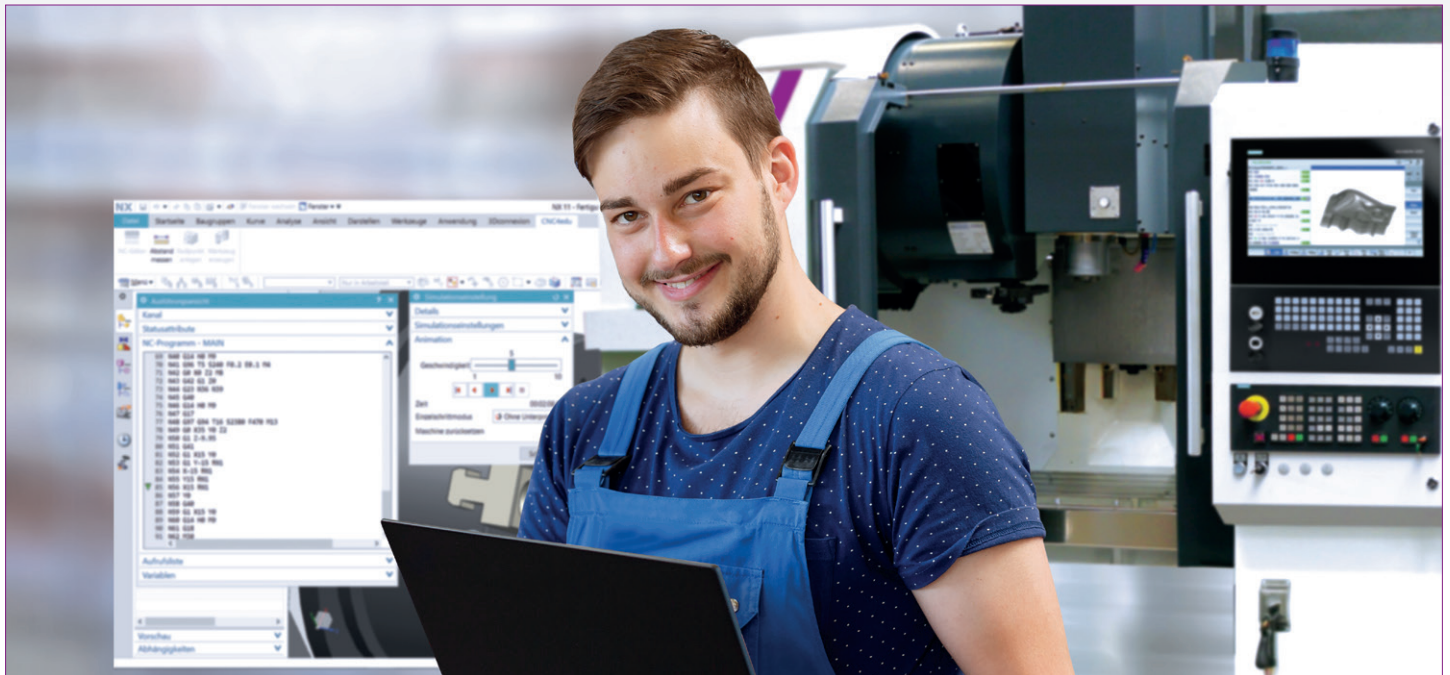
CNC-KATALOG

Weitere Informationen und eine große Auswahl an Zubehör finden Sie im CNC-Katalog oder unter www.optimum-maschinen.de

*andere Spindelbohrungen und Spindeldrehzahlen auf Anfrage ** Erläuterung zum Transportzuschlag (TPZ) (Angaben zzgl. MwSt.)siehe Rückseite
*** Gewährleistungsverlängerung unter www.optimum-maschinen.de oder bei Optimum Maschinen Germany GmbH anfordern

