

HIGHLIGHTS

Aktionen & Innovationen

Ausgabe 3.2021
gültig bis 31.01.2022



EINFACH UND SCHNELL ZUR PROZESSKOSTEN- OPTIMIERUNG

Materialausgabesysteme
für jeden Bedarf | Seite 6



Alle Produkte auch unter:
metzler.at/highlights

AKTIONEN

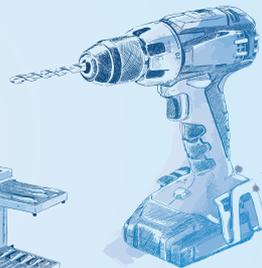
Exklusive Auswahl aus den
Bereichen Zerspanen, Spannen,
Messen, Arbeitsschutz, Betriebs-
einrichtungen, Bohren, Fräsen,
Erodieren, Sägen uvm.
Jetzt entdecken | ab Seite 12

JETZT
ENTDECKEN

Mehr als 120.000 Produkte finden
Sie im METZLER Onlineshop!



**EINFACH, SCHNELL
UND JEDERZEIT ZUM
PERFEKTEN PRODUKT**



- Zerspanungswerkzeuge
- Spanntechnik
- Messen - Prüfen
- Allgemeine Werkzeuge
- Arbeitsschutz - PSA
- Schleiftechnik
- Chemische Produkte
- Akku-Elektrowerkzeuge
- Netz-Elektrowerkzeuge
- Betriebseinrichtungen
- Hebetchnik
- Werkzeugmaschinen

Die perfekte Lösung für jeden Bedarf ist nur
einen Klick entfernt.

metzler.at



 **METZLER**
DIE FERTIGUNGSPROFIS





Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

diese Ausgabe bietet Ihnen auf 164 Seiten geballte Information über unsere Highlights aus unserem Vollsortiment für Ihre Fertigung und Werkstätte. Damit profitieren Sie ein weiteres Mal von unserer Aufstellung als Mehrmarkenhändler. Wir können Ihnen dadurch nicht nur zeigen, welche einzelnen Produkte es gibt, sondern was die derzeit besten Lösungen für jeden Technik- oder Technologiebereich – wie Zerspanung, Messtechnik, allgemeine Werkzeuge und Betriebseinrichtungen – sind.

Einen besonderen Fokus legen wir weiterhin auf Lösungen zur Optimierung der Prozesse in der Fertigung. Ein Beispiel dafür sind die Angebotsbündel für innovative Arbeitsplatzgestaltung, welche unter anderem die Ergonomie und die Ordnung am Arbeitsplatz verbessern und zum Beispiel mit dem Halterungssystem CLIP-O-FLEX ausgerüstet sind.

Darüber hinaus gibt es auch Neuigkeiten im Maschinenbereich. Hier bringen etwa Romi-Drehzentren ein hohes Maß an Vielseitigkeit zur Bearbeitung unterschiedlichster Teile sowie die GF Agie Charmille Senkerodiermaschine Form E 350 eine starke Reduktion des Elektrodenverschleißes.

Empfehlen darf ich Ihnen zudem die Lektüre unserer Titelstory über die innovativen Materialausgabesysteme. Der METZLER-MAT, unter anderem für Produkte der Persönlichen Schutzausrüstung, ermöglicht einen einfachen und risikofreien Einstieg in die Automatisierung der Beschaffungswege, kann aber auch ein erster Schritt in Richtung vernetzter Fertigung sein. Worauf es bei der Entwicklung einer derartigen digitalisierten Mann-armen Fertigung besonders ankommt und wo die diesbezüglichen Grenzen und Chancen für die Produzenten kleiner und mittlerer Serien sind, erzählt Hannes Fuchshofer in unserem Kunden-Porträt.

Abschließend möchte ich Ihnen für Ihre Treue als Kunden – auch in diesen wirtschaftlich herausfordernden Zeiten – herzlich danken. Dies ist nicht selbstverständlich und nehmen wir gerne als Motivationsimpuls, Sie als Ihre Fertigungs-Profipartner bei Ihrem Erfolgsweg zu unterstützen und Ihnen bei allen Fragen rund um die Fertigung und Produktion weiterhin verlässlich und kompetent zur Seite zu stehen.

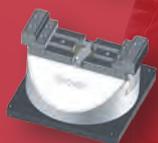
Reinhard Metzler
Geschäftsführer



WENDEPLATTEN-ZENTRIERBOHRER
Erster wendeplattenbasierter
Zentrierbohrer weltweit 13



**HOCHLEISTUNGS-HYDRO-DEHN-
SPANNFUTTER IM KOFFER-SET**
mit Reduzierhülse Ø 6, 8, 10,
12, 16 mm 42



**PNEUMATISCHER ZENTRUM-
SPANNER**
PMC-200 mit GPS 240 Voll-
aluminium-Palette 50



**TASTEREINSÄTZE MIT
RUBINKUGEL**
für Ihren 3D-Messplatz 60



SYSTEMARBEITSPLÄTZE
Ergonomisch und maximal
flexibel 90



ATEX BALANCER TYP 7235 EX
Tragfähigkeit 15-55 kg 124

Inhalt

METZLER-MAT	6
Automatisierte Materialausgabe für jeden Bedarf	
Kundenporträt Fuchshofer Präzisionstechnik	9
„Challenge accepted“ – Fuchshofer Präzisionstechnik findet immer einen Weg	



Zerspanungsprofis 12

Bohrwerkzeuge	13
Feinspindelsystem	17
Gewindewerkzeuge	18
Fräswerkzeuge Monoblock	20
Fräswerkzeuge Modular	30
Drehwerkzeuge	37
Werkzeugspannung	39
Schrumpfanlagen	44
Werkstückspannung	46



Alle Produkte auch unter:
metzler.at/highlights





FRÄSMASCHINE MIKRON VCE 1000
Besonders zuverlässig und mit vielseitigen Lösungen **138**



GT®-LUFTFILTERGERÄTE
mit einem Abscheidegrad von 99,95 % auch bei Viren, Bakterien und Pilzen **140**



SÄULENBOHRMASCHINE UNIMAX 3
Inklusive Bohrfutter und Kegeldorn **150**



MATERIALAUSGABESYSTEME
Effiziente, automatisierte Beschaffung mit einem Höchstmaß an Flexibilität, Module beliebig kombinierbar **162**



Werkstättenprofis **53**

Mess- und Prüfmittel	54
Allgemeine Werkzeuge	64
Arbeitsschutz	74
Chemie	79
Schleiftechnik	80
Elektrowerkzeuge	85
Innovative Arbeitsplatzlösungen	90
Hebetechnik	124



Maschinenprofis **133**

Drehmaschinen	134
Erodiermaschinen	136
Fräsmaschinen	138
Absauganlagen	140
Filtertechnik Spänemanagement	143
Schleifmaschinen	144
Absorberschränke	149
Bohrmaschinen	150
Sägemaschinen	154
Strahlanlagen	158
Pressen	159



Beschaffungsprofis **161**

Materialausgabesysteme	162
------------------------	-----



Automatisierte Materialausgabe für jeden Bedarf

Der Zug in Richtung Digitalisierung – auch der Beschaffungswege und der Innenlogistik – nimmt weiter Fahrt auf. Als Beschleuniger fungieren dabei einmal mehr die Covid-Pandemie und ihre Folgen. Denn die automatisierte und damit 7/24-Ausgabe von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) ist für viele Unternehmen der Einstieg in die Welt automatisierter Materialausgabesysteme. Gut, dass es zur erfolgreichen Umsetzung solcher Prozessoptimierungen zuverlässige Fertigungsprofi-Partner von METZLER sowie deren innovative Lösungen für Beschaffung und Innenlogistik gibt.



Das Beschaffungs-Profitteam von METZLER hat in den vergangenen Monaten und Jahren viel Know-how investiert, um die Materialausgabesysteme an veränderte Bedürfnisse im Beschaffungsprozess anzupassen.

Während alle vermehrt von digitaler oder vernetzter Fertigung reden, bieten die Fertigungsprofis von METZLER mit innovativen automatisierten Materialausgabesystemen bereits konkrete Einstiegs- und Umsetzungslösungen für Bestands- und Neukunden an. Denn ein Schlüsselprodukt auf dem Weg zur digitalen Beschaffung und Innenlogistik ist der METZLER-MAT. Er bringt nicht nur mehr Einfachheit, Flexibilität und Transparenz in Materialausgaben und -flüsse, sondern ist jetzt schon softwareseitig so aufgesetzt, dass er in Konzepte einer vernetzten Fertigung integriert werden kann.

Der METZLER-MAT als Baustein der vernetzten Fertigung

Möglich wird das dadurch, dass der METZLER-MAT in allen sechs derzeit verfügbaren Ausführungen Informationen in Echtzeit sendet und empfängt. Damit kann er mit dem jeweils führenden Tool Management- oder ERP-System automatisiert kommunizieren, und zwar immer dann, wenn innerhalb des Bestands im Modul etwas passiert. Zudem kann der METZLER-MAT auch ganze Arbeitsaufträge für die Ausgabe von Warenkörben empfangen und ausgeben.

Ein Boom aufgrund der Win-Win-Situation

Der Trend zur automatisierten Beschaffung und Innenlogistik hält an. Allein die Fertigungsprofis von METZLER haben österreichweit 200 Ausgabemodule bei knapp 100 Kunden im Einsatz, weltweit sind in der gesamten Unternehmensgruppe bereits über 8.600 Automaten erfolgreich in Werkstätten und Fertigungshallen implementiert. Hauptgrund für den Boom: Durch die Automatisierung von Beschaffungswegen werden Kapazitäten für das Kerngeschäft frei, es entsteht eine Win-Win-Situation: Der Kunde auf der einen Seite bekommt ein System, das perfekt zu seinen Prozessen passt und diese optimiert. Lieferanten wie METZLER auf der anderen Seite können attraktivere Preise bieten, weil der Prozess zur Bestellaufnahme und Bestückung großteils automatisiert und damit wesentlich effizienter abläuft.

Bei allen Prozess- und Softwareoptimierungen des Materialausgabesystems METZLER-MAT stehen 3 Grundprinzipien im Fokus:

Einfachheit

Durch eine Web-basierte Anbindung mit einer integrierten SIM-Karte funktioniert das jeweilige Ausgabemodul im Sinne von Plug and Play mittels Stromanschluss. Aufwendige In-house-Schnittstellen fallen weg und es braucht weder einen Netzwerkanschluss noch sonstige IT-Ressourcen.

Flexibilität

Mit der Ausführung als Schubladen-, Klappen-, Spiral- oder Rotationsautomat verfügt der METZLER-MAT bedarfsgerecht über vier verschiedene Modularten, die alle miteinander kombinierbar sind. Als Zusatzsysteme sind Gefahrstoff- und Wiegezellen-Automaten im Programm.

Transparenz

Der METZLER-MAT ermöglicht unter anderem eine persönliche Identifikation und damit eine 100%-ige Nachvollziehbarkeit von Aktivitäten. Das Controlling erfolgt über Statistiken und Protokolle im Service Center. Damit ergibt sich für Beschaffungswege und Innenlogistik die größtmögliche Transparenz.

HAUPTVORTEILE METZLER-MAT AUF EINEN BLICK

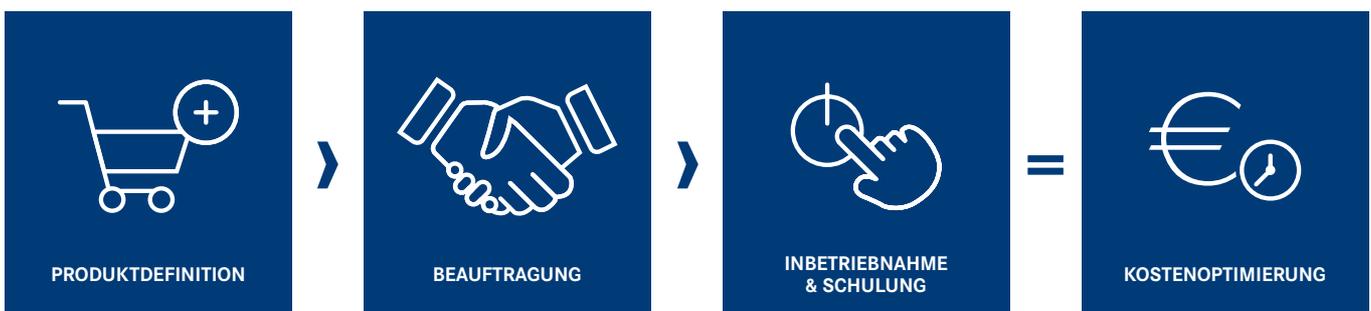
- Permanente Warenverfügbarkeit
- Zugriffsgesicherte Lagerung Ihrer Betriebsmittel
- Vollautomatische Bestandsüberwachung
- Automatisierte Nachbestellung
- Vollständige Transparenz
- Geringe Prozesskosten -höhere Produktivität
- Entlastung der Mitarbeiter
- Übersichtlichkeit, auch in der Ausgabe von Leihgut
- Geringer Planungs- und Installationsaufwand



Michael Witting,
Projektleiter Materialausgabesysteme

” Der METZLER-MAT ist das einfachste Materialausgabesystem auf dem Markt. Unsere Kunden nutzen mit geringem Aufwand alle Vorteile eines hochmodernen Materialausgabesystems. “

Einfach und schnell zu Ihrer Prozesskostenoptimierung:



7/24-Ausgabe persönlicher Schutzausrüstung – mit dem METZLER-MAT

Eine risikofreie Chance zum Einstieg in den immer rasanter fahrenden Zug in Richtung digitaler Beschaffungswege stellen Ausgabeautomaten-Module von METZLER für PSA-Produkte dar. Diese sind im Produktionsprozess von zentraler Bedeutung, bei gleichzeitig teils sehr hohem Umschlag und Einsparungspotential. Deshalb haben sich die METZLER Fertigungsprofis genau für deren optimierte Verwaltung und Wiederbeschaffung eine Sonderaktion ausgedacht. Sie stellen interessierten Unternehmen ein passendes Ausgabesystem kostenlos für zwölf Monate mit allen dazugehörigen Serviceleistungen in die Fertigung. Die Einsteiger können zudem vom umfangreichen Portfolio an PSA-Produkten profitieren, für die METZLER bis 31. Januar 2022 attraktive Aktionspreise gewährt.

DIE VORTEILE DES KLAPPENAUTOMATS

- Geeignet für sämtliche PSA-Artikel
- Ausgabe von einzelnen Produkten oder ganzen Verpackungseinheiten möglich
- Schnelle Entnahme auf Sicht durch die „Direktentnahme“
- Verriegelte Lagerplätze
- 6 unterschiedliche Fachgrößen
- In 10 Varianten verfügbar

**SONDER-
EDITION**
ARBEITSSCHUTZ &
ARBEITSSICHERHEIT



METZLER-MAT FP M27 Mastermodul
Abmessungen: 60 x 195 x 56 cm (B x H x T)

Kostenloses Servicepaket

- ➔ Nutzung des Klappenautomaten METZLER-MAT FP für 12 Monate*
- ➔ Planung der Module auf Basis der Erstbestückung
- ➔ Plug & Play Auslieferung des vorbestückten Automaten
- ➔ Inbetriebnahme und Schulung vor Ort
- ➔ Automatisierte Wiederbeschaffung der Automatenartikel
- ➔ Vorbereitung einer ERP-Schnittstelle

*Nach 12 Monaten wird eine monatliche Servicepauschale von Euro 50,- pro Mastermodul geltend



Jetzt direkt zur Aktion:
[metzler.at/psa-ausgabesystem](https://www.metzler.at/psa-ausgabesystem)

Michael Witting
beschaffungsprofis@metzler.at
T +43(0)5523 90 909-115

„Challenge accepted“ – Fuchshofer Präzisions- technik findet immer einen Weg

Wer auf Hannes Fuchshofer in dem von ihm aufgebauten Firmenareal trifft, erkennt sehr rasch, wo das Herz der FUCHSHOFER PRÄZISIONSTECHNIK seit mehr als 27 Jahren schlägt. Der Firmenchef strahlt aus, wovon er spricht: Kreativität und Offenheit für Neues treffen auf umfangreiche Kompetenz und Erfahrung. Dazu kommen zwei an sich gegensätzliche Eigenschaften im eigentlichen Kerngeschäft des auf Zerspanung und CNC-Bearbeitung spezialisierten Betriebs: Hohe Geschwindigkeit und Flexibilität paaren sich mit enormer Präzision und Prozess-Sicherheit.

All das sind für Hannes Fuchshofer Erfolgsfaktoren eines Unternehmens, das den Fokus seit jeher auf kleine und mittlere Serien legt. Gleichzeitig ergeben sich daraus auch spezifische Herausforderungen, wofür es immer öfter kreative und innovative Lösungen braucht: „Auch bei schwierigen Aufgabenstellungen, die sich nicht von vornherein für Standardprozesse eignen, finden wir gemeinsam mit unseren Kunden einen Weg. Selbst wenn die Anforderungen, zum Beispiel für Toleranzen, sehr hoch sind, überführen wir Qualitätssteigerungen bei komplizierten Präzisionsteilen in eine kontinuierliche Fertigung.“

Innovation als Grundvoraussetzung für Wettbewerbsfähigkeit

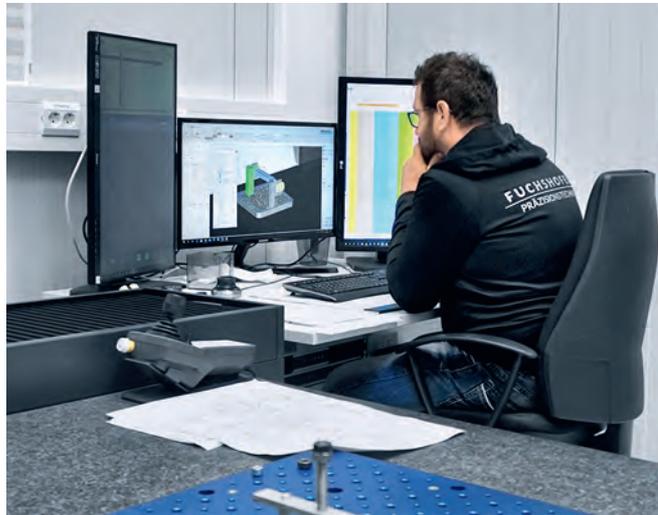
Hannes Fuchshofer war schon immer am Puls der Zeit und

höchst innovativ, sei es mit dem frühzeitigen Aufbau eines Maschinenparks zur Ultraschallbearbeitung oder Anlagen zur additiven Fertigung. Das gesamte, relativ junge Hauptgebäude wurde entlang der Bestell-, Auftragsbearbeitungs- und Fertigungsabläufe konzipiert und räumlich entsprechend aufgeteilt. Die Digitalisierung hat dabei bereits 2017 vorausschauend eine entscheidende Rolle gespielt. So trifft sich das Team der Arbeitsvorbereitung im vorgelagerten Bürotrakt zweimal am Tag, um die Vorteile des aufgerüsteten ERP-Systems optimal zu nutzen und zum Beispiel Ausschuss so gut wie möglich auszuschließen.

Die nächste digitalisierte Station beim Firmenrundgang offenbart die Werkzeugverwaltung als eines der Herzstücke der



Stolz präsentiert Firmenchef Hannes Fuchshofer eine seiner Fertigungshallen, in denen inzwischen 100 Mitarbeitende Präzisionsarbeit verrichten.



Die Fokussierung auf kleine und mittlere Serien erfordert innovative Impulse für eine Mann-arme Fertigung, wofür das Qualitätswesen sowie innovative Wege zur Automatisierung von Werkzeugaufnahmen unabdingbare Voraussetzungen sind.

etwa 3.500 m² großen, voll klimatisierten Fertigungshalle, die über 33 CNC-Bearbeitungszentren verfügt. Für Hannes Fuchshofer ist dieser Ort der Umschlagplatz und damit die Grundlage für die erforderliche Qualität. „Wir sind nie fertig mit der Optimierung des Systems, das aus Computer, Mensch und Maschine besteht. Denn es ist die Kombination aus Digitalisierung und Prozesssicherheit, welche uns auszeichnet und wettbewerbsfähig macht.“ Um diese hohen Qualitätsanforderungen als „kleines, feines Unternehmen“ dauerhaft erfüllen zu können, braucht es nach „Fuchshofer-Regeln“ ausgebildete Fachkräfte. Dafür hat der Firmenchef bereits vor einem Jahr eine hauseigene „Fuchshofer Academy“ gegründet. Sie ermöglicht eine Karriere von der Lehre bis zum Studium, im technischen und kaufmännischen Bereich. Das Besondere dabei: Die jungen Menschen erleben modernste Technologien von Beginn weg, arbeiten in der Fertigung und an der Maschine mit und erlernen so das Know how von Experten auch „on the job“.

Realisierung von Potenzialen durch eine Mann-arme Fertigung

Eine dementsprechend nächste Stufe innovativer Lösungen findet sich etwas weiter im Inneren der Halle. Es ist ein 4-Achs-Bearbeitungszentrum mit 6-fach Werkstückpalettenpool von Matsuura, das den Weg zur Mann-armen Fertigung ebnen wird. Bei einer Mann-armen Fertigung werden Werkstücke komplett in nur einer Aufspannung bearbeitet. Dadurch entfallen Umrüstzeiten zwischen den einzelnen Arbeitsvorgängen, und Fehler durch Umrüsten oder Umspannen werden ausgeschlossen. Allerdings setzt die Realisierung dieser Potenziale einiges Know-how und Erfahrungswissen von den METZLER Zerspanungsprofis voraus:

- Bereitstellung perfekter digitaler Daten von Maschine, Werkzeugaufnahmen & Zerspanwerkzeugen
- Wenn eine Schwesternwerkzeugstrategie eingesetzt wird, ist die Präzision der Werkzeugaufnahmen in Bezug auf Wiederholgenauigkeit elementar wichtig

- Die Technologiedaten - Schnittparameter und Standzeiten - müssen in Bezug auf die Anlage im Vorfeld ermittelt und auf Prozesssicherheit geprüft sein
- Schaden- und Aufwands-erzeugende Punkte, wie Späneabfuhr und Kühlmittelversorgung, müssen von vornherein eingeplant und sichergestellt sein

ÜBER FUCHSHOFER PRÄZISIONSTECHNIK

- 1994: Gründung durch Hannes Fuchshofer
- 4.650 m² Betriebsfläche
- 100 Mitarbeiter, davon 12 Lehrlinge
- Rund 230 Kunden verschiedenster Branchen
- 9,8 Millionen Euro Umsatz im Jahr 2019

Unsere Kompetenzen:

- Fertigungskapazität auch für kurzfristige Aufträge
- Kurze Lieferzeiten
- Hohe Qualitätsstandards
- Flexible Fertigungsprozesse



Anwendungstechniker Christian Kickenweitz von den METZLER Zerspanungsprofis unterstützt und begleitet Fuchshofer-Fertigungsleiter Erik Damm fachlich unter anderem beim Einfahren von neuen Frässtrategien.



Bei der neuen Matura auf die BIG PLUS Schnittstelle zu setzen war die beste Wahl in diesem Segment und ein Schlüssel zum Erfolg, so Hannes Fuchshofer. Die passenden Werkzeugaufnahmen von BIG Kaiser wurden von den METZLER Zerspanungs-Profis rund um deren Leiter Harald Gelis geliefert und implementiert.

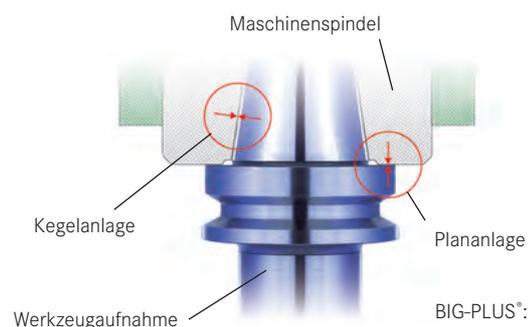
Vorteile einer langjährigen und vertrauensvollen Lieferbeziehung

Bei der Mann-armen Fertigung kommt es insbesondere auf die Auslegung von Werkzeugen, deren Aufnahme sowie passende Vorrichtungen an. „Hier ist ein Vorteil, dass die Fertigungsprofis von METZLER sowohl den Zerspanungsvorgang per se als auch den Gesamtprozess beherrschen. Zudem sind sie im Fräsen und bei Spannteilen sehr breit und kompetent aufgestellt. Sie kennen das Umfeld und sind in einem für uns relevanten Technologie- und Marktbegleiter-Netzwerk als langjährige Insider unterwegs“, bringt Hannes Fuchshofer den Nutzen einer jahrelangen vertrauensvollen Lieferbeziehung mit dem Systemhaus METZLER auf den Punkt. „Wir hätten gar nicht die Zeit, uns in allen Spezialbereichen kundig zu machen. Und so kriegen wir rechtzeitig mit, wo Potenziale liegen, und dass ein anderer schon so manches macht.“

Hannes Fuchshofer bestätigt in dem Zusammenhang auch, dass sich die Kunden-Lieferanten-Beziehung zu Beginn seiner Zeit als Einmann-Unternehmen in der buchstäblichen Garage des elterlichen Bauernhofes stark verändert hat. „Die Anzahl an Zulieferern wird weniger. Dafür geht es mehr in Richtung Partnerschaft. Man muss sich gegenseitig gut kennen, die Chemie sollte stimmen, und man braucht Zeit, bei Innovationen sogar gemeinsame Projekte.“ Der Lieferant der Zukunft wird demnach 0815-Prozesse und -Bestellungen rein digital abwickeln können, aber bei technischen Herausforderungen fachlich begleiten sowie den Kunden mittels Lösungskompetenz und Innovationsvermögen vorwärtsbringen müssen. „Wir brauchen künftig Antworten darauf, wie wir unter Nutzung digitaler Technologien den optimierten Schnittpunkt zwischen Maschinenbedienung und Einzelteilerfertigung gut hinbekommen. Wer Antworten dazu liefert, nervt mich als Verkäufer oder technischer Berater sicher nicht.“

VORTEILE BIG KAISER PRÄZISIONSSPANNFUTTER

- Rundlaufgenauigkeit bei 1XD Auskrägung unter 0,001 mm; 4xD Auskrägung unter 0,003 mm – ausschlaggebend für Werkzeugstandzeiten im Bereich der Schlichtwerkzeuge
- Alle Flächen des Spannfutters sind geschliffen
- Innenkühlung im Mantel sorgt für beste Prozesssicherheit
- Durch die BIG PLUS Schnittstelle ist die Wechselgenauigkeit bei 0,001 mm, das ist relevant für eine Schwesternwerkzeuge Strategie
- Bei längeren Ausladungen, kombiniert mit radialen Schnittkräften, ist die BIG PLUS Schnittstelle vergleichbaren HSK Schnittstellen, weit überlegen



BIG-PLUS®: Das Spindelsystem mit gleichzeitiger Kegel- und Plananlage



BIG KAISER MEGA Micro Chuck Typ T

BIG KAISER Hydraulic Chuck Jet Through



”*Wir kombinieren unser großes, vielfältiges Sortiment an hochwertigen Zerspan- und Spannwerkzeugen immer mit individueller Beratung, optimaler Planung und starkem Service.*

Harald Gstrein, Fachverkäufer Zerspanen

ZERSPANUNGSPROFIS

HIGHLIGHTS



WENDEPLATTEN-ZENTRIERBOHRER

Erster wendeplattenbasierter Zentrierbohrer weltweit

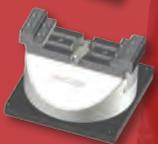
Seite 13



HOCHLEISTUNGS-HYDRO-DEHNSPANNFUTTER IM KOFFER-SET

mit Reduzierhülse \varnothing 6, 8, 10, 12, 16 mm

Seite 42



PNEUMATISCHER ZENTRUM-SPANNER

Vollaluminium-Palette PMC-200 mit GPS 240

Seite 50





WENDEPLATTEN-ZENTRIERBOHRER

aus hochvergütetem Stahl, 58 HRC mit Weldon-Schaft (IC08 mit zylindrischem Schaft)

Hohe Schnittgeschwindigkeit, hoher Vorschub:

- Hohe Schnittgeschwindigkeit und hoher Vorschub können durch die speziell geschliffene Wendeplatte, sowie den speziell gefertigten Plattensitz erreicht werden. Beispielsweise zum Zentrieren von legiertem Stahl 6000 U/min. und einem Vorschub von 600 mm/min. (0,1 mm/U).

Hervorragende Reproduzierbarkeit:

- Die Reproduzierbarkeit der WSP liegt bei 0,02 mm in Radialrichtung, welches der Konformität jedes nationalen Standards genügt.

Einfache Werkzeugeinrichtung:

- Die Axial-Genauigkeit der WSP liegt bei 0,05 mm. Das Werkzeug muss nicht nach jedem Wendeplattenwechsel neu ausgerichtet werden.

Verlängerte Werkzeuglebensdauer:

- Innenkühlung kann direkt durch den Zentrierbohrer geführt werden, welches die Leistung erhöht und die Lebensdauer verlängert. Wendeplattengeometrie, Sorten und Beschichtungen sind speziell für diese Zentrierbohrungen kreiert worden.



HIGHLIGHT

Erster wendeplatten-basierter Zentrierbohrer weltweit!



Kühlung kann direkt durch den Bohrer auf die Wendeplattenspitze geführt werden.



IC08



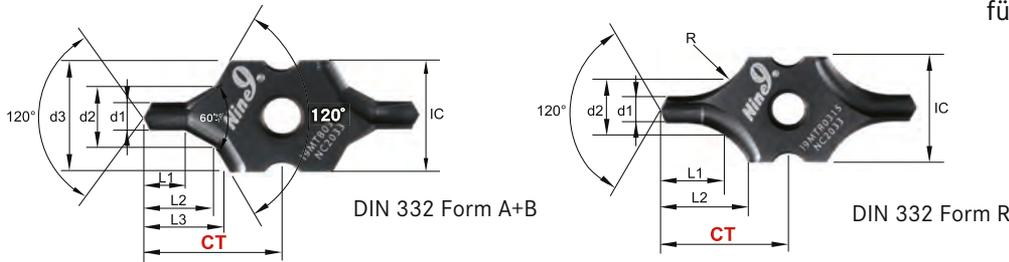
IC12, 16, 20, 25

IC	Bezeichnungsnummer	Ø d (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	Ø D (mm)	Schraube	Schlüssel	Art.-Nr.	Stückpreis, €
08	99616-IC08-10F	10	30	18.5	12	NS-25060, 0.9 Nm	NK-T7	TP 7018295	133,30
08	99616-IC08-3/8F	3/8"	30	18.5	12	NS-25060, 0.9 Nm	NK-T7	TP 8326934	133,30
12	99616-IC12-16F	16	48	30.5	21	NS-30072, 2.0 Nm	NK-T9	TP 8326935	140,70
12	99616-IC12-5/8F	5/8"	48	30.5	21	NS-30072, 2.0 Nm	NK-T9	TP 8326936	140,70
16	99616-IC16-16F	16	48	37	27	NS-35080, 2.5 Nm	NK-T15	TP 7018296	187,70
16	99616-IC16-5/8F	5/8"	48	37	27	NS-35080, 2.5 Nm	NK-T15	TP 8326937	187,70
20	99616-IC20-20F	20	50	51	32	NS-50125, 5.5 Nm	NK-T20	TP 7018297	233,90
20	99616-IC20-3/4F	3/4"	50	51	32	NS-50125, 5.5 Nm	NK-T20	TP 8326938	233,90
25	99616-IC25-25F	25	56	56	43	NS-50125, 5.5 Nm	NK-T20	TP 8796985	294,10
25	99616-IC25-1F	1"	56	56	43	NS-50125, 5.5 Nm	NK-T20	TP 8326939	294,10



WENDESCHNEIDPLATTEN

für DIN 332 Form R, Form A+B und ANSI 60° Zentrierungen

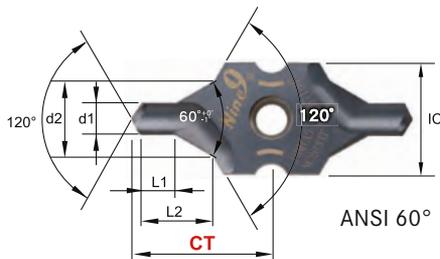


Für DIN 332 Form R Zentrierungen

IC	Bezeichnungsnummer	Beschichtung	Qualität	d1 (mm)	d2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	R	CT ±0.025	Art-Nr.	Stückpreis, €
08	I9MT08T1R0100-NC5074	Helica	P40	1.00	+ 0.14	2.12	02.16	04.14	2.8	7.55	TP 8796971 32,10
08	I9MT08T1R0125-NC5074	Helica	P40	1.25	+ 0.14	2.65	02.74	04.64	3.5	7.90	TP 8796972 32,10
08	I9MT08T1R0160-NC5074	Helica	P40	1.60	+ 0.14	3.35	03.45	05.13	4.50	8.40	TP 8796973 32,10
08	I9MT08T1R0200-NC5074	Helica	P40	2.00	+ 0.14	4.25	04.45	06.08	5.65	9.10	TP 8796974 32,10
12	I9MT12T2R0200-NC2033	TiAIN	K20F	2.00	+ 0.14	4.25	04.45	06.64	5.65	11.73	TP 8017952 35,80
12	I9MT12T2R0250-NC2033	TiAIN	K20F	2.50	+ 0.14	5.30	05.59	08.11	7.15	13.00	TP 8017956 41,70
12	I9MT12T2R0315-NC2033	TiAIN	K20F	3.15	+ 0.18	6.70	07.21	09.63	9.0	14.00	TP 8017959 47,80
16	I9MT1603R0400-NC2033	TiAIN	K20F	4.00	+ 0.18	8.50	09.06	12.23	11.0	19.40	TP 8017941 71,80
16	I9MT1603R0500-NC2033	TiAIN	K20F	5.00	+ 0.18	10.60	11.45	14.20	14.0	19.40	TP 8017945 96,10
20	I9MT2004R0630-NC2033	TiAIN	K20F	6.30	+ 0.22	13.20	14.63	18.20	18.0	28.40	TP 8017861 138,20
20	I9MT2004R0800-NC2033	TiAIN	K20F	8.00	+ 0.22	17.00	18.63	20.44	22.5	28.30	TP 8017869 167,90
25	I9MT2506R1000-NC2033	TiAIN	K20F	10.00	+ 0.22	21.20	23.51	25.80	28.0	34.20	TP 8017890 226,30

Für DIN 332 Form A+B Zentrierungen

IC	Bezeichnungsnummer	Beschichtung	Qualität	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	CT ±0.025	Art-Nr.	Stückpreis, €
08	I9MT08T1B0100-NC5074	Helica	P40	1.00	+ 0.14	2.12	3.15	1.3	2.21	2.51	7.55	TP 8796975 32,10
08	I9MT08T1B0125-NC5074	Helica	P40	1.25	+ 0.14	2.65	4.00	1.6	2.75	3.14	7.90	TP 8796976 32,10
08	I9MT08T1B0160-NC5074	Helica	P40	1.60	+ 0.14	3.35	5.00	2.0	3.46	3.93	8.40	TP 8796977 32,10
08	I9MT08T1B0200-NC5074	Helica	P40	2.00	+ 0.14	4.25	6.30	2.5	4.39	4.98	9.10	TP 8796978 32,10
12	I9MT12T2B0200-NC2033	TiAIN	K20F	2.00	+ 0.14	4.25	6.30	2.5	4.39	4.98	11.73	TP 8017953 35,80
12	I9MT12T2B0250-NC2033	TiAIN	K20F	2.50	+ 0.14	5.30	8.00	3.1	5.53	6.28	13.00	TP 8017957 41,70
12	I9MT12T2B0315-NC2033	TiAIN	K20F	3.15	+ 0.18	6.70	10.00	3.9	6.90	7.85	14.00	TP 8017958 47,80
16	I9MT1603B0400-NC2033	TiAIN	K20F	4.00	+ 0.18	8.50	12.50	5.0	8.90	10.03	19.40	TP 8017942 71,80
16	I9MT1603B0500-NC2033	TiAIN	K20F	5.00	+ 0.18	10.60	16.00	6.3	11.15	12.68	19.40	TP 8017943 96,10
20	I9MT2004B0630-NC2033	TiAIN	K20F	6.30	+ 0.22	13.20	18.00	8.0	13.98	15.33	28.40	TP 8017860 138,20
20	I9MT2004B0800-NC2033	TiAIN	K20F	8.00	+ 0.22	17.00	20.00	10.1	17.89	18.73	28.30	TP 8017868 167,90
25	I9MT2506B1000-NC2033	TiAIN	K20F	10.00	+ 0.22	21.20	25.00	12.8	22.50	23.57	34.20	TP 8017889 226,30



Für ANSI 60° Zentrierungen

IC	Bezeichnungsnummer	Beschichtung	Qualität	Größe	d1 (mm)	d2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	CT ±0.025	Art-Nr.	Stückpreis, €			
12	I9MT12T2A2-NC2033	TiAIN	K20F	#2	5/64	1.98	+ 0.14	3/16	4.76	5/64	1.98	4.4	12.60	TP 8017955 35,80
12	I9MT12T2A3-NC2033	TiAIN	K20F	#3	7/64	2.78	+ 0.14	1/4	6.35	7/64	2.78	5.9	13.80	TP 8017960 41,70
12	I9MT12T2A4-NC2033	TiAIN	K20F	#4	1/8	3.18	+ 0.18	5/16	7.94	1/8	3.18	7.3	14.25	TP 8017961 47,80
16	I9MT1603A5-NC2033	TiAIN	K20F	#5	3/16	4.76	+ 0.18	7/16	11.11	3/16	4.76	10.3	20.00	TP 8017944 96,10
20	I9MT2004A6-NC2033	TiAIN	K20F	#6	7/32	5.56	+ 0.18	1/2	12.7	7/32	5.56	11.8	27.75	TP 8017946 120,80
20	I9MT2004A7-NC2033	TiAIN	K20F	#7	1/4	6.35	+ 0.22	5/8	15.88	1/4	6.35	14.6	28.50	TP 8017687 138,20
20	I9MT2004A8-NC2033	TiAIN	K20F	#8	5/16	7.94	+ 0.22	3/4	19.05	5/16	7.94	17.6	29.00	TP 8017867 167,90
25	I9MT2506A10-NC2033	TiAIN	K20F	#10	3/8	9.53	+ 0.22	0.98"	25.0	3/8	9.53	22.9	34.90	TP 8017891 226,30