Digitales Lernen

Schulungs- und Trainingssoftware



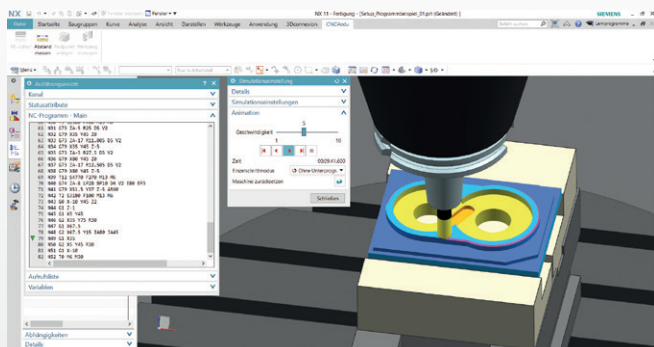
Realitätsnahe CNC-Ausbildung

CNC4edu - die einzigartige Trainingssoftware

CNC4edu ist eine neue und einzigartige Schulungs- und Trainingssoftware für die CNC-Ausbildung und die Prüfungsvorbereitung nach DIN/PAL. Aufbauend auf **SIEMENS NX** ermöglicht CNC4edu das Üben, die Programmierung und die realitätsnahe 3D-Simulation an CNC-Werkzeugmaschinen.

CNC4edu bietet folgende Funktionen:

- ▶ Aufgabenpakete (2008 und 2012)
- ▶ CSE Simulationstreiber für PAL (Drehen und Fräsen)
- ▶ SINUMERIK Schulungseditor mit Hilfefunktion
- ▶ Virtuelle Maschinen
- ▶ Vorkonfigurierte Setups (Maschinen, Spannmittel, Werkzeuge)
- ▶ Klausurfunktionen
- ▶ Wartungspaket
- ▶ Postprozessor



Programmbeispiel Fräsen

NC-Editor

Im Paket CNC4edu ist ein eigens entwickelter NC-Editor enthalten. Der NC-Editor ist vollständig in NX integriert und ermöglicht die Programmierung von CNC Fräs- und Drehmaschinen nach dem PAL-Programmiersystem. Unsere Aufgabensammlungen „CNC Technik Drehen und Fräsen nach PAL 2008 und PAL 2012“ wurden ebenfalls vollständig in das Programm integriert. Somit stehen Ihnen ca. 50 Programmierübungen inkl. Lösungen zur Verfügung. Die Hilfefunktion ist individuell konfigurierbar und bietet mit den bereits integrierten Grafiken, Schaubildern und textlichen Erläuterung weitere Informationen und Hilfestellungen zu den G- und M-Befehlen.

Die Programmieranleitung zur **SIEMENS** Steuerung - SINUMERIK Operate ist ebenfalls Bestandteil des NC-Editors Funktionen

NC-Editor:

- ▶ Ermöglicht die Programmierung nach DIN/PAL
- ▶ Kurzinformationen
- ▶ Hilfefunktionen
- ▶ PAL Aufgabenpakete
- ▶ **SIEMENS** SINUMERIK-Hilfefunktion

Neben den bereits enthaltenen Maschinen besteht natürlich die Möglichkeit, Ihre eigene Maschine in CNC-4edu zu integrieren. Gerne erstellen wir Ihnen ein entsprechendes Angebot.

| Artikel | Art.-Nr. | € zzgl. MwSt. |
|----------------------|----------|---------------|
| CNC4edu, 25er Lizenz | 57-54600 | 5.000,00 |
| Updatepaket | 57-54797 | 500,00 |

• Alle Updates und Anpassungen an die aktuellen **SIEMENS NX** Versionen
• Support via Teamviewer

Postprozessoren auf Anfrage erhältlich

Kundenseitige Voraussetzungen

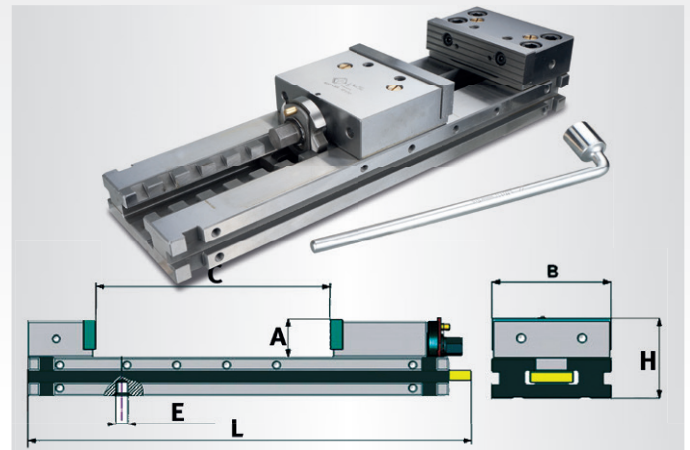
- Ab **SIEMENS NX** Version 11
- **SIEMENS NX** (CAM + Simulation Add On)
- **SIEMENS Academic Bundle**