HOCHLEISTUNGSBOHRER VHM-TIALNPLUS HPC 5XD MIT IK HA



für den universellen Einsatz bis 1300 N/mm²



Wirtschaftliches Bohren in verschiedensten Werkstoffen mit hohen Schnittwerten

Neuentwickelte Geometrie in Verbindung mit einer individuell aufs Bohren abgestimmten Multilayer Beschichtung sorgt für erheblich höhere Standzeiten

- Schneidkanten Finishing reduziert Mikroausbrüche und erhöht die Standzeit
- 2 Führungsfasen
- Kegelmantelschliff
- 30° Spiralwinkel
- Gerade Hauptschneide

Anwendung Nr.	Stahl (N/mm ²)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(CFK)	GG(G) GjMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe	
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC
11105010-218	135	110	90	35	30	210	260	230	180	160	130	60		110	40	35	30		
11105230-400	135	110	90	35	30	210	260	230	180	160	130	60		110	40	35	30		

ATORN®										
Werkzeugaufnahme					Zylinderschaft HA			Zylinderschaft HB		
Oberfläche					TiAlN plus			TiAlN plus		
Kühlmittelezufuhr					Intern			Intern		
Toleranz Schneiden-Ø					h7			h7		
mm	mm	mm	mm	f Stahl 1000 (mm/U)	TP 11105... Bez.-Nr.			TP 11105... Bez.-Nr.		
1,0	4	8	55	0,025	010	76,00	36,80	-	-	-
1,10	4	12	55	0,025	011	76,00	36,80	-	-	-
1,20	4	12	55	0,025	012	76,00	36,80	-	-	-
1,30	4	12	55	0,025	013	76,00	36,80	-	-	-
1,40	4	12	55	0,025	014	76,00	36,80	-	-	-
1,50	4	12	55	0,033	015	76,00	36,80	-	-	-
1,60	4	16	55	0,033	016	76,00	36,80	-	-	-
1,70	4	16	55	0,033	017	76,00	36,80	-	-	-
1,80	4	16	55	0,033	018	76,00	36,80	-	-	-
1,90	4	16	55	0,033	019	76,00	36,80	-	-	-
2,0	4	21	57	0,045	020	76,00	36,80	-	-	-
2,10	4	21	57	0,045	021	76,00	36,80	-	-	-
2,20	4	21	57	0,045	022	76,00	36,80	-	-	-
2,30	4	21	57	0,045	023	76,00	36,80	-	-	-
2,40	4	21	57	0,045	024	76,00	36,80	-	-	-
2,50	4	21	57	0,045	025	76,00	36,80	-	-	-
2,60	4	21	57	0,045	026	76,00	36,80	-	-	-
2,70	4	21	57	0,045	027	76,00	36,80	-	-	-
2,80	4	21	57	0,045	028	76,00	36,80	-	-	-
2,90	4	21	57	0,045	029	76,00	36,80	-	-	-
3,0	6	28	66	0,16	030	76,00	36,80	230	76,00	36,80
3,10	6	28	66	0,16	031	76,00	36,80	231	76,00	36,80
3,20	6	28	66	0,16	032	76,00	36,80	232	76,00	36,80
3,25	6	28	66	0,16	201	76,00	36,80	204	76,00	36,80
3,30	6	28	66	0,16	033	76,00	36,80	233	76,00	36,80
3,40	6	28	66	0,16	034	76,00	36,80	234	76,00	36,80
3,50	6	28	66	0,16	035	76,00	36,80	235	76,00	36,80
3,60	6	28	66	0,16	036	76,00	36,80	236	76,00	36,80
3,70	6	28	66	0,16	037	76,00	36,80	237	76,00	36,80
3,80	6	36	74	0,16	038	76,00	36,80	238	76,00	36,80
3,85	6	36	74	0,16	213	76,00	36,80	214	76,00	36,80
3,90	6	36	74	0,16	039	76,00	36,80	239	76,00	36,80
4,0	6	36	74	0,16	040	76,00	36,80	240	76,00	36,80
4,10	6	36	74	0,16	041	77,00	37,30	241	77,00	37,30
4,20	6	36	74	0,16	042	77,00	37,30	242	77,00	37,30

Stückpreis, €

ATORN®										
Werkzeugaufnahme					Zylinderschaft HA			Zylinderschaft HB		
Oberfläche					TiAlN plus			TiAlN plus		
Kühlmittelezufuhr					Intern			Intern		
Toleranz Schneiden-Ø					h7			h7		
mm	mm	mm	mm	f Stahl 1000 (mm/U)	TP 11105... Bez.-Nr.			TP 11105... Bez.-Nr.		
4,30	6	36	74	0,16	043	77,00	37,30	243	77,00	37,30
4,40	6	36	74	0,16	044	77,00	37,30	244	77,00	37,30
4,50	6	36	74	0,16	045	77,00	37,30	245	77,00	37,30
4,60	6	36	74	0,16	046	77,00	37,30	246	77,00	37,30
4,65	6	36	74	0,16	202	77,00	37,30	205	77,00	37,30
4,70	6	36	74	0,16	047	77,00	37,30	247	77,00	37,30
4,80	6	44	82	0,16	048	77,00	37,30	248	77,00	37,30
4,90	6	44	82	0,16	049	77,00	37,30	249	77,00	37,30
5,0	6	44	82	0,16	050	77,00	37,30	250	77,00	37,30
5,10	6	44	82	0,16	051	77,00	37,30	251	77,00	37,30
5,20	6	44	82	0,16	052	77,00	37,30	252	77,00	37,30
5,30	6	44	82	0,16	053	77,00	37,30	253	77,00	37,30
5,40	6	44	82	0,16	054	77,00	37,30	254	77,00	37,30
5,50	6	44	82	0,16	055	77,00	37,30	255	77,00	37,30
5,60	6	44	82	0,16	056	77,00	37,30	256	77,00	37,30
5,65	6	44	82	0,16	207	77,00	37,30	208	77,00	37,30
5,70	6	44	82	0,16	057	77,00	37,30	257	77,00	37,30
5,80	6	44	82	0,16	058	77,00	37,30	258	77,00	37,30
5,90	6	44	82	0,21	059	77,00	37,30	259	77,00	37,30
6,0	6	44	82	0,21	060	77,00	37,30	260	77,00	37,30
6,10	8	53	91	0,21	061	85,00	41,20	261	85,00	41,20
6,20	8	53	91	0,21	062	85,00	41,20	262	85,00	41,20
6,30	8	53	91	0,21	063	85,00	41,20	263	85,00	41,20
6,40	8	53	91	0,21	064	85,00	41,20	264	85,00	41,20
6,50	8	53	91	0,21	065	85,00	41,20	265	85,00	41,20
6,60	8	53	91	0,21	066	85,00	41,20	266	85,00	41,20
6,70	8	53	91	0,21	067	85,00	41,20	267	85,00	41,20
6,80	8	53	91	0,21	068	85,00	41,20	268	85,00	41,20
6,90	8	53	91	0,21	069	85,00	41,20	269	85,00	41,20
7,0	8	53	91	0,21	070	85,00	41,20	270	85,00	41,20
7,10	8	53	91	0,21	071	85,00	41,20	271	85,00	41,20
7,20	8	53	91	0,21	072	85,00	41,20	272	85,00	41,20
7,30	8	53	91	0,21	073	85,00	41,20	273	85,00	41,20
7,40	8	53	91	0,21	074	85,00	41,20	274	85,00	41,20

Stückpreis, €

										ATORN®					
Werkzeugaufnahme					Zylinderschaft HA					Zylinderschaft HB					
Oberfläche					TiAlN plus					TiAlN plus					
Kühlmittelzufuhr					Intern					Intern					
Toleranz Schneiden-Ø					h7					h7					
					f Stahl 1000 (mm/U)	TP 11105... Bez.-Nr.			TP 11105... Bez.-Nr.						
7,50	8	53	91	0,21	075	85,00	41,20	275	85,00	41,20					
7,55	8	53	91	0,21	209	85,00	41,20	210	85,00	41,20					
7,60	8	53	91	0,21	076	85,00	41,20	276	85,00	41,20					
7,65	8	53	91	0,21	211	85,00	41,20	212	85,00	41,20					
7,70	8	53	91	0,21	077	85,00	41,20	277	85,00	41,20					
7,80	8	53	91	0,21	078	85,00	41,20	278	85,00	41,20					
7,90	8	53	91	0,21	079	85,00	41,20	279	85,00	41,20					
8,0	8	53	91	0,21	080	85,00	41,20	280	85,00	41,20					
8,10	10	61	103	0,21	081	99,50	48,20	281	99,50	48,20					
8,20	10	61	103	0,21	082	99,50	48,20	282	99,50	48,20					
8,30	10	61	103	0,21	083	99,50	48,20	283	99,50	48,20					
8,40	10	61	103	0,21	084	99,50	48,20	284	99,50	48,20					
8,50	10	61	103	0,21	085	99,50	48,20	285	99,50	48,20					
8,60	10	61	103	0,21	086	99,50	48,20	286	99,50	48,20					
8,70	10	61	103	0,21	087	99,50	48,20	287	99,50	48,20					
8,80	10	61	103	0,21	088	99,50	48,20	288	99,50	48,20					
8,90	10	61	103	0,21	089	99,50	48,20	289	99,50	48,20					
9,0	10	61	103	0,21	090	99,50	48,20	290	99,50	48,20					
9,10	10	61	103	0,21	091	99,50	48,20	291	99,50	48,20					
9,20	10	61	103	0,21	092	99,50	48,20	292	99,50	48,20					
9,30	10	61	103	0,21	093	99,50	48,20	293	99,50	48,20					
9,40	10	61	103	0,21	094	99,50	48,20	294	99,50	48,20					
9,50	10	61	103	0,21	095	99,50	48,20	295	99,50	48,20					
9,55	10	61	103	0,21	215	99,50	48,20	216	99,50	48,20					
9,60	10	61	103	0,21	096	99,50	48,20	296	99,50	48,20					
9,70	10	61	103	0,21	097	99,50	48,20	297	99,50	48,20					
9,80	10	61	103	0,21	098	99,50	48,20	298	99,50	48,20					
9,90	10	61	103	0,21	099	99,50	48,20	299	99,50	48,20					
10,0	10	61	103	0,28	100	99,50	48,20	300	99,50	48,20					
10,10	12	71	118	0,28	101	142,00	68,80	301	142,00	68,80					
10,20	12	71	118	0,28	102	142,00	68,80	302	142,00	68,80					
10,30	12	71	118	0,28	103	142,00	68,80	303	142,00	68,80					
10,40	12	71	118	0,28	104	142,00	68,80	304	142,00	68,80					
10,50	12	71	118	0,28	105	142,00	68,80	305	142,00	68,80					
10,60	12	71	118	0,28	106	142,00	68,80	306	142,00	68,80					
10,70	12	71	118	0,28	107	142,00	68,80	307	142,00	68,80					
10,80	12	71	118	0,28	108	142,00	68,80	308	142,00	68,80					
10,90	12	71	118	0,28	109	142,00	68,80	309	142,00	68,80					
11,0	12	71	118	0,28	110	142,00	68,80	310	142,00	68,80					
11,10	12	71	118	0,28	111	142,00	68,80	311	142,00	68,80					
11,20	12	71	118	0,28	112	142,00	68,80	312	142,00	68,80					
11,30	12	71	118	0,28	113	142,00	68,80	313	142,00	68,80					
11,40	12	71	118	0,28	114	142,00	68,80	314	142,00	68,80					
11,50	12	71	118	0,28	115	142,00	68,80	315	142,00	68,80					
11,60	12	71	118	0,28	116	142,00	68,80	316	142,00	68,80					
11,70	12	71	118	0,28	117	142,00	68,80	317	142,00	68,80					
11,80	12	71	118	0,28	118	142,00	68,80	318	142,00	68,80					
11,90	12	71	118	0,28	119	142,00	68,80	319	142,00	68,80					
12,0	12	71	118	0,33	120	142,00	68,80	320	142,00	68,80					
12,10	14	77	124	0,33	121	190,00	92,00	321	190,00	92,00					

Stückpreis, €

										ATORN®					
Werkzeugaufnahme					Zylinderschaft HA					Zylinderschaft HB					
Oberfläche					TiAlN plus					TiAlN plus					
Kühlmittelzufuhr					Intern					Intern					
Toleranz Schneiden-Ø					h7					h7					
					f Stahl 1000 (mm/U)	TP 11105... Bez.-Nr.			TP 11105... Bez.-Nr.						
12,20	14	77	124	0,33	122	190,00	92,00	322	190,00	92,00					
12,40	14	77	124	0,33	124	190,00	92,00	324	190,00	92,00					
12,50	14	77	124	0,33	125	190,00	92,00	325	190,00	92,00					
12,60	14	77	124	0,33	126	190,00	92,00	326	190,00	92,00					
12,80	14	77	124	0,33	128	190,00	92,00	328	190,00	92,00					
13,0	14	77	124	0,33	130	190,00	92,00	330	190,00	92,00					
13,10	14	77	124	0,33	131	190,00	92,00	331	190,00	92,00					
13,20	14	77	124	0,33	132	190,00	92,00	332	190,00	92,00					
13,30	14	77	124	0,33	133	190,00	92,00	333	190,00	92,00					
13,50	14	77	124	0,33	135	190,00	92,00	335	190,00	92,00					
13,80	14	77	124	0,33	138	190,00	92,00	338	190,00	92,00					
13,90	14	77	124	0,33	139	190,00	92,00	339	190,00	92,00					
14,0	14	77	124	0,33	140	190,00	92,00	340	190,00	92,00					
14,20	16	83	133	0,33	142	224,00	108,50	342	224,00	108,50					
14,30	16	83	133	0,33	143	224,00	108,50	343	224,00	108,50					
14,40	16	83	133	0,33	144	224,00	108,50	344	224,00	108,50					
14,50	16	83	133	0,33	145	224,00	108,50	345	224,00	108,50					
14,80	16	83	133	0,33	148	224,00	108,50	348	224,00	108,50					
14,90	16	83	133	0,33	149	224,00	108,50	349	224,00	108,50					
15,0	16	83	133	0,33	150	224,00	108,50	350	224,00	108,50					
15,10	16	83	133	0,33	151	224,00	108,50	351	224,00	108,50					
15,20	16	83	133	0,33	152	224,00	108,50	352	224,00	108,50					
15,25	16	83	133	0,33	217	224,00	108,50	218	224,00	108,50					
15,30	16	83	133	0,33	153	224,00	108,50	353	224,00	108,50					
15,50	16	83	133	0,33	155	224,00	108,50	355	224,00	108,50					
15,80	16	83	133	0,33	158	224,00	108,50	358	224,00	108,50					
15,90	16	83	133	0,33	159	224,00	108,50	359	224,00	108,50					
16,0	16	83	133	0,33	160	224,00	108,50	360	224,00	108,50					
16,20	18	93	143	0,33	162	356,00	172,40	362	356,00	172,40					
16,30	18	93	143	0,33	163	356,00	172,40	363	356,00	172,40					
16,50	18	93	143	0,33	165	356,00	172,40	365	356,00	172,40					
16,80	18	93	143	0,33	168	356,00	172,40	368	356,00	172,40					
16,90	18	93	143	0,33	169	356,00	172,40	369	356,00	172,40					
17,0	18	93	143	0,36	170	356,00	172,40	370	356,00	172,40					
17,30	18	93	143	0,36	173	356,00	172,40	373	356,00	172,40					
17,50	18	93	143	0,36	175	356,00	172,40	375	356,00	172,40					
17,80	18	93	143	0,36	178	356,00	172,40	378	356,00	172,40					
17,90	18	93	143	0,36	179	356,00	172,40	379	356,00	172,40					
18,0	18	93	143	0,36	180	356,00	172,40	380	356,00	172,40					
18,50	20	101	153	0,36	185	376,00	182,10	385	376,00	182,10					
18,80	20	101	153	0,36	188	376,00	182,10	388	376,00	182,10					
18,90	20	101	153	0,36	189	3									

Anwendung:

Der Feinbohrkopf EWN2-152 von BIG KAISER macht die Herstellung präziser Bohrungen zum Kinderspiel. Mit einer garantierten Genauigkeit von 0,001 mm schaffen Sie es, alle Toleranzen einzuhalten. Das Set wird mit spezifischem Zubehör geliefert wie Bohrstange, einschraubbare Wendeplattenhalter und 2 Wendschneidplatten. Zur Abdeckung von Ø 17.8 bis 54 mm.



Bezeichnung	Set-Nr.	Preis
EWN2-152-17-54LE-SET	TP 7031851	950,00
Setpreis, €		



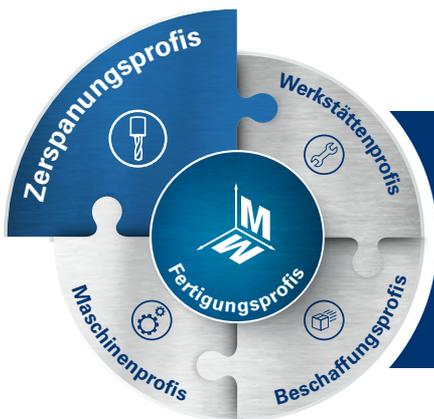
Bezeichnung	Anzahl	Bezeichnungsnummer
Feinbohrkopf		
EWN2-152CK6-LE	1	188.301
Bohrstange		
ST16-88	1	615.226
Wendeplattenhalter		
E18T	1	615.282
E26T	1	615.291
E36T	1	615.286
E45T	1	615.292

Bezeichnung	Anzahl	Bezeichnungsnummer
Wendschneidplatte		
TCGT-110204FL-FM20C	2	655.318
Schlüssel		
ETL-GRS-SW5x80	1	690.816
ETL-GRS-TORXPLUS-T7-IP	1	694.807
Koffer		
CASE-EWN2-150-LE	1	671.169

Zubehör für den Ø 2-152 mm ist auf Anfrage verfügbar.



Online informieren und bestellen:
metzler.at/feinspindelsystem



DAS PERFEKTE PRODUKT IST NUR EINEN KLICK ENTFERNT!
metzler.at/highlights



AUSBOHRER FÜR MASCHINGEWINDE-BOHRER-SATZ

für den Einsatz in gehärteten Stählen bis 65 HRC

Anwendung:

Zum Ausbohren von abgebrochenen Gewindebohrern M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12 (HSS, HSSE, HSSE-PM) bis zu einer Härte von 65 HRC, auf Tisch- oder Ständerbohrmaschinen in Trocken- oder Nassbearbeitung, mit einer Drehzahl von 1000-200 U/min im Handvorschub oder auf CNC-Maschinen in Nassbearbeitung mit einer Drehzahl von 1400-2400U/min und einen Vorschub von 0,03 bis 0,06 pro Umdrehung. Standzeit des Bohrers beträgt 3 bis 5 Gewindebohrer.

Ausführung:

- präzisionsgeschliffener Ausbohrer für Gewindebohrer VHM-TiN mit drei Schneiden für M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12

Vorteil:

- anwenderfreundliches und rationelles Entfernen von Gewindebohrern spart Zeit und Kosten
- innovative Schneidengeometrie sorgen für eine hohe Prozesssicherheit und hohe Standzeit



Passend für Schraubengewinde	TP 13521... Bez.-Nr.		
M3 M4 M5 M6 M8 M10 M12	300	399,00	299,00
Satzpreis, €			



MASCHINGEWINDEBOHRER HSSE

für den universellen Einsatz bis 1000 N/mm²



Anwendung:

Nr. 13121: Zur Herstellung von metrischen Gewinden auf CNC- oder konventionellen Maschinen im **Durchgangsloch**, in den Materialgruppen Stahl, Edelstahl, NE-Metallen und Guss bis zu einer Festigkeit von 1000 N/mm².

Nr. 13125: Zur Herstellung von metrischen Gewinden auf CNC- oder konventionellen Maschinen im **Grundloch**, in den Materialgruppen Stahl, Edelstahl, NE-Metallen und Guss bis zu einer Festigkeit von 1000 N/mm²

Ausführung:

- Baumaße nach: DIN 371 = verstärkter Schaft (bis M10), DIN 376 = überlaufender Schaft (ab M12)

Vorteil:

- universeller Einsatz für höchste Flexibilität in der Anwendung
- innovative Schneidengeometrie sorgt auch bei schwierigen Zerspanungsverhältnissen für eine hohe Prozesssicherheit



Nr. 13121 010-13121 300



Nr. 13121 430-13121 600



Nr. 13125 010-13125 300



Nr. 13125 430-13125 600



Anwendung Nr.	Stahl (N/mm ²)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunst- stoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GjMW	Titan- Leg.	Nickel- Leg.	Super- Leg.	Harte Werkstoffe		
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC	
13121010-100	18	12	8	8	8		18		19		18	15		15						

Anwendung Nr.	Stahl (N/mm ²)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunst- stoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GjMW	Titan- Leg.	Nickel- Leg.	Super- Leg.	Harte Werkstoffe			
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC		
	Schneidstoff			HSSE		HSSE		HSSE		HSSE											
	Oberfläche			Vaporisiert		Vaporisiert		Vaporisiert		Vaporisiert											
	Tol.			ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)		ISO 2 (6H)											
	Anschnittform			B		C		B		C											
	Drallwinkel			0°		40° (rechts)		0°		40° (rechts)											
	Kühlmittelzufuhr			Extern		Extern		Extern		Extern											
							DIN	TP 13121...						TP 13121...						TP 13125...	
		mm	mm	mm	mm	mm		Bez.-Nr.						Bez.-Nr.						Bez.-Nr.	
M1	0,25	0,75	40	2,5	2,1	371	010	31,80	19,70	010	32,60	20,20	-	-	-	-	-	-	-	-	
M1,2	0,25	0,95	40	2,5	2,1	371	012	31,80	19,70	012	32,60	20,20	-	-	-	-	-	-	-	-	
M1,4	0,3	1,1	40	2,5	2,1	371	014	28,60	17,70	014	29,40	18,20	-	-	-	-	-	-	-	-	
M1,6	0,35	1,25	40	2,5	2,1	371	016	27,00	16,70	016	27,80	17,20	-	-	-	-	-	-	-	-	
M1,7	0,35	1,35	40	2,5	2,1	371	017	28,20	17,50	017	28,80	17,90	-	-	-	-	-	-	-	-	
M1,8	0,35	1,45	40	2,5	2,1	371	018	27,00	16,70	018	27,80	17,20	-	-	-	-	-	-	-	-	
M2	0,4	1,6	45	2,8	2,1	371	020	23,40	14,50	020	24,00	14,90	-	-	-	-	-	-	-	-	
M2,2	0,45	1,75	45	2,8	2,1	371	022	23,80	14,80	022	24,40	15,10	-	-	-	-	-	-	-	-	
M2,3	0,4	1,9	45	2,8	2,1	371	023	26,40	16,40	023	27,00	16,70	-	-	-	-	-	-	-	-	
M2,5	0,45	2,05	50	2,8	2,1	371	025	23,40	14,50	025	24,00	14,90	-	-	-	-	-	-	-	-	
M2,6	0,45	2,15	50	2,8	2,1	371	026	24,40	15,10	026	25,00	15,50	-	-	-	-	-	-	-	-	
M3	0,5	2,5	56	3,5	2,7	371	030	11,20	6,90	030	11,80	7,30	430	17,60	10,90	430	18,00	11,20	430	18,00	11,20
M4	0,7	3,3	63	4,5	3,4	371	040	11,20	6,90	040	11,80	7,30	440	17,60	10,90	440	18,00	11,20	440	18,00	11,20
M5	0,8	4,2	70	6	4,9	371	050	12,00	7,40	050	12,00	7,40	450	18,20	11,30	450	18,40	11,40	450	18,40	11,40
M6	1	5	80	6	4,9	371	060	12,00	7,40	060	12,00	7,40	460	19,00	11,80	460	19,00	11,80	460	19,00	11,80
M8	1,25	6,8	90	8	6,2	371	080	14,40	8,90	080	15,20	9,40	480	21,60	13,40	480	22,60	14,00	480	22,60	14,00
M10	1,5	8,5	100	10	8	371	100	17,20	10,70	100	17,60	10,90	500	26,40	16,40	500	26,20	16,20	500	26,20	16,20
M12	1,75	10,2	110	9	7	376	120	24,80	15,40	120	25,40	15,70	520	35,20	21,80	520	36,60	22,70	520	36,60	22,70
M16	2	14	110	12	9	376	160	38,00	23,60	160	38,00	23,60	560	56,00	34,70	560	55,00	34,10	560	55,00	34,10
M20	2,5	17,5	140	16	12	376	200	61,00	37,80	200	64,00	39,70	600	90,00	55,80	600	89,00	55,20	600	89,00	55,20
M24	3	21	160	18	14,5	376	240	98,00	60,80	240	102,00	63,20	-	-	-	-	-	-	-	-	
M27	3	24	160	20	16	376	270	162,00	100,40	270	166,00	102,90	-	-	-	-	-	-	-	-	
M30	3,5	26,5	180	22	18	376	300	190,00	117,80	300	196,00	121,50	-	-	-	-	-	-	-	-	

Stückpreis, €

ATORN®

MASCHINENGWINDEBOHRER-SATZ

im Durchgangs- und Grundloch



UNI 40 Control



70-teilig



Nr. 13400

14-teilig

Nr. 13401

Anwendung:

Durchgangs- und Grundloch, in den Materialgruppen Stahl, Edelstahl, NE-Metallen und Guss bis zu einer Festigkeit von **1000 N/mm²**

Vorteil:

- universeller Einsatz für höchste Flexibilität in der Anwendung

Satzzusammenstellung	Teile im Set	Schneidstoff	Farbringssystem	TP 13400... Bez.-Nr.	TP 13401... Bez.-Nr.
je 5 Maschinengewindebohrer HSSE 13121 + 13125 M3/M4/M5/M6/M8/M10/M12 für Durchgangs- und Sackloch	70	HSSE	UNI	100	940,00
je 1 Maschinengewindebohrer HSSE 13121 + 13125 M3/M4/M5/M6/M8/M10/M12 für Durchgangs- und Sackloch	14	HSSE	UNI	-	-
				601,60	134,40
Satzpreis, €					

ATORN®

MASCHINENGWINDEBOHRER-SATZ + KERNLOCHBOHRER

im Durchgangsloch



Anwendung:

Durchgangsloch, in den Materialgruppen Stahl, Edelstahl, NE-Metallen und Guss bis zu einer Festigkeit von **1000 N/mm²**.

Vorteil:

- universeller Einsatz für höchste Flexibilität in der Anwendung



Satzzusammenstellung	Schneidstoff	Farbringssystem	TP 13402... Bez.-Nr.
je 1 Maschinengewindebohrer HSSE 13121 M3 / M4 / M5 / M6 / M8 / M10 / M12, je 1 Kernlochbohrer Nr. 11020 Durchmesser 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2	HSSE	UNI	060
			148,00 94,70
Satzpreis, €			

ATORN®

MASCHINENGWINDEBOHRER-SATZ + KERNLOCHBOHRER

im Grundloch



Anwendung:

Grundloch, in den Materialgruppen Stahl, Edelstahl, NE-Metallen und Guss bis zu einer Festigkeit von **1000 N/mm²**.

Vorteil:

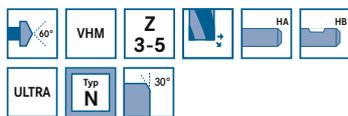
- universeller Einsatz für höchste Flexibilität in der Anwendung



Satzzusammenstellung	Schneidstoff	Farbringssystem	TP 13400... Bez.-Nr.
je 1 Gewindebohrer HSSE 13125 M3/M4/M5/M6/M8/M10/M12, je 1 Kernlochbohrer Nr. 11020 Durchmesser 2,5/3,3/4,2/5,0/6,8/8,5/10,2	HSSE	UNI	060
			128,00 81,90
Satzpreis, €			

Stahl (N/mm ²)	Rostfreier Stahl	Alu	Messing	Bronze	Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GjMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe
<700 <1000 <1300	marten. austen.	kurz lang	kurz lang	kurz lang							<55 HRC <65 HRC
18 12 8	8 8	18	19	18	15		15				

ATORN® VHM FASFRÄSER 60°



ULTRA beschichtet



Anwendung:

Zur Herstellung von 30° Fasen und zum Entgraten bis 1300 N/mm²

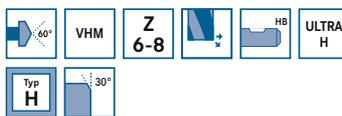
Hinweis:

Schnittfähiger Bereich ab Ø 0,4 mm

Bis Ø 4 mm Schaft Variante HA

		Faswinkel (Grad)		Toleranz Schaft-Ø		Oberfläche		Typ	
		60		h6		ULTRA		N	
								TP 11529... Bez.-Nr.	
Schneiden-Ø (mm)	S (mm)	Länge (mm)	Schaft-Ø (mm)	Z (Stk.)	fz Stahl 1000	●			
1	1	39	3	3	0,006	010	24,40	18,30	
2	2	39	3	3	0,011	020	24,40	18,30	
3	3	39	3	3	0,012	030	24,40	18,30	
4	4	54	4	4	0,022	040	24,40	18,30	
6	6	57	6	5	0,03	060	32,00	24,00	
8	8	63	8	5	0,04	080	37,00	28,35	
10	10	72	10	5	0,05	100	44,00	33,60	
12	12	83	12	5	0,06	120	67,00	50,25	
16	16	92	16	5	0,08	160	118,00	88,50	
Stückpreis, €									

ATORN® VHM FASFRÄSER 60°



ULTRA H beschichtet



Anwendung:

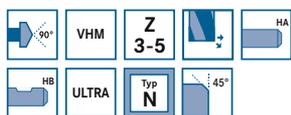
Zur Herstellung von 30° Fasen und zum Entgraten bis 65 HRC

Hinweis:

Schnittfähiger Bereich ab Ø 0,4 mm

		Faswinkel (Grad)		Toleranz Schaft-Ø		Oberfläche		Typ	
		60		h6		ULTRA H		H	
								TP 11541... Bez.-Nr.	
Schneiden-Ø (mm)	S (mm)	Länge (mm)	Schaft-Ø (mm)	Z (Stk.)	fz Hart 65 HRC	●			
6	6	57	6	6	0,03	060	32,40	24,30	
8	8	63	8	6	0,04	080	41,20	30,90	
10	10	72	10	6	0,05	100	48,00	36,60	
12	12	83	12	8	0,06	120	72,00	54,00	
16	16	92	16	8	0,08	160	126,00	94,50	
Stückpreis, €									

ATORN® VHM FASFRÄSER 90°



ULTRA beschichtet



Anwendung:

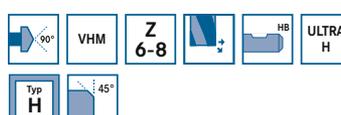
Zur Herstellung von 45° Fasen und zum Entgraten bis 1300 N/mm²

Hinweis:

Schnittfähiger Bereich ab Ø 0,4 mm. Bis Ø 4 mm Schaft Variante HA

		Faswinkel (Grad)		Toleranz Schaft-Ø		Oberfläche		Typ	
		90		h6		ULTRA		N	
								TP 11542... Bez.-Nr.	
Schneiden-Ø (mm)	S (mm)	Länge (mm)	Schaft-Ø (mm)	Z (Stk.)	fz Stahl 1000	●			
1	0,7	39	3	3	0,006	010	24,40	18,30	
2	1,4	39	3	3	0,011	020	24,40	18,30	
3	2,1	39	3	3	0,012	030	24,40	18,30	
4	2,8	54	4	4	0,022	040	24,40	18,30	
6	4,2	57	6	5	0,03	060	32,00	24,00	
8	5,6	63	8	5	0,04	080	37,00	28,35	
10	7,0	72	10	5	0,05	100	44,00	33,60	
12	8,4	83	12	5	0,06	120	67,00	50,25	
16	11,3	92	16	5	0,08	160	118,00	88,50	
Stückpreis, €									

ATORN® VHM FASFRÄSER 90°



ULTRA H beschichtet



Anwendung:

Zur Herstellung von 45° Fasen und zum Entgraten bis 65 HRC

Hinweis:

Schnittfähiger Bereich ab Ø 0,4 mm

		Faswinkel (Grad)		Toleranz Schaft-Ø		Oberfläche		Typ	
		90		h6		ULTRA H		H	
								TP 11545... Bez.-Nr.	
Schneiden-Ø (mm)	S (mm)	Länge (mm)	Schaft-Ø (mm)	Z (Stk.)	fz Hart 65 HRC	●			
6	4,2	57	6	6	0,03	060	32,40	24,30	
8	5,6	63	8	6	0,04	080	41,20	30,90	
10	7,0	72	10	6	0,05	100	48,00	36,60	
12	8,4	83	12	8	0,06	120	72,00	54,00	
16	11,3	92	16	8	0,08	160	126,00	94,50	
Stückpreis, €									

Anwendung Nr.	Stahl (N/mm ²)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GjMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe	
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC
11529010-160	110	70	60	80	60	280	300	170	150	150	130			90	30	30	30	40	
11541060-160	110	70	60	80	60	280	300	170	150	150	130			90	30	30	30	40	35
11542010-160	110	70	60	80	60	280	300	170	150	150	130			90	30	30	30	40	
11545060-160	110	70	60	80	60	280	300	170	150	150	130			90	30	30	30	40	35



KENNZEICHNUNGSWERKZEUG MARKIERER-PRO

für den universellen Einsatz

Anwendung:

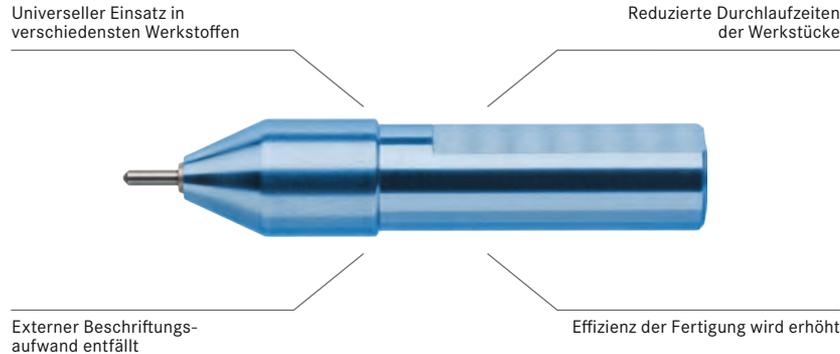
Die hochwertige Kennzeichnung durch das Werkzeug erfolgt aus einer Kombination aus Materialverdichtung und Materialverdrängung.

Ausführung:

- Werkstückunebenheiten bis 5 mm können kompensiert werden

- Kennzeichnung von runden Oberflächen möglich
- Beschriftung sowohl im trockenen als auch im nassen Zustand möglich
- Kennzeichnungsgeschwindigkeit: bis zu 200 m/min
- kompakte Bauform für beengte Verhältnisse

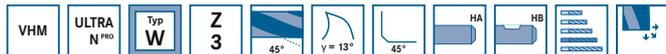
Für schnelle und effiziente Beschriftung



Typ	Außen-Ø Gehäuse (mm)	Nadel-Ø (mm)	Schaft-Ø	Länge 2 (mm)	Satzzusammenstellung	TP 16531... Bez.-Nr.		
Markierer-PRO12	14	3	12	80	1 x Markierer-PRO12 mit Spannfläche, 1 x Nadel m. Radius 0,3 mm, 1 x Nadel m. Radius 0,5 mm, 1 x Montageschlüssel	050	550,00	499,00
Markierer-PRO20	22	3	20	107	1 x Markierer-PRO20 mit Spannfläche, 1 x Nadel m. Radius 0,5 mm, 1 x Nadel m. Radius 1 mm, 1 x Montageschlüssel	060	550,00	499,00
						Stückpreis, €		



VHM TVC SCHAFTFRÄSER



3 Schneiden, ULTRA N^{PRO}-beschichtet

Anwendung:

Die TVC Schaftfräser eignen sich optimal zur Bearbeitung mit modernen Frässtrategien. Schneidnängen von 3,5xD, verstärkte Kerne und speziell entwickelte Spanbrecher-Geometrien erlauben hohe Einsattiefen bei maximaler Prozesssicherheit.



Spanbrecher
erzeugt kurze Späne

Optimal für trochoidale Frässtrategien geeignet



Ausführung:

- VHM-Feinstkorn
- mit Kantenschutzfase
- Zentrumschnitt
- Polierschliff

Vorteil:

- Extrem gleitstarke Beschichtung
- sehr gute Spanabfuhr
- definierte Kantenverrundung für höchste Standzeit
- großer Spanraum für optimalen Spanablauf
- optimal für NE-Metalle und Kunststoffe

Typ		W		W		TP 16665... Bez.-Nr.		TP 16665... Bez.-Nr.	
Oberfläche		ULTRA N PRO		ULTRA N PRO					
Werkzeugaufnahme		Zylinderschaft HA		Zylinderschaft HB					
Toleranz Schneiden-Ø		h9		h9					
Toleranz Schaft-Ø		h6		h6					
Z (Stk.)	fz ALU (mm)	TP 16665... Bez.-Nr.		TP 16665... Bez.-Nr.					
6	0,07	700	57,00	37,90	701	72,00	47,90		
8	0,09	705	69,00	45,90	706	79,00	52,90		
10	0,1	710	99,00	65,90	711	106,00	69,90		
12	0,11	715	134,00	88,90	716	156,00	102,90		
16	0,12	-	-	-	720	214,00	142,90		
20	0,16	-	-	-	725	356,00	237,90		
						Stückpreis, €			

Anwendung Nr.	Stahl (N/mm ²)			Rostfreier Stahl		Alu		Messing		Bronze		Kunststoffe	Graphit G(C)FK	GG(G) GjMW	Titan-Leg.	Nickel-Leg.	Super-Leg.	Harte Werkstoffe	
	<700	<1000	<1300	marten.	austen.	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang							<55 HRC	<65 HRC
16665700-725						220	470	210	275	195	230	385							

fraisa LEGENDE



Feinstkornhartmetall
Härte 1600 HV. Co-Gehalt 10%.