Modular - Maschinenschraubstöcke

- Modular - Maschinenschraubstock mit hoher Genauigkeit und Wiederholbarkeit für Serien- und Einzelteilbearbeitung auf CNC- Fräsmaschinen und Bearbeitungszentren
- Robuster Aufbau zum Fräsen
- Modular - Maschinenschraubstock komplett aus Stahl NiCrMo mit Härte HRC60, Toleranz 0,0015 mm
- Mobile Backen mit sehr langer Führung, um Heben und Schleudern zu verhindern
- Führungsflächen gehärtet und geschliffen
- Weiter Spannungsbereich durch Arretierbolzen mit verschiedenen Lochabständen
- Lange Lebensdauer durch hohe Qualität
- Inklusive Schraubenschlüssel
- Modell MVSP mit festen Backen
- Model MVMP mit Niederzug-Backe

| | | |
|---------------------|---------|-----------------|
| MVSP 150x200 | 3530104 | 1.535,00 |
| MVSP 150x300 | 3530108 | 1.690,00 |
| MVSP 150x400 | 3530110 | 1.850,00 |
| MVSP 175x300 | 3530114 | 1.990,00 |
| MVMP 150x300 | 3530138 | 1.760,00 |



| Tech. Daten | | A | C | E | L | B | H | kg |
|---------------|----|----|-----|----|-----|-----|-----|------|
| MVSP 150 x200 | mm | 50 | 205 | 16 | 480 | 149 | 100 | 34 |
| MVSP 150 x300 | mm | 50 | 305 | 16 | 580 | 149 | 100 | 38,6 |
| MVSP 150 x400 | mm | 50 | 405 | 16 | 680 | 149 | 100 | 45 |
| MVSP 175 x300 | mm | 50 | 505 | 16 | 780 | 149 | 100 | 51,5 |
| MVMP 150 x200 | mm | 60 | 305 | 16 | 636 | 174 | 118 | 58,5 |

Schraubstockzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

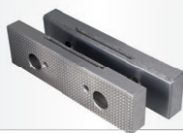
Spannbacken-Satz

| | | |
|--------------------------------|---------|---------------|
| 150 mm - glatt für MVSP | 3530216 | 189,00 |
| 175 mm - glatt für MVSP | 3530217 | 219,00 |
| 150 mm - glatt für MVMP | 3530256 | 259,00 |



Spannbacken-Satz

| | | |
|------------------------------------|---------|---------------|
| 150 mm - gerändelt für MVSP | 3530231 | 249,00 |
| 175 mm - gerändelt für MVSP | 3530232 | 289,00 |
| 175 mm - gerändelt für MVMP | 3530271 | 319,00 |



Seitenklemmblöcke

| | | |
|---------------------------------|---------|--------------|
| 150 mm - weich (2 Stück) | 3530406 | 95,00 |
| 175 mm - weich (2 Stück) | 3530407 | 99,00 |



Zylindrischer T-Nutensteine

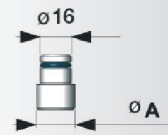
| | | |
|--------------------------|---------|--------------|
| Ø 12 mm (2 Stück) | 3530390 | 40,00 |
| Ø 14 mm (2 Stück) | 3530391 | 40,00 |
| Ø 16 mm (2 Stück) | 3530392 | 40,00 |
| Ø 18 mm (2 Stück) | 3530393 | 40,00 |



Schraubstockzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

T-Nutensteine

| | | |
|--------------------------|---------|--------------|
| Ø 12 mm (2 Stück) | 3530380 | 45,00 |
| Ø 14 mm (2 Stück) | 3530381 | 45,00 |
| Ø 16 mm (2 Stück) | 3530382 | 45,00 |
| Ø 18 mm (2 Stück) | 3530383 | 45,00 |

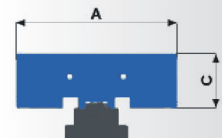
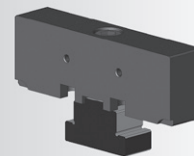


| A | mm | 12 | 14 | 16 | 18 |
|---|----|----|----|----|----|
|---|----|----|----|----|----|

Zwischenbacke

| | | |
|-----------------------|---------|---------------|
| 150 mm - mobil | 3530351 | 239,00 |
| 175 mm - mobil | 3530352 | 259,00 |

Für parallele Werkstücke



| Backe | | A | B | C |
|-------|----|-----|----|----|
| 150 | mm | 149 | 30 | 50 |
| 175 | mm | 174 | 30 | 60 |

Spannbacken-Satz

| | | |
|--|---------|---------------|
| 150 mm für Spannungsbereichserweiterung | 3530361 | 249,00 |
| 175 mm für Spannungsbereichserweiterung | 3530362 | 299,00 |



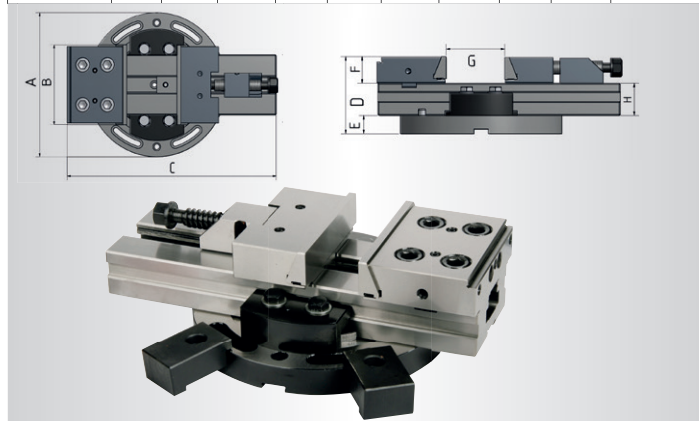
Bohrmaschinenzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

Präzisions-Modularschraubstöcke PNM

- Modularschraubstock für Serien- und Einzelteilbearbeitung auf CNC-Fräsmaschinen und Bearbeitungszentren
- Drehteller
- Schnelle Ausrichtung über Längs- und Quernuten
- Hohe Präzision
- Hohe Klemmkraft
- Horizontal und vertikal verwendbar
- Geringe Aufbauhöhe
- Einfache Handhabung

| | | |
|----------------|---------|-----------------|
| PNM 100 | 3355551 | 929,00 |
| PNM 125 | 3355553 | 1.160,00 |

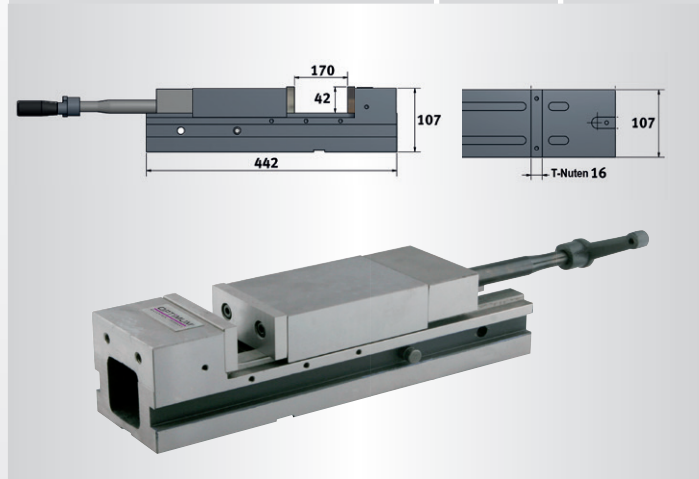
| Technische Daten | A | B | C | D | E | F | G | H | kg |
|------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|------|
| PNM 100 mm | 180 | 100 | 270 | 85 | 20 | 30 | 95 | 35 | 10,3 |
| PNM 125 mm | 226 | 125 | 345 | 103 | 23 | 40 | 150 | 40 | 18,2 |