Zylindrische Fräser FRAISA E-Cut
45° Drallwinkel, 10° Spanwinkel



Zylindrische Schlichtfräser FRAISA E-Cut
55° Drallwinkel, 10° Spanwinkel



Kleiner Eckradius
• Das zylindrische Werkzeug hat zur Verstärkung der Schneide einen kleinen Eckradius
• Höhere thermische und mechanische Belastbarkeit und dadurch mehr Leistungsfähigkeit



Sanfte Übergänge
• Die Übergänge Schaft-Hals-Schneide sind mit sanften Anstiegen und Radien versehen
• Verbesserte Werkzeugsteifigkeit und dadurch weniger radiale Auslenkung
• Höhere mechanische Belastung und dadurch mehr Leistungsfähigkeit



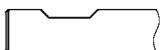
Fräswerkzeug mit variablem Drallwinkel
• Minimierung von Schwingungen und Vibrationen
• Erhöhung von Zeitspannvolumen und Standzeit



Fräswerkzeug mit Zahnanschliff
• Verstärkung der exponierten Schneidenecke
• Aufnahme von höheren Schnittkräften



VHM-Werkzeuge mit zylindrischem Schaft: Schaftausführung nach DIN 6535 HA



VHM-Werkzeuge mit zylindrischem Schaft und Seitenspannfläche: Schaftausführung nach DIN 6535 HB



Fräswerkzeug mit spezieller Schutzfase
• Verstärkung des Hauptschneidekeils gegen Ausbrüche
• Hohe Zahnvorschübe bei glattschneidigen Werkzeugen



Fräswerkzeug mit spezieller Kantenkonditionierung
• Konditionierung der Hauptschneide für erhöhte Schneidenkantenstabilität
• Steigerung der mechanischen und thermischen Last auf die Schneidkante
• Allgemeine Steigerung im Standzeitvergleich



Fräswerkzeug mit Spanteiler
• Das Werkzeug hat eine spezielle Spanteilergeometrie
• Kleinere Spanlängen bei hohen axialen Zustellungen, dadurch bessere Spanabfuhr aus Bauteil und Maschine
• Bessere Automatisierbarkeit und Prozesssicherheit
• Hohe Multifunktionalität des glattschneidigen Werkzeuges wird beibehalten



Blauer Hintergrund
Bedeutet eine hervorragende Eignung des Werkzeuges für diesen Werkstoff.



Hellblauer Hintergrund
bedeutet eine gute bis ausreichende Eignung des Werkzeuges für diesen Werkstoff.



Werkstoff
Stahl (Rm), Aluminium (Al), Kupfer (Cu), Kunststoff (Plastic).



Leistungsanspruch
Produkte mit breitem Anwendungsgebiet im Rahmen der allgemeinen Anwendungen und hohem bis sehr hohem Leistungsanspruch.



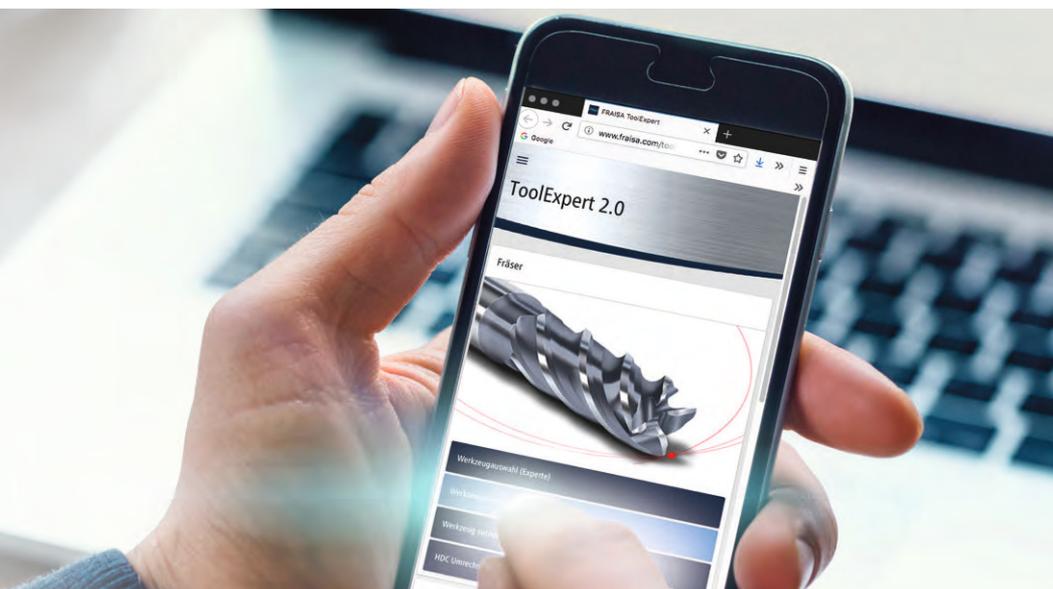
Dieser Index beschreibt die Leistungsfähigkeit des Werkzeuges im Vergleich zu anderen Produkten in der Broschüre für die jeweilige Bearbeitung.



Jetzt mehr über
TOOLEXPERT
erfahren



Jetzt nachsehen:
FRAISA ONLINE
SEMINARE





ZYLINDRISCHE FRÄSER E-CUT

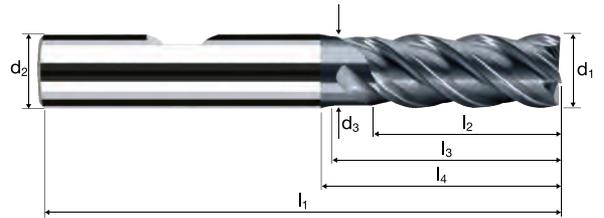
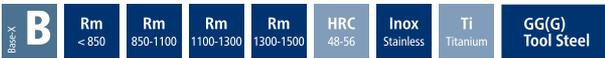
glattschneidig, normale Ausführung mit Kurzhals

Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis:

- Hohe Leistungsfähigkeit zu einem attraktiven Preis
- Flexibilität und Geschwindigkeit im Fertigungsprozess
- Einfach im Handling, sicher und zuverlässig

Zusatznutzen durch innovativen Service:

- Optimale Performance durch Schnittdatenrechner Tool Expert E-Cut

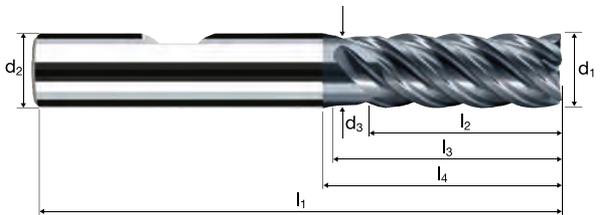
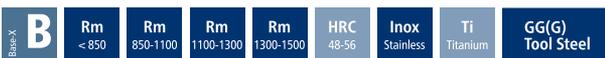


Normale Ausführung, HA

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	d3 (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8300100	1.00	6.00	0.95	57	3.00	5.00	14.82	0.050	10.0°	4	TP 8317494	26,30
P8300140	2.00	6.00	1.90	57	5.00	8.00	16.05	0.050	7.5°	4	TP 8317495	26,30
P8300160	2.50	6.00	2.30	57	7.00	10.00	17.30	0.050	6.5°	4	TP 8381165	26,30
P8300180	3.00	6.00	2.80	57	8.00	14.00	20.37	0.050	4.5°	4	TP 8317496	26,30
P8300220	4.00	6.00	3.70	57	11.00	16.00	20.82	0.100	3.0°	4	TP 8317497	26,30
P8300260	5.00	6.00	4.60	57	13.00	18.00	21.27	0.100	1.5°	4	TP 8317498	26,30
P8300300	6.00	6.00	5.50	57	13.00	18.15	20.00	0.100	0.0°	4	TP 8317499	26,30
P8300391	8.00	8.00	7.40	63	19.00	23.63	26.00	0.150	0.0°	4	TP 8317500	32,90
P8300450	10.00	10.00	9.20	72	23.00	27.99	31.00	0.200	0.0°	4	TP 8317501	44,80
P8300501	12.00	12.00	11.00	83	27.00	33.29	37.00	0.200	0.0°	4	TP 8317502	55,30
P8300570	14.00	14.00	13.00	83	28.00	32.97	37.00	0.200	0.0°	4	TP 8317503	70,80
P8300610	16.00	16.00	15.00	92	32.00	38.73	43.00	0.200	0.0°	4	TP 8317504	86,40
P8300682	20.00	20.00	19.00	104	40.00	48.23	53.00	0.250	0.0°	4	TP 8317505	126,10

Normale Ausführung, HB

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	d3 (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8400100	1.00	6.00	0.95	57	3.00	5.00	14.82	0.050	10.0°	4	TP 8317506	26,30
P8400140	2.00	6.00	1.90	57	5.00	8.00	16.05	0.050	7.5°	4	TP 8317507	26,30
P8400160	2.50	6.00	2.30	57	7.00	10.00	17.30	0.050	6.5°	4	TP 8381166	26,30
P8400180	3.00	6.00	2.80	57	8.00	14.00	20.37	0.050	4.5°	4	TP 8317508	26,30
P8400220	4.00	6.00	3.70	57	11.00	16.00	20.82	0.100	3.0°	4	TP 8317509	26,30
P8400260	5.00	6.00	4.60	57	13.00	18.00	21.27	0.100	1.5°	4	TP 8317510	26,30
P8400300	6.00	6.00	5.50	57	13.00	18.15	20.00	0.100	0.0°	4	TP 8317511	26,30
P8400391	8.00	8.00	7.40	63	19.00	23.63	26.00	0.150	0.0°	4	TP 8317512	32,90
P8400450	10.00	10.00	9.20	72	23.00	27.99	31.00	0.200	0.0°	4	TP 8317513	44,80
P8400501	12.00	12.00	11.00	83	27.00	33.29	37.00	0.200	0.0°	4	TP 8317514	55,30
P8400570	14.00	14.00	13.00	83	28.00	32.97	37.00	0.200	0.0°	4	TP 8317515	70,80
P8400610	16.00	16.00	15.00	92	32.00	38.73	43.00	0.200	0.0°	4	TP 8317516	86,40
P8400682	20.00	20.00	19.00	104	40.00	48.23	53.00	0.250	0.0°	4	TP 8317517	126,10



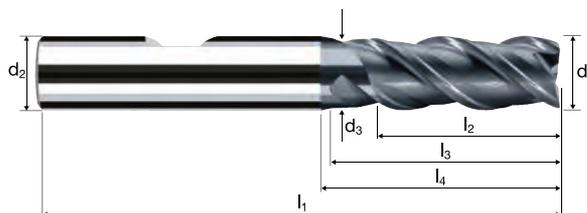
Normale Ausführung, HA

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	d3 (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8305220	4.00	6.00	3.70	57	11.00	16.00	20.82	0.100	3.0°	5	TP 8317518	27,60
P8305260	5.00	6.00	4.60	57	13.00	18.00	21.27	0.100	1.5°	5	TP 8317519	27,60

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	d3 (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8305300	6.00	6.00	5.50	57	13.00	18.15	20.00	0.100	0.0°	5	TP 8317520	27,60
P8305391	8.00	8.00	7.40	63	19.00	23.63	26.00	0.150	0.0°	5	TP 8317521	34,50
P8305450	10.00	10.00	9.20	72	23.00	27.99	31.00	0.200	0.0°	5	TP 8317522	46,70
P8305501	12.00	12.00	11.00	83	27.00	33.29	37.00	0.200	0.0°	5	TP 8317523	57,60
P8305610	16.00	16.00	15.00	92	32.00	38.73	43.00	0.200	0.0°	5	TP 8317524	90,30
P8305682	20.00	20.00	19.00	104	40.00	48.23	53.00	0.250	0.0°	5	TP 8317525	132,30

Normale Ausführung, HB

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	d3 (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8405220	4.00	6.00	3.70	57	11.00	16.00	20.82	0.100	3.0°	5	TP 8317526	27,60
P8405260	5.00	6.00	4.60	57	13.00	18.00	21.27	0.100	1.5°	5	TP 8317527	27,60
P8405300	6.00	6.00	5.50	57	13.00	18.15	20.00	0.100	0.0°	5	TP 8317528	27,60
P8405391	8.00	8.00	7.40	63	19.00	23.63	26.00	0.150	0.0°	5	TP 8317529	34,50
P8405450	10.00	10.00	9.20	72	23.00	27.99	31.00	0.200	0.0°	5	TP 8317530	46,70
P8405501	12.00	12.00	11.00	83	27.00	33.29	37.00	0.200	0.0°	5	TP 8317531	57,60
P8405610	16.00	16.00	15.00	92	32.00	38.73	43.00	0.200	0.0°	5	TP 8317532	90,30
P8405682	20.00	20.00	19.00	104	40.00	48.23	53.00	0.250	0.0°	5	TP 8317533	132,30



Normale Ausführung, HA

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	d3 (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8303100	1.00	6.00	0.95	57	3.00	5.00	14.82	0.050	10.0°	3	TP 8317534	23,30
P8303140	2.00	6.00	1.90	57	5.00	8.00	16.05	0.050	7.5°	3	TP 8317535	23,30
P8303160	2.50	6.00	2.30	57	7.00	10.00	17.30	0.050	6.5°	3	TP 8381167	23,30
P8303180	3.00	6.00	2.80	57	8.00	14.00	20.37	0.050	4.5°	3	TP 8317536	23,30
P8303200	3.50	6.00	3.20	57	9.00	14.00	19.69	0.050	4.0°	3	TP 8381168	23,30
P8303220	4.00	6.00	3.70	57	11.00	16.00	20.82	0.100	3.0°	3	TP 8317537	23,30
P8303240	4.50	6.00	4.10	57	12.00	17.00	21.14	0.100	2.5°	3	TP 8381169	23,30
P8303260	5.00	6.00	4.60	57	13.00	18.00	21.27	0.100	1.5°	3	TP 8317538	23,30
P8303280	5.50	6.00	5.00	57	13.00	18.00	20.59	0.100	1.0°	3	TP 8381170	23,30
P8303300	6.00	6.00	5.50	57	13.00	18.15	20.00	0.100	0.0°	3	TP 8317539	23,30
P8303391	8.00	8.00	7.40	63	19.00	23.63	26.00	0.150	0.0°	3	TP 8317540	29,10
P8303450	10.00	10.00	9.20	72	23.00	27.99	31.00	0.200	0.0°	3	TP 8317541	39,60
P8303501	12.00	12.00	11.00	83	27.00	33.29	37.00	0.200	0.0°	3	TP 8317542	49,00
P8303570	14.00	14.00	13.00	83	28.00	32.97	37.00	0.200	0.0°	3	TP 8317543	62,30
P8303610	16.00	16.00	15.00	92	32.00	38.73	43.00	0.200	0.0°	3	TP 8317544	76,30
P8303682	20.00	20.00	19.00	104	40.00	48.23	53.00	0.250	0.0°	3	TP 8317545	111,30

Normale Ausführung, HB

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	d3 (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8403100	1.00	6.00	0.95	57	3.00	5.00	14.82	0.050	10.0°	3	TP 8317546	23,30
P8403140	2.00	6.00	1.90	57	5.00	8.00	16.05	0.050	7.5°	3	TP 8317547	23,30
P8403160	2.50	6.00	2.30	57	7.00	10.00	17.30	0.050	6.5°	3	TP 8381171	23,30
P8403180	3.00	6.00	2.80	57	8.00	14.00	20.37	0.050	4.5°	3	TP 8317548	23,30
P8403200	3.50	6.00	3.20	57	9.00	14.00	19.69	0.050	4.0°	3	TP 8381172	23,30
P8403220	4.00	6.00	3.70	57	11.00	16.00	20.82	0.100	3.0°	3	TP 8317549	23,30
P8403240	4.50	6.00	4.10	57	12.00	17.00	21.14	0.100	2.5°	3	TP 8381173	23,30
P8403260	5.00	6.00	4.60	57	13.00	18.00	21.27	0.100	1.5°	3	TP 8317550	23,30
P8403280	5.50	6.00	5.00	57	13.00	18.00	20.59	0.100	1.0°	3	TP 8381174	23,30
P8403300	6.00	6.00	5.50	57	13.00	18.15	20.00	0.100	0.0°	3	TP 8317551	23,30
P8403391	8.00	8.00	7.40	63	19.00	23.63	26.00	0.150	0.0°	3	TP 8317552	29,10
P8403450	10.00	10.00	9.20	72	23.00	27.99	31.00	0.200	0.0°	3	TP 8317553	39,60
P8403501	12.00	12.00	11.00	83	27.00	33.29	37.00	0.200	0.0°	3	TP 8317554	49,00
P8403570	14.00	14.00	13.00	83	28.00	32.97	37.00	0.200	0.0°	3	TP 8317555	62,30
P8403610	16.00	16.00	15.00	92	32.00	38.73	43.00	0.200	0.0°	3	TP 8317556	76,30
P8403682	20.00	20.00	19.00	104	40.00	48.23	53.00	0.250	0.0°	3	TP 8317557	111,30



ZYLINDRISCHE FRÄSER E-CUT

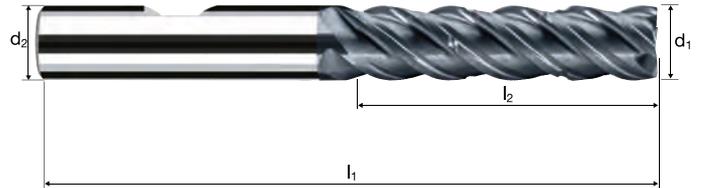
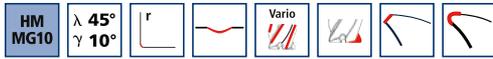
glattschneidig mit Spanteiler, mittellange Ausführung

Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis:

- Hohe Leistungsfähigkeit zu einem attraktiven Preis
- Flexibilität und Geschwindigkeit im Fertigungsprozess
- Einfach im Handling, sicher und zuverlässig

Zusatznutzen durch innovativen Service:

- Optimale Performance durch Schnittdatenrechner Tool Expert E-Cut



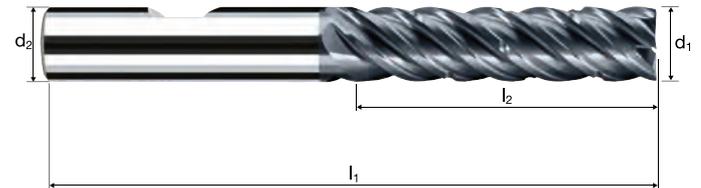
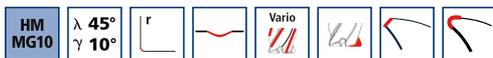
Mittellange Ausführung, HA

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8310140	2.00	6.00	63	7.00	17.12	0.050	7.0°	4	TP 8317576*	32,80
P8310180	3.00	6.00	63	11.00	20.26	0.050	4.5°	4	TP 8317577*	32,80
P8310220	4.00	6.00	63	13.00	21.39	0.100	3.5°	4	TP 8317578*	32,80
P8310260	5.00	6.00	63	16.00	23.52	0.100	1.5°	4	TP 8317579*	32,80
P8310300	6.00	6.00	63	21.00	-	0.100	0.0°	4	TP 8317580	32,80
P8310391	8.00	8.00	72	31.00	-	0.150	0.0°	4	TP 8317581	41,00
P8310450	10.00	10.00	84	37.00	-	0.200	0.0°	4	TP 8317582	56,10
P8310501	12.00	12.00	97	44.00	-	0.200	0.0°	4	TP 8317583	68,50
P8310610	16.00	16.00	108	53.00	-	0.200	0.0°	4	TP 8317584	107,40
P8310682	20.00	20.00	122	62.00	-	0.250	0.0°	4	TP 8317585	157,30

Mittellange Ausführung, HB

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8410140	2.00	6.00	63	7.00	17.12	0.050	7.0°	4	TP 8317586*	32,80
P8410180	3.00	6.00	63	11.00	20.26	0.050	4.5°	4	TP 8317587*	32,80
P8410220	4.00	6.00	63	13.00	21.39	0.100	3.5°	4	TP 8317588*	32,80
P8410260	5.00	6.00	63	16.00	23.52	0.100	1.5°	4	TP 8317589*	32,80
P8410300	6.00	6.00	63	21.00	-	0.100	0.0°	4	TP 8317590	32,80
P8410391	8.00	8.00	72	31.00	-	0.150	0.0°	4	TP 8317591	41,00
P8410450	10.00	10.00	84	37.00	-	0.200	0.0°	4	TP 8317592	56,10
P8410501	12.00	12.00	97	44.00	-	0.200	0.0°	4	TP 8317593	68,50
P8410610	16.00	16.00	108	53.00	-	0.200	0.0°	4	TP 8317594	107,40
P8410682	20.00	20.00	122	62.00	-	0.250	0.0°	4	TP 8317595	157,30

* nur ohne Spanteiler



Mittellange Ausführung, HA

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8315220	4.00	6.00	63	13.00	21.39	0.100	3.0°	5	TP 8317596*	34,80
P8315260	5.00	6.00	63	16.00	23.52	0.100	1.5°	5	TP 8317597*	34,80
P8315300	6.00	6.00	63	21.00	-	0.100	0.0°	5	TP 8317598	34,80
P8315391	8.00	8.00	72	31.00	-	0.150	0.0°	5	TP 8317599	43,50
P8315450	10.00	10.00	84	37.00	-	0.200	0.0°	5	TP 8317600	59,20

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8315501	12.00	12.00	97	44.00	-	0.200	0.0°	5	TP 8317601	73,20
P8315610	16.00	16.00	108	53.00	-	0.200	0.0°	5	TP 8317602	114,40
P8315682	20.00	20.00	122	62.00	-	0.250	0.0°	5	TP 8317603	167,40

Mittellange Ausführung, HB 

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8415220	4.00	6.00	63	13.00	21.39	0.100	3.0°	5	TP 8317604*	34,80
P8415260	5.00	6.00	63	16.00	23.52	0.100	1.5°	5	TP 8317605*	34,80
P8415300	6.00	6.00	63	21.00	-	0.100	0.0°	5	TP 8317606	34,80
P8415391	8.00	8.00	72	31.00	-	0.150	0.0°	5	TP 8317607	43,50
P8415450	10.00	10.00	84	37.00	-	0.200	0.0°	5	TP 8317608	59,20
P8415501	12.00	12.00	97	44.00	-	0.200	0.0°	5	TP 8317609	73,20
P8415610	16.00	16.00	108	53.00	-	0.200	0.0°	5	TP 8317610	114,40
P8415682	20.00	20.00	122	62.00	-	0.250	0.0°	5	TP 8317611	167,40

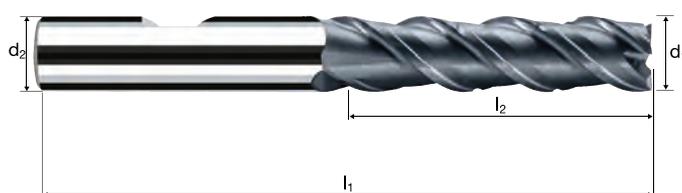
* nur ohne Spanteiler

Schuppen HPC Schuppen HDC Schichten



HM MG10 λ 45° γ 10° r Vario HRC 48-56 Inox Ti GG(G) Tool Steel

BaseX B Rm < 850 Rm 850-1100 Rm 1100-1300 Rm 1300-1500 HRC 48-56 Stainless Titanium GG(G) Tool Steel



Mittellange Ausführung, HA 

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8313140	2.00	6.00	63	7.00	17.12	0.050	7.0°	3	TP 8317612*	30,50
P8313180	3.00	6.00	63	11.00	20.26	0.050	4.5°	3	TP 8317613*	30,50
P8313220	4.00	6.00	63	13.00	21.39	0.100	3.0°	3	TP 8317614*	30,50
P8313260	5.00	6.00	63	16.00	23.52	0.100	1.5°	3	TP 8317615*	30,50
P8313300	6.00	6.00	63	21.00	-	0.100	0.0°	3	TP 8317616	30,50
P8313391	8.00	8.00	72	31.00	-	0.150	0.0°	3	TP 8317617	38,10
P8313450	10.00	10.00	84	37.00	-	0.200	0.0°	3	TP 8317618	52,20
P8313501	12.00	12.00	97	44.00	-	0.200	0.0°	3	TP 8317619	63,80
P8313610	16.00	16.00	108	53.00	-	0.200	0.0°	3	TP 8317620	100,40
P8313682	20.00	20.00	122	62.00	-	0.250	0.0°	3	TP 8317621	146,40

Mittellange Ausführung, HB 

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8413140	2.00	6.00	63	7.00	17.12	0.050	7.0°	3	TP 8317622*	30,50
P8413180	3.00	6.00	63	11.00	20.26	0.050	4.5°	3	TP 8317623*	30,50
P8413220	4.00	6.00	63	13.00	21.39	0.100	3.0°	3	TP 8317624*	30,50
P8413260	5.00	6.00	63	16.00	23.52	0.100	1.5°	3	TP 8317625*	30,50
P8413300	6.00	6.00	63	21.00	-	0.100	0.0°	3	TP 8317626	30,50
P8413391	8.00	8.00	72	31.00	-	0.150	0.0°	3	TP 8317627	38,10
P8413450	10.00	10.00	84	37.00	-	0.200	0.0°	3	TP 8317628	52,20
P8413501	12.00	12.00	97	44.00	-	0.200	0.0°	3	TP 8317629	63,80
P8413610	16.00	16.00	108	53.00	-	0.200	0.0°	3	TP 8317630	100,40
P8413682	20.00	20.00	122	62.00	-	0.250	0.0°	3	TP 8317631	146,40

* nur ohne Spanteiler



**ALLE PRODUKTE
AUF METZLER.AT**



ZYLINDRISCHE FRÄSER E-CUT

glattschneidig mit Spanteiler, extralange Ausführung 5.2 x D

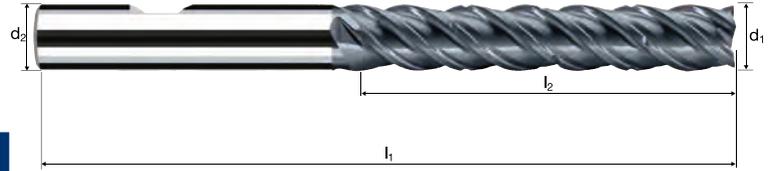
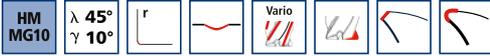
Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis:

- Hohe Leistungsfähigkeit zu einem attraktiven Preis
- Flexibilität und Geschwindigkeit im Fertigungsprozess
- Einfach im Handling, sicher und zuverlässig

Zusatznutzen durch innovativen Service:

- Optimale Performance durch Schnittdatenrechner Tool Expert E-Cut

Schruppen HPC Schruppen HDC Schlichten



Extralange Ausführung, HA

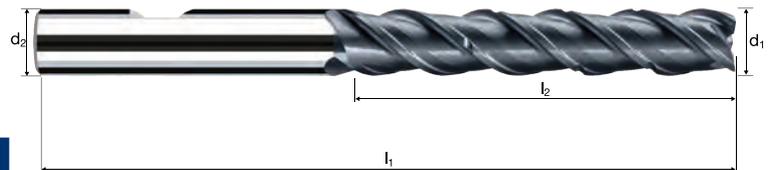
Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8320180	3.00	6.00	63	16.00	25.26	0.050	4.5°	4	TP 8317632*	38,00
P8320220	4.00	6.00	70	21.00	29.39	0.100	3.0°	4	TP 8317633*	38,00
P8320260	5.00	6.00	73	26.00	33.52	0.100	1.5°	4	TP 8317634	38,00
P8320300	6.00	6.00	73	32.00	-	0.100	0.0°	4	TP 8317635	38,00
P8320391	8.00	8.00	84	42.00	-	0.150	0.0°	4	TP 8317636	47,50
P8320450	10.00	10.00	100	53.00	-	0.200	0.0°	4	TP 8317637	64,60
P8320501	12.00	12.00	117	63.00	-	0.200	0.0°	4	TP 8317638	79,40
P8320610	16.00	16.00	144	84.00	-	0.200	0.0°	4	TP 8317639	124,60
P8320682	20.00	20.00	169	105.00	-	0.250	0.0°	4	TP 8317640	182,20

Extralange Ausführung, HB

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8420180	3.00	6.00	63	16.00	25.26	0.050	4.5°	4	TP 8317641*	38,00
P8420220	4.00	6.00	70	21.00	29.39	0.100	3.0°	4	TP 8317642*	38,00
P8420260	5.00	6.00	73	26.00	33.52	0.100	1.5°	4	TP 8317643	38,00
P8420300	6.00	6.00	73	32.00	-	0.100	0.0°	4	TP 8317644	38,00
P8420391	8.00	8.00	84	42.00	-	0.150	0.0°	4	TP 8317645	47,50
P8420450	10.00	10.00	100	53.00	-	0.200	0.0°	4	TP 8317646	64,60
P8420501	12.00	12.00	117	63.00	-	0.200	0.0°	4	TP 8317647	79,40
P8420610	16.00	16.00	144	84.00	-	0.200	0.0°	4	TP 8317648	124,60
P8420682	20.00	20.00	169	105.00	-	0.250	0.0°	4	TP 8317649	182,20

* nur ohne Spanteiler

Schruppen HPC Schruppen HDC Schlichten



Extralange Ausführung, HA

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8323180	3.00	6.00	63	16.00	25.26	0.050	4.5°	3	TP 8317650*	35,70
P8323220	4.00	6.00	70	21.00	29.39	0.100	3.0°	3	TP 8317651*	35,70
P8323260	5.00	6.00	73	26.00	33.52	0.100	1.5°	3	TP 8317652	35,70
P8323300	6.00	6.00	73	32.00	-	0.100	0.0°	3	TP 8317653	35,70
P8323391	8.00	8.00	84	42.00	-	0.150	0.0°	3	TP 8317654	44,70
P8323450	10.00	10.00	100	53.00	-	0.200	0.0°	3	TP 8317655	60,70

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8323501	12.00	12.00	117	63.00	-	0.200	0.0°	3	TP 8317656	74,70
P8323610	16.00	16.00	144	84.00	-	0.200	0.0°	3	TP 8317657	117,60
P8323682	20.00	20.00	169	105.00	-	0.250	0.0°	3	TP 8317658	171,30

Extralange Ausführung, HB

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8423180	3.00	6.00	63	16.00	25.26	0.050	4.5°	3	TP 8317659*	35,70
P8423220	4.00	6.00	70	21.00	29.39	0.100	3.0°	3	TP 8317660*	35,70
P8423260	5.00	6.00	73	26.00	33.52	0.100	1.5°	3	TP 8317661	35,70
P8423300	6.00	6.00	73	32.00	-	0.100	0.0°	3	TP 8317662	35,70
P8423391	8.00	8.00	84	42.00	-	0.150	0.0°	3	TP 8317663	44,70
P8423450	10.00	10.00	100	53.00	-	0.200	0.0°	3	TP 8317664	60,70
P8423501	12.00	12.00	117	63.00	-	0.200	0.0°	3	TP 8317665	74,70
P8423610	16.00	16.00	144	84.00	-	0.200	0.0°	3	TP 8317666	117,60
P8423682	20.00	20.00	169	105.00	-	0.250	0.0°	3	TP 8317667	171,30

* nur ohne Spanteiler



ZYLINDRISCHE FRÄSER E-CUT

Schichten, normale Ausführung

Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis:

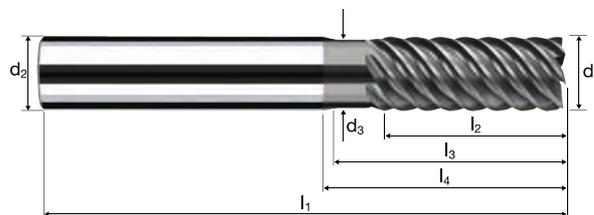
- Hohe Leistungsfähigkeit zu einem attraktiven Preis
- Flexibilität und Geschwindigkeit im Fertigungsprozess
- Einfach im Handling, sicher und zuverlässig

Zusatznutzen durch innovativen Service:

- Optimale Performance durch Schnittdatenrechner Tool Expert E-Cut

Schruppen

Schichten



Normale Ausführung, HA

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	d3 (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8301180	3.00	6.00	2.80	57	8.00	14.00	20.37	0.050	4.5°	4	TP 8317732	32,30
P8301220	4.00	6.00	3.70	57	11.00	16.00	20.82	0.100	3.0°	5	TP 8317733	32,30
P8301260	5.00	6.00	4.60	57	13.00	18.00	21.27	0.100	1.5°	5	TP 8317734	32,30
P8301300	6.00	6.00	5.50	57	13.00	18.15	20.00	0.100	0.0°	6	TP 8317735	32,30
P8301391	8.00	8.00	7.40	63	19.00	23.63	26.00	0.150	0.0°	6	TP 8317736	40,40
P8301450	10.00	10.00	9.20	72	23.00	27.99	31.00	0.200	0.0°	7	TP 8317737	55,30
P8301501	12.00	12.00	11.00	83	27.00	33.29	37.00	0.200	0.0°	7	TP 8317738	67,70
P8301610	16.00	16.00	15.00	92	32.00	38.73	43.00	0.200	0.0°	8	TP 8317739	105,90
P8301682	20.00	20.00	19.00	104	40.00	48.23	53.00	0.250	0.0°	8	TP 8317740	154,90

Normale Ausführung, HB

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	d3 (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l3 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8401180	3.00	6.00	2.80	57	8.00	14.00	20.37	0.050	4.5°	4	TP 8317741	32,30
P8401220	4.00	6.00	3.70	57	11.00	16.00	20.82	0.100	3.0°	5	TP 8317742	32,30
P8401260	5.00	6.00	4.60	57	13.00	18.00	21.27	0.100	1.5°	5	TP 8317743	32,30
P8401300	6.00	6.00	5.50	57	13.00	18.15	20.00	0.100	0.0°	6	TP 8317744	32,30
P8401391	8.00	8.00	7.40	63	19.00	23.63	26.00	0.150	0.0°	6	TP 8317745	40,40
P8401450	10.00	10.00	9.20	72	23.00	27.99	31.00	0.200	0.0°	7	TP 8317746	55,30
P8401501	12.00	12.00	11.00	83	27.00	33.29	37.00	0.200	0.0°	7	TP 8317747	67,70
P8401610	16.00	16.00	15.00	92	32.00	38.73	43.00	0.200	0.0°	8	TP 8317748	105,90
P8401682	20.00	20.00	19.00	104	40.00	48.23	53.00	0.250	0.0°	8	TP 8317749	154,90



ZYLINDRISCHE FRÄSER E-CUT

Schichten, mittellange Ausführung mit Spanteiler

Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis:

- Hohe Leistungsfähigkeit zu einem attraktiven Preis
- Flexibilität und Geschwindigkeit im Fertigungsprozess
- Einfach im Handling, sicher und zuverlässig

Zusatznutzen durch innovativen Service:

- Optimale Performance durch Schnittdatenrechner Tool Expert E-Cut



Mittellange Ausführung, HA

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	l4 (mm)	r (mm)	α	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8311180	3.00	6.00	63	11.00	20.26	0.050	4.5°	4	TP 8317750*	39,50
P8311220	4.00	6.00	63	13.00	21.39	0.100	3.5°	5	TP 8317751*	39,50
P8311260	5.00	6.00	63	16.00	23.52	0.100	1.5°	5	TP 8317752*	39,50
P8311300	6.00	6.00	63	21.00	-	0.100	0.0°	6	TP 8317753	39,50
P8311391	8.00	8.00	72	31.00	-	0.150	0.0°	6	TP 8317754	49,80
P8311450	10.00	10.00	84	37.00	-	0.200	0.0°	7	TP 8317755	67,00
P8311501	12.00	12.00	97	44.00	-	0.200	0.0°	7	TP 8317756	83,30
P8311610	16.00	16.00	108	53.00	-	0.200	0.0°	8	TP 8317757	130,00
P8311682	20.00	20.00	122	62.00	-	0.250	0.0°	8	TP 8317758	190,00

* nur ohne Spanteiler



ZYLINDRISCHE FRÄSER E-CUT

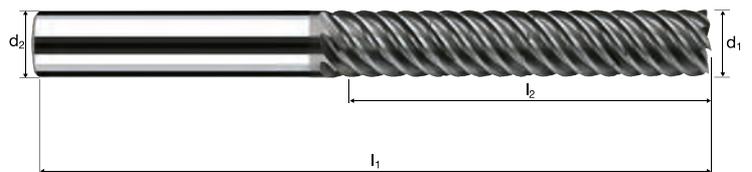
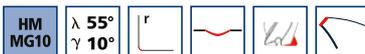
Schichten, extralange Ausführung 5.2 x D mit Spanteiler

Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis:

- Hohe Leistungsfähigkeit zu einem attraktiven Preis
- Flexibilität und Geschwindigkeit im Fertigungsprozess
- Einfach im Handling, sicher und zuverlässig

Zusatznutzen durch innovativen Service:

- Optimale Performance durch Schnittdatenrechner Tool Expert E-Cut



Extralange Ausführung, HA

Bezeichnungsnummer	d1 (e8) (mm)	d2 (h6) (mm)	l1 (mm)	l2 (mm)	r (mm)	Z	Art-Nr.	Stückpreis, €
P8321300	6.00	6.00	73	32.00	0.100	6	TP 8317771	44,80
P8321391	8.00	8.00	84	42.00	0.150	6	TP 8317772	56,10
P8321450	10.00	10.00	100	53.00	0.200	7	TP 8317773	76,30
P8321501	12.00	12.00	117	63.00	0.200	7	TP 8317774	94,20
P8321610	16.00	16.00	144	84.00	0.200	8	TP 8317775	147,10
P8321682	20.00	20.00	169	105.00	0.250	8	TP 8317776	214,90



HOCHLEISTUNGS-ECKFRÄSER 90°

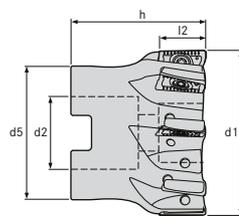
für Fräswendeplatten AD.X 1204..

Ausführung:

- verschleißfeste, vernickelte Ausführung
- mit Innenkühlung
- Anzugsmoment für Spannschraube (WSP) 2,25 Nm (TX 08)

Vorteil:

- hochpositive Wendeschneidplatte
- geringe Leistungsaufnahme
- exaktes 90° Eckfräsen



D (mm)	L1 (mm)	d (mm)	ap max. (mm)	Anzahl Schneiden (Stk.)	Geeignet für Wendeschneidplatten	TP 16031... Bez.-Nr.			
40	40	16	11,5	4	AD.X 1204..	002	254,00	149,90	
40	40	16	11,5	6	AD.X 1204..	004	264,00	154,90	
50	40	22	11,5	5	AD.X 1204..	006	318,00	184,90	
50	40	22	11,5	7	AD.X 1204..	008	374,00	219,00	
63	40	22	11,5	6	AD.X 1204..	010	404,00	234,90	
63	40	22	11,5	9	AD.X 1204..	012	462,00	269,00	
							Stückpreis, €		



FRÄSWENDEPLATTE AD.X 1204..

für Wendepaltenfräser Nr. 16029 / 16030 / 16031

Lieferung:

Packungseinheit: 10 Stück

Hinweis:

Bez.-Nr. 380, 384, 388, 397-398, 406, 414, 418: optimale Eignung für NE-Metalle nur mit ALC-Geometrie.

Bez.-Nr. 394, 402, 410:

geeignet für das Trockenfräsen

Bez.-Nr. 396, 404, 412:

geeignet für das Nassfräsen



Bez.-Nr. 380

Oberfläche			Beschichtet	Unbeschichtet	Beschichtet	Beschichtet	Beschichtet	Beschichtet
Hartmetallsorte			HC4410	HW4410	HC4640	HC4430	HC4540	HC4544
Zu bearbeitender Werkstoff			Stahl Nichteisen Metall Guss	Nichteisen Metall	Stahl Edelstahl	Stahl Guss	Stahl Edelstahl	Stahl Edelstahl
Geeignet für Werkstoffgruppe P			○		●		○	○
Geeignet für Werkstoffgruppe M					○		●	●
Geeignet für Werkstoffgruppe N			●	●				
Geeignet für Werkstoffgruppe K			●			○		
Geeignet für Werkstoffgruppe S								
Geeignet für Werkstoffgruppe H								
ISO-Bezeichnung	Schneidkantenlänge(mm)	Kantenradius (mm)	TP 16113... Bez.-Nr.	TP 16113... Bez.-Nr.	TP 16113... Bez.-Nr.	TP 16113... Bez.-Nr.	TP 16113... Bez.-Nr.	TP 16113... Bez.-Nr.
ADHX 120408 FR-ALC	12,7	0,8	380 +4,40 10,20	382 +3,20 9,40	- - -	- - -	- - -	- - -
ADHX 120412 FR-ALC	12,7	1,2	384 +4,40 10,20	386 +3,20 9,40	- - -	- - -	- - -	- - -
ADHX 120416 FR-ALC	12,7	1,6	388 +4,40 10,20	390 +3,20 9,40	- - -	- - -	- - -	- - -
ADKX 120404 SR-TR	12,7	0,4	397 +2,60 9,00	- - -	391 +2,60 9,00	393 +2,60 9,00	- - -	- - -
ADKX 120408 SR-TR	12,7	0,8	398 +1,80 8,40	- - -	392 +1,80 8,40	- - -	394 +1,80 8,40	396 +1,80 8,40
ADKX 120412 SR-TR	12,7	1,2	406 +1,80 8,40	- - -	400 +1,80 8,40	- - -	402 +1,80 8,40	404 +1,80 8,40
ADKX 120416 SR-TR	12,7	1,6	414 +1,80 8,40	- - -	408 +1,80 8,40	- - -	410 +1,80 8,40	412 +1,80 8,40
ADKX 120420 SR-TR	12,7	2	418 +1,80 8,40	- - -	416 +1,80 8,40	- - -	- - -	- - -
ADKX 120440 SR-TR	12,7	4	- - -	- - -	420 +1,80 8,40	- - -	- - -	- - -
Stückpreis, €								



HOCHLEISTUNGS-ECKFRÄSER 90°

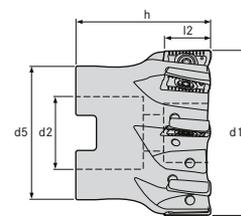
für Fräswendeplatten AD.X 1705..

Ausführung:

- verschleißfeste, vernickelte Ausführung
- mit Innenkühlung
- Anzugsmoment für Spannschraube (WSP) 3,5 Nm (TX 15)

Vorteil:

- hochpositive Wendeschneidplatte
- geringe Leistungsaufnahme
- exaktes 90° Eckfräsen



D (mm)	L1 (mm)	d (mm)	ap max. (mm)	Anzahl Schneiden (Stk.)	Geeignet für Wendeschneidplatten	TP 16031... Bez.-Nr.		
40	36	16	16,5	4	AD.X 1705..	020	264,00	154,90
50	40	22	16,5	5	AD.X 1705..	022	318,00	184,90
63	40	22	16,5	6	AD.X 1705..	024	374,00	219,00
80	50	27	16,5	8	AD.X 1705..	026	482,00	279,00
100	50	32	16,5	9	AD.X 1705..	028	650,00	379,00
125	63	40	16,5	9	AD.X 1705..	030	780,00	454,90
125	63	40	16,5	11	AD.X 1705..	032	790,00	459,00

Stückpreis, €



FRÄSWENDEPLATTE AD.X 1705..

für Wendeplattenfräser Nr. 16029 / 16030 / 16031

Lieferung:

Packungseinheit: 10 Stück

Bez.-Nr. 462: geeignet für das Trockenfräsen

Bez.-Nr. 464: geeignet für das Nassfräsen

Hinweis:

Bez.-Nr. 440, 444, 448, 456, 466: optimale Eignung für NE-Metalle nur mit ALC-Geometrie.



Bez.-Nr. 440

Oberfläche Hartmetallsorte			Beschichtet HC4410	Unbeschichtet HW4410	Beschichtet HC4640	Beschichtet HC4430	Beschichtet HC4540	Beschichtet HC4544
Zu bearbeitender Werkstoff			Stahl Nichteisen Metall Guss	Nichteisen Metall	Stahl Edelstahl Sonderlegierung	Stahl Guss	Edelstahl	Edelstahl
Geeignet für Werkstoffgruppe P			○		●	●		
Geeignet für Werkstoffgruppe M					○		●	●
Geeignet für Werkstoffgruppe N			●	●				
Geeignet für Werkstoffgruppe K			●			○		
Geeignet für Werkstoffgruppe S					○			
Geeignet für Werkstoffgruppe H								
ISO-Bezeichnung	Schneidkantenlänge (mm)	Kantenradius (mm)	TP 16113... Bez.-Nr.	TP 16113... Bez.-Nr.	TP 16113... Bez.-Nr.	TP 16113... Bez.-Nr.	TP 16113... Bez.-Nr.	TP 16113... Bez.-Nr.
ADHX 170508 FR-ALC	17,5	0,8	440 +5,60 11,10	442 +4,40 10,20	- - -	- - -	- - -	- - -
ADHX 170512 FR-ALC	17,5	1,2	444 +5,60 11,10	446 +4,40 10,20	- - -	- - -	- - -	- - -
ADHX 170516 FR-ALC	17,5	1,6	448 +5,60 11,10	450 +4,40 10,20	- - -	- - -	- - -	- - -
ADKX 170508 SR-TR	17,5	0,8	456 +2,20 8,70	- - -	452 +2,20 8,70	454 +2,20 8,70	- - -	- - -
ADKX 170512 SR-TR	17,5	1,2	466 +2,20 8,70	- - -	458 +2,20 8,70	460 +2,20 8,70	462 +2,20 8,70	464 +2,20 8,70
ADKX 170516 SR-TR	17,5	1,6	- - -	- - -	468 +2,20 8,70	- - -	- - -	- - -

Stückpreis, €

für die Bearbeitung eines breiten Spektrums an Werkstoffen

Präzise WSP-Positionierung kombiniert mit stabiler WSP-Klemmung:

- Die vier Anlageflächen und die Verwendung einer vergrößerten Klemmschraube bieten jederzeit eine exakte, stabile und sichere WSP-Klemmung.
- Somit empfiehlt sich der WWX400 sowohl zur Vorbearbeitung als auch optimal zur Schlichtbearbeitung.

Auswahl und Verfügbarkeit:

Die Durchmesser von 50 bis 250 mm sind alle mit grober, enger und extra enger Zahnteilung erhältlich. Dank der Bereitstellung eines umfangreichen Größensortiments kann der ideale Fräskörper für eine große Palette von Anwendungen ausgewählt werden.

Darüber hinaus verfügt jeder Fräskörper über eine innere zielgerichtete Kühlmittelversorgungsbohrung.



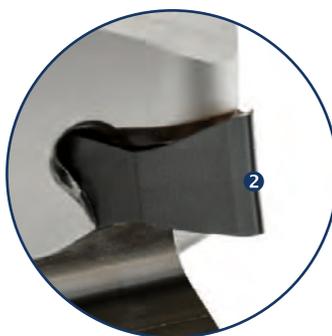
Stabile X-Geometrie



WWX400 SERIE



- 1 Perfekte 90°-Wandflächenbearbeitung und WSP mit einer Maximaltiefe von bis zu 8.2 mm**
Eine spezielle Positionierung des WSP erzeugt einen äußerst geringen Schnittwiderstand und trägt unter allen Bearbeitungsbedingungen dazu bei, präzise 90°-Wandungen zu erzeugen.



- 2 Geringe Schnittkraft**
Die neuartige Geometrie erzeugt geringe Schnittkräfte und die stark vergrößerte WSP-Dicke sorgt für einen ausgezeichneten Bruchwiderstand.



- 3 Großer Radius der Nebenschneidkante**
Um die heutigen Erwartungen hinsichtlich der Oberflächenqualität zu erfüllen, werden für alle Spanbrecher der Typen L, M und R ein speziell definierter Radius (R = 100 mm) mit einer Planschneidenbreite BS von 1.3 - 1.7 mm, als Wiper-Geometrie verwendet.



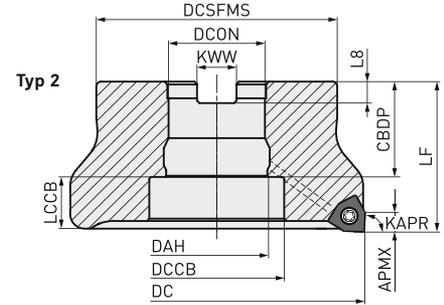
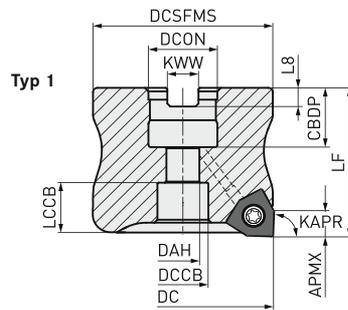
Weitere Abmessungen, Spanbrecher und Hartmetallsorten:
zerspanungsprofis@metzler.at | T +43(0)5523 90909-251



Online informieren und bestellen:
metzler.at/fraeswerkzeuge



mit Kühlmittelbohrung, neues Niveau der Vielseitigkeit



Bezeichnungsnummer	APMX	DC	DCON	GAMF	LF	RMPX	RMPX*	WT	ZEPF	Typ	Art.-Nr.	Stückpreis, €
WWX400-063A04AR	8	63	22	-11°	40	0.26°	14100	0.5	4	1	TP 8317374	413,70
WWX400-080A05AR	8	80	27	-9.2°	50	0.16°	12200	1	5	1	TP 8317397	497,00
WWX400-100B09AR	8	100	32	-8.5°	50	-	10700	1.5	9	2	TP 8317302	665,00
WWX400-125B08AR	8	125	40	-7.8°	63	-	9500	3	8	2	TP 8317304	757,40

Hinweis: Bei Einsatz des Werkzeugs mit hohen Spindeldrehzahlen muss auf eine korrekte Auswuchtung von Werkzeug und Aufsteckfräser geachtet werden. *Die Höchstdrehzahlen RMPX dienen der Sicherheit des Werkzeugs und der sicheren WSP-Klemmung.

stabil, scharf und verlässlich

Ausführung:

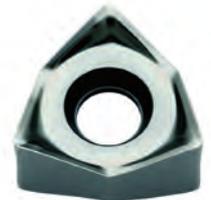
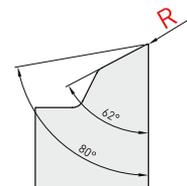
- Die neue WWX-Serie, entwickelt für Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit auch bei hohen Vorschubgeschwindigkeiten und großen Schnitttiefen
- Doppelseitige stabile Wendeschneidplatte kombiniert Multifunktionalität
- Hervorragende Schärfe für geringen Schnittwiderstand, gepaart mit hoher Schneidkantenstabilität

Lieferung:

Verpackungseinheit 10 Stück

M-Spanbrecher:

- Hervorragende Balance aus Schneidkantenschärfe und Stabilität
- Erste Anwendungsempfehlung für eine Vielzahl von Werkstoffen



Bezeichnungsnummer	Spanbrecher	Verfassung	MP6120	MP6130	MP7130	MP9120	MP9130	VP15TF	MC5020	S	S1	BS	RE	Art.-Nr.	Stückpreis, €		
6NNU1409080 PNER-M	M	E	•	•										TP 8317344	9,80		
					•										TP 8317345	9,80	
						•										TP 8317346	9,80
								•								TP 8317347	9,80
									•							TP 8317348	9,80
										•						TP 8317350	9,40
								•						TP 8317349	9,40		

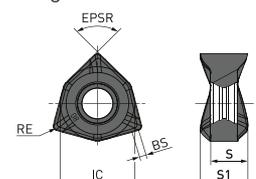
P	Stahl	A	B				C	
M	Rostfreier Stahl			A			B	
K	Gusseisen						C	B
N	Aluminiumlegierung							
S	Hitzbeständige Legierungen, Titan				A	B		
H	Gehärtete Stähle	B					A	

Schnittdaten (Hinweis):

- A: Stabile Bearbeitung
- B: Allgemeine Zerspanung
- C: Instabile Bearbeitung

Verfassung:

E: Rund



Stabilität und Schärfe für ein effizientes Hochvorschubfräsen



Innovatives Schneidkantendesign für stabiles Fräsen:

- Für Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit auch bei hohen Vorschubgeschwindigkeiten und großen Schnitttiefen
- Doppelseitige stabile Wendeschneidplatte kombiniert Multifunktionalität
- Hervorragende Schärfe für geringen Schnittwiderstand, gepaart mit hoher Schneidkantenstabilität



- 1 Planfräsen
- 2 Schulterfräsen
- 3 Helixfräsen
- 4 Taschenfräsen
- 5 Rampenbearbeitung

WJX09 SERIE



- 1 Nebenschneide**
Die gerade Schneidkante ermöglicht stabile Spanbildung auch bei hohen Eintauchwinkeln.
- 2 Wiper-Schneidkante**
Wiper-Schneidkanten schaffen gute Oberflächengüten auch bei hohen Vorschüben.
- 3 Hauptschneidkante**
Die gerade Schneidkante ermöglicht zuverlässig und prozesssicher hohe Vorschubgeschwindigkeiten bis zur maximalen Schnitttiefe (APMX).



Zuverlässiges Spannkonzep
Die Schwalbenschwanzgeometrie der Anlagefläche verhindert zuverlässig ein Anheben der WSP und gewährleistet stabiles Einspannen auch ohne die Verwendung einer Spannpratze.



Komplex geformte Wendeschneidplatte für ein breites Anwendungsgebiet

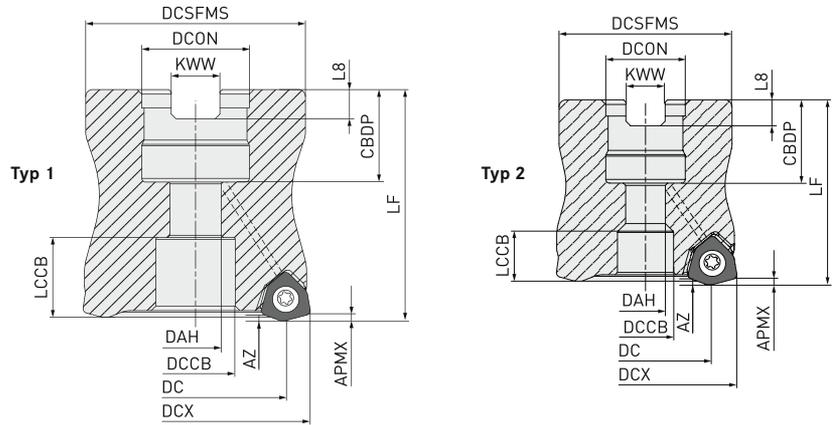
Einseitig
Positive WSP, hohe Schärfe, geeignet für Rampenbearbeitung

Doppelseitig
Negative WSP, hohe Bruchfestigkeit und Schneidkantenstabilität der WSP



Weitere Abmessungen, Spanbrecher und Hartmetallsorten:
zerspanungsprofis@metzler.at | T +43(0)5523 90909-251

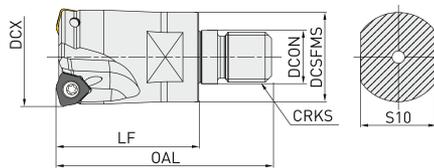
mit Kühlmittelbohrung, Zuverlässigkeit bei höchstem Wirkungsgrad



Bezeichnungsnummer	CBDDP	DAH	DCCB	DCON	DCSFMS	DCX	KWW	LCCB	L8	APMX	DC	DCON	DXF	LF	RMPX	RMPX*	WT	ZNF	Typ	Art.-Nr.	Stückpreis, €
WJX09-040A04AR	18	8.5	12	16	37	40	8.4	-	5.6	1.2	28.8	16	40	40	2.9°	23200	0.21	4	2	TP 8317458	311,50
WJX09-040A05AR	18	8.5	12	16	37	40	8.4	-	5.6	1.2	28.8	16	40	40	2.9°	23200	0.21	5	2	TP 8317459	339,50
WJX09-050A04AR	20	11	17	22	47	50	10.4	17.2	6.3	1.2	38.8	22	50	50	2.0°	20000	0.42	4	1	TP 8317460	318,50
WJX09-050A06AR	20	11	17	22	47	50	10.4	17.2	6.3	1.2	38.8	22	50	50	2.0°	20000	0.42	6	1	TP 8317461	382,20
WJX09-052A06AR	20	11	17	22	47	52	10.4	17.2	6.3	1.2	40.8	22	52	50	1.9°	19500	0.45	6	1	TP 8317462	382,20
WJX09-063A05AR	20	11	17	22	60	63	10.4	17.2	6.3	1.2	51.8	22	63	50	1.4°	19500	0.79	5	1	TP 8317463	361,20
WJX09-063A07AR	20	11	17	22	60	63	10.4	17.2	6.3	1.2	51.8	22	63	50	1.4°	17300	0.79	7	1	TP 8317379	428,40
WJX09-063X07AR	23	13	20	27	60	63	12.4	16.2	7.0	1.2	51.8	27	63	50	1.4°	17300	0.73	7	1	TP 8317380	428,40
WJX09-066X07AR	23	13	20	27	60	66	12.4	16.2	7.0	1.2	54.8	27	66	50	1.4°	16800	0.79	7	1	TP 8317381	428,40

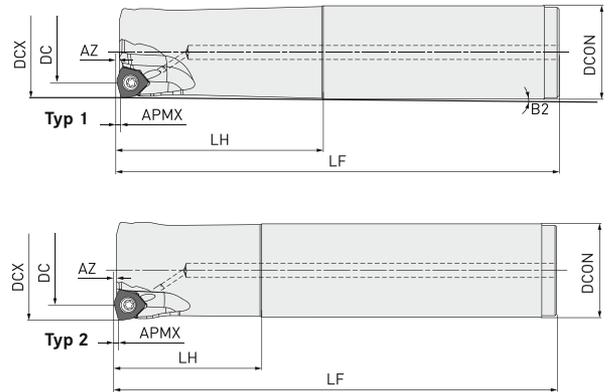
Hinweis: Bei Einsatz des Werkzeugs mit hohen Spindeldrehzahlen muss auf eine korrekte Auswuchtung von Werkzeug und Aufsteckfräser geachtet werden. *Die Höchstdrehzahlen RMPX dienen der Sicherheit des Werkzeugs und der sicheren WSP-Klemmung.

mit Kühlmittelbohrung, Zuverlässigkeit bei höchstem Wirkungsgrad



Bezeichnungsnummer	APMX	DC	DCON	DCX	LF	OAL	RMPX	AZ	WT	ZNF	CRKS	S10	DCSFMS	Art.-Nr.	Stückpreis, €
WJX09R2502AM1235	1.2	14.0	12.5	25	35	57	4.7	0.89	0.10	2	M12	19	23.5	TP 8317483	215,60
WJX09R2503AM1235	1.2	14.0	12.5	25	35	57	4.7	0.89	0.10	3	M12	19	23.5	TP 8317484	251,30
WJX09R2802AM1235	1.2	16.9	12.5	28	35	57	5.6	1.2	0.12	2	M12	19	23.5	TP 8317485	232,40
WJX09R2803AM1235	1.2	16.9	12.5	28	35	57	5.6	1.2	0.11	3	M12	19	23.5	TP 8317486	254,80
WJX09R3202AM1645	1.2	20.9	17	32	45	68	4.2	1.2	0.23	2	M16	24	28.5	TP 8317487	220,50
WJX09R3203AM1645	1.2	20.9	17	32	45	68	4.2	1.2	0.21	3	M16	24	28.5	TP 8317488	254,80
WJX09R3502AM1645	1.2	23.8	17	35	45	68	3.6	1.2	0.25	2	M16	24	28.5	TP 8317489	230,30
WJX09R3503AM1645	1.2	23.8	17	35	45	68	3.6	1.2	0.24	3	M16	24	28.5	TP 8317424	254,80
WJX09R3504AM1635	1.2	23.8	17	35	45	68	3.6	1.2	0.23	4	M16	24	28.5	TP 8317425	290,50
WJX09R4003AM1645	1.2	28.8	17	40	45	68	2.9	1.2	0.27	3	M16	24	28.5	TP 8317426	261,80
WJX09R4004AM1645	1.2	28.8	17	40	45	68	2.9	1.2	0.27	4	M16	24	28.5	TP 8317427	290,50
WJX09R4005AM1645	1.2	28.8	17	40	45	68	2.9	1.2	0.27	5	M16	24	28.5	TP 8317428	322,00

mit Kühlmittelbohrung, Zuverlässigkeit bei höchstem Wirkungsgrad



Bezeichnungsnummer	APMX	DC	DCON	DCX	LF	LH	B2	RMPX	AZ	ZNF	Typ	Art.-Nr.	Stückpreis, €
WJX09R2503SA25S	1.2	14.0	25	25	140	60	1.09	4.7	0.89	3	1	TP 8317385	329,00
WJX09R3203SA32L	1.2	20.9	32	32	150	70	0.93	4.2	1.2	3	1	TP 8317429	368,20
WJX09R3203SA32S	1.2	28.8	32	40	150	50	-	2.9	1.2	4	2	TP 8317465	347,90
WJX09R4004SA32S	1.2	20.9	32	32	200	120	0.54	4.2	1.2	3	1	TP 8317469	396,20

stabil, scharf und verlässlich

Ausführung:

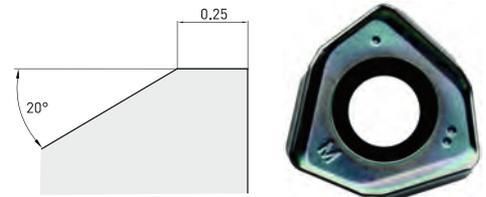
- Die neue WJX-Serie, entwickelt für Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit auch bei hohen Vorschubgeschwindigkeiten und großen Schnitttiefen
- Doppelseitige stabile Wendeschneidplatte kombiniert Multifunktionalität
- Hervorragende Schärfe für geringen Schnittwiderstand, gepaart mit hoher Schneidkantenstabilität

Lieferung:

Verpackungseinheit 10 Stück

M-Spanbrecher:

- Hervorragende Balance aus Schneidkantenschärfe und Stabilität
- Erste Anwendungsempfehlung für eine Vielzahl von Werkstoffen



Bezeichnungsnummer	Spanbrecher	Verfasung	MP6120	MP6130	MC7020	MP7130	MP7140	MP9120	MP9130	VP15TF	VP30RT	S	BS	RE	Art.-Nr.	Stückpreis, €		
JOMU090512 ZZER-M	M	E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4.75	0.8	1.2	TP 8317438	13,00		
																TP 8317439	13,00	
																	TP 8317437	12,40
																	TP 8317440	13,00
																	TP 8317441	13,00
																	TP 8317442	13,00
																	TP 8317443	13,00
																	TP 8317435	12,40
											TP 8317436	12,40						

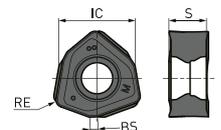
	P	M	K	S	H
Stahl	B	C	B		
Rostfreier Stahl			B	B	C
Gusseisen					C
Hitzebeständige Legierungen, Titan				B	C
Gehärtete Stähle					B

Schnittdaten (Hinweis):

- B: Allgemeine Zerspanung
- C: Instabile Bearbeitung

Verfasung:

E: Rund





BOHRSTANGENSÄTZE IN STAHL UND HARTMETALL

SCLC 06 Set Stahl
SCLC 06 Set VHM



SDUC 07 Set Stahl
SDUC 07 Set VHM

ISO-Bezeichnung	SCLC R06	SCLC L06	SCLC R06	SCLC L06	SDUC R07	SDUC L07	SDUC R07	SDUC L07
Werkstoff	Stahl	Stahl	VHM	VHM	Stahl	Stahl	VHM	VHM
Satzzusammenstellung	je 1 Stück 17846 168-174 (A0608H, A0810J, A1012K, A1216M)	je 1 Stück 17846 176-182 (A0608H, A0810J, A1012K, A1216M)	je 1 Stück 17846 112-132 (E08K, E10K, E12M)	je 1 Stück 17846 117-137 (E08K, E10K, E12M)	je 1 Stück 17847 210-214 (A0810H, A1012K, A1216M)	je 1 Stück 17847 211-215 (A0810HK, A1012H, A1216H)	je 1 Stück 17847 240-242 (E10K, E12M)	je 1 Stück 17847 241-243 (E10K, E12M)
Anzahl Teile im Sortiment/Set (Stk.)	4	4	3	3	3	3	2	2
Geeignet für Wendeschneidplatten	CC.. 0602..	CC.. 0602..	CC.. 0602..	CC.. 0602..	DC.. 0702..	DC.. 0702..	DC.. 0702..	DC.. 0702..
TP 17846...	Rechts	Bez.-Nr.	100	200				
	Satzpreis, €		274,00 194,50	610,00 433,10				
TP 17846...	Links	Bez.-Nr.	105	205				
	Satzpreis, €		274,00 194,50	610,00 433,10				
TP 17847...	Rechts	Bez.-Nr.			100		250	
	Satzpreis, €				302,00 214,40		530,00 376,30	
TP 17847...	Links	Bez.-Nr.				105		255
	Satzpreis, €					302,00 214,40		530,00 376,30



WENDESCHNEIDPLATTE SCHLICHTEN

ISO M Beschichtung CVD

Vorteile:

- Umfangsgeschliffene Wendeschneidplatte sorgt für beste Oberflächengüten und Spanbruch

- Universeller Einsatz in Stahl, Guss, Edelstahl mit hervorragender Standzeit insbesondere in Edelstahl

Hartmetallsorte			HC7810			HC7820		
Vc in Stahl min./max.			80-160 m/min			50-130 m/min		
Vc in Edelstahl min./max.			130-220 m/min			100-210 m/min		
Vc in Sonderlegierung min./max.			40-70 m/min			40-60 m/min		
ISO-Code Drehen	ap min./max.	f min./max.	TP 17863... Bez.-Nr.			TP 17863... Bez.-Nr.		
CCGT 060201	0,1-1,5 mm	0,02-0,06 mm/U	-	-	-	225	10,40	6,80
CCGT 060202	0,2-2,0 mm	0,05-0,12 mm/U	339	10,40	6,80	229	10,40	6,80
CCGT 060204	0,2-2,5 mm	0,08-0,25 mm/U	349	10,40	6,80	232	10,40	6,80
CCGT 09T301	0,1-1,5 mm	0,02-0,06 mm/U	-	-	-	235	12,20	7,90
CCGT 09T302	0,2-2,0 mm	0,05-0,12 mm/U	353	12,20	7,90	237	12,20	7,90
CCGT 09T304	0,2-2,5 mm	0,08-0,25 mm/U	396	12,20	7,90	319	12,20	7,90
CCGT 09T308	0,3-3,0 mm	0,10-0,30 mm/U	397	12,20	7,90	322	12,20	7,90
Stückpreis, €								

CCGT



Hartmetallsorte			HC7810			HC7820		
Vc in Stahl min./max.			80-160 m/min			80-130 m/min		
Vc in Edelstahl min./max.			130-220 m/min			100-210 m/min		
Vc in Sonderlegierung min./max.			40-70 m/min			40-60 m/min		
ISO-Code Drehen	ap min./max.	f min./max.	TP 17864... Bez.-Nr.			TP 17864... Bez.-Nr.		
DCGT 070101	0,1-1,5 mm	0,02-0,06 mm/U	-	-	-	289	10,00	6,50
DCGT 070202	0,2-2,0 mm	0,05-0,12 mm/U	359	10,00	6,50	309	10,00	6,50
DCGT 070204	0,2-2,5 mm	0,08-0,25 mm/U	366	10,00	6,50	345	10,00	6,50
DCGT 11T301	0,1-1,5 mm	0,02-0,06 mm/U	-	-	-	349	12,00	7,80
DCGT 11T302	0,2-2,0 mm	0,05-0,12 mm/U	367	12,00	7,80	356	12,00	7,80
DCGT 11T304	0,2-2,5 mm	0,08-0,25 mm/U	368	12,00	7,80	357	12,00	7,80
DCGT 11T308	0,3-3,0 mm	0,10-0,30 mm/U	369	12,00	7,80	358	12,00	7,80
Stückpreis, €								

DCGT



KLEMMHALTER MIT INNERER KÜHLMITTELZUFUHR

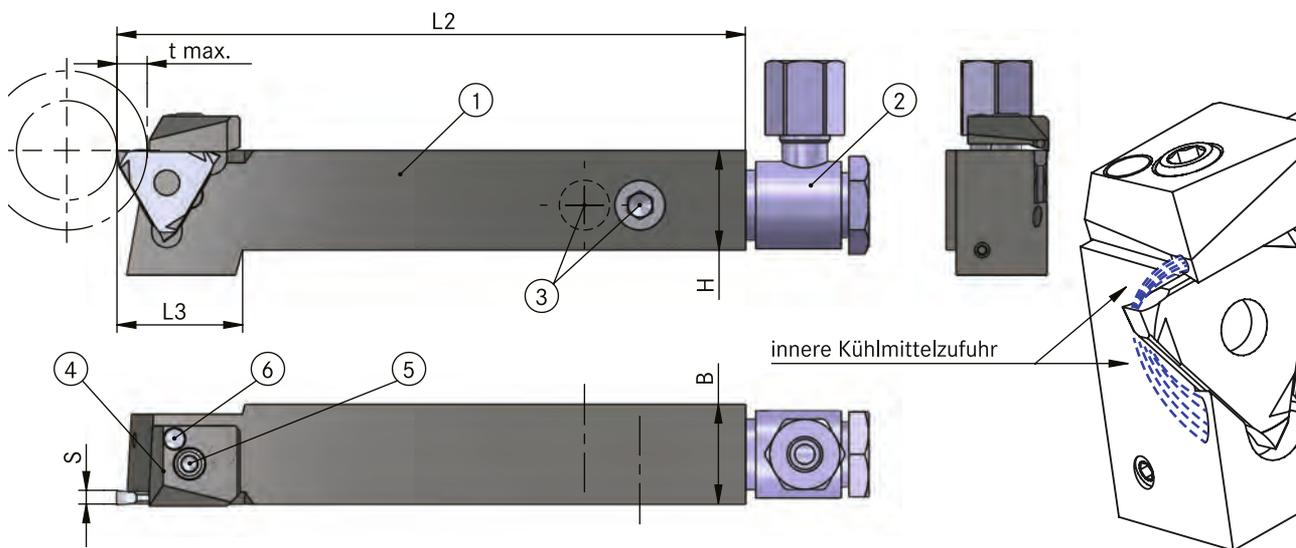
Typ DED 207 ... IK für die Außenbearbeitung

Kühlmittelzufuhr direkt an der Schneide:

- verbessert die Standzeit der Wendeplatte
- erhöht die Oberflächenqualität im Einstich
- steigert die Prozesssicherheit
- beeinflusst die Spanbildung positiv, besonders mit Hochdruckkühlung



Online informieren und bestellen:
metzler.at/drehwerkzeuge



Rechts (R) wie gezeichnet,
Links (L) spiegelbildlich

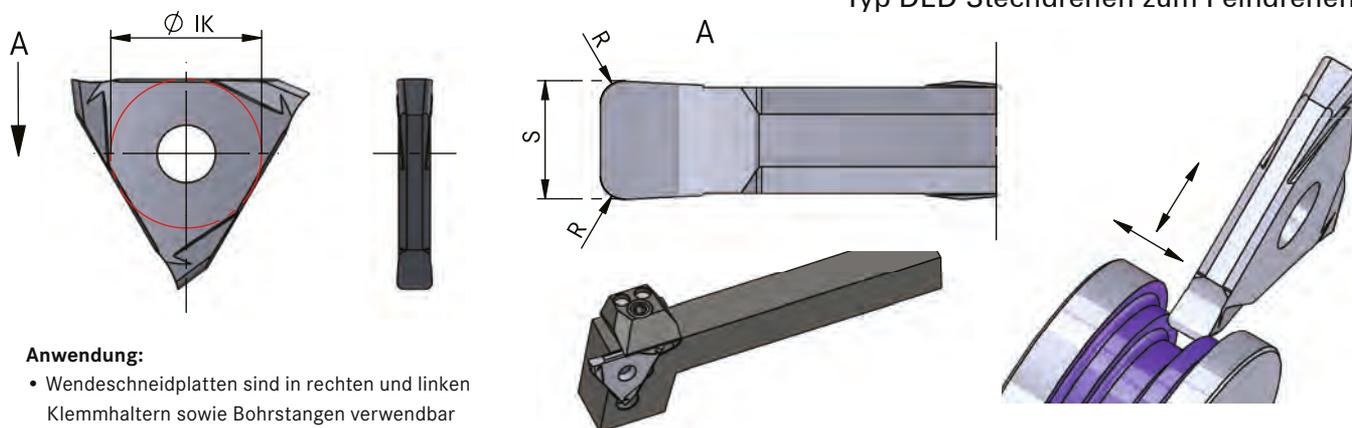
Bezeichnungnummer ①	H (mm)	B (mm)	t max. (mm)*	L2 (mm)	L3 (mm)	Kühlmittelanschluss		Gewindestift		Spannpratze ④	Spannschraube ⑤	Führungsstift ⑥	Spannbereich S Wendeschneidplatte S	Art.-Nr.	Stückpreis, €
						WSR-Anschluss-M8x1 ②	WSR-Anschluss-G1/8	VS-M8x1x5 ③	VS-G1/8x6						
R.207.1212.1.IK	12	12	4	100	25	•		•		R.207... PD3 1-R-IK L.207... PD3 1-L-IK	Z1200	6325	0.5-2.0	TP 8384385	190,80
L.207.1212.1.IK	12	12	4	100	25	•		•					0.5-2.0	TP 8384366	190,80
R.207.1616.1.IK	16	16	4	125	24		•		•				0.5-2.0	TP 8384388	182,30
L.207.1616.1.IK	16	16	4	125	24		•		•				0.5-2.0	TP 8384369	182,30
R.207.2020.1.IK	20	20	4	125	24		•		•				0.5-2.0	TP 8384391	166,20
L.207.2020.1.IK	20	20	4	125	24		•		•				0.5-2.0	TP 8384372	166,20
R.207.2525.1.IK	25	25	4	150	-		•		•				0.5-2.0	TP 8384394	169,60
L.207.2525.1.IK	25	25	4	150	-		•		•				0.5-2.0	TP 8384375	169,60
R.207.1212.2.IK	12	12	6	100	60	•		•					1.9-3.0	TP 8384386	190,80
L.207.1212.2.IK	12	12	6	100	60	•		•					1.9-3.0	TP 8384367	190,80
R.207.1616.2.IK	16	16	6	125	85		•		•				1.9-3.0	TP 8384389	182,30
L.207.1616.2.IK	16	16	6	125	85		•		•				1.9-3.0	TP 8384370	182,30
R.207.2020.2.IK	20	20	6	125	45		•		•				1.9-3.0	TP 8384392	166,20
L.207.2020.2.IK	20	20	6	125	45		•		•				1.9-3.0	TP 8384373	166,20
R.207.2525.2.IK	25	25	6	150	65		•		•				1.9-3.0	TP 8384395	169,60
L.207.2525.2.IK	25	25	6	150			•		•				1.9-3.0	TP 8384376	169,60
R.207.1212.3.IK	12	12	6	100		•		•					2.9-4.0	TP 8384387	190,80
L.207.1212.3.IK	12	12	6	100		•		•					2.9-4.0	TP 8384368	190,80
R.207.1616.3.IK	16	16	6	125			•		•				2.9-4.0	TP 8384390	182,30
L.207.1616.3.IK	16	16	6	125			•		•				2.9-4.0	TP 8384371	182,30
R.207.2020.3.IK	20	20	6	125			•		•				2.9-4.0	TP 8384393	166,20
L.207.2020.3.IK	20	20	6	125			•		•				2.9-4.0	TP 8384374	166,20
R.207.2525.3.IK	25	25	6	150			•		•				2.9-4.0	TP 8384396	169,60
L.207.2525.3.IK	25	25	6	150			•		•				2.9-4.0	TP 8384377	169,60

*t max. reduziert bei Werkstück Ø > 40



DREISCHNEIDIGE WENDESCHEIDPLATTE

Typ DED Stechdrehen zum Feindrehen



Anwendung:

- Wendeschneidplatten sind in rechten und linken Klemmhaltern sowie Bohrstangen verwendbar

Bezeichnungsnummer	S +0.03 (mm)	R (mm)	Ø IK ± 0.06 (mm)	AL41F*	Klemmhalter Typ	Art.-Nr.	Stückpreis, €
DED.0100.02	1.0	0.2	13.2	●	R/L.207...1-D	TP 8201807	15,30
DED.0150.02	1.5	0.2	13.2	●		TP 8849220	14,40
DED.0200.02	2.0	0.2	13.2	●		TP 8443880	14,40
DED.0200.04	2.0	0.4	13.2	●	R/L.207...2-D	TP 8849221	14,80
DED.0300.02	3.0	0.2	13.2	●		TP 8443896	14,80
DED.0300.06	3.0	0.6	13.2	●		TP 8443902	15,20
DED.0300.08	3.0	0.8	13.2	●	R/L.207...3-D	TP 8443905	15,20
DED.0400.02	4.0	0.2	13.2	●		TP 8443912	15,30
DED.0400.08	4.0	0.8	13.2	●		TP 8443915	15,30
DED.0400.12	4.0	1.2	13.2	●	TP 8443918	15,30	

*sehr universell einsetzbare TiAlN-Beschichtung mit hoher Temperaturbeständigkeit bei hoher Härte. Sehr gut geeignet auch für NE-Metalle.