Hydraulischer Maschinenschraubstock HCV 105

- Modular - Maschinenschraubstock mit hoher Genauigkeit und Wiederholbarkeit für Serien und Einzelteilbearbeitung auf CNC-Fräsmaschinen und Bearbeitungszentren
- Robuster Aufbau zum Fräsen
- Führungsflächen gehärtet und geschliffen
- Booster-System, wenig Kraftaufwand, hohe Druckleistung beim Spannen
- Weiter Spannungsbereich durch Arretierbolzen mit verschiedenen Lochabständen
- Hergestellt aus hochwertigem Edelstahl
- Lange Lebensdauer durch hohe Qualität
- Hohe Klemmkraft
- Spanndruck 24,5 Nm
- Spannkraft 2.500 kg
- Gewicht 22 kg

| | | |
|----------------|---------|---------------|
| HCV 105 | 3536210 | 849,00 |
|----------------|---------|---------------|

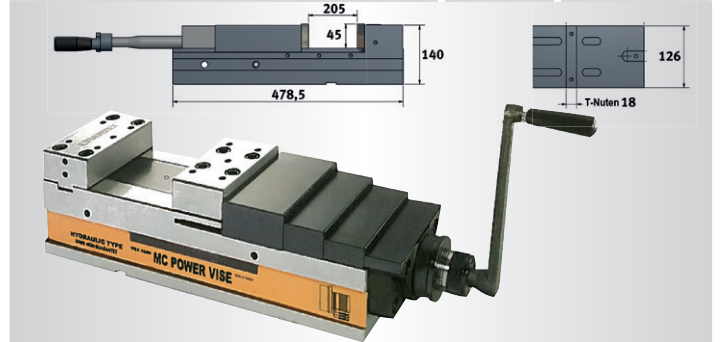


Bohrmaschinenzubehör Artikel-Nr. € zzgl. MwSt

Hydraulischer Maschinenschraubstock HCV 125

- Modular - Maschinenschraubstock mit hoher Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Robuster Aufbau zum Fräsen
- Führungsflächen gehärtet und geschliffen
- Booster-System, wenig Kraftaufwand, hohe Druckleistung beim Spannen
- Spanndruck 40 Nm
- Spannkraft 4.000 kg
- Gewicht 35,4 kg

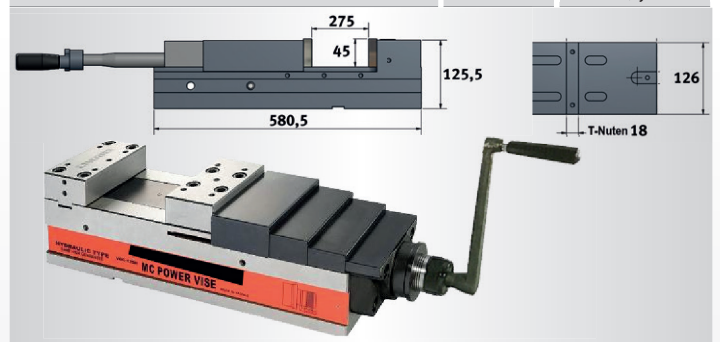
| | | |
|------------------------------|---------|-----------------|
| HCV 125 | 3536214 | 1.629,00 |
| Weiche Backen 2 Stück | 3536221 | 489,00 |
| L-Backen 2 Stück | 3536222 | 489,00 |



Hydraulischer Maschinenschraubstock HCV 160

- Hydraulischer CNC-Präzisionsmaschinenschraubstock
- Patentierter Anti-Lift-Mechanismus
- Spindel ist vor Schmutz und Spänen geschützt
- Parallelität: 0,01/100 mm / Toleranz zwischen Bett und Backen: 0,02/100 mm
- Spanndruck 60 Nm
- Spannkraft 6.000 kg
- Gewicht 66 kg

| | | |
|------------------------------|---------|-----------------|
| HCV 160 | 3536215 | 1.739,00 |
| Weiche Backen 2 Stück | 3536225 | 539,00 |
| L-Backen 2 Stück | 3536226 | 539,00 |