Weitere WSP für das Sicherungsdrehen, Abstechen, Einstechen, Längsdrehen, Feindrehen und Stechdrehen allgemein finden Sie in unserem Online-Shop unter metzler.at/wsp



CNC-PRÄZISIONS-KURZBOHRFUTTER



mit Stirnradgetriebe

Anwendung:

Zum Einsatz auf Bearbeitungszentren und CNC-Maschinen mit Werkzeugwechsel. Zum Bohren, Reiben, Senken sowie für leichte Fräs- und Schlichtarbeiten.

Ausführung:

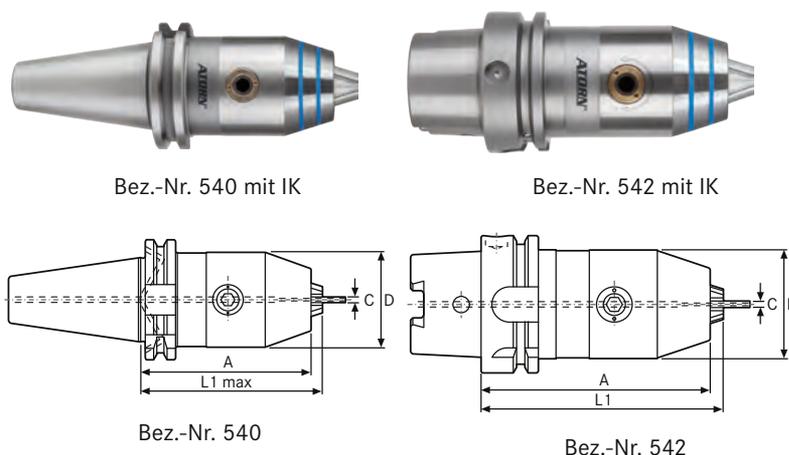
- Verschleißteile gehärtet und geschliffen, glasperlengestrahlt
- integriertes Stirnradgetriebe sorgt für ein hohes Haltemoment
- Rundlauf toleranz ≤ 0,03 mm über den gesamten Spannbereich

Vorteil:

- sicher gespannt auch beim rasanten Spindelstop
- Verschleißteile gehärtet und geschliffen für eine lange Lebensdauer

Lieferung:

Inklusive Sechskantschlüssel



Werkzeugaufnahme	Spannweite min./max.	A (mm)	Länge geöffnet L1 (mm)	D (mm)	L1 max. (mm)	Kühlmittelzufuhr	Rundlauf toleranz (mm)	TP 21329... Bez.-Nr.	Stückpreis, €
SK 40	0,5-16 mm	90	103	57	103	Ja	0,020	540	244,00 161,10
SK 40	0,5-16 mm	90	103	57	103	Nein	0,020	550	198,00 161,10
BT 40	0,5-16 mm	98	-	57	111	Ja	-	551	199,00 161,90
HSK 63	0,5-16 mm	109	-	57	113	Intern axial	0,03	542	332,00 224,90



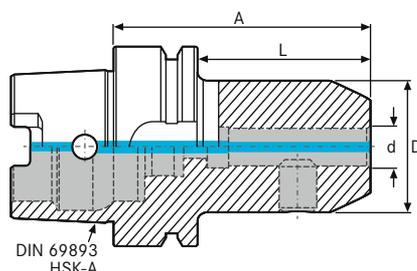
Mit KKB= wiederverschließbare Kühlkanalbohrungen



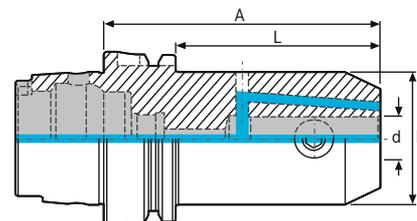
Bez.-Nr. 600-633



Bez.-Nr. 635-729



Bez.-Nr. 600-639



Bez.-Nr. 690-729

Anwendung:

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft und Spannfläche nach DIN 1835 B.

Ausführung:

- legierter Einsatzstahl mit einer Zugfestigkeit im Kern von min. 950 N/mm²
- Einsatzgehärtet HRc 60 ± 2 (HV 700 ± 50), Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm
- Kegelwinkel-Toleranzqualität < AT3 nach DIN 7187 und DIN 2080
- Rundlauf der Werkzeugaufnahme, Kegelfläche innen zum Spanndurchmesser ≤ 0,005mm

- alle Funktionsflächen bearbeitet
- Mit Balluffchip-Bohrung
- Flächenspannfutter Standard Art.-Nr. 23157 600-639
- Flächenspannfutter mit wiederverschließbaren Kühlkanalbohrungen= KKB Art.-Nr. 23157 690-729

Lieferung:

Lieferung inklusive Spannschraube, ohne Spannschlüssel

Werkzeugaufnahme	d (mm)	A (mm)	D (mm)	L (mm)	Kühlmittele-zufuhr	TP 23157... Bez.-Nr.	TP 23157... Bez.-Nr.	TP 23157... Bez.-Nr.
HSK 63	6	65	25	-	39	Intern axial	600	89,00 58,30
HSK 63	6	100	25	-	74	Intern axial	601	104,00 68,30
HSK 63	6	130	25	-	104	Intern axial	602	118,00 78,80
HSK 63	8	65	28	-	39	Intern axial	605	89,00 58,30
HSK 63	8	100	28	-	74	Intern axial	606	104,00 68,30
HSK 63	8	130	28	-	104	Intern axial	607	118,00 78,80
HSK 63	8	160	28	-	134	Intern axial	608	138,00 85,20
HSK 63	10	65	35	-	39	Intern axial	610	89,00 58,30
HSK 63	10	100	35	-	74	Intern axial	611	104,00 68,30
HSK 63	10	130	35	-	104	Intern axial	612	118,00 78,80
HSK 63	10	160	35	-	134	Intern axial	613	138,00 85,20
HSK 63	12	80	42	-	54	Intern axial	615	89,00 58,30
HSK 63	12	100	42	-	74	Intern axial	616	104,00 68,30
HSK 63	12	130	42	-	104	Intern axial	617	118,00 78,80
HSK 63	12	160	42	-	134	Intern axial	618	138,00 85,20
HSK 63	14	80	45	-	54	Intern axial	620	89,00 58,30
HSK 63	14	100	45	-	74	Intern axial	621	104,00 68,30
HSK 63	14	130	45	-	104	Intern axial	622	118,00 78,80
HSK 63	16	80	48	-	54	Intern axial	625	89,00 58,30
HSK 63	16	100	48	-	74	Intern axial	626	104,00 68,30
HSK 63	16	130	48	-	104	Intern axial	627	118,00 78,80
HSK 63	16	160	48	-	134	Intern axial	628	138,00 85,20
HSK 63	16	200	48	-	174	Intern axial	629	166,00 102,40
HSK 63	18	80	50	-	54	Intern axial	630	89,00 58,30
HSK 63	18	100	50	-	74	Intern axial	631	104,00 68,30
HSK 63	18	130	50	-	104	Intern axial	632	118,00 78,80
HSK 63	18	160	50	-	134	Intern axial	633	138,00 85,20
HSK 63	20	80	52	-	54	Intern axial	635	89,00 58,30
HSK 63	20	100	52	-	74	Intern axial	636	104,00 68,30

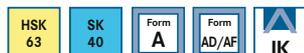
Stückpreis, €

Werkzeugaufnahme	d (mm)	A (mm)	D (mm)	L (mm)	Kühlmittele-zufuhr	TP 23157... Bez.-Nr.	TP 23157... Bez.-Nr.	TP 23157... Bez.-Nr.
HSK 63	20	130	52	-	104	Intern axial	637	118,00 78,80
HSK 63	20	160	52	-	134	Intern axial	638	138,00 85,20
HSK 63	20	200	52	-	174	Intern axial	639	166,00 102,40
HSK 63	6	65	25	39	-	KKB	690	89,00 68,80
HSK 63	6	100	25	74	-	KKB	691	118,00 80,20
HSK 63	6	130	25	104	-	KKB	692	132,00 88,80
HSK 63	8	65	28	39	-	KKB	695	89,00 68,80
HSK 63	8	100	28	74	-	KKB	696	118,00 80,20
HSK 63	8	130	28	104	-	KKB	697	132,00 88,80
HSK 63	8	160	28	134	-	KKB	698	144,00 97,40
HSK 63	10	65	35	39	-	KKB	700	89,00 68,80
HSK 63	10	100	35	74	-	KKB	701	118,00 80,20
HSK 63	10	130	35	104	-	KKB	702	132,00 88,80
HSK 63	10	160	35	134	-	KKB	703	144,00 97,40
HSK 63	14	100	45	74	-	KKB	711	118,00 80,20
HSK 63	14	130	45	104	-	KKB	712	132,00 88,80
HSK 63	14	160	45	134	-	KKB	713	144,00 97,40
HSK 63	16	80	48	54	-	KKB	715	89,00 68,80
HSK 63	16	100	48	74	-	KKB	716	118,00 80,20
HSK 63	16	130	48	104	-	KKB	717	132,00 88,80
HSK 63	16	160	48	134	-	KKB	718	144,00 97,40
HSK 63	18	80	50	54	-	KKB	720	89,00 68,80
HSK 63	18	100	50	74	-	KKB	721	118,00 80,20
HSK 63	18	130	50	104	-	KKB	722	132,00 88,80
HSK 63	20	80	52	54	-	KKB	725	89,00 68,80
HSK 63	20	100	52	74	-	KKB	726	118,00 80,20
HSK 63	20	130	52	104	-	KKB	727	132,00 88,80
HSK 63	20	160	52	134	-	KKB	728	144,00 97,40
HSK 63	20	200	52	174	-	KKB	729	174,00 117,50

Stückpreis, €



SPANNZANGENFUTTER TYP ER DIN 6499



Anwendung:

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in ER-Spannzangen nach DIN 6499.

Ausführung:

- legierter Einsatzstahl, Zugfestigkeit im Kern min. 950 N/mm²
- innere Kühlmittelzufuhr
- einsatzgehärtet HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50),
Härtetiefe 0,8 mm ± 0,2 mm
- Kegelwinkel-Toleranzqualität < AT3 nach DIN 7187
und DIN 2080
- alle Funktionsflächen bearbeitet
- mit Balluffchip-Bohrung

Lieferung:

mit Spannmutter, ohne Spanschlüssel

Hinweis:

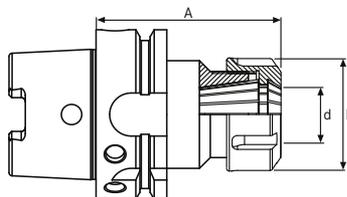
Bez.-Nr. 525-561: Alte Norm DIN 69871-1 wurde durch ISO 7388-1 ersetzt. Erforderliche Anzugsbolzen Nr. 23690 und Spannzangen Nr. 23320.



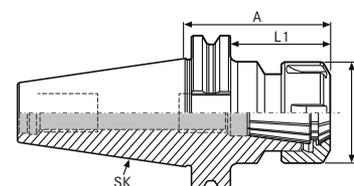
Bez.-Nr. 495-509



Bez.-Nr. 525-561



Bez.-Nr. 495-524



Bez.-Nr. 525-561

Werkzeugaufnahme	Spannzangen-Typ	Spannbereich min./max.	A (mm)	D (mm)	L1 (mm)	G	TP 23296... Bez.-Nr.		
HSK 63	ER 16	0,5-10 mm	100	28	-	M22 x 1,5	495	89,00	60,20
HSK 63	ER 16	0,5-10 mm	130	28	-	M22 x 1,5	496	104,00	69,50
HSK 63	ER 16	0,5-10 mm	160	28	-	M22 x 1,5	497	116,00	71,60
HSK 63	ER 16	0,5-10 mm	200	28	-	M22 x 1,5	498	(130,00)	(85,90)
HSK 63	ER 25	1-16 mm	100	42	-	M32 x 1,5	499	85,00	60,90
HSK 63	ER 25	1-16 mm	130	42	-	M32 x 1,5	500	106,00	70,20
HSK 63	ER 25	1-16 mm	160	42	-	M32 x 1,5	501	112,00	71,60
HSK 63	ER 25	1-16 mm	200	42	-	M32 x 1,5	502	(130,00)	(85,90)
HSK 63	ER 32	2-20 mm	100	50	-	M40 x 1,5	503	89,00	60,90
HSK 63	ER 32	2-20 mm	130	50	-	M40 x 1,5	504	106,00	70,20
HSK 63	ER 32	2-20 mm	160	50	-	M40 x 1,5	505	116,00	71,60
HSK 63	ER 32	2-20 mm	200	50	-	M40 x 1,5	506	(130,00)	(85,90)
HSK 63	ER 40	3-26 mm	120	63	-	M50 x 1,5	507	94,00	64,20
HSK 63	ER 40	3-26 mm	160	63	-	M50 x 1,5	508	124,00	83,10
HSK 63	ER 40	3-26 mm	200	63	-	M50 x 1,5	509	(149,00)	(100,30)

Stückpreis, €

Werkzeugaufnahme	Spannzangen-Typ	Spannbereich min./max.	A (mm)	D (mm)	L1 (mm)	G	TP 23296... Bez.-Nr.		
SK 40	ER 16	0,5-10 mm	63	28	44	-	525	47,40	31,70
SK 40	ER 16	0,5-10 mm	100	28	81	-	526	55,00	36,20
SK 40	ER 16	0,5-10 mm	130	28	111	-	527	69,00	45,10
SK 40	ER 16	0,5-10 mm	160	28	141	-	528	91,00	59,30
SK 40	ER 16	0,5-10 mm	200	28	181	-	529	(108,00)	(71,60)
SK 40	ER 25	1-16 mm	60	42	41	-	530	47,40	31,70
SK 40	ER 25	1-16 mm	100	42	81	-	531	61,00	40,40
SK 40	ER 25	1-16 mm	130	42	111	-	532	73,00	48,00
SK 40	ER 25	1-16 mm	160	42	141	-	533	91,00	59,30
SK 40	ER 25	1-16 mm	200	42	181	-	534	(108,00)	(71,60)
SK 40	ER 32	2-20 mm	70	50	51	-	535	51,00	33,40
SK 40	ER 32	2-20 mm	100	50	81	-	536	61,00	40,40
SK 40	ER 32	2-20 mm	130	50	111	-	537	73,00	48,00
SK 40	ER 32	2-20 mm	160	50	141	-	538	93,00	60,60
SK 40	ER 32	2-20 mm	200	50	181	-	539	(110,00)	(73,10)
SK 40	ER 40	3-26 mm	80	63	51	-	540	54,00	35,50
SK 40	ER 40	3-26 mm	100	63	81	-	541	67,00	44,60
SK 40	ER 40	3-26 mm	130	63	111	-	542	77,00	50,90
SK 40	ER 40	3-26 mm	160	63	141	-	543	99,00	64,30
SK 40	ER 40	3-26 mm	200	63	181	-	544	(118,00)	(77,40)

Stückpreis, €



SPANNZANGEN-SÄTZE TYP-ER NACH DIN 6499 A

HP = hochpräzise, Rundlauf < 5 µm

Anwendung:

Für den Einsatz auf Präzisions-Spannzangenfutter

Vorteil:

- höhere Rundlaufgenauigkeit verlängert die Werkzeugstandzeiten

Lieferung: im Holzetui



Nr. 23388

Spannzangen-Typ	ER 16	ER 25	ER 32	ER 40
Spannbereich min./max.	1-10 mm	2-16 mm	3-20 mm	4-26 mm
D (mm)	17	26	33	41
L (mm)	27,5	34	40	46
Anzahl Teile im Sortiment/Set	TP 23388... Bez.-Nr.	TP 23388... Bez.-Nr.	TP 23388... Bez.-Nr.	TP 23388... Bez.-Nr.
23	-	-	-	293 650,00 444,00
10	290 244,00 175,00	-	-	-
15	-	291 320,00 249,00	-	-
18	-	-	292 399,00 299,00	-
Satzpreis, €				



HOCHLEISTUNGS-HYDRO-DEHNSPANNFUTTER IM KOFFER-SET



Anwendung:

Zum hochgenauen und zentrischen Spannen von Fräs-, Bohr und Reibwerkzeugen – besonders in der Fräsbearbeitung und der Schwerzerspannung beim Schruppen.

Ausführung:

- Rundlauftoleranz < 0,003 mm
- mit axialer Längenverstellung
- flexibel durch Einsatz von Reduzierhülsen
- sehr hohe Rundlaufgenauigkeit (< 3 µm)
- Kühlmitteldruck bis 80 bar
- Temperaturbeständig bis 100°C

Vorteil:

- robuste Ausführung ideal fürs HPC + HSC Zerspanen

- Dämpfungseigenschaften zur Erhöhung der Werkzeugstandzeit und der Lebensdauer der Maschinenspindel
- sehr hohe Drehmomentübertragung (Ø 20 = 650 Nm)
- alle handelsüblichen Schäfte sind spannbar (Ø Toleranz h6)
- Schwingungsdämpfende Wirkung vermindert Mikroausbrüche und verbessert Werkstückoberfläche

Lieferung:

Hochleistungs-HYDRO-Dehnspannfutter im Kofferset mit je einer Reduzierhülse im Ø 6,8,10,12 und 16 mm



Bez.-Nr. 750



Bez.-Nr. 751



Bez.-Nr. 752



Werkzeugaufnahme	HSK 63	SK 40	BT 40
A (mm)	80	64,5	72,5
d2 (mm)	49	-	-
D (mm)	52,5	42	49
G	M8 x 1	-	-
Lieferumfang	Werkzeugaufnahme mit passenden Sechskantschlüssel	-	Werkzeugaufnahme mit passenden Sechskantschlüssel
TP 23733... Bez.-Nr. Stückpreis, €	750 330,00	751 320,00	752 320,00



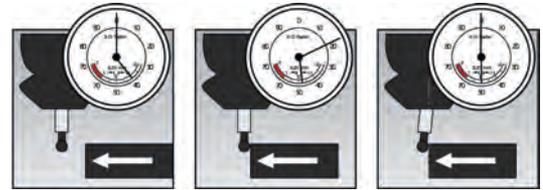
3D-KANTENTASTER

mit Messuhr

Bez.-Nr. 010
Einspanndurchmesser
Ø 20mm



Bez.-Nr. 020
ISO 7388-1 SK40



Anwendung:

Geeignet zum Definieren und Setzen der Werkstückreferenzpunkte in allen 3 Achsen (X, Y und Z) auf allen Fräsmaschinen und Bearbeitungszentren. Mit dem Messtaster wird das Werkstück in beliebiger Richtung angetastet bis beide Zeiger auf ‚0‘ stehen.

Ausführung:

- in Z-Achse direkte Wegmessung, horizontal und vertikal einsetzbar, Rundlauf über 4 Schrauben nachjustierbar
- Sollbruchstelle am Messtaster verhindert Beschädigung am Werkstück oder der Messuhr
- Schutzart IP 67: zeitweiliges Untertauchen in Wasser möglich sowie staubdicht nach DIN EN 60529

Vorteil:

- sehr gut ablesbares Metallgehäuse
- einsetzbar auf allen Werkzeug- und Erodiermaschinen
- einfache Istwert-Ablesung

Technische Daten:

- Tastkopfdurchmesser: 4 mm
- Gehäusebreite: 65 mm
- Messuhrdurchmesser: 57 mm
- Skalenteilungswert: 0,01 mm
- Tastereinsatzlänge: 33 mm
- Wiederholgenauigkeit (+/-): 0,01 mm
- Schutzart IP: IP 67

Lieferung:

inkl. Tastereinsatz, kurze Ausführung Bez.-Nr. 23924004

Werkzeugaufnahme (mm)	-	SK 40
	Ø 20	-
TP 23924...	Bez.-Nr. 010	020
	325,00	376,00
Stückpreis, €	269,00	299,00



TASTEREINSATZ

Tastereinsatz, Ersatzteile für 3D-Kantentaster Bez.-Nr. 23924 010-020

Ausführung:

- Sollbruchstelle am Messtaster verhindert Beschädigung am 3D-Kantentaster
- Kurze Ausführung Bez.-Nr. 23924004
- Lange Ausführung Bez.-Nr. 23924008

Technische Daten:

- Wiederholgenauigkeit (+/-): 0,01 mm



Bez.-Nr. 008



Bez.-Nr. 004



Online informieren und bestellen:
metzler.at/werkzeugspannung



Tastkopf-Ø (mm)	4	8
Tastereinsatzlänge (mm)	33	75
TP 23924...	Bez.-Nr. 004	008
	28,90	53,00
Stückpreis, €	23,90	44,90

Anwendung:

Zum Schrumpfen von HSS- und HM-Stahlschäften im Durchmesserbereich von 3-32 mm und 6-32 mm (HSS).

Ausführung:

- Die Aufnahmen von Werkzeugen HSK 32 bis HSK100 und SK30/BT30 bis SK50/BT50 sind durch modularen Aufbau möglich
- Verschlissene oder abgebrochene Schneidwerkzeuge können mit einer integrierten Abdrückvorrichtung ausgestoßen werden
- Es können alle Schrumpffutter aller Hersteller bis zu einer Länge von max. 500 mm geschrumpft werden
- Verfügt über Schrumpfparameter für Standard-, schlanke- (TSF) und verstärkte Aufnahmen, Pyroquart und TER-Zangen, sowie die manuelle Einstellung für Leistungsregulierung
- Ein universeller Werkzeugspanner, in dem alle Aufnahmevarianten zentrisch gespannt werden können
- Manuelles Schrumpfen mit einer Taste oder automatisiert mit Parametern
- Mit einer nachrüstbaren Zusatzvorrichtung ist eine genaue Längeneinstellung möglich

Vorteil:

Die optionale Pyrometer-Spule ermöglicht zusätzlich eine automatische und direkte Temperaturkontrolle des Schrumpffutters während des Aufheizens. Ein Verglühen des Schrumpffutters ist dadurch ausgeschlossen. Der sichere und schnelle Schrumpfvorgang benötigt keine vorherige Identifikation des Schrumpffutters.

Lieferung:

Gerät mit 5 Ferritscheiben, Schutzhandschuhen und Basic Induktiv-Spule, optional mit Pyrometerspule.

Hinweis:

Werkzeugaufnahmen bitte separat bestellen.



Ein Überhitzen der Schrumpfaufnahme ist nicht mehr möglich!

Modell	US 1100 vertikal mit Basic-Spule	Aufpreis mit Pyrometer-Spule
Abmessung horizontal (L x T x H mm)	570 x 420 x 730	
Leistung (kW)	11	
Schrumpfbereich Ø	3-32, 6-32 (HSS)	
max. Schrumpflänge (mm)	500	
Nennspannung (V/AC)	400	
Spule	Basic	Pyrometer
Art.-Nr.	TP 7028541	TP 7028175
Stückpreis, €	6.365,00	1.878,00



Basic-Spule

Mit der Basic-Spule ist das Parameterschrumpfen sowie das manuelle Schrumpfen möglich.

Pyrometer-Spule

- Ein Überhitzen der Schrumpfaufnahme ist unmöglich!
- Unnötige Einstellarbeiten wie bei anderen Geräten fallen weg (Futterkonfiguration, schlank, normal oder verstärkt)
- Bis zu 5.000 Schrumpfvorgänge sind möglich ohne Beeinträchtigung der Genauigkeit oder des Rundlaufes



TUBE-CHILLER US1100 KÜHLEINHEIT

Zubehör für Diebold-Induktiv-Schrumpfgerät US1100 vertikal (Art-Nr. 7028541)

Anwendung:

Mit unserem neu entwickelten Tube-Chiller haben sie die Möglichkeit die Werkzeugaufnahme automatisiert abzukühlen. Somit kann der Arbeitsschutz deutlich gesteigert werden, da ein Verbrennen an der heißen Aufnahme ausgeschlossen werden kann. Durch ein gleichmäßiges Fluten der Werkzeugaufnahme kann ein Werkzeugverzug komplett ausgeschlossen werden. Ihre Aufnahme kann nach dem Kühlprozess dank der integrierten Abblasfunktion direkt eingesetzt werden. Kombiniert mit unserer patentierten Pyrometertechnik in der Spule wird die Prozess- und Arbeitssicherheit drastisch erhöht.

Vorteil:

- Automatischer Schrumpfvorgang und anschließender Kühlprozess der Werkzeugaufnahme
- Durch den Einsatz des Tube-Chillers wird keine zusätzliche Stellfläche für eine Kühleranlage benötigt
- Kompakter und ergonomischer Arbeitsplatz

Hinweis:

Der Tube-Chiller kann nur mit dem vertikalen Schrumpfgerät
Art.-Nr. TP 7028541 kombiniert bestellt werden.



Modell	Baugruppe Tube-Chiller
Art.-Nr.	TP 7029271
Stückpreis, €	4.616,00



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/schrumpfanlagen



WERKZEUGAUFNAHMEN

für Schrumpfanlage US1100 mit Tube-Chiller



Passend für Werkzeugaufnahme	SK 40	SK 50	HSK 32/A-C	HSK 40/A-C	HSK 50/A-C	HSK 63/A-C	HSK 100/A-C
Art.-Nr.	TP 8143502	TP 8143606	TP 8143608	TP 8143609	TP 8143610	TP 7030151	TP 8143613
Stückpreis, €	70,00	158,00	158,00	158,00	158,00	158,00	158,00

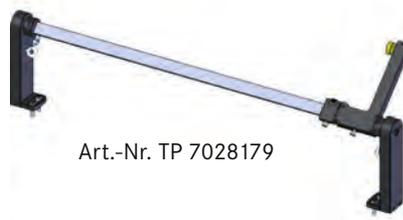


LÄNGENEINSTELLUNG FÜR US1100 VERTIKAL SCHRUMPFANLAGEN

Zubehör für Art.-Nr. TP 7028541

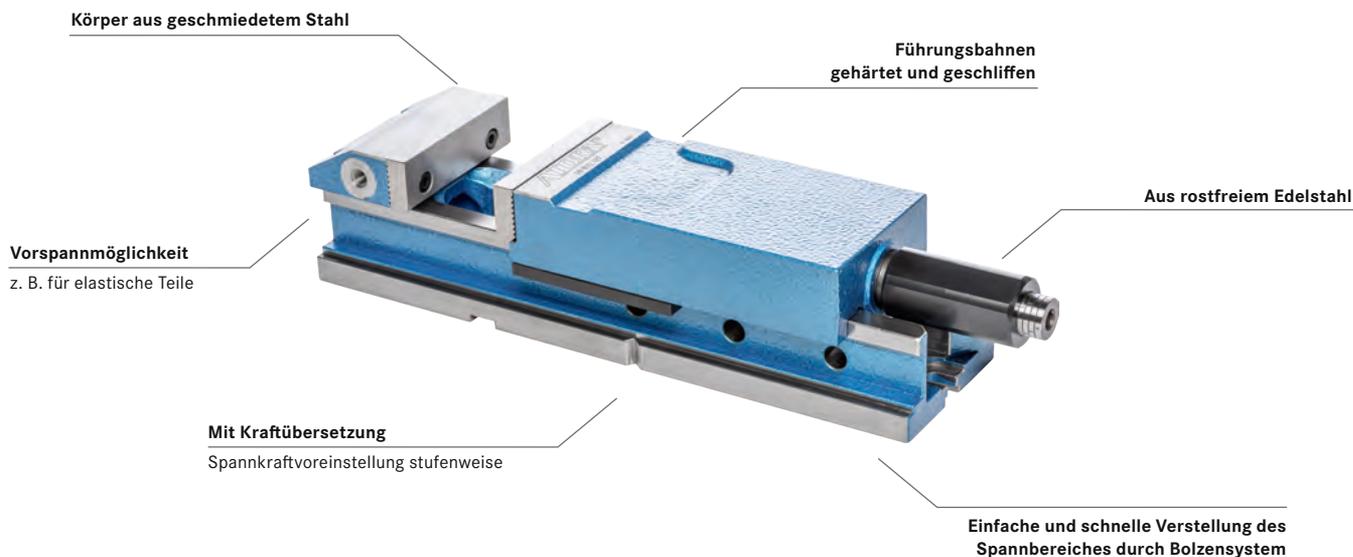


Art.-Nr. TP 7028178



Art.-Nr. TP 7028179

Messspanne (mm)	Skalenteilungswert (mm)	Typ	Art.-Nr.	Stückpreis, €
500	0,01	Vertikal mit Messuhr	TP 7028178	1.838,00
500	0,01	Vertikal Festanschlag aus Messing	TP 7028179	1.690,00



Anwendung:

für Einzel- und Serienfertigung auf Bohr- und Fräsmaschinen

Ausführung:

- Spannsystem mechanisch-hydraulisch mit mechanischer Vorspannung über Handkurbel

- Körper aus geschmiedetem Stahl

- Führungsbahnen gehärtet und geschliffen
- Gekapselte Spindel aus rostfreiem Edelstahl
- Mit Kraftübersetzung / Spannkraftvoreinstellung stufenweise
- Ausrichten auf dem Maschinentisch über Nuten und Nutensteine Art.-Nr. 26196

Lieferung:

1 Stk. Schraubstock; inkl. 1 Satz Standardbacken (1 Seite glatt, 1 Seite gerillt) und Handkurbel.

Backenbreite (mm)	Backenhöhe (mm)	Körperlänge (mm)	Länge max. (mm)	Spannweite min./max.	Spannkraft (kN)	TP 28832... Bez.-Nr.		
90	39,6	370	551	0-150 mm	25	092	+620,00	1.299,00
125	39,6	460	683	0-220 mm	40	127	+899,00	1.499,00
							Stückpreis, €	

Anwendung:

Wendebacken für universellen Einsatz je nach Anforderung

Ausführung:

- eine Seite mit längsrippen und eine Seite glatt
- gehärtet und geschliffen

Vorteil:

- umkehrbar

Lieferung:

1 Satz Wendebacken Typ WB-S; inkl. Befestigungsschrauben



Ausführung Backen	Backenbreite (mm)	Backendicke (mm)	Backenhöhe (mm)	Lochabstand (mm)	Lochabstand (vertikal) (mm)	TP 28835... Bez.-Nr.		
Längsgerillt Glatt	90	15,6	39,6	60	15	201	+49,00	119,00
Längsgerillt Glatt	125	15,6	39,6	80	15	202	+58,00	129,00
							Satzpreis, €	



HOCHDRUCK-MASCHINENSCHRAUBSTÖCKE MM-G

Spannsystem mechanisch-mechanisch mit Kraftübersetzung

Anwendung:

Für NC-Maschinen, Bearbeitungszentren in Werkzeug-, Formen- und Vorrichtungsbau und Produktion in Serie.

Ausführung:

- mit Stufenbacken, umkehrbar
- mit Normalbacken-Satz SGN
- Spannsystem mechanisch-mechanisch mit Kraftübersetzung über Kniegelenk mit Handkurbel
- Spannkraft voreinstellbar über Anschlag
- Körper aus Guss GGG
- Grobeinstellung des Spannbereiches durch Versetzen der Backen auf dem Spannschieber
- Spann wiederholpräzision bei gleicher Spannkraft 0,01 mm
- Führungsbahnen gehärtet und geschliffen

- inkl. Spann-Nippel-Bohrung (Stichmaß 200 mm) für ATORN Null-Punkt-Spannsystem

Hinweis:

Winkeltrieb auf Anfrage.

Vorteil:

- Späneschutz verhindert das Eindringen von Spänen in den Innenraum des Körpers
- weitgehend wartungsfrei



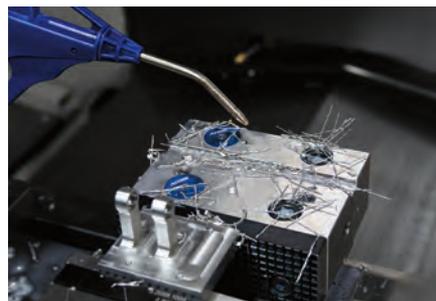
Inklusive gratis Normalbacken-Satz

Backenbreite (mm)	Backenhöhe (mm)	Körperlänge (mm)	Länge max. (mm)	Spannweite min./max.	Spannweite bei umgekehrten Stufenbacken min./max.	Spannkraft (kN)	Gewicht (kg)	Verfahrrhub des Schiebers (mm)	Versatzbereich 2	TP 22221... Bez.-Nr.		
125	40	400	463	0-216 mm	97-312 mm	40	41	109	1 x 108 mm	610	(2.046,40)	(1.549,00)
											Packpreis, €	



ABDECKUNGEN

für Bohrungen und Schraubenköpfe mit Innensechskant



Anwendung:

Durch dieses patentierte System werden Innensechskantschrauben, Bohrungen und Flachwulsenkungen gegen Verschmutzung geschützt.

Ausführung:

- für Bohrungen und Schlüsselweiten ab Ø 8 mm
- patentiertes wiederverwendbares System
- passend zu allen Spannsystemen im Katalog

Vorteil:

- verhindert das Festsetzen von Spänen in Schraubenkopf und Senkung
- verhindert das Ansammeln von Kühlschmierstoffen in Schraubenkopf und Senkung
- minimiert das Risiko von Schnittverletzungen
- minimiert das Risiko von Augenverletzungen beim Arbeiten mit Druckluft
- erhöht die Prozesssicherheit beim Rüsten

Lieferung:

1 VPE je nach Größe

Hinweis:

Sondergrößen und Farben auf Anfrage

Typ	Ø (mm)	Höhe (mm)	Geeignet für Schlüsselweite	Lieferumfang	TP 26080... Bez.-Nr.		
M10	21	1	8 mm	10 Stück	001	77,00	67,90
M12	23	1	10 mm	10 Stück	002	77,00	67,90
M16	29	1,2	14 mm	10 Stück	003	97,00	88,40
M20	37	1,5	17 mm	5 Stück	004	57,00	49,90
						Packpreis, €	

Anwendung:

Der CentroLite Zentrischspanner kommt universell oder ganz speziell zum Einsatz – je nach dem, wie Sie ihn nach Ihrem Fertigungsbedarf konfigurieren. Denn CentroLite ist modular aufgebaut und so ausgesprochen flexibel zu fertigen. Ganz gleich welche Verankerungssysteme Ihr Betrieb heute oder in der Zukunft einsetzen, CentroLite ist zu allen gängigen Nullpunktsystemen kompatibel.

Kompatibilität:

CentroLite deckt die acht der gängigsten Nullpunktspannsystemen ab:

- Gressel gredoc
- Schunk VERO-S
- Lang Quick Point 52x52
- System 3R MacroMagnum
- Hilma Quintus 60
- Roemheld
- Matzak
- Erowa



CentroLite 68K



CentroLite 68M

Modell	Spannweite mit Griffbacken (mm)	Spannweite mit Stufenbacken (mm)	Gewicht max. (kg)	Unterteil/Schnittstellen	Backen	Bezeichnungsnummer	Art.-Nr.	Stückpreis, €
CentroLite 68K	0-103	0-104	4,2	blank	67 mm breit, glatte Stufenbacken	6921528001055	TP 8326655	451,00
CentroLite 68K	0-103	0-104	4,2	kompatibel mit AMF K10 und K20 Erowa	67 mm breit, Griffbacken	6921528050055	TP 8326654	547,00
CentroLite 68K	0-103	0-104	4,2	kompatibel mit Lang Quick Point 52x52, Gressel gredoc, Erowa	67 mm breit, Griffbacken	6921528030055	TP 8326652	509,00
CetroLite 68M	0-163	0,164	5,7	blank	67 mm breit, glatte Stufenbacken	6921528001155	TP 8326632	567,00
CetroLite 68M	0-163	0,164	5,7	kompatibel mit AMF K10 und K20 Erowa	67 mm breit, Griffbacken	6921528050155	TP 8326631	603,00
CetroLite 68M	0-163	0,164	5,7	kompatibel mit Lang Quick Point 52x52, Gressel gredoc, Erowa	67 mm breit, Griffbacken	6921528030155	TP 8326629	570,00

Weitere Produktvarianten auf Anfrage möglich!