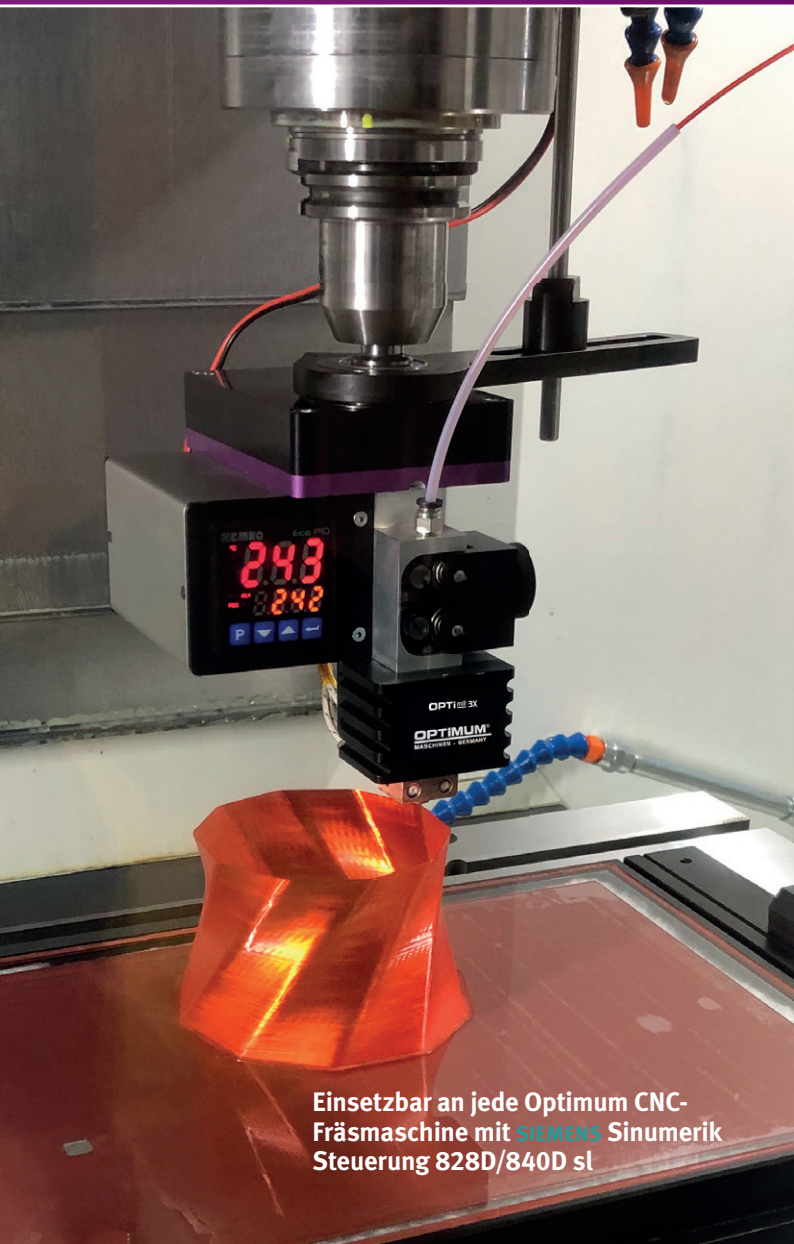


AQUACUT C1 3530030 **95,00**

- 10 Liter Kanister
- Bohr- und Kühlemulsion
- Hochdruckfest und mineralöhlhaltig, für lange Werkzeug-Standzeiten und saubere Oberflächen
- Mit Wasser emulgierbar, mikrobenresistent und hautverträglich



Der Optimum Druckkopf OPTimill 3X und 5X wandelt Ihre CNC-Fräsmaschine in einen 3D-Drucker um



Einsetzbar an jede Optimum CNC-Fräsmaschine mit **SIEMENS Sinumerik Steuerung 828D/840D sl**

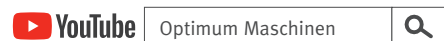
OPTimill 3X und 5X

ermöglicht die Herstellung von greifbaren Objekten durch digitale 3D Dateien aus dem CAD-System

Nutzen Sie die Technologie des 3-D Drucks mit den Optimill 3X und 5X-Druckköpfen für das Rapid Prototyping (schneller Modellbau), Rapid Tooling (schneller Werkzeugbau) und Rapid Manufacturing (schnelle Fertigung). 3-D Druck ist ebenso geeignet für den Bau von Anschauungs- und Funktionsprototypen, zur Herstellung von Werkzeugen sowie für die Fertigung von Bauteilen mit einfachen und komplexen Geometrien.