Ausführung Backen:

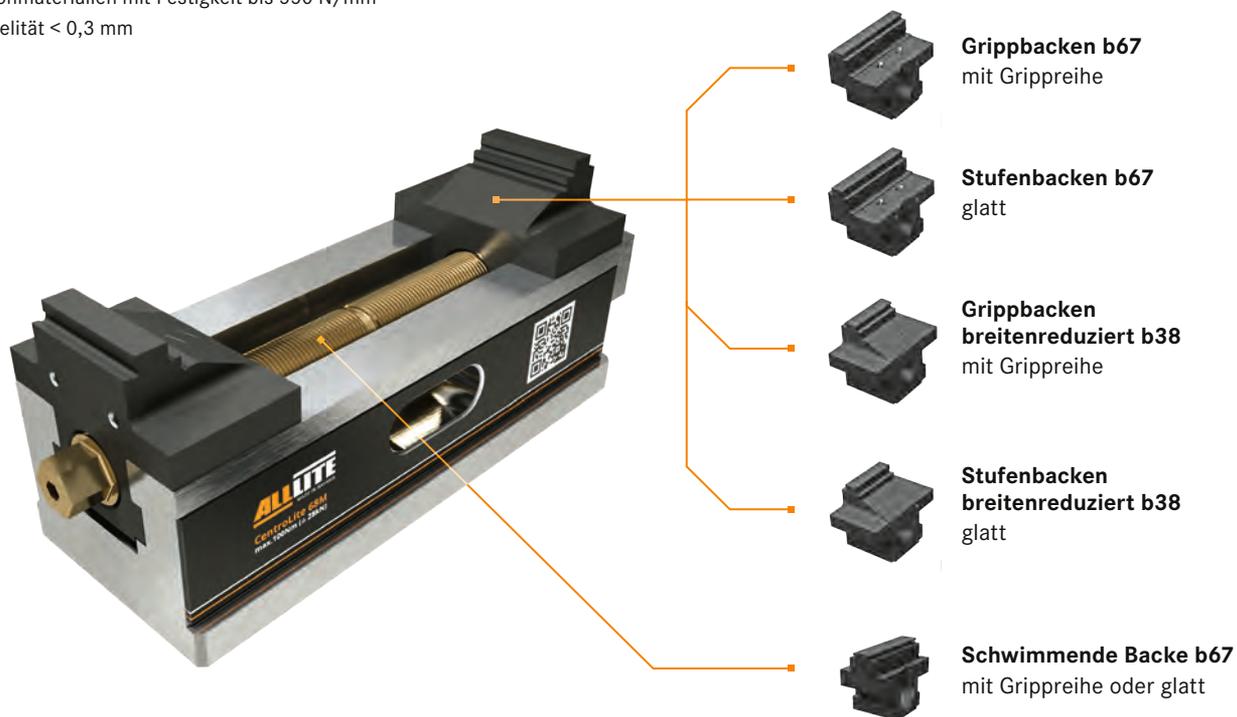
- Alle Flächen gehärtet
- Hohe Seite und Stufenseite mit Gewinde für das Anbringen von z. B. Stufenleisten
- Mit V-Kerbe zum Spannen von runden Werkstücken

Ausführung Grippbacken:

- Für vorgefräste Teile mit Festigkeit bis 1000 N/mm²
- Für Rohmaterialien mit Festigkeit bis 550 N/mm²
- Parallelität < 0,3 mm



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/allite



Modell	Gruppbacken b67	Stufenbacken b67	Grippbacken breitenreduziert b38	Stufenbacken breitenreduziert b38	Schwimmende Backe b67	Schwimmende Backe b67
Ausführung	mit Grippreihe	glatt	mit Grippreihe	glatt	mit Grippreihe	glatt
Bezeichnungsnummer	6921524010031	6921524030031	6921524050031	6921524070031	6921524010100	6921524020100
Art-Nr.	TP 8326695	TP 8326696	TP 8326697	TP 8326698	TP 8326699	TP 8326700
Stückpreis, €	252,00	218,00	274,00	207,00	171,00	107,00



PNEUMATISCHER ZENTRUM-SPANNER

PMC-200 mit GPS 240 Vollaluminium-Palette

Anwendung:

5 Achsen CNC-Schraubstock mit Keilspannung und Federkraft bis 40 kN für das automatische, sichere Einwechseln über Palette in den Bearbeitungsraum mit anschließendem Werkstückwechsel im Maschinenraum.

Vorteile:

- Prozesssicher, dank integrierter selbsthemmender Keilspannung und Federkraft-Sicherung
- Für alle Automatisationsarten in der Fräsbearbeitung
- Inklusive Prägebacken, beidseitig anwendbar
- Für das Ausmessen von Werkstücken in gespanntem Zustand auf 3D-Messmaschinen
- Konstruktion und Herstellung in der Schweiz

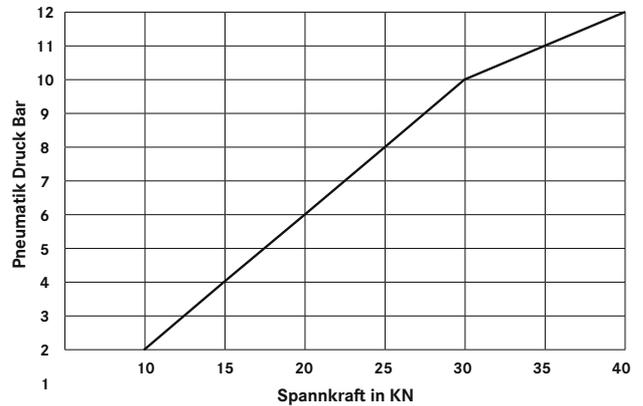
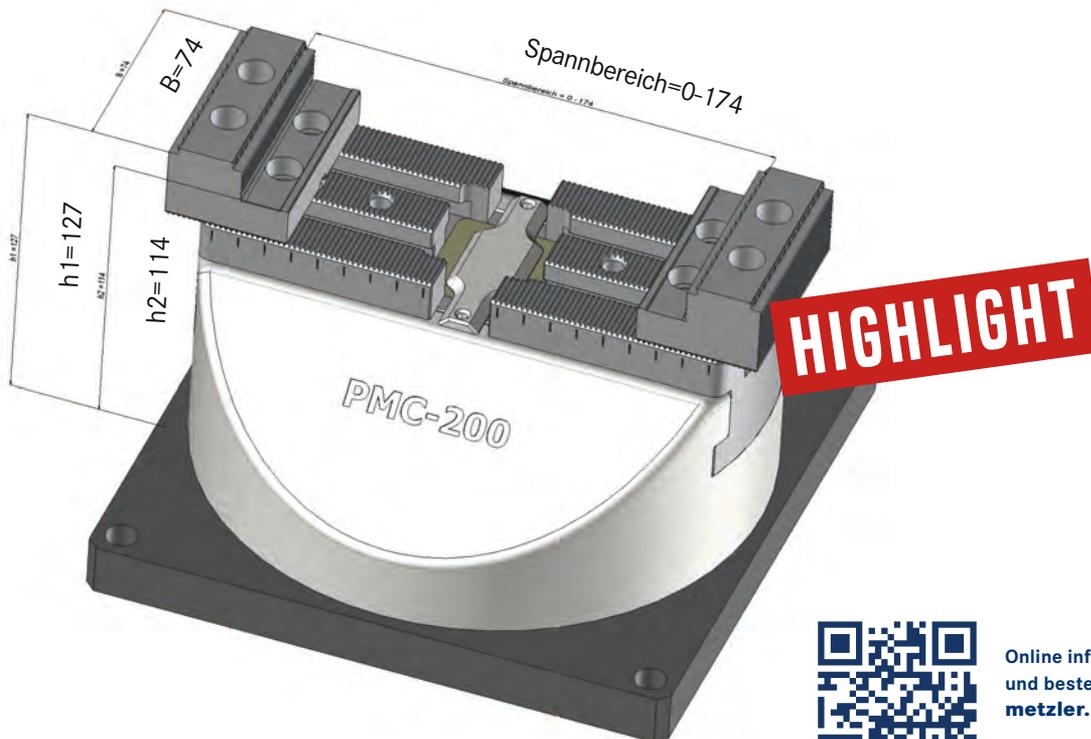


Diagramm:

- Spannkraft einstellbar von 10–40 kN
- Minimale Spannkraft bei 2 bar 10 kN
- Spannkraft bei 6 bar 25 kN
- Spannkraft bei 12 bar 40 kN.

Bei Abkoppelung der Luft bleibt eine reduzierte Spannkraft über den Federdruck erhalten.

Modellbezeichnung	Art.-Nr.	Listenpreis, €	Stückpreis, €
Pneumatischer Zentrum-Spanner inkl. Prägebacken B-74 mm inkl. GPS Vollaluminium-Palette	TP 8382422	5.200,00	4.450,00



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/werkstueckspannung



Weiteres Zubehör wie Prismabacken Sonderbacken und Paletten für Nullpunktspannsysteme auf Anfrage oder unter metzler.at



SPANNSYSTEM CAPTIS-D/A

Modular und flexibel

Anwendung:

Das modular aufgebaute CAPTIS Spannsystem für den kraftbetätigten Einsatz in CNC-Maschinen. In weniger als einer Minute kann durch die innovative Schnellwechselfunktion von Außen- auf Innenspannung umgerüstet werden.

CAPTIS-D:

- Axialanzug mit Durchgang
- Kürzeste Bauweise, umrüstbar auf CAPTIS-A, vorbereitet für Frontanschlag
- Ideal für die Stangen- und Rohrbearbeitung

CAPTIS-D:

- Axialanzug, Niederzugeschlag auf Anschlag
- Umrüstbar auf CAPTIS-D, vorbereitet für Innen- und Frontanschlag
- Ideal für Flanschteile sowie die Spannung gegen den Werkstückanschlag



Die technische Detailausarbeitung für diverse Optionen erfolgt nach Ihrer Bestellung!

Größe (mm)	52				65				80			
Modell	Captis-D		Captis-A		Captis-D		Captis-A		Captis-D		Captis-A	
Spannbereich (mm)	4-52				4-65				5-80			
Durchgang (mm)	54		Werkstückanschlag		68		Werkstückanschlag		80		Werkstückanschlag	
max. Gesamt-Spannkraft (ca. kN)	80				90				100			
max. zul. Drehzahl (min. ⁻¹)	6.500				6.000				5.500			
Aufnahme/Anschluss	ZA 140	KK5	ZA 140	KK5	ZA 170	KK6	ZA 170	KK6	ZA 220	KK8	ZA 220	KK8
Art.-Nr.	TP 8707070	TP 8180750	TP 8707070	TP 8180750	TP 8707071	TP 8707068	TP 8707071	TP 8707068	TP 7032018	TP 8707073	TP 7032018	TP 8707073
Zwischenflansch, €/Stk.	346,00	346,00	346,00	346,00	346,00	346,00	346,00	346,00	652,00	652,00	652,00	652,00
Art.-Nr.	TP 8707056		TP 8707061		TP 8180751		TP 8707062		TP 8707057		TP 8707063	
Spannfutter €/Stk.	950,00		1.516,00		1.041,00		1.684,00		1.604,00		2.102,00	
Art.-Nr.	TP 7000079				TP 7000079				TP 7000079			
Optional Sonderflansch €/Stk.	939,00				1.057,00				1.235,00			
Art.-Nr.	TP 7000079				TP 7000079				TP 7000079			
Optional Zugrohradapter €/Stk.					612,00							



DREIBACKENFUTTER DURO-A

Kraft mit Biss. Dauerhaft.

Anwendung:

Das DURO-A ist ein Dreibackenfutter mit Durchgang, das automatisch, d.h. hydraulisch von einer CNC-Maschine, betätigt werden kann. Es wird überwiegend zur spanenden Drehbearbeitung von zylindrischen und scheibenförmigen Rohteilen eingesetzt.

Vorteile:

- Einzigartiges Design für höchste Drehzahlen bis 8.000 U/min.
- Für spanende Bearbeitung von Stangen, Rohren, Flanschen, Scheiben
- Große Durchgangsbohrung für Hohl- und Teilhohlspannung
- Schmiersystem für dauerhaft konstante Spannkraft und saubere Hände
- 36 Monate Gewährleistung



Die technische Detailausarbeitung für diverse Optionen erfolgt nach Ihrer Bestellung!

Größe (mm)	165				210				254			
Spitzverzahnung (°)	90		60		90		60		90		60	
Backhub (mm)	3,5				4,5				5,5			
Durchgang	46				54				79			
max. Gesamt-Spannkraft (ca. kN)	86				110				150			
max. zul. Drehzahl (min. ⁻¹)	8.000				6.500				5.000			
Aufnahme/Anschluss	ZA 140	KK5	ZA 140	KK5	ZA 170	KK6						
Art.-Nr.	TP 8339294	TP 8382541	TP 8382550	TP 8382559	TP 8339295	TP 8382542	TP 8382551	TP 8382560	TP 8339296	TP 8382543	TP 8382552	TP 8382561
Spannfutter €/Stk.	1.450,00	1.450,00	1.566,00	1.566,00	1.828,00	1.828,00	1.971,00	1.971,00	2.052,00	2.052,00	2.210,00	2.210,00
Art.-Nr.	TP 7000079				TP 7000079				TP 7000079			
Optional Sonderflansch €/Stk.	870,00				979,00				1.144,00			
Art.-Nr.	TP 7000079				TP 7000079				TP 7000079			
Optional Zugrohradapter €/Stk.					567,00							



DREIBACKENFUTTER DURO-A RC

Der Schlüssel zum schnellen Wechsel

Anwendung:

Das DURO-A RC ist ein Dreibackenfutter mit Durchgang und Backenschnellwechselsystem, das automatisch, d.h. hydraulisch von einer CNC-Maschine, betätigt werden kann. Es wird überwiegend zur spanenden Drehbearbeitung von zylindrischen und scheibenförmigen Rohteilen mit häufig wechselnden Teilegeometrien eingesetzt.

Vorteile:

- Für Drehzahlen bis 6.300 U/min.
- Für spanende Bearbeitung von Stangen, Rohren, Flanschen, Scheiben
- Große Durchgangsbohrung für Hohl- und Teilhohlspannung
- Backenwechsel unter 60 Sekunden
- Bis 240 kN Spannkraft
- Bis zu 15 mm niedrigere Bauhöhe



Die technische
Detailausarbeitung
für diverse Optionen
erfolgt nach Ihrer
Bestellung!

Größe	(mm)	180	215	260	
Backhub	(mm)	6.8	7.4	8.2	
Durchgang		53	66	81	
max. Gesamt-Spannkraft	(ca. kN)	64	100	135	
max. zul. Drehzahl	(min. ⁻¹)	6.300	6.000	4.700	
Aufnahme/Anschluss		ZA 140	KK5	ZA 170	KK6
	Art.-Nr.	TP 8275 120	TP 7032019	TP 8275 122	TP 7032020
	Spannfutter €/Stk.	3.016,00	3.016,00	3.468,00	3.468,00
	Art.-Nr.	TP 7000079	TP 7000079	TP 7000079	TP 7000079
	Optional Sonderflansch €/Stk.	870,00	979,00	1.144,00	1.144,00
	Art.-Nr.		TP 7000079		
	Optional Zugrohradapter €/Stk.		567,00		



**DAS PERFEKTE PRODUKT IST
NUR EINEN KLICK ENTFERNT!**
metzler.at/highlights



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/dreibackenfutter



„Ob einzelnes Werkzeug
oder Komplettausstattung –
die METZLER Werkstätten-
profis finden für jede
Anforderung die
optimale Lösung.“

Walter Planer, Key Account Manager

WERKSTÄTTENPROFIS

HIGHLIGHTS



TASTEREINSÄTZE MIT RUBINKUGEL
für Ihren 3D-Messplatz

Seite 60



SYSTEMARBEITSPLÄTZE
Ergonomisch und maximal flexibel

Seite 90



ATEX BALANCER TYP 7235 EX
Tragfähigkeit 15–55 kg

Seite 124



ATORN®

TASCHEN-MESSSCHIEBER

Anwendung:

Zum Messen von Außen-, Innen-, Stufen- und Tiefenmaßen.

Ausführung:

- Skala und Nonius blendfrei mattverchromt
- Mess- und Führungsflächen gehärtet

Lieferung:

im Etui



Schnabellänge (mm)				40
Noniusteilung				0,05 mm
Noniusteilung Zoll				1/ 128 Zoll
Tiefenmessstab				Rund
Tiefenmessstabdicke (mm)				1,5
	Messbereich Länge min./max.	Art der Feststellung	Bez.-Nr.	
TP 31003...	0-150 mm	Mit Feststellschraube	011	29,40 22,00
TP 31003...	0-150 mm	Mit Momentklemmung	020	29,40 24,00

TESA

TASCHEN-MESSSCHIEBER

mit Rundskale

Anwendung:

Zum Messen von Außen-, Innen-, Stufen- und Tiefenmaßen.

Ausführung:

- stoßgeschütztes Messwerk
- Rundskale Durchmesser 32 mm
- Tiefenmaß dient zusätzlich als Abdeckung der Zahnstange zum Schutz vor Spänen
- drehbares Zifferblatt mit Klemmung

Lieferung:

im Etui



Schnabellänge (mm)				40	40
Skalenteilungswert (mm)				0,01	0,02
Tiefenmessstab				Flach	Flach
Messweg einer Zeigerumdrehung (mm)				1	2
	Messbereich Länge min./max.	Art der Feststellung	Bez.-Nr.		
TP 31169...	0-150 mm	Mit Feststellschraube	010	138,00 109,00	020 130,00 99,00

ATORN®

ELEKTRONISCHE TASCHEN-MESSSCHIEBER

IP
40

Anwendung:

Zum Messen von Außen-, Innen-, Stufen- und Tiefenmaßen.

Ausführung:

- ON/OFF
- Nullstellung an beliebiger Stelle
- mm/inch-Umschaltung
- AUTO-OFF
- ABS-Funktion
- Keeptronic-System
- kontrastreiches Display

Vorteil:

- Tastenverriegelung gegen unbeabsichtigtes Verstellen
- Einschalten über ON-Taste oder automatisch durch Bewegen des Schiebers
- Einfache und sichere Messwertablesung durch großes und kontrastreiches Display

Lieferung:

im Etui, mit Batterie (1 x 3 V Lithium, Typ CR 2032)



Messbereich Länge min./max.				0-150 mm	0-150 mm
Ziffernschrittweite (mm)				0,01	0,01
Schnabellänge (mm)				40	40
Tiefenmessstab				Rund	Flach
Tiefenmessstabdicke (mm)				1,5	-
Preset-Funktion				Nein	Nein
Ziffernhöhe (mm)				11	11
	Datenübertragungsart		Bez.-Nr.		
TP 31173...	Nein		104	114,00 89,00	105 114,00 89,00



ELEKTRONISCHE TASCHEN-MESSSCHIEBER

3er-Pack!



Anwendung:

Zum Messen von Außen-, Innen-, Stufen- und Tiefenmaßen.

Ausführung:

- ON/OFF
- Nullstellung an beliebiger Stelle
- mm/inch-Umschaltung

Lieferung:

im Etui, mit Batterie (1 x Typ SR 44)

Messbereich Länge min./max.	0-150 mm
Zifferschnittwert (mm)	0,01
Tiefenmessstab	Flach
Ziffernhöhe (mm)	11
Mit Abschaltautomatik	Ja
TP 33334...	Bez.-Nr. 254
	186,00
	Packpreis, € 99,00



TIEFENMESSSCHIEBER

Anwendung:

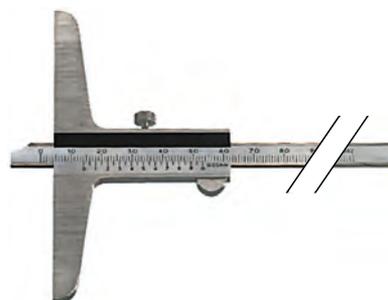
Zum Messen von z.B. Bohrungstiefen, Absätzen an Werkstücken usw.

Ausführung:

- Nonius und Skale blendfrei mattverchromt
- Schieber aus dem Vollen gearbeitet
- Teilung auf Vorderseite

Lieferung:

im Karton



Messbereich Länge min./max.	0-150 mm	0-200 mm	0-300 mm
Noniusteilung	0,05 mm	0,05 mm	0,05 mm
Brückenlänge x Brückenbreite	100 x 8,5 mm	100 x 8,5 mm	100 x 8,5 mm
TP 31240...	Bez.-Nr. 015	020	030
	51,00	57,00	69,00
	Stückpreis, € 39,00	42,00	45,00



MESSUHR

extra leicht mit Kunststoffgehäuse

Anwendung:

Zum Messen von Längen und Längendifferenzen, z.B. Rundlauf-, Ebenheits-, Lagemessungen.

Ausführung:

- Messbolzen sowie Einspannschaft sind aus widerstandsfähigem, nicht rostendem Stahl
- extra leicht, dadurch einfacheres Handling
- Kunststoffgehäuse ist gegen chemische Einflüsse sehr beständig

Lieferung:

im Etui



Nr. 33011



Nr. 33037

	Messbereich Länge (mm)	Außen-Ø (mm)	Skalenteilungswert (mm)	Messweg einer Zeigerumdrehung (mm)	Werkstoff Außenring		
TP 33011...	3	40	0,01	0,5	Kunststoff	Bez.-Nr.	010
						Stückpreis, €	44,00
							33,90
TP 33037...	10	58	0,01	1,0	Kunststoff	Bez.-Nr.	010
						Stückpreis, €	30,20
							23,50



FEINZEIGER

MYTAST

Anwendung:

Zum Messen von Längen. Optimal geeignet in Vergleichsmessgeräten und für Ebenheits- bzw. Geradheitsmessungen

Ausführung:

- stoßgeschützt
- kugelgeführter Messbolzen
- Anschluss für Drahtabhebung
- Zeigerfeineinstellung
- einstellbare Toleranzmarken
- einsetzbar für Innenfeinmessgeräte

Messbereich Länge (mm)	0,1
Skalenteilungswert (mm)	0,001
Mit Freihub	Ja
Messkraft (N)	1
Schutzart IP	IP 40
Schaft-Ø (mm)	8
TP 33160...	Bez.-Nr. 010
Stückpreis, €	188,00 165,00



Lieferung:

im Etui



MESSSTATIV

mit Magnet

Anwendung:

Zum Verwenden mit Fühlhebelmessgeräten und Messuhren besonders geeignet.

Ausführung:

- Kreuzgelenk um jeweils 360° dreh- und schwenkbar
- äußerst hohe Spannkraft in den Gelenken
- Aufnahme für Schaftdurchmesser 8 mm und Schwalbenschwanzaufnahme
- Schalmagnet mit prismatischer Sohle
- Microfeineinstellung

Höhe (mm)	285
Messarm-Ø (mm)	14
Messarmlänge (mm)	275
Fußgröße	73 x 45 x 65 mm
Haftkraft (N)	550
TP 34165...	Bez.-Nr. 100
Stückpreis, €	136,00 99,00



Lieferung:

ohne Messuhr



3-D-MESS-GELENKSTATIV

Modellreihe mit hochwertigen Leichtmetall Armteilen

Anwendung:

Zum Einspannen von Messuhren, Feinzeigern, Fühlhebelmessgeräten, usw.

Ausführung:

- mechanische, wartungsfreie Zentralklemmung
- Schwalbenschwanzaufnahme und Aufnahme Ø 8 mm (Ø 6 mm mit Adapter möglich)
- starker Haftmagnet mit prismatischer Sohle

Vorteil:

- einfache, schnelle Bedienung
- hohe Beweglichkeit, exakte Positionierung

Lieferung:

ohne Messuhr und Fühlhebelmessgerät



Bez.-Nr. 003

Bez.-Nr. 010

Höhe (mm)	220	310	390
Aktionsradius (mm)	130	200	280
Haftkraft (N)	300	750	750
Fußgröße	36 x 30 x 35 mm	60 x 50 x 55 mm	60 x 50 x 55 mm
TP 34060...	Bez.-Nr. 003	005	010
Stückpreis, €	206,00 150,00	236,00 170,00	282,00 200,00



ELEKTRONISCHES NEIGUNGSMESSGERÄT

Anwendung:

Zum schnellen und einfachen Messen von Neigungen

Ausführung:

- Anzeige in Grad oder Prozent
- Pfeile im Display zur Anzeige der Neigungsrichtung
- Einfache Justierung in Normallage (Nullsetzen)
- Zuschaltbares akustisches Signal für die 0°- oder 90°-Position
- Holdfunktion

- Ziffernschrittwert 0,1° oder 0,1%
- Fehlergrenze 0° und 90° = ± 0,05° Zwischenmaße = ± 0,2°

Lieferung:

mit Batterie (1x E-Block 9 V, Typ 6LR61) in stabiler Kunststoffhülle



Länge x Breite x Höhe		256 x 50 x 60 mm
TP 38445...	Bez.-Nr.	100
	Stückpreis, €	240,00 195,00



LED-LUPENLEUCHE

TEVISIO

Anwendung:

Zum Vergrößern kleiner Teile mit zusätzlicher Lichtquelle.

Ausführung:

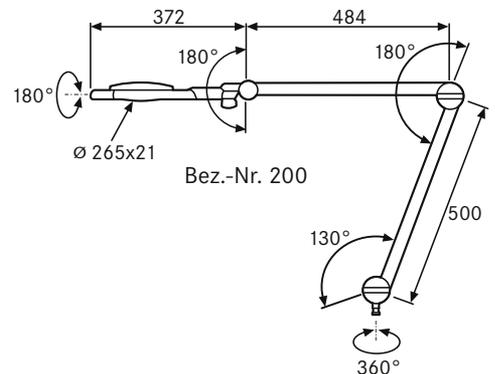
- Beleuchtung durch LEDs
- Verbrauch: ca. 13 W
- Schutzart IP 20, Schutzklasse 2
- Steckernetzteil, 100 -240 V, 50/60 Hz, 3,4 m - 3,6 m Anschlussleitung
- integrierter Folientaster für ON/OFF, Dimmung oder Visualizer-Funktion
- 3,5/8 DPT

Vorteil:

- Hohe Langlebigkeit durch stabiles und robustes Aluminiumgestänge
- Optimale Unterstützung bei der Bewertung und Verifizierung von Farb- und Oberflächenqualitäten
- Bewegliches 2D- und 3D-Kopfgelenk ermöglicht großen Aktionsradius
- Keine störenden Einspiegelungen durch eingetrübte Blende
- Einfacher Linsenwechsel



Bez.-Nr. 200



Bez.-Nr. 200

Modell	TEVISIO TVD 750/940/DM	TEVISIO TVD 750/940/DM
Vergößerung	3,5-fach	3,5-fach
Linsen-Ø (mm)	160	160
A/B (mm)	484/500	384/400
Ausführung	Gelenkarm mit Anschraubplatte	Gelenkarm mit Anschraubplatte
TP 4 1335...	3,5 dpt.	3,5 dpt.
	Bez.-Nr.	200
	Stückpreis, €	670,00 599,00
TP 4 1335...	3,5 + 8 dpt. (integrierte Zusatzlinse)	3,5 + 8 dpt. (integrierte Zusatzlinse)
	Bez.-Nr.	210
	Stückpreis, €	680,00 609,00



STABMIKROSKOP



Anwendung:

Zur Oberflächenkontrolle auf sämtlichen Werkstoffen

Ausführung:

- zuschaltbare Beleuchtung
- Gehäuse aus schwarzem Kunststoff
- Scharfeinstellung durch Drehring
- Vergrößerung: 30x. Optik: Glas-Linsen

Vorteil:

- Großer Fokussierbereich macht es möglich, erhabene und tieferliegende Objektteile (z.B. Bohrungen) genau zu prüfen

Lieferung:

mit Batterien (2 x Mignon 1,5 V, Typ AA)

Vergrößerung	30-fach
Werkstoff	Kunststoff
TP 4 1548...	Bez.-Nr.
	020
	80,00 69,00
	Stückpreis, €



Online informieren und bestellen:
metzler.at/messundprueftechnik



in Ganzmetall-Ausführung und wechselbaren Skalenplatten

Anwendung:

Zum Messen auf Oberflächen in Werkstatt, Labor, Qualitätssicherung, z. B. Messen des Eindrucks bei der Brinell-Härteprüfung

Ausführung:

- parallaxfreie, verzerrungsfreie Ablesung

Vorteil:

- halboffener Tubus mit weißem Hintergrund ermöglicht eine optimale, blendfreie Ausleuchtung des Objektes

- Skalenplatte aus Messing verchromt, hochgenau laserskaliert
- exakte Kantenschärfe zur fast parallaxfreien Erkennung

Vergrößerung	6-fach	8-fach	10-fach
Messbereich Länge max. (mm)	20	10	10
Skalenteilungswert (mm)	0,1	0,1	0,1
Ausführung Linse	Achromatisch	Achromatisch	Achromatisch
Werkstoff Linse	Glas	Glas	Glas
TP 41540...	Bez.-Nr. 055	105	205
Stückpreis, €	166,00 124,00	166,00 124,00	232,00 180,00



Typ CPB

Anwendung:

Zum Zählen und Wiegen von Teilen

Ausführung:

- Zählsummenspeicher zum Aufsummieren ermittelter Werte

- Anzeige: Gesamtgewicht, Referenzgewicht in g, Gesamtstückzahl
- automatische Referenzoptimierung
- Akkustisches Signal bei erreichter Stückzahl programmierbar

Lieferung:

mit Netzteil

Typbezeichnung	CPB 6K0.1N	CPB 15K0.2N	CPB 30K0.5N
Messbereich Gewicht max. (kg)	6	15	30
Zifferschriftwert Gewicht (g)	0,1	0,2	0,5
Plattengröße	294 x 225 mm	294 x 225 mm	294 x 225 mm
Mit Stückzählung	Ja	Ja	Ja
Stückgewicht min. (g)	0,1	0,25	0,5
Datenübertragungsart	RS232	RS232	RS232
Gehäuseabmessung (LxBxH)	350 x 320 x 125 mm	350 x 320 x 125 mm	350 x 320 x 125 mm
TP 44616...	Bez.-Nr. 251	271	271
Stückpreis, €	225,00 199,00	225,00 199,00	225,00 199,00



Bez.-Nr. 251

gemäß VDE 0682 Teil 401

Anwendung:

Zur Anwendung in allen Installationsbereichen und Bereichen der erneuerbaren Energien. CAT IV 690 V, CAT III 1000 V. Geprüft und zugelassen nach DIN EN 61243-3(VDE 0682-401):2015.

Ausführung:

- **Bez.-Nr. 027:** Durchgangsprüfung (akustisch/optisch) Kabelbruchdetektor Diodenprüfung Spannungsanzeige ab 50 V auch bei leeren Batterien TRUE RMS hohe Spannungsanzeige
- **Bez.-Nr. 032:** Durchgangsprüfung (akustisch/optisch) Kabelbruchdetektor

Spannungsanzeige ab 50 V auch bei leeren Batterien hohe Spannungsanzeige

- **Bez.-Nr. 037:**
- keine Batterien notwendig
- hohe Spannungsanzeige

Modell	DUSPOL expert	DUSPOL analog	DUSPOL digital
Anzeige	LED Akustisch	LED/Tauchspule	LED/LCD Akustisch
Spannungsbereich AC min./max.	12-1000 V/AC	12-1000 V/AC	1-1000 V/AC
Spannungsbereich DC min./max.	12-1000 V/DC	12-1000 V/DC	1-1200 V/DC
Frequenz min./max.	-	-	1 / 1000 Hz
Durchgangsprüfung min./max.	0-100 kOhm	-	0-100 kOhm
Messbereich elektrischer Widerstand min./max.	-	-	0,1 kOhm-300 kOhm
Drehfeldprüfung	Ja	Ja	Ja
Phasenprüfung	Ja	Ja	Ja
Polaritätsprüfung	Ja	Ja	Ja
Vibrationskontrollsystem	Ja	Ja	Ja
Messstellenbeleuchtung	Ja	Nein	Ja
Länge x Breite x Höhe	330 x 85 x 55 mm	330 x 85 x 55 mm	330 x 85 x 55 mm
Schutzart IP	IP 65	IP 65	IP 65
Gewicht (kg)	0,370	0,350	0,380
Überspannungsschutzkategorie	CAT IV/600 V CAT III/1000 V	CAT IV/600 V CAT III/1000 V	CAT IV/600 V CAT III/1000 V
TP 75017...	Bez.-Nr. 032	037	027
Stückpreis, €	68,20 58,00	55,20 47,00	99,00 84,00



Bez.-Nr. 032



ab **4.999,-**
Aktionspreis



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/digitalmikroskop



Bez.-Nr. 010

Anwendung:

Die ATORN Digital-Mikroskope eignen sich für Anwender, die Wert auf eine brillante und hochauflösende Betrachtung von Objekten legen. Das im Mikroskopkopf integrierte System verfügt über eine leistungsstarke Bildverarbeitungssoftware und Steuerungs-Engine, so dass kein zusätzlicher PC erforderlich ist. Die herausragende Livebild-Darstellung in Full-HD Qualität liefert 50/60 Bilder pro Sekunde und ermöglicht eine dynamische Betrachtung ohne Nachzieheffekt. Damit eignet sich das ATORN Digital-Mikroskop besonders für die Produktions- und Qualitätskontrolle, bei der es auf Effizienz und Rückverfolgbarkeit ankommt.

Ausführung:

- 5-fach-Objektiv für 2,2-fache bis 122-fache Vergrößerungen

- Wechselobjektivanschluss für schnellen Objektivwechsel
- inklusiv externer Bedieneinheit KP III
- **Bez.-Nr. 005:** LED-Ringlicht (segmentierbar) für unterschiedliche Beleuchtungsszenarien
- **Bez.-Nr. 010:** LED-Ringlicht (segmentierbar) und LED-Durchlicht (dimmbare) für unterschiedliche Beleuchtungsszenarien

Vorteil:

- Auto-Kalibrierung erspart zeitraubende Nachkalibrierung einzelner Zoomstufen
- integriertes System mit leistungsstarker Bildverarbeitungssoftware und Steuerungs-Engine. Dadurch kein zusätzlicher PC notwendig!
- Ein-Klick-Autofokus-Anzeige, für schnellen Funktionswechsel von Autofokus zu manueller Scharfeinstellung

- schnelle Livebild-Darstellung in Full-HD ohne Nachzieheffekte
- externe Bedieneinheit KP III für schnelle Arbeitsabläufe und Routinearbeiten
- einfache Vermessungs- und Beschreibungsmöglichkeiten für die Erstellung aussagekräftiger Dokumentationen

Lieferung:

Digital-Mikroskop, 5-fach Objektiv, Maus und Tastatur, Bedieneinheit KP III, HDMI-Kabel, Mini-USB-Kabel (für PC-Anschluss), USB-Speicherstick 16GB, Quick Start Anleitung

Hinweis:

Lieferung ohne Monitor. Empfohlen wird ein 24" Full-HD Monitor mit HDMI-Anschluss

TP 41619...	Ausführung mit LED-Ringlicht	Bez.-Nr.	005
		Stückpreis, €	(5.320,00) (4.999,00)
TP 41619...	Ausführung mit LED-Ringlicht und LED-Durchlicht	Bez.-Nr.	010
		Stückpreis, €	5.660,00 5.350,00

Ausführung:

- Aus Aluminium

Bez.-Nr. 490:

- Aktiver ID-Chip

Hersteller Art.-Nr.	A-5555-0255	A-5555-1235
Original Zeiss Art.-Nr.	600667-9601-000	620161-8055-000
Art.-Nr.	TP 7030127	TP 7030128
Stückpreis, €	244,00	298,00

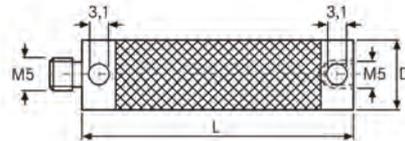
Art.-Nr. TR 7030127

Art.-Nr. TR 7030128



Ausführung:

- Kohlefaser thermostabil
- Endstücke Titan



für analoge Messtastersysteme von ZEISS



Länge (mm)	40	50	100	100	200
Außen-Ø (mm)	11	11	11	20	20
Gewicht (kg)	9,0	10,0	14,0	34,0	48,0
Hersteller Art.-Nr.	A-5555-0647	A-5555-0648	A-5555-0652	A-5555-0659	A-5555-0663
Original Zeiss Art.-Nr.	626107-1040-100	626107-1050-100	626107-1100-100	626107-2100-100	626107-2200-100
Art.-Nr.	TP 7030131	TP 7030132	TP 7030133	TP 7030134	TP 7030135
Stückpreis, €	97,00	101,00	131,00	138,00	172,00

Ausführung:

- Kugel aus synthetischem Rubin
- Gerade Ausführung
- Anschlussgewinde M5
- Hartmetallschaft
- Werkstoff Tastkugel: Rubin

Taster für Zeiss, M&H, Heidenhain, Leitz, usw.

HIGHLIGHT



Tasterlänge (mm)	25	33,5	50	58	33,5	50	75
Kugel-Ø (mm)	3	3	3	3	4	5	5
Schaft-Ø (mm)	2	2	2	2	2	3,5	3,5
Effektive Arbeitslänge (mm)	15	23,5	40	48	23,5	40	65
Hersteller Art.-Nr.	A-5555-0018	A-5555-0019	A-5555-0020	A-5555-0021	A-5555-0022	A-5555-0024	A-5555-0026
Art.-Nr.	TP 8999640	TP 8999634	TP 8999642	TP 8999638	TP 8999655	TP 8999650	TP 8999653
Stückpreis, €	28,00	28,00	30,00	30,00	38,00	34,00	35,00

Tasterlänge (mm)	53	64	54	55	63,5	75	100
Kugel-Ø (mm)	5	4	6	7	8	8	8
Schaft-Ø (mm)	3,5	2	3,5	3,5	6	6	6
Effektive Arbeitslänge (mm)	43	54	44	45	50,5	62	87
Hersteller Art.-Nr.	A-5555-0025	A-5555-0023	A-5555-0027	A-5555-0028	A-5555-0029	A-5555-0032	A-5555-0033
Art.-Nr.	TP 7031536	TP 8383222	TP 8383240	TP 8383246	TP 8383247	TP 8383249	TP 8383250
Stückpreis, €	26,00	31,00	30,00	35,00	38,00	39,00	40,00

Tasterlänge (mm)	114,5	114,5
Kugel-Ø (mm)	8	8
Schaft-Ø (mm)	6	6
Effektive Arbeitslänge (mm)	101,5	92,5
Hersteller Art.-Nr.	A-5555-0034	A-5555-0035
Art.-Nr.	TP 8383251	TP 8383252
Stückpreis, €	46,00	52,00



Online informieren und bestellen:
metzler.at/tastereinsaetze





HOCHLEISTUNGS-DAMPFSTRAHLGERÄT ELMASTEAM 8 BASIC HS

Ausführung mit flexiblem Handstück

Anwendung:

Zur professionellen Dampfreinigung im industriellen Umfeld. Besonders geeignet zur Vorreinigung hartnäckig verschmutzter Bauteile, zur Badpflege und Qualitätsverbesserung bei Verwendung von demulgierender Reinigungschemie.

Ausführung:

- zwei wählbare Druckbereiche: Soft 4-6 bar oder Strong 6-8 bar, in 0,5 bar Schritten einstellbar
- Gehäuse aus solidem Edelstahl gefertigt
- flexibles Handstück mit 1,4 m Schlauchlänge
- Geräte- und Sicherheitseinrichtungen TÜV-typgeprüft nach DIN EN 61010-1

Vorteil:

- 3 Jahre Gewährleistung bei bestimmungsgemäßen Gebrauch
- konstante Dampfverfügbarkeit durch hohe Heizleistung
- optimal für den Einsatz auch bei kleinem Platzangebot
- umweltfreundlich ohne Chemikalieneinsatz
- ECO-Modus, umweltschonend sowie kosten- und energiesparend

Technische Daten:

- Typ: Elmasteam 8 basic
- Fassungsvermögen Druckbehälter: 5 l
- Füllmenge max.: 3,8 l



- Betriebsdruck min./max.: 4-8 bar
- Dampftemperatur: 160 °C
- Leistungsaufnahme max.: 3120 W
- Nennspannung min./max.: 220 / 240 V/AC
- Breite x Tiefe x Höhe: 285 x 350 x 520 mm

Lieferung:

Pinzette, Sieb, Wartungsschlauch, Spülset, Sicherheits-Schraubkappe mit 3 Ersatzdichtungen, Messstreifen

TP 43690...	Bez.-Nr.	680
	Stückpreis, €	(2.220,00) (1.995,00)

ULTRASCHALL-REINIGUNGSMITTEL ELMA TEC CLEAN A4

alkalische Reiniger

Anwendung:

Geeignet für Metalle, Buntmetalle, Leichtmetalle, Glas, Gummi, Keramik und alkalienbeständige Kunststoffe. Entfernt zuverlässig Verschmutzungen wie Öle, Fette, Ruß, Verbrennungsrückstände, Staub, Läpp- und Poliermittel, usw.