MEHR INFORMATIONEN FINDEN SIE IM HAUPTKATALOG ODER UNTER WWW.OPTIMUM-MASCHINEN.DE

ENTDECKEN SIE JETZT AUCH UNSERE PRODUKTVIDEOS!



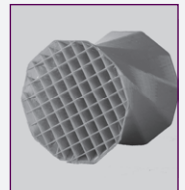
Hier finden Sie die Videopräsentationen unseres OPTIMUM 3X Druckkopfes



Einsatzbereiche



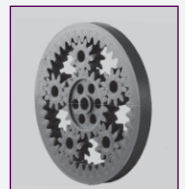
Modelle



Prototypen



Einzelfertigung



Ersatzteile

OPTIMUM Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 · D-96103 Hallstadt

Vertrieb Deutschland:
Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 · D-96103 Hallstadt
Tel.: 0951 - 96 555 - 0
info@stuermer-maschinen.de

Vertrieb Österreich:
Aircraft Kompressorenbau GmbH
Gewerbestraße Ost 6 · A-4921 Hohenzell
Tel.: +43 - (0) 77 52 - 70 929 - 0
info@aircraft.at

- Unsere Angebote aus diesem Katalog richten sich ausschließlich an Unternehmer, die die angebotene Ware bei uns im Zusammenhang mit ihrer unternehmerischen Tätigkeit kaufen. Dies ist Geschäftsgrundlage für die mit uns aufgrund der in diesem Katalog angebotenen Waren geschlossenen Kaufverträge und im Zusammenhang damit stehenden weiteren Verträge; ein Vertragsschluss mit Verbrauchern i.S.d. § 13 BGB ist ausdrücklich ausgeschlossen. Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen, freibleibend, in €, zzgl. der gesetzlich gültigen MwSt., zzgl. Verpackungs-, Versand-, Transport-, Entlade-, Aufbau- und ggf. Einweisungskosten. Verkaufspreise der Händler können abweichen. Für Druckfehler, Irrtümer oder fehlerhafte Darstellung wird nicht haftet. Technische und optische Änderungen sind vorbehalten. Nicht alle Artikel lagermäßig. Beschaffung kurzfristig möglich. Auslieferung erfolgt ausschließlich über den Fachhandel.
- Bitte beachten Sie, dass bei einigen Maschinen dieses Prospekts Transportverpackungspauschalen (TVP) für Transporteinheiten bzw. Verpackung und Verpackungsaufwand anfallen. Für Maschinen mit erhöhtem Transportaufwand berechnen wir einen zusätzlichen Transportzuschlag (TPZ/TPZDF).
- Informationen zu Umfang, Dauer, Inhalt und Garantiegeber unter www.optimum-maschinen.de oder anzufordern über Optimum Maschinen Germany GmbH.
- (1) Bitte beachten Sie, dass bei der Montage von Fremd-Drehfutter oder Planscheiben zum Erreichen des angegebenen technisch möglichen Drehdurchmesser, betreiberseitige Umbauarbeiten erforderlich sein können.
- Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichter: Elektrischer Anschluss nur durch eine Elektrofachkraft. Der Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichter oder Wechselrichter darf nicht über einem gewöhnlichen Anschlussstecker erfolgen. Ein fester Anschluss ist erforderlich. Die Antriebskomponenten führen einen hohen Ableitstrom über den Schutzleiter. Das Berühren leitfähiger Teile kann bei unterbrochenem Schutzleiter zum Tod oder schweren Verletzungen führen.
- Das gesamte Prospekt ist urheberrechtlich geschützt. Darüber hinaus melden wir zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns nach Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

Ihr Fachhändler:



www.optimum-maschinen.de