Ausführung:

- hochergiebige Konzentrate zum Ansetzen mit Wasser

Vorteil:

- Lösung der industriellen Reinigungsprobleme in Verbindung mit einem Ultraschall-Reinigungsgerät
- zusätzlicher Schutz der stark beanspruchten Schwingwannen (Verringerung von Materialabtrag und Korrosion)
- schonende Reinigung der Bauteile

Hinweis:

- Bei Einsatz von AlSiMg-Leichtmetall-Legierungen bitte zuvor testen.



Inhalt (l)	2,5		10	
Geeignet für die Verunreinigung durch	Fette Fingerabdrücke Öle Russ Staub Verke- rungen Zunder		Fette Fingerabdrücke Öle Russ Staub Verke- rungen Zunder	
Geeignet zur Reinigung von	Aluminium und Leichtmetalle Buntmetall Edelmetall Edelstahl Eisen Glas Grauguss Gummi Keramik Kunststoff Messing Nickel Quarz Stahl Zink		Aluminium und Leichtmetalle Buntmetall Edelmetall Edelstahl Eisen Glas Grauguss Gummi Keramik Kunststoff Messing Nickel Quarz Stahl Zink	
Eigenschaften Ultraschall-Reinigungsmittel	Alkalisch Flüssig Meist demulgierend Phosphat- haltig Silikathaltig		Alkalisch Flüssig Meist demulgierend Phosphat- haltig Silikathaltig	
pH-Wert	13,4		13,4	
Dosierung min./max.	2-5 %		2-5 %	
Dosierung ohne Ultraschall min./max.	5-10 %		5-10 %	
TP 43692...	elma tec clean A4	Bez.-Nr.	116	
		Stückpreis, €	29,00 25,00	
			116 78,00 69,00	

Anwendung:

Multifrequenz-Standgeräte mit Heizsystem, für schonende und intensive Teilereinigung unterschiedlichster Materialien wie z.B. Stahl, Leicht- und Buntmetall, Kunststoff, Glas, usw. Zur Reinigung von hartnäckigen Verschmutzungen wie Fette, Öle, Läpp- und Polierpastenreste, Spänen, Flussmittel, Farbstoffen, Ruß, Zunder, Staub, usw.

Ausführung:

- Multifrequenzgeräte 25 und 45 kHz für Grob-, Vor-, und Feinreinigung
- Heizung mit Temperaturregelung 30 °C bis 80 °C, kurze Aufheizzeiten
- automatische Sicherheitsabschaltung nach 12h Betrieb bzw. bei 90 °C Badtemperatur
- Ultraschallwanne aus speziellem hochkavitationsfestem Edelstahl
- schräger Wannboden zur besseren Entleerung
- Einhängenvorrichtung für Reinigungs- und Abtropfposition

Vorteil:

- Sweep-Funktion ermöglicht eine homogene Schallverteilung im Reinigungsbad
- zuschaltbare Dynamic- und Pulse-Funktion, zur Steigerung der Ultraschall-Reinigungsleistung
- temperaturgesteuertes Einschalten des Ultraschalls bei vorgewärmter Temperatur
- 3 Jahre Gewährleistung bei bestimmungsgemäßen Gebrauch im Einschichtbetrieb

Lieferung:

Ultraschall-Reinigungsgerät professionalCLEAN MF Grundgerät ohne Einsatzkorb, ohne Deckel



Bez.-Nr. 732 + 792 + 766

Modell	Pro MF 300H	Pro MF 500H	Pro MF 600H	Pro MF 800H	Pro MF 1400H	Pro MF 1600H	Pro MF 2500H
Multifrequenz	25 kHz/45 kHz						
Wanninhalt max. (l)	30	50	58	83	126	162	255
Nutzbare Wannenvolumen (l)	22	42	45	70	97	133	215
Wannen-Innenmaße (B x T x H)	300 x 300 x 300 mm	300 x 300 x 500 mm	500 x 330 x 350 mm	500 x 330 x 500 mm	600 x 600 x 350 mm	600 x 600 x 450 mm	750 x 650 x 520 mm
Ultraschalleistung effektiv (W)	480	480	900	1000	1400	1800	1800
Ultraschalleistung effektiv (Dynamic Mode) (W)	600	600	1000	1000	1800	2000	2000
Heizleistung (W)	1400	1400	2800	4200	5000	7500	7500
Gewicht (kg)	50	54	61	66	87	95	109
Nennspannung (V/AC)	220	220	400	400	400	400	400
TP 43695...	Bez.-Nr. 722	724	726	728	730	732	736
Stückpreis, €	(3.270,00) (2.840,00)	(3.710,00) (3.220,00)	(4.140,00) (3.600,00)	(5.020,00) (4.360,00)	(6.100,00) (5.310,00)	(7.740,00) (6.735,00)	(10.580,00) (9.205,00)

EINSATZKORB AUS EDELSTAHL

Korbbreite (innen) (mm)	255	255	400	400	490	480	630
Korbtiefe (innen) (mm)	230	230	255	255	525	525	575
Korbbhöhe (innen) (mm)	170	370	220	370	210	300	370
Draht-Ø (mm)	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Korb Maschenweite (mm)	10	10	10	10	10	10	10
Belastung Korb max. (kg)	12	12	25	40	50	50	50
TP 43695...	Bez.-Nr. 782	784	786	788	790	792	796
Einsatzkorb aus Edelstahl	(199,00) (195,00)	(270,00) (262,00)	(278,00) (270,00)	(336,00) (328,00)	(340,00) (328,00)	(358,00) (347,00)	(430,00) (418,00)

STANDARDDECKEL AUS EDELSTAHL

Typ	Pro MF 300H/ 500H	Pro MF 600H/ 800H	Pro MF 1400H/ 1600H	Pro MF 2500H
TP 43695...	Bez.-Nr. 762	764	766	770
Standarddeckel zum Auflegen	(64,00) (62,00)	(73,00) (71,00)	(152,00) (147,00)	(170,00) (166,00)

SCHALLSCHUTZKLAPPDECKEL AUS EDELSTAHL

Typ	Pro MF 300H/ 500H	Pro MF 600H/ 800H	Pro MF 1400H/ 1600H	Pro MF 2500H
TP 43695...	Bez.-Nr. 772	774	776	778
Schallschutzklappdeckel (Klappdeckel)	(288,00) (280,00)	(306,00) (299,00)	(410,00) (399,00)	(452,00) (440,00)



ULTRASCHALL-REINIGUNGSGERÄTE PROFESSIONALCLEAN SF

Singlefrequenzgeräte mit Heizsystem



Bez.-Nr. 206



Online informieren
und bestellen:
[metzler.at/ultraschallreinigung](https://www.metzler.at/ultraschallreinigung)



Bez.-Nr. 216

Anwendung:

Singlefrequenz-Tischgeräte mit Heizsystem, für schonende und intensive Teilereinigung unterschiedlichster Materialien wie z.B. Stahl, Leicht- und Buntmetall, Kunststoff, Glas, usw. Zur Reinigung von hartnäckigen Verschmutzungen wie Fette, Öle, Lämp- und Polierpastenreste, Spänen, Flussmittel, Farbresten, Ruß, Zunder, Staub, usw.

Ausführung:

- Singlefrequenzgeräte 37 kHz
- Ultraschallwanne, geschweißt aus speziellem hochkavitationsfestem Edelstahl
- Reinigungszeit und Temperaturvorwahl über separate Drehschalter einstellbar
- Temperatur-Drehschalter für den Einstellbereich von 30 °C bis 80 °C in 5° Schritten

- Grenztemperatur einstellbar mit Warnsignal bei Überschreitung
- trockenlaufsichere Heizung
- Ablauf-Kugelhahn zum Ablassen verschmutzter Reinigungsflüssigkeiten

Vorteil:

- Sweep-Funktion ermöglicht eine homogene Schallverteilung im Reinigungsbad und verbessert die Reinigungsleistung
- zuschaltbare Dynamic-Funktion, zur Steigerung der Ultraschall-Reinigungsleistung
- temperaturgesteuertes Einschalten des Ultraschalls bei vorgewärmter Temperatur
- 3 Jahre Gewährleistung bei bestimmungsgemäßen Gebrauch im Einschichtbetrieb

Lieferung:

Ultraschall-Reinigungsgerät professionalCLEAN SF inkl. Standarddeckel

Modell	Pro SF 30H	Pro SF 60H	Pro SF 120H	Pro SF 200H
Singlefrequenz (kHz)	37	37	37	37
Wanninhalt max. (l)	3	6,5	14	18
Nutzbare Wannenvolumen (l)	2	5	10	13
Wannen-Innenmaße (B x T x H)	240 x 130 x 100 mm	300 x 150 x 150 mm	300 x 240 x 200 mm	320 x 280 x 200 mm
Ultraschallleistung effektiv (W)	140	150	200	300
Ultraschallleistung effektiv (Dynamic Mode) (W)	560	600	800	1200
Heizleistung (W)	400	400	800	1200
Gewicht (kg)	6	10	11	13
Nennspannung (V/AC)	240	240	240	240
Ablaufanschluss	3/8	3/8	3/8	3/8
TP 43695...	Bez.-Nr.	202	204	206
		960,00	1.290,00	1.930,00
	Stückpreis, €	799,00	1.049,00	1.650,00
				208
				2.240,00
				1.875,00

EINSATZKORB AUS EDELSTAHL

Modell	Pro SF 30H	Pro SF 60H	Pro SF 120H	Pro SF 200H
Korbbreite (innen) (mm)	196	257	263	280
Korbtiefe (innen) (mm)	112	132	223	250
Korbhöhe (innen) (mm)	48	73	114	114
Draht-Ø (mm)	1	1	1	1
Korb Maschenweite (mm)	6	6	6	6
Belastung Korb max. (kg)	1	3	7	8
TP 43695...	Bez.-Nr.	212	214	216
		89,00	122,00	148,00
	Stückpreis, €	76,00	98,00	125,00
				218
				102,00
				149,00



STECKSCHLÜSSEL-SATZ

1/4"-Vierkant-Antrieb 6,3 DIN 3120

Ausführung:

- universelle Spezial-Nussgeometrie
- geeignet für Sechskant, Zwölfkant, E-TORX und Zoll
- 40 - teilig, mit Sechskant in SW 4 - 14 mm, Innensechskant SW 3 bis 8 mm, TX 10 bis 40 / E 5 bis E 14 , Kreuzschlitz PH und PZ 1 und 2 , XZN Vielzahn M 4 bis M 10 , Verlängerung, Kardangelenk

optimaler Halt der Satzteile in flexibler Schaumeinlage

Lieferung:
in schlagfester Kunststoffkassette

TP 58006...	Bez.-Nr.	040
	Stückpreis, €	138,00 82,00



WERKZEUGKOFFER

flugtauglich, aus ABS Kunststoff

Ausführung:

- Hochschlagzähes ABS-Material mit ergonomisch angenehmen Tragegriff
- Robuster Aluminiumrahmen mit Stoßkantschutz schützt das Werkzeug und Koffer
- 2 abschließbare Kippschlösser sowie Icode Zahlenschloss sorgen für Sicherheit
- 4 zusätzliche Bodenfüße sorgen dafür, dass die Schale nicht zerkratzt und der Koffer besser steht
- Mit Scharnierabdeckung und Sicherheits-Deckelhalter
- Dokumentenfach im A4-Format
- Herausnehmbare Werkzeugtafel mit 22 Einsteckfächern auf Vorder- und Rückseite

- Herausnehmbare Abdeckplatte mit 15 Einsteckfächern
- Bodenschale variabel (2 Alu-Trennsteg, 4 Endkappen, 2 Mittelkappen)

Technische Daten:

- Innenlänge x Innenbreite x Innenhöhe: 470 x 370 x 190 mm
- Tragfähigkeit: 30 kg
- Volumen: 33 l
- Werkstoff: ABS
- Flugtauglich: Ja



TP 55465...	Bez.-Nr.	100
	Stückpreis, €	204,00 158,00



ROLLEN-WERKZEUGKOFFER TURTLE-WHEELS

Ausführung:

- robuster Aluminiumrahmen
- einrastender Teleskopgriff
- große, leichtgängige Transportrollen
- 2 abschließbare Schlösser, TSA Schließung
- 2 Werkzeugtafeln mit Einstecktaschen
- 1 Dokumentenfach
- 3 Kleinteileboxen, innenliegende Bodenschale mit vorgeschrittenem Schaum zum Transport empfindlicher Teile



ohne Inhalt

Technische Daten:

- Modell: Turtle Wheels 300 PTS
- Innenlänge x Innenbreite x Innenhöhe: 470 x 390 x 300 mm
- Tragfähigkeit: 40 kg
- Werkstoff: HDPE - Hochdichtes Polyethylen
- Flugtauglich: Ja

TP 55496...	Bez.-Nr.	010
	Stückpreis, €	488,00 376,00

CARRYMATE PLATTENTRÄGER TYP 5 UND TYP SENIOR

Das Original - Einsatz paarweise

Anwendung:

Sicherer Transport von Plattenware beim Entladen und Versetzen

Ausführung:

- Das Klemmbackensystem passt sich der Plattenstärke stufenlos an und hält das Material absolut rutschfest ohne es zu beschädigen
- Traglast von 100 kg pro Griff
- Da der Ansatzpunkt frei wählbar ist, können auch Personen unterschiedlicher Größe sicher tragen.
- Einsatz: Blechplatten, Glaselemente, Holz- und Spanplatten, Granit, Arbeitsplatten
- Lieferung: Paarweise

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 100 kg



Bez.-Nr. 100

Spannbereich min./max.	0-80 mm	40-120 mm
TP 51128...	Bez.-Nr.	100
	Paarpreis, €	226,00 149,00
		120
		236,00 155,00

GANZSTAHL-SCHRAUBZWINGEN MIT HOLZGRIFF



Ausführung:

- Fest- und Gleitbügel aus vergütetem Stahl
- Spannkraft bis zu 5000 N
- höchste Sicherheit durch geradlinige Kraftübertragung am Gleitbügel



optimiertes Schienenprofil für 20 % mehr Spannkraft pro Spindelumdrehung

Spannweite max. (mm)	Ausladung (mm)	Schienen-Querschnitt L x B	Werkstoff Griff	TP 51108... Bez.-Nr.		
100	60	6 x 15 mm	Holz	010	14,40	10,10
120	60	6 x 15 mm	Holz	012	18,00	12,60
160	80	6,8 x 17,5 mm	Holz	016	21,60	15,10
200	100	8,5 x 22 mm	Holz	020	29,40	20,60
250	120	9,5 x 24,5 mm	Holz	025	35,40	24,80
300	140	11 x 28 mm	Holz	030	44,40	31,10
400	120	11 x 28 mm	Holz	040	52,00	36,40

Stückpreis, €



GANZSTAHL-HEBELZWINGE

Ausführung:

- besonders verschleißfester Exzenter garantiert lange Lebensdauer
- gleichmäßiger Kraftaufbau, besonders bei voller Ausnutzung der Spannweite
- Gleitbügel gezahnt und aus Vergütungsstahl im Gesenk geschmiedet
- unempfindlich gegen Vibrationen dank Lösehebel mit Abgleitschutz



bis zu 5-mal schneller als herkömmliche Schraubzwingen

Spannweite max. (mm)	Ausladung (mm)	Schienen-Querschnitt L x B	TP 51113... Bez.-Nr.		
120	60	6 x 15 mm	012	46,20	32,30
160	80	6,8 x 17,5 mm	016	51,00	35,70
200	100	8,5 x 22 mm	020	58,00	40,60
250	120	9,5 x 24,5 mm	025	67,00	46,90
300	140	11 x 28 mm	030	80,00	56,00
400	120	11 x 28 mm	040	84,00	58,80

Stückpreis, €



WASSERPUMPENZANGE

Mit PVC-getauchtem Griff



Ausführung:

- 30 % vergrößerter Greifbereich
- Verbesserte Selbstklemmung durch optimale Maulgestaltung
- feine Verstell-Abstufung durch Quick-Snap Ratschenprinzip
- Druckknopf Schnellverstellung

Länge (mm)	180	250	300
Spannweite max. (mm)	42	50	70
Oberfläche	Blank	Blank	Blank
Werkstoff Griff	Polyvinylchlorid	Polyvinylchlorid	Polyvinylchlorid
TP 53413... Bez.-Nr.	018	025	030
Stückpreis, €	18,00 13,70	20,00 14,60	27,20 19,90



PARALLEL-SCHRAUBSTOCK 125 MM

nach hinten öffnend, aus Grauguss



Ausführung:

- wechselbare Backen
- Lackiert in RAL 7016
- hohe Spanngenauigkeit durch lange, prismatische Präzisionsführung
- Spindel durch Kapselung vor Verschmutzung und Beschädigung geschützt

Technische Daten:

- Backenbreite: 125 mm
- Spannweite min./max.: 0-175 mm
- Einspanntiefe: 80 mm
- Gewicht: 24 kg

TP 51028...	Bez.-Nr.	015
		201,00 199,00

Stückpreis, €



PARALLEL-SCHRAUBSTOCK MATADOR

nach vorne öffnend, stahl-geschmiedet



Ausführung:

- praxisbewährter, großer, gehärteter Amboss
- gewaltes zweigängiges Trapezgewinde für präzise Bedienung und hohe Lebensdauer
- Spindel durch Kapselung vor Verschmutzung und Beschädigung geschützt

Technische Daten:

- Farbe: Blau

Backenbreite (mm)	100	120	140
Spannweite min./max.	0-125 mm	0-150 mm	0-200 mm
Einspanntiefe (mm)	65	80	95
Gewicht (kg)	6	10	18
TP 51045... Bez.-Nr.	030	040	050
Stückpreis, €	126,00 99,00	158,00 119,00	222,00 169,00



GETRIEBEZWINGE GEARKLAMP GK

für engste Platzverhältnisse

Ausführung:

- Patentierte Mechanik, die den Griff von der Spindel trennt und um die Schiene herum positioniert
- Durch Kreuzprisma am Oberteil sicherer Halt von runden, spitzen und kantigen Teilen
- Glasfaserverstärkte Polyamid Spannteile sowie vergüteter Stahl bei der Hohlprofilsschiene
- Schnellverschiebetaste am Gleitbügel und schwenkbare Druckplatte
- Spannkraft bis 2000 N



Technische Daten:

- Ausladung: 60 mm

Spannweite max. (mm)		150	300	450	600
TP 51110...	Bez.-Nr.	515	530	545	560
	Stückpreis, €	23,60 16,50	25,60 17,90	27,40 19,20	30,60 21,40



LED PROFI-WERKSTATTLEUCHE

Akkubetrieben

Ausführung:

- Robustes, spritzwassergeschütztes Gehäuse mit gummierter Greiffläche
- 2 ausklappbare um 360° drehbare Haken
- 2 Haltemagnete auf der Rückseite, 1 Magnet an der Unterseite
- Um 180° drehbarer, in acht Stufen arretierbarer Lampenfuß
- Mit Ladekontroll- und Restkapazitätsanzeige
- Akku-Laden über 5 V Micro-USB Buchse, Akku Li-Ion 3,7 V / 2600 mAh
- Effektive Leuchtdauer 6 h, Ladedauer 4 h

Technische Daten:

- Länge: 266 mm
- Lichtstrom: 440 lm

TP 56829...	Bez.-Nr.	025
	Stückpreis, €	59,00 45,00



LED PROFI-KLAPPLEUCHE

Akkubetrieben

Ausführung:

- Robustes, spritzwassergeschütztes Kunststoff-Gehäuse mit gummierter Greiffläche
- Herausziehbarer, 360° drehbarer Haken, Gürtelclip an der Unterseite
- Haltemagnet an der Unterseite
- Mit Ladekontrollanzeige
- Laden über 5 V Micro-USB Buchse, Akku Li-Ion 3,7 V / 1550 mAh



Länge (mm)		131
Lichtstrom (lm)		220
Länge x Breite x Höhe		131 x 66 x 28 mm
Schutzart IP		IP 54
TP 56829...	Bez.-Nr.	035
	Stückpreis, €	52,90 40,00



LED PROFI-INSPEKTIONS-LEUCHE SLIM

Akkubetrieben

Ausführung:

- Robustes, spritzwassergeschütztes Gehäuse mit gummierter Greiffläche
- Schlankes Aluminiumgehäuse am Lampenkopf
- Kugelgelenk (+/- 45° neigbar, 360° drehbar) mit starkem Haltemagnet an der Unterseite
- Schaltfunktionen : 1. Zusatzleuchte vorne, 2. Hauptleuchte 100 % , 3. Hauptleuchte 50 % , 4. Aus
- Zusatzleuchte im Lampenkopf mit 120 lm
- Akku-Laden über 5 V Micro-USB Buchse, Akku Li-Ion 3,7 V / 2600 mAh
- Mit Ladekontroll- und Restkapazitätsanzeige

Technische Daten:

- Länge: 384 mm
- Lichtstrom: 600 lm



TP 56829...	Bez.-Nr.	050
	Stückpreis, €	64,50 50,00



ZWEI- UND DREIARMIGER UNIVERSAL-ABZIEHER-SATZ FÜR INNEN UND AUSSEN

für verschiedene Spanntiefen

Schlanke S-Abzughaken in mehreren Spanntiefen für enge Zwischenräume

- Einsatz auch als Innenabzieher möglich durch Umkehren der Haken
- Spannweite innen dann 70 - 180 mm
- zwei Arme für besonders platzsparendes Arbeiten
- drei Arme für gleichmäßige Lastverteilung und besonders sicheren Halt am abziehenden Teil

Technische Daten:

- Spannweite min./max.: 120-130 mm
- Spanntiefe min./max.: 100-350 mm
- Spanntiefe max.: 350 mm
- Spanntiefe min.: 100 mm
- Spannweite max.: 130 mm
- Spannweite min.: 120 mm



TP 55003...	Bez.-Nr.	001
	Satzpreis, €	570,00 469,00

SCHLÜSSELFEILEN-SATZ

Anwendung:

Zum feinen manuellen Materialabtrag bei sämtlichen Metallwerkstoffen.

Lieferung:

6-teilig in Plastiktasche, mit Heft, in den Formen: flachstumpf, flachspitz, halbrund, dreikant, vierkant und rund



Feilenblattlänge (mm)	100
Hieb	2
Werkstoff Griff	Holz
Anzahl Teile im Sortiment/Set (Stk.)	6
TP 51452...	Bez.-Nr. 010
	28,60
Satzpreis, €	19,00

STECKSCHLÜSSEL-SATZ KOMBINIERT

1/4" - und 1/2" Vierkant-Antrieb 6,3 DIN 3120

Ausführung:

- optimale Kraftübertragung durch Spezial-Profil

Lieferung:

im pulverbeschichteten Stahlblech-Kasten



Antrieb	1/4 Zoll 1/2 Zoll
Anzahl Teile im Sortiment/Set (Stk.)	35
Außen-Sechskant-Abtrieb	5,5 bis 32 mm
Innen-Sechskant	3 bis 17 mm
Enthaltene Knarren	1/4 Zoll vierkant 150 mm 1/2 Zoll vierkant 255 mm
Enthaltene Verlängerungen	50 mm 105 mm 125 mm 250 mm
Enthaltene Quergriffe	115 mm 300 mm
Enthaltene Kardangelenke	38 mm 75 mm
Kasten Außenmaße	450 x 210 x 50 mm
TP 58006...	Bez.-Nr. 101
	364,00
Satzpreis, €	180,00

T-GRIFF SCHRAUBWERKZEUGSATZ IM WERKSTATTSTÄNDER

Innen- und Außensechskant

Ausführung:

- Robuster und standfester Kunststoff-Werkstattständer
- Bestückt mit 7 Werkzeugen in den meistgebrauchten Schlüsselweiten
- Je 1 Stück T-Griff Innensechskant-Schraubendreher in Größe 3, 4, 5 und 6 mm, jeweils

mit 150 mm Klingenlänge, und Sechskant-Schraubendreher in SW 8, 10 und 13 mm, jeweils mit Klingenlänge 230 mm

TP 52139...	Bez.-Nr. 905
	57,00
Stückpreis, €	41,00

ROHR- UND SCHLAUCHSCHERE FÜR DEN PROFI

mit austauschbarer Klinge

Ausführung:

- Universalaufgabe zum rechtwinkligen Positionieren
- Geringe Handkraft durch optimale Hebelübersetzung
- Dauerhaft scharfe Klinge mit hoher Standzeit
- Großer Anwendungsbereich von 4 - 20 mm Durchmesser
- Geeignet für alle marktüblichen Flüssigkeits-, Mehrschicht-, und Pneumatikschläuche/-rohre



TP 53139...	Bez.-Nr. 010
	61,00
Stückpreis, €	45,00

HEYCO HEYTEC MONTAGEWERKZEUGKASTEN

Mit bestückten Werkzeug-Modulen

Ausführung:

- 5-teiliger Stahlblech-Werkzeugkasten in hammerschlagblau lackiert
- Deckel abschließbar per Bügelschloß
- 96-teiliges Industrie-Werkzeugsortiment untergebracht in 5 Hartschaummodulen
- Kasten-Außenmaße 530 x 200 x 200 mm, Komplettgewicht 14,5 kg
- Lieferung: Genauer Inhalt auf Anfrage



TP 52620...	Bez.-Nr. 050
	402,00
Satzpreis, €	299,00





ZANGEN-SÄTZE IN TEXTIL-GÜRTELTASCHE

2-teilig



Bez.-Nr. 006

Ausführung:

- **Bez.-Nr. 006:**
 - Wasserpumpenzange Mini Cobra 125 mm
 - Zangenschlüssel Mini 150 mm
- **Bez.-Nr. 007:**
 - Wasserpumpenzange Cobra 150 mm
 - Kraft-Seitenschneider 160 mm
- **Bez.-Nr. 008:**
 - Wasserpumpenzange Cobra 150 mm, PVC-getauchte Griffhüllen
 - Spitzkombizange 145 mm, 2-Komponenten Griffhüllen

Set 006			Set 007			Set 008		
TP 53068...			TP 53068...			TP 53068...		
Bez.-Nr.			Bez.-Nr.			Bez.-Nr.		
006	72,00	46,00	007	47,20	31,00	008	49,00	33,00
Stückpreis, €								

SLIMVARIO VDE SCHRAUBEN-DREHERSATZ MIT WECHSELBITSYSTEM



18-teilig, Mischbestückung



Ausführung:

- stückgeprüfte Schutzisolation 1000 V AC, VDE- und GS-geprüft
- SoftFinish electric Mehrkomponenten-Griff mit Abrollschutz
- direkt auf den Bit gespritzte Schutzisolation, im vorderen Bereich vollständig in den Bit integriert

Technische Daten:

- Antrieb: PH1 | PH2 | PZ1 | PZ2 | PZ1 + Schlitz | PZ2 + Schlitz | TX9 | TX10 | TX15 | TX20 | 3 mm | 4 mm | 5 mm | Schlitz 2,5 mm | Schlitz 3,5 mm | Schlitz 5,5 mm

TP 52792...	Bez.-Nr.	402
	Satzpreis, €	104,00 65,00



KNARREN-RING-MAUL-SCHLÜSSEL-SATZ 12-TEILIG

OPEN-RATCH, umschaltbar



Ausführung:

- Knarre auf der Ringseite fein verzahnt 72 Z, 5° Schaltwinkel
- Rechts/Links-Umschaltung über seitlichen Druckknopf
- In Textil-Rolltasche mit Klettverschluss

Technische Daten:

- Schlüsselweite: 8 mm | 9 mm | 10 mm | 11 mm | 12 mm | 13 mm | 14 mm | 15 mm | 16 mm | 17 mm | 18 mm | 19 mm

TP 52045...	Bez.-Nr.	510
	Satzpreis, €	254,00 160,00

TOOL-CHECK STECKSCHLÜSSEL-UND BITSATZ 38-TEILIG

1/4"-Vierkant-Antrieb 6,3 DIN 3120



Ausführung:

- Bitknarre in gesenkgeschmiedeter Vollstahlausführung

Technische Daten:

- Antrieb: 1/4 Zoll
- Enthaltene Einsätze mit Außen-Sechskant-Abtrieb: 5,5 mm | 6 mm | 7 mm | 8 mm | 9 mm | 10 mm | 12 mm | 13 mm
- Enthaltene Einsätze mit Innen-Sechskant-Abtrieb: 3 mm | 4 mm | 5 mm | 6 mm | 8 mm
- Enthaltene Einsätze mit Innen- oder Außen-TX Abtrieb: TX10 | TX15 | TX20 | TX25 | TX30 | TX40
- Enthaltene Einsätze mit Kreuzschlitz-Abtrieb: PH1 | PH2 | PH3 | PZ1 | PZ2 | PZ3
- Enthaltene Einsätze mit Schlitz-Abtrieb: 5,5 mm

TP 58009...	Bez.-Nr.	050
	Satzpreis, €	93,00 68,00



STECKSCHLÜSSEL-SATZ

1/4"-Vierkant-Antrieb 6,3 DIN 3120

Ausführung:

- **Bez.-Nr. 005:**
 - 10 Steckschlüssel-Einsätze
 - 7 TORX-Bit-Einsätze
 - 6 Kreuzschlitz-Bit-Einsätze
 - 3 Schlitz-Bit-Einsätze
 - 5 Innensechskant-Bit-Einsätze
 - 1 Bit Adapter
- **Bez.-Nr. 030:**
 - 12 Steckschlüssel-Einsätze
 - 12 Schraubendreher-Einsätze
 - Smart-Case mit Safety Insert System



Bez.-Nr. 005



Bez.-Nr. 030

Vorteil:

- **Bez.-Nr. 005:** schlagfestes Smart-Case mit Anti-Rutschbeschichtung für ein sicheres Aufbewahren der Werkzeuge

Antrieb	1/4 Zoll	1/4 Zoll
Anzahl Teile im Sortiment/Set (Stk.)	38	30
Sechskant-Einsätze	5,5 bis 14 mm	4 bis 14 mm
Innensechskant	3 bis 7 mm	3 bis 8 mm
TX Einsätze	TX 10 bis TX 40	-
Kreuzschlitz-Abtrieb	PH1 PH2 PH3 PZ1 PZ2 PZ3	PH1 PH2 PZ1 PZ2
Schlitz-Abtrieb	6 mm 10 mm 11 mm	3,5 mm 5,5 mm 8 mm
Enthaltene Knarren	1/4 Zoll vierkant	1/4 Zoll vierkant
Enthaltene Verlängerungen	55 mm 101 mm	55 mm 147 mm
Enthaltener Steckgriff	134 mm	134 mm
Enthaltene Quergriffe	-	115 mm
Enthaltene Kardangelenke	38 mm	38 mm
TP 58020...	Bez.-Nr. 005	030
	178,00	236,00
Satzpreis, €	129,00	170,00



GEDORE RED STECKSCHLÜSSEL-SATZ

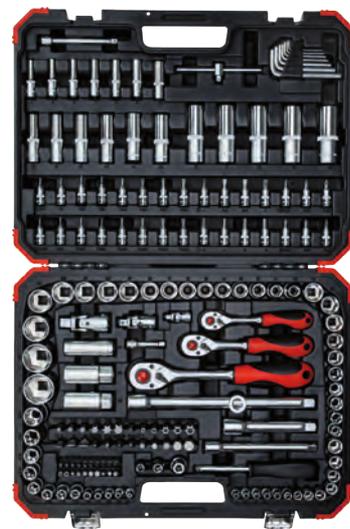
1/4" / 3/8" / 1/2"-Vierkant-Antrieb DIN 3120

Ausführung:

- Umschaltknarren fein verzahnt 72 Z

Lieferung:

im robusten Kunststoffkasten mit Metallverschlüssen und selbstklemmenden Werkzeugmulden



Technische Daten:

- Antrieb: 1/4 Zoll | 3/8 Zoll | 1/2 Zoll
- Sechskant-Einsätze 4 bis 32 mm
- Innensechskant 3 bis 12 mm
- TX-Einsätze TX 8 bis TX 70
- Kreuzschlitz: PH1 | PH2 | PZ1 | PZ2 | PZ3
- Schlitz: 4 mm | 6,5 mm
- Enthaltene Knarren: 1/4 Zoll vierkant | 3/8 Zoll vierkant | 1/2 Zoll vierkant
- Enthaltene Verlängerungen: 50 mm | 100 mm | 150 mm | 250 mm
- Enthaltener Steckgriff: 150 mm
- Enthaltene Kardangelenke: 38 mm

TP 58016...

Bez.-Nr. 300
Satzpreis, € 106,00



TX SCHRAUBENDREHER VDE

mit Slim-Klinge



Bez.-Nr. 520

Ausführung:

- Direkt auf die Klinge gespritzte Schutzisolation nach DIN EN 60900
- Slim-Ausführung : Isolierschicht im vorderen Teil bündig mit dem Abtrieb

Abtrieb	TX15	TX20	TX25
Klingenlänge (mm)	100	125	125
Länge (mm)	207	244	244
TP 52725...	Bez.-Nr. 515	520	525
	12,00	12,40	15,00
Stückpreis, €	8,50	8,80	11,10



Online informieren und bestellen:
metzler.at/allgemeinwerkzeuge



SCHRAUBENDREHER-SATZ VDE

mit Slim-Klinge

Ausführung:

- Direkt auf die Klinge gespritzte Schutzisolation nach DIN EN 60900
- Slim-Ausführung : Isolierschicht im vorderen Teil bündig mit dem Abtrieb



Bez.-Nr. 600

Technische Daten:

- Schlitzgrößen: 3,5 mm / 4 mm / 5,5 mm / 6,5 mm
- Anzahl Teile im Sortiment /Set: 6

Abtrieb	PH1 PH2	PZ1 PZ2
TP 52725...	Bez.-Nr. 600	610
	60,00	60,00
Satzpreis, €	43,00	43,00

ATORN® RING-MAULSCHLÜSSEL-SÄTZE METRISCH

Maulstellung 15°, Ringseite 15° abgebogen

Vorteil:

- praxisorientierte Zusammenstellung verschiedener Ring-Maulschlüssel mit den gängigsten Schlüsselweiten



Bez.-Nr. 730

Schlüsselweite		6 bis 24 mm	6 mm bis 17 mm	10 bis 32 mm
Anzahl Teile im Sortiment/Set (Stk.)		18	12	12
ATORN®	TP 52034...	Bez.-Nr. 730	710	720
Satzpreis, €		132,00 89,00	87,00 59,00	132,00 89,00

ATORN® TELESKOP-KNARREN, AUSZIEHBAR

umschaltbar, 1/2"-Vierkant-Antrieb



Bez.-Nr. 060



Bez.-Nr. 070

Ausführung:

- Rast / Klemmfunktion
- Links- und Rechtsgang über Umschalthebel mit Verriegelungsknopf
- feingezahnt
- **Bez.-Nr. 060:** Teleskopfunktion: Ausziehbar von 305 bis 445 mm
- **Bez.-Nr. 070:** Teleskopfunktion: Ausziehbar von 457 bis 600 mm

Abtrieb		1/2 Zoll	1/2 Zoll
Länge (mm)		445	600
Anzahl Zähne (Stk.)		72	72
ATORN®	TP 58576...	Bez.-Nr. 060	070
Satzpreis, €		55,60 35,00	65,90 40,00

ATORN® STECKSCHLÜSSELSATZ

mit Sechskant-Einsätzen, 1/4" Vierkant-Antrieb 6,3 DIN 3120

Ausführung:

- 36-teilig - 8 Betätigungswerkzeuge und 28 Einsätze
- Hoch-schlagfeste Kunststoffbox mit Anti-Rutsch-Eigenschaften

Technische Daten:

- Antrieb: 1/4 Zoll
- 6-kant Stecknüsse von 4 bis 14 mm

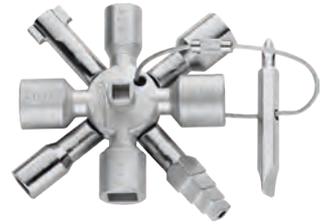
- Innensechskant 4,5 und 6 mm
- TX 10, 15, 20, 25, 30
- 5 x Kreuzschlitz, 2 x Schlitz-Einsätze
- Enthaltene Knarren: 1/4 Zoll vierkant
- Enthaltene Verlängerungen: 50 mm | 100 mm
- Enthaltene Kardangelenke: 35 mm

TP 58006...	Bez.-Nr. 045	127,00 75,00
Satzpreis, €		

KNIPEX® TWINKEY UNIVERSAL-SCHLÜSSEL

Anwendung:

Für die Betätigung von Schließungen aus dem Bereich Gebäudetechnik, Gas- und Wasserversorgung und Absperrsystemen geeignet.



Ausführung:

- 10 Profile
- 2 Kreuze
- 1 Schlüssel - für alle gängigen Schließsysteme und Größen
- 8-strahlige Version mittels Magnet platzsparend verbunden

Schlitzbreite (mm)		5,5
Länge x Breite		95 x 95 mm
TP 52189...	Bez.-Nr.	010
Satzpreis, €		25,00 18,00



SECHSKANT-WINKELSCHRAUBENDREHER-SÄTZE



lange Ausführung, WERA Hex-Plus-Profil

Ausführung:

- **Bez.-Nr. 370:** Sechskant-Kugelkopf auf langer Schlüsselseite
- **Bez.-Nr. 410:** Sechskant-Kugelkopf auf langer Schlüsselseite
- farbige Kunststoffummantelung



TP 52139...	Kugelkopf, bunt		Kugelkopf		
	Lang		Lang		
1,5 mm 2 mm 2,5 mm 3 mm 4 mm 5 mm 6 mm 8 mm 10 mm	410	40,00	29,00	370	37,60
Satzpreis, €					

ATORN®

SCHONHAMMER

rückschlagfrei

Anwendung:

Satter Schlag auf Metall bei gleichzeitiger Schonung von Muskeln und Gelenk ohne Rückschlag.

Ausführung:

- Schlagköpfe aus splitterfreiem Polyurethan, wechselbar
- Stiel aus Präzisionsstahlrohr, Pulverbeschichtung



Kopf-Ø (mm)		30	40	50
Kopflänge (mm)		116	126	136
Länge (mm)		351	376	386
Rückschlagfrei		Ja	Ja	Ja
Werkstoff Stiel		Stahl	Stahl	Stahl
Schlageinsatz wechselbar		Ja	Ja	Ja
Stielbefestigung		Verschweißt	Verschweißt	Verschweißt
Gewicht (kg)		0,46	0,58	0,76
TP 5 1208...	Bez.-Nr.	300	400	500
	Stückpreis, €	20,00 21,00	32,00 23,90	43,60 31,80



DRUCKSPRÜHER

Ausführung:

- transparenter Behälter mit Inhalts-Skalierung und großer Einfüllöffnung
- geeignet für Chemikalien, Lösungs- und Reinigungsmittel und Schalöle
- leistungsfähige Hand-Luftpumpe zum Vorpumpen
- chemisch beständige Viton (FKM) Dichtungen
- Überdruckventil und Sicherheitsarretierung



Technische Daten:

- Fassungsvermögen: 1,25 l

TP 56060...	Bez.-Nr.	100
	Stückpreis, €	42,00 27,00



PRÄZISIONS HAND-ÖLER

Ausführung:

- aus bruchsicherem Aluminium
- Doppel-Pumpwerk und Spritzrohr aus Messing
- restlose Behälterentleerung durch drehgelagerten Ansaugkolben
- Einsatz auch problemlos kopfüber möglich



Fassungsvermögen		0,2 l	0,3 l	0,5 l
TP 56036...	Alubehälter	020	030	050
	Stückpreis, €	41,40 26,00	42,60 28,00	51,00 32,00

ATORN®

**KRAFT-ZANGEN-SATZ
3-TEILIG**

Seitenschneider, Spitzzange,
Wasserpumpenzange

Ausführung:

- 3-Komponenten-Handgriffe
- Greifflächen gezahnt, Schneiden induktiv nachgehärtet
- Oberflächen matt verchromt
- Kraft-Seitenschneider 160 mm für Piano-Draht
- Kraft-Spitzzange 180 mm mit Feder
- Wasserpumpenzange 240 mm mit Schnellverstellung



TP 53232...	Bez.-Nr.	803
	Satzpreis, €	71,00 51,80

ATORN®

**KRAFT-SPITZZANGE
MIT 2-KOMPONENTEN
GRIFFHÜLLEN**

Mit Kraftgelenk, Stahl-Oberfläche
matt verchromt

Ausführung:

- Kraftgelenk mit bis zu 30 % Kräfteinsparung
- Sicherer Halt von Werkstücken mit 4-Punkt Evolventen-Brennerloch
- Mit Öffnungsfeder für optimale Handhabung (leicht demontierbar)
- Spitzer, kraftvoller Kopf und schlanke Form, Führungs-Profilloch zum Führen und Biegen



Länge (mm)		160	180	200
Schnittleistung Draht-Ø max. bei Draht mittel (mm)		2,2	2,5	2,7
TP 53090...	Bez.-Nr.	016	018	020
	Stückpreis, €	23,20 16,90	24,20 17,70	28,00 21,00



WERKZEUG-ROLLENKOFFER AUS POLYPROPYLEN

Extrem beanspruchbar, flugtauglich

Ausführung:

- Schlagfester Koffer aus superstabilen Polypropylen
- staub- und wasserdicht nach IP 67
- massiver, verwindungssteifer Teleskopziehgriff
- Volumen 38 l, max. Zuladung 50 kg
- Innenausstattung Dokumentenfach, herausnehmbare Werkzeugtafel im Deckel mit 22 Tool Pockets auf Vorder- und Rückseite, herausnehmbare Abdeckplatte für die Bodenschale mit 14 Tool Pockets, Bodenschale individuell unterteilbar durch Alu-Trennstegesystem

Modell	JUMBO6700	
Innenlänge x Innenbreite x Innenhöhe	535 x 360 x 195 mm	
Werkstoff	PP - Polypropylen	
Flugtauglich	Ja	
TP 55481...	Bez.-Nr.	710
		376,00
	Stückpreis, €	290,00



Ohne Inhalt



SCHRAUBENDREHER MIT RUNDKLINGEN-SÄTZE

Ausführung:

- Klinge aus Chrom-Vanadium-Molybdän-Stahl
- durchgehend gehärtet

- 3-Komponenten-Kraftheft mit großer Weichzone für angenehmere Handhabung und ermüdungsarmes Arbeiten

Abtrieb	PH1 PH2 Schlitz 4 mm Schlitz 5,5 mm Schlitz 6,5 mm Schlitz 8 mm		PZ1 PZ2 Schlitz 4 mm Schlitz 5,5 mm Schlitz 6,5 mm Schlitz 8 mm	
TP 52752...	Bez.-Nr.	411	412	
		28,20	29,60	
	Satzpreis, €	20,00	21,00	



Bez.-Nr. 411



DREHMOMENT-SCHLÜSSEL DREMASTER K

mit Kalibrierschein, nach DIN EN ISO 6789

Anwendung:

Für Rechts- und Links-Betätigung durch Umstecken des Antriebvierkant

Ausführung:

- gut ablesbare Skale geschützt unter Sichtfenster mit Lupeneffekt
- selbstauslösend mit gut hör- und fühlbarem Signal
- Mikrometerskaleneinteilung auf Drehgriff erlaubt eine sehr genaue Einstellung des Drehmomentes

Technische Daten:

- Fehlergrenze (%): 3 %



Bez.-Nr. 111

Abtrieb	Messbereich Drehmoment min./max.	Länge (mm)	TP 52242... Bez.-Nr.	
1/2 Zoll	20-100 Nm	423	111	184,00 132,00
1/2 Zoll	40-200 Nm	514	121	198,00 142,00
1/2 Zoll	60-300 Nm	606	131	228,00 162,00
3/4 Zoll	80-400 Nm	715	141	276,00 272,00
3/4 Zoll	150-750 Nm	1228	161	680,00 483,00
				Stückpreis, €



AUTOMATISCHES ABISOLIERWERKZEUG 0,03 - 16 MM²

mit Schnelleinstellung und Kabelschneider

Anwendung:

Zum Abisolieren massiver und feindrätiger Leiter

Ausführung:

- Intelligente Selbsteinstellung auf alle Querschnittsbereiche
- Massive Leiter bis zu 6 mm², feindrätige bis 16 mm²

- Schneidfunktion mit integriertem Handschutz
- Hohe Standfestigkeit durch glasfaser-verstärktes Polyamid

TP 53581...	Bez.-Nr.	010
	Stückpreis, €	103,00 76,00





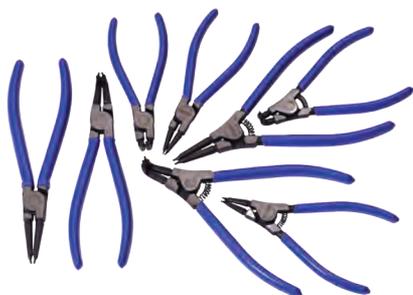
SICHERUNGSRING-ZANGEN-SATZ

Vorteil:

- gehärtete und verschleiß-feste Spitzen für sicheren Halt der Ringe

Lieferung:

im Karton mit je 1 Stück:
J 1, J 2, J 11, J 21, A 1,
A 2, A 11, A 21



Anzahl Teile im Sortiment/Set (Stk.)		8	
Gebinde		Karton	
Werkstoff Griff		Polyvinylchlorid	
TP 53135...	Bez.-Nr.	010	
	Satzpreis, €	86,00	63,00



KNARREN-RING-MAULSCHLÜSSEL-SATZ

Ringseite umschaltbar

Ausführung:

- Knarre auf Ringseite feinverzahnt mit 72 Zähnen
- 5° Schaltwinkel
- Ringseite 15° abgewinkelt
- in Rolltasche



Schlüsselweite		8 mm 10 mm 13 mm 17 mm 19 mm	
Anzahl Teile im Sortiment/Set (Stk.)		5	
TP 52044...	Bez.-Nr.	300	
	Satzpreis, €	99,00	69,00



ESD-PRÄZISIONSSCHRAUBENDREHER

mit Feinschraubgriff

Ausführung:

- Präzisionsschraubendreher mit Drehkappe



Anzahl Teile im Sortiment/Set (Stk.)		6	
Abtrieb		PH00 PH0 Schlitz 1,5 mm Schlitz 2 mm Schlitz 2,5 mm Schlitz 3 mm	
TP 52689...	Bez.-Nr.	500	
	Stückpreis, €	34,90	25,00



PRÄZISIONS-CRIMPZANGE

0,08 BIS 16 MM²

mit automatischer Querschnittsanpassung

Anwendung:

Zur Verarbeitung von Aderendhülsen mit und ohne Isolierkragen

Ausführung:

- Geringe Handkraft - minus 30 % reduziert zu den bisher bekannten Werkzeugen
- Schwenkpositionierer (Locator) zur sicheren Positionierung kleiner Querschnitte
- Gleichmäßiger 6-kant-Präzisionscrimp über die gesamte Hülsenlänge
- Entriegelbare Zwangssperre zur Sicherung des vollständigen Crimpvorgangs



TP 53113...	Bez.-Nr.	200	
	Stückpreis, €	132,00	97,00



GRIPZANGE VERSTELLBAR

Made in Germany

Ausführung:

- Carbonitrierte Rändelschraube mit Feingewinde für exaktes Einstellen der Spannweite und Spanndruck.

Bez.-Nr. 110-130:

- Drahrille in Oberbacke - Drähte von vorne greif- und führbar
- Geschmiedete und gehärtete Backen oben gerade unten mit Prisma

Bez.-Nr. 140-160:

- Feinverzahnung im vorderen Backenbereich
- Geschmiedete und gehärtete Backen Form halbrund
- Geschliffener Drahtabschneider



Ausführung Backen	Länge (mm)	Spannweite min./max.	TP 53420... Bez.-Nr.		
Mit Prisma	180	0-30 mm	110	21,10	16,00
Mit Prisma	250	0-35 mm	120	22,10	17,00
Mit Prisma	300	0-50 mm	130	35,00	27,00
Mit Drahtabschneider	180	0-35 mm	140	21,10	16,00
Mit Drahtabschneider	250	0-50 mm	150	22,00	17,00
Mit Drahtabschneider	300	0-65 mm	160	34,40	27,00
				Stückpreis, €	



ANSTOSSKAPPE

Modell Cap pro

Ausführung:

- Sehr aufwändig gestaltete Anstoßkappe
- Optimaler Tragekomfort: An die Kopfform angepasste Hartschale
- Kein Druck im Schläfenbereich durch ergonomische Gestaltung
- Großzügig vernetzte Lüftungsöffnungen
- Beste Stoßdämpfung durch energieabsorbierende Hartschale mit Schaumstoff
- Schirmlänge: 75 mm

Technische Daten:

- Kategorie: II
- EN-Norm: 812
- Größe min./max.: 52 cm-60 cm



Farbe	Werkstoff	TP 55813... Bez.-Nr.	Stückpreis, €
Schwarz	65% Baumwolle, 35% Polyester	000	27,60 19,95
Kobaltblau Kornblumenblau	65% Baumwolle, 35% Polyester	001	27,60 19,95
Kobaltblau Schwarz	65% Baumwolle, 35% Polyester	002	27,60 19,95
Anthrazit Schwarz	65% Baumwolle, 35% Polyester	003	27,60 19,95
Gelb fluoreszierend Silbergrau	100% Polyester	004	27,60 19,95

uvex

BÜGELSCHUTZBRILLE

Modell 9161

Ausführung:

- Auch über Korrektionsbrillen tragbar
- Große Panoramascheibe mit integriertem Seitenschutz für optimale Augenraumabdeckung
- duoflex-Bügel für druckfreien Sitz
- Längenverstellbare Bügel für einwandfreien Sitz
- Rahmenkennzeichnung: W 166 F

Technische Daten:

- Kategorie: II
- EN-Norm: 166 | 170
- Markierung der Schutzscheibe: 2C-1,2 W 1 F
- Werkstoff Schutzscheibe: Polycarbonat
- Beschichtung: Uvex supravision sapphire
- Farbe Scheibe: Farblos
- UV-Schutz: 400 nm



TP 55670...	Bez.-Nr.	165 9,60 7,49
		Stückpreis, €

3M

EINWEG-GEHÖRSCHUTZSTÖPSEL

Modell EAR CLASSIC II

Ausführung:

- Weicher, energieabsorbierender Einweg-Gehörschutzstöpsel für minimale Druckentwicklung im Ohr
- Vorzuformender Gehörschutzstöpsel
- Passt sich jedem Gehörgang optimal an
- Angeraute Oberfläche
- Besonders hautverträglich
- Feuchtigkeitsbeständig

Technische Daten:

- Kategorie: III
- EN-Norm: 352-2
- Schalldämmwert: 28 dB
- Werkstoff: Polymer-Schaum

TP 55782...	250 Paar (paarweise in Kissenverpackung verpackt)	Bez.-Nr.	500 53,00 41,95
		Stückpreis, €	
TP 55782...	500 Paar (in Behälter Refill-Aufsatz)	Bez.-Nr.	530 96,00 74,95
		Stückpreis, €	



Bez.-Nr. 500

Bez.-Nr. 530



FUNKTIONSUNTERWÄSCHE

Set Fit

Ausführung:

- Perfekte Passform dank hoher Gewebeelastizität
- Flache Nähte
- Atmungsaktiv
- Schnelltrocknend
- Feuchtigkeitsregulierend
- OEKO-TEST Standard 100

Technische Daten:

- Geschlecht: Unisex
- Werkstoff: 69 % Nylon, 24 % Polyester, 7% Elasthan
- Flächengewicht Gewebe pro m²: 250 g
- Waschbar bei: 30°C

**GUTE WÄRMEISOLIERUNG:
SCHÜTZT VOR AUSKÜHLUNG**



Größe	Farbe	Bez.-Nr.	S/M	L/XL	XXL/3XL
TP 55861...	Schwarz	Stückpreis, €	010	011	012
			30,00 23,95	30,00 23,95	30,00 23,95



COOLMAX FUNKTIONSSOCKE

Ausführung:

- Atmungsaktives Coolmax-Gewebe
- Fersen-, Spitzen- und Sohlenverstärkung
- Angenehmes Fußklima, da optimaler Feuchtigkeitstransport
- Antibakteriell

Technische Daten:

- Werkstoff: 50% Polyester, 30% Polypropylen, 10% Nylon, 10% Polyamid
- Waschbar bei: 40°C

Größe	Farbe	Schwarz	
		TP 55910... Bez.-Nr.	
35-38		400	11,40 9,95
39/40		401	11,40 9,95
41/42		402	11,40 9,95
43/44		403	11,40 9,95
45/46		404	11,40 9,95
47/48		405	11,40 9,95
		Paarpreis, €	



WINTERSOFTSHELLJACKE

Ausführung:

- Atmungsaktiv, wasserabweisend, winddicht
- 2 Seitentaschen, linke Brusttasche für Tablets bis 7", rechte Brusttasche für Smartphones
- Frontreißverschluss mit Kinn- und Windschutzblende
- Reflexelemente für bessere Sichtbarkeit
- Jackenbund mit Gummikordel verstellbar
- Innenliegende Ärmelbündchen mit Daumenschlaufe
- Verlängerter Rücken
- Fleece-Innenkragen
- Abtrennbare Sturmkapuze mit Schirm
- Wärmendes Futter in Kapuze, Rumpf- und Schulterbereich

Technische Daten:

- Geschlecht: Unisex
- Werkstoff: 96% Polyester, 4% Elasthan
- Flächengewicht Gewebe pro m²: 320 g
- Waschbar bei: 30°C

Größe	Farbe	Schwarz Anthrazit	
		TP 55850... Bez.-Nr.	
S		020	93,70 79,95
M		021	93,70 79,95
L		022	93,70 79,95
XL		023	93,70 79,95
XXL		024	102,50 87,95
3XL		025	102,50 (87,95)
		Stückpreis, €	





SICHERHEITSTIEFEL SL 845 XP



S3, Unisex

Ausführung:

- Aktive Feuchtigkeitsregulierung durch aktiv-X Funktionsfutter
- 3D-Dämpfungssystem für schonendes und ermüdungsfreies Laufen
- Metallfreie Durchtrittshemmung
- Auswechselbare Einlegesohle
- Carbonfaserverstärkter Spitzenschutz
- Mit Sicherheitsreflektoren für bessere Sichtbarkeit
- Weite 10
- Rutschhemmend (SRC)
- Geeignet für orthopädische Einlagen gemäß DGUV 112-191

Technische Daten:

- Kategorie: II
- EN-Norm: 20345
- Werkstoff Laufsohle: PU
- Obermaterial Schuhe: Glattleder
- Werkstoff Kappe: Aluminium



Größe	TP 55910... Bez.-Nr.		
39	100	89,00	75,95
40	101	89,00	75,95
41	102	89,00	75,95
42	103	89,00	75,95
43	104	89,00	75,95
Paarpreis, €			

Größe	TP 55910... Bez.-Nr.		
44	105	89,00	75,95
45	106	89,00	75,95
46	107	89,00	75,95
47	108	89,00	75,95
48	109	89,00	75,95
Paarpreis, €			



SICHERHEITSTIEFEL WELLMAXX SANDER XXT



S3, Herren

Ausführung:

- Sohlenkern aus Infinergy® von BASF: Komfortable Dämpfung beim Tritt auf harte Böden, Energierückgewinnung beim Laufen sowie Schonung der Bänder und Gelenke
- Lederfreie Ausstattung
- Metallfreie Ausstattung
- Reflektierende Materialeinsätze
- Atmungsaktives Textilfutter
- Geschlossene, gepolsterte Lasche
- Ausgestattet mit der ESD Pro Einlegesohle
- Rutschhemmend (SRC)
- Geeignet für orthopädische Einlagen gemäß DGUV 112-191

Technische Daten:

- Kategorie: II
- EN-Norm: 20345
- Werkstoff Laufsohle: PU
- Obermaterial Schuhe: Mikrofaser
- Werkstoff Kappe: Kunststoff



Größe	TP 55920... Bez.-Nr.		
39	120	85,50	72,95
40	121	85,50	72,95
41	122	85,50	72,95
42	123	85,50	72,95
43	124	85,50	72,95
Paarpreis, €			

Größe	TP 55920... Bez.-Nr.		
44	125	85,50	72,95
45	126	85,50	72,95
46	127	85,50	72,95
47	128	85,50	72,95
48	129	85,50	72,95
Paarpreis, €			



SICHERHEITSTIEFEL UVEX 1 G2



S3, Herren

Ausführung:

- Hoher Tragekomfort durch klimaoptimierte, atmungsaktive, synthetische Materialien
- Nahezu nahtfreie Schaftkonstruktion zur Vermeidung von Druckstellen
- Antistatisches Komfortfußbett mit Feuchtigkeitstransportsystem
- Weich gepolsterte Lasche und Kragen
- Individuell anpassbarer, elastischer Senkel mit Schnellarretierung
- Neuartige Sohlentechnologie uvex i-PUREnrj mit besten Dämpfungseigenschaften im Vorfuß und der Ferse, guter Rückgabe der Auftrittsenergie (Rebound) über die gesamte Zwischensohle und optimale Stabilität durch den geschäumten Fersenkorb
- Metallfreie Durchtrittshemmung
- Weite 11

- Rutschhemmend (SRC)
- Geeignet für orthopädische Einlagen gemäß DGUV 112-191

Technische Daten:

- Kategorie: II
- EN-Norm: 20345
- Werkstoff Laufsohle: TPU



- Obermaterial Schuhe: Mikrovellours
- Werkstoff Kappe: Verbundstoffe (metallfrei)

Größe	TP 55989... Bez.-Nr.		
36	326	114,00	99,95
37	327	114,00	99,95
38	328	114,00	99,95
39	329	114,00	99,95
40	330	114,00	99,95
41	331	114,00	99,95
42	332	114,00	99,95
Paarpreis, €			

Größe	TP 55989... Bez.-Nr.		
43	333	114,00	99,95
44	334	114,00	99,95
45	335	114,00	99,95
46	336	114,00	99,95
47	337	114,00	99,95
48	338	114,00	99,95
Paarpreis, €			



PR 88 HAUTSCHUTZ

Der Klassiker für den öligen, fettigen Schmutzbereich und bei stark haftenden Verschmutzungen

Anwendung:

Durch Anwendung vor der Arbeit sowie nach dem Händewaschen schützt PR 88 bei Arbeiten mit Öl, Fett, Teer, Farbe, Lack, Klebstoff usw. und bildet einen trockenen, atmungsaktiven Schutzfilm, der den Kontakt zwischen Haut und Schadstoff verhindert. Nach der Arbeit wird der Schmutz mit wenig Wasser zusammen mit PR 88 abgespült.

Ausführung:

- Leichte Abwaschbarkeit
- Bildet trockenen und atmungsaktiven Schutzfilm
- Beugt Hautschädigungen vor
- Frei von Silikonen und Konservierungsstoffen
- Dermatologisch getestet: Sehr gute Hautverträglichkeit

Gebinde		Sprühflasche	Softflasche	Dose
Inhalt (ml)		150	1000	1000
TP 69752...	Bez.-Nr.	030	035	010
	Stückpreis, €	5,60	22,80	8,60
		5,30	21,70	8,20



Bez.-Nr. 030



Bez.-Nr. 035



Bez.-Nr. 010



ORANGE FRESH NATUR HANDREINIGER

bei starken Verschmutzungen

Anwendung:

Bei Verschmutzungen durch Öle, Schmierstoffe und Fette, Graphit, Ruß oder Staub, Farben und Druckfarben, z.B. in der Automobilindustrie, in Kfz-Werkstätten, im Handwerk, in der chemischen Industrie, im Baugewerbe, in Druckereien, im Maschinenbau und in der Metallverarbeitung.

Ausführung:

- Waschrohstoffe auf natürlicher Basis, frei von Mikroplastik
- Intensive Reinigungskraft
- Sparsam in der Anwendung, besonders ergiebig und ressourcenschonend
- Mit rückfettendem Komplex aus natürlichem Rapsöl und weiteren Pflegelipiden

Mit biologisch abbaubaren Naturreibekörpern aus Naturschrot der Maiskolbenspindel.

- Natürlich, frischer Orangenduft, frei von synthetischen Duftstoffen
- Dermatologisch getestet
- Für alle Hauttypen geeignet, pH-Wert ca. 5-6

Gebinde		Flasche	Beutelflasche
Inhalt (ml)		250	2000
TP 69754...	Bez.-Nr.	100	105
	Stückpreis, €	2,90	13,45
		2,79	12,95



Bez.-Nr. 100



Bez.-Nr. 105



STOKOLAN® INTENSE PURE

Anwendung:

Für den Einsatz in industriellen Bereichen und im Gesundheitswesen. Insbesondere geeignet für Allergiker und Mitarbeiter, die zu sehr trockener und strapazierter Haut oder zu Ekzemen neigen.

Ausführung:

- Intensive Hautpflegecreme mit Allantoin, Vitamin E sowie Ginkgo Biloba zur Unterstützung der Hautregeneration
- Traubenkernöl für die Wiederherstellung eines gesunden Hautzustandes
- Klinisch erwiesene Verbesserung der Hautfeuchtigkeit um 40 % (unmittelbar nach der Anwendung)

Intensive Hautpflegecreme bei sehr trockener oder strapazierter Haut

Frei von Silikon sowie von Duft- und Farbstoffen

Gebinde		Tube	Kartusche
Inhalt (ml)		100	1000
TP 69811...	Bez.-Nr.	780	790
	Stückpreis, €	4,35	31,20
		4,10	29,60



Bez.-Nr. 780



Bez.-Nr. 790



GRIPPY BODENMATTE MIT SICHERHEITSHINWEISEN

zur Einhaltung der Abstands- und Hygieneregeln

Ausführung:

- gute Sichtbarkeit - der kontrastreiche Druck hilft wichtige Sicherheitshinweise zu kommunizieren.
- haftet an den häufigsten gewerblichen Bodenflächen, darunter: Beton, Vinyl- und Keramikplatten, Natursteinplatten und Linoleum
- Leichte Reinigung: einfach fegen, wischen, absaugen oder mit einem Nass-Sauger oder Bodenreinigungsgerät darüberfahren – die Matte wird nicht verrutschen

Vorteil:

- absorbiert Nässe, fängt Schmutz auf und verhindert Ausrutschen, Stolpern und Stürze
- Keine Notwendigkeit zum Entfernen bei der Desinfektion von Böden - Matte und Markierungen halten einer regelmäßigen Reinigung stand
- dank des von New PIG entwickelten Klebstoffs, bleibt die Matte absolut fest auf dem Boden, lässt sich jedoch leicht abziehen - keine nachträgliche Bodenreinigung notwendig



Typ	Länge x Breite	Anzahl Stück pro Paket (Stk.)	Typbezeichnung	Farbe	Schwarz	
				TP 69746... Bez.-Nr.		
Grippy® Safety Bodenmatte für Hygiene	23 x 23 cm	10	Desinfektionsstation	306	48,40	41,90
Grippy® Safety Bodenmatte für Hygiene	61 x 43 cm	4	Bitte Waschen Sie Ihre Hände	307	58,00	49,90
Grippy® Safety Bodenmatte für Hygiene	61 x 43 cm	4	Hände hier desinfizieren	308	58,00	49,90
Grippy® Safety Bodenmatte für Hygiene	61 x 43 cm	4	Vorkehrungen treffen	310	58,00	49,90
Grippy® Safety Bodenmatte für Hygiene	61 x 43 cm	4	Bitte Gesicht bedecken	313	58,00	49,90
Grippy® Safety Bodenmatte für Hygiene	89 x 61 cm	4	Bitte Waschen Sie Ihre Hände	316	114,00	99,00
Grippy® Safety Bodenmatte für Hygiene	89 x 61 cm	4	Hände hier Desinfizieren	317	114,00	99,00
Grippy® Safety Bodenmatte für Hygiene	89 x 61 cm	4	Vorkehrungen treffen	318	114,00	99,00
Grippy® Safety Message Bodenmatte für Abstand	23 x 23 cm	10	Halte Abstand - Bleib Gesund!	305	48,40	41,90
Grippy® Safety Message Bodenmatte für Abstand	61 x 43 cm	4	Bitte Abstand halten	311	58,00	49,90
Grippy® Safety Message Bodenmatte für Abstand	20 x 66 cm	6	1,5m Abstand	315	58,00	49,90
Grippy® Safety Message Bodenmatte für Abstand	89 x 61 cm	4	Bitte Abstand halten	319	114,00	99,00

Packpreis, €



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/arbeitsschutz-psa





HK BREMSENREINIGER

ohne aromatische oder halogenierte Kohlenwasserstoffe



Anwendung:

Für Wartung, Reparatur und Montage bei Verfettungen und Verharzungen. Entfettet und aktiviert Teile vor dem Verkleben und Lackieren. Entfernt Öle und Harzkrusten, Syntheseöl und Silikonrückstände.

Gebinde	Aerosoldose	
Inhalt (ml)	500	
Farbe	Transparent	
Anzahl Stück pro Paket	12	
TP 69600...	Bez.-Nr.	085
		31,60
	Packpreis, €	19,90



HK MULTIFUNKTIONSSPRAY

harz-, säure und silikonfrei



Anwendung:

Geeignet als Korrosionsschutz, Schmierstoff, Reiniger, Kontaktspray oder zur Rostentfernung.

Vorteil:

- löst festgefressene Verschraubungen, Bolzen, Armaturen und Ventile, durchdringt und löst Rost
- verhindert Korrosion an Metallen und elektrischen Baugruppen, Kabelanschlüssen, Relais, Steckern, Kupplungen, usw.
- beseitigt Quietsch- und Knarrgeräusche an Scharnieren, Führungen, Lagern und allen Arten von Gelenken und Kupplungen
- reinigt verschmutzte Metalloberflächen und hinterlässt einen lang haftenden, hauchdünnen Film der nicht schmiert oder klebt und keinen Staub anzieht
- schützt und pflegt alle Werkzeuge, Maschinen sowie elektrische und mechanische Präzisionsgeräte und hält sie funktionsfähig

Gebinde	Aerosoldose	
Inhalt (ml)	400	
Farbe	Hellbraun	
Anzahl Stück pro Paket	12	
TP 69600...	Bez.-Nr.	065
		47,40
	Packpreis, €	34,90



HK AKTIVSCHAUM-REINIGER

für eine schnelle, sparsame und streifenfreie Reinigung

Anwendung:

Für alle glatten Oberflächen wie z. B. Glas, Spiegel, Fliesen. Entfernt Straßenstaub- und Insektenverschmutzung. Löst Nikotinbeläge und Silikonrückstände.

Vorteil:

- sparsam in der Anwendung
- stark reinigend und trotzdem materialschonend
- gute Material-Verträglichkeit auch bei Lacken, Gummi und Kunststoffen



Gebinde	Aerosoldose	
Inhalt (ml)	500	
Farbe	Farblos	
Anzahl Stück pro Paket	12	
TP 69600...	Bez.-Nr.	135
		49,60
	Packpreis, €	32,90



HK ETIKETTENENTFERNER

löst selbst hartnäckige Verschmutzungen

Anwendung:

Beseitigt Klebebandreste und Markierungsfarben, reinigt Maschinen- und Kunststoffteile sowie metallische Oberflächen. Ist auch zur Vorreinigung bei Verklebungen geeignet.

Vorteil:

- gute Materialverträglichkeit, da acetonfrei



Gebinde	Aerosoldose	
Inhalt (ml)	500	
Farbe	Transparent	
Anzahl Stück pro Paket	12	
TP 69600...	Bez.-Nr.	095
		71,60
	Packpreis, €	49,00

1010-WATT-WINKELSCHLEIFER L1001

+ 50 ATORN Trennscheiben für INOX

FLEX Winkelschleifer

- 3-fach Wicklungsschutz gegen Staub, reduziert den Verschleiß des Motors und verlängert die Lebensdauer
- Mit Schutzgitter am Wickelkopf des Ankers und gepanzerte Wicklung am Anker
- Epoxidbeschichtete Wicklung am Feldpaket
- Werkzeuglos verstellbare Schutzhaube
- Kompakte, ergonomische Bauform - liegt perfekt in der Hand
- Spindelarretierung
- mit Wiederanlaufschutz
- Max. Schleifkörper-Ø: 125 mm
- Leerlaufdrehzahl: 10.000/min.
- Leistungsaufnahme: 1010 Watt

- Leistungsabgabe: 600 Watt
- Werkzeugaufnahme: M14
- Gewicht: 2,2 kg
- **50x ATORN Trennscheiben sehr hart, extra dünn, für Inox**
- Typ - A 46 U9 BF 725
- Zum gratarmen Trennen von dünnwandigen Rohren, Blechen und Profilen
- Sehr harte Trennscheibe für extrem kurze Schnittzeiten
- Scheiben-Ø: 125 mm
- Scheibendicke: 1,0 mm
- Bohrungs-Ø: 22,23 mm



TP 77773...

Bez.-Nr.
Stückpreis, €

587
134,00



TRENNSCHEIBEN FÜR INOX - EXTRA DÜNN

inklusive Schnellspannmutter M14

Anwendung:

Zum gratarmen Trennen von dünnwandigen Rohren, Blechen und Profilen. Schnellsichernde Spannmutter zum schnellen und einfachen Spannen und Lösen von Winkelschleiferzubehör wie Trenn- und Schruppscheiben ohne Werkzeug.

Vorteil:

- sehr harte Trennscheiben für extrem kurze Schnittzeiten

Technische Daten:

- Scheibendurchmesser: 125 mm
- Scheibendicke: 1,0 mm
- Bohrungsdurchmesser: 22,23 mm
- Drehzahl max.: 12250 U/min
- Ausführung: Sehr hart
- Eisen- und Schwefelfrei: Ja
- Anzahl Stück pro Paket: 50



TP 76116...

Form

Gerade

Bez.-Nr.
Packpreis, €

130
~~71,90~~
54,90



TRENNSCHEIBEN

sehr hart, extra dünn, für Stahl

Anwendung:

Zum gratarmen Trennen von dünnwandigen Rohren, Blechen und Profilen.

Vorteil:

- sehr harte Trennscheibe für extrem kurze Schnittzeiten

Technische Daten:

- Scheibendurchmesser: 125 mm
- Scheibendicke: 1,0 mm
- Bohrungsdurchmesser: 22,23 mm
- Drehzahl max.: 12250 U/min
- Anzahl Stück pro Paket: 50 Stk.



TP 76109...

Form

Gerade

Bez.-Nr.
Stückpreis, €

125
~~1,40~~
1,25



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/schleiftechnik



BOSCH

WINKELSCHLEIFER GWX 13-125

X-LOCK Winkelschleifer

Anwendung:

für das Schneiden und Abschleifen von Metall, Fliesen und Mauersteinen

Ausführung:

- schneller und bequemer Wechsel der Einsatzwerkzeuge dank schlüsselflosem Klick-System X-LOCK
- mit Konstantelektronik und Drehzahlvorwahl
- mit KickBack Control und Vibration Control-Haltegriff für zusätzlichen Anwenderschutz
- mit Überlastschutz, Wiederanlaufschutz und Sanftanlauf

Lieferung:

Zusatzhandgriff, Schutzhaube; im Karton

Modell	GWX 13-125	
Scheiben-Ø (mm)	125	
Leistungsaufnahme (W)	1300	
Leistungsabgabe (W)	700	
Leerlaufdrehzahl min./max.	2800-11500 U/min	
Gewicht (kg)	2,4	
Mit Wiederanlaufschutz	Ja	
Mit Sanftanlauf	Ja	
Mit Überlastschutz	Ja	
Mit Konstantelektronik	Ja	
Mit Rückschlagabschaltung	Ja	
Mit Drehzahlvorwahl	Ja	
TP 77774...	Bez.-Nr.	165
		183,00
	Stückpreis, €	169,00



**inklusive 10er BOX ATORN
Trennscheibe X-LOCK für Stahl
125 x 1 x X-LOCK/22,23 mm**

ATORN®

TRENNSCHEIBE X-LOCK

für Stahl/Edelstahl

Anwendung:

Trennscheibe zum Trennen von dünnwandigen Profilen, Rohren und Blechen aus NE-Metallen, Stahl und Edelstahl, sowie von Verbundwerkstoffen (GFK)

Ausführung:

- Hochleistungskorund
- Schnellspannsystem X-LOCK
- Spezialist für Edelstahl: frei von Eisen, Chlor und Schwefel

Vorteil:

- Gratarme Kanten
- Geringster Kraftaufwand
- Kühler, schneller Schnitt
- Hohe Schnittgeschwindigkeit
- Die Scheibe eignet sich hervorragend für den Einsatz mit akkubetriebenen Winkelschleifern.

Hinweis:

X-LOCK Trennscheiben sind abwärtskompatibel und können auch auf konventionellen Winkelschleifern verwendet werden.

Technische Daten:

- Scheibendurchmesser: 125 mm
- Scheibendicke: 1 mm
- Bohrungsdurchmesser: 22,23 mm
- Drehzahl max.: 12250 U/min



Bez.-Nr. 225

TP 76116...	Form		
	Gerade	Bez.-Nr.	225
		Stückpreis, €	1,75 1,35

ATORN®

SCHLEIFLAMELLENTELLER X-LOCK

Baumwoll-Polyestergewebe

Anwendung:

Universelle Schleifarbeiten, Flächenschliff, Abtragschliff und Kantenbearbeitung. Ideal für Flächenschliff auf Stahl und Edelstahl.

Ausführung:

- Robustes Polyester-Baumwoll-Mischgewebe für ideale Abnutzung und Stabilität im Kanteneinsatz
- Starke Abtragsleistung und müheloses Arbeiten ohne Zuschmieren
- Stabiler Glasgewebeteller für optimalen Anpressdruck

Vorteil:

- Der Glasgewebe-Teller zeichnet sich durch ein gleichmäßiges Schliffbild bis zum vollständigen Verbrauch des Schleifkorns aus.

Hinweis:

X-LOCK Schleiflamellenteller sind abwärtskompatibel und können auch auf konventionellen Winkelschleifern verwendet werden

Technische Daten:

- Scheibendurchmesser: 125 mm
- Bohrungsdurchmesser: 22,23 mm
- Anzahl Stück pro Paket: 10 Stk.



Bez.-Nr. 110

Korngröße			40	60	80
TP 76084...	Form	Bez.-Nr.	110	113	116
	Schräg		3,05 2,40	3,05 2,40	3,05 2,40
		Stückpreis, €			

Anwendung:

- Handschliff von legierten und unlegierten Stählen, Edelstahl, Chrom- und Chrom-Nickel-Stahl, Messing, Bronze, Holz, Lack und Kunststoff

Ausführung:

- Ausgezeichnete Schleifleistung durch hochwertiges Normalkorund (AO - vollkunstharzgebunden) und dichter Streuung
- Robustes, öl-/petroleumbeständig und hochflexibles Baumwollgewebe

Technische Daten:

- Farbe: Braun
- Bindung: Vollkunstharz
- Trägermaterial: Baumwollgewebe
- Werkstoff Schleiffmittel: Aluminiumoxid (Normalkorund)

SCHLEIFGEWEBEROLLE IN ABREISSBOX mit integriertem Abreißmesser



Vorteil:

- mit seitlichem Fenster zur Verbrauchskontrolle

Technische Daten:

- Rollenlänge: 50 m

Rollenbreite (mm)	25			40		
	Korngröße	TP 6925 1... Bez.-Nr.		TP 6925 1... Bez.-Nr.		
40	000	22,60	14,90	100	35,00	23,10
60	002	19,60	12,90	102	30,60	20,20
80	004	18,20	12,00	104	28,60	18,90
100	006	17,60	11,60	106	27,20	18,00
120	008	17,60	11,60	108	27,20	18,00
150	010	17,60	11,60	110	27,20	18,00
180	012	17,60	11,60	112	27,20	18,00
240	014	17,60	11,60	114	27,20	18,00
320	016	17,60	11,60	116	27,20	18,00
400	018	17,60	11,60	118	27,20	18,00

Stückpreis, €

SCHLEIFGEWEBEROLLE hochwertiges Normalkorund, Vollkunstharzbindung, dichte Streuung



Vorteil:

- Trägerkern zur Aufnahme auf einem Sparrollenhalter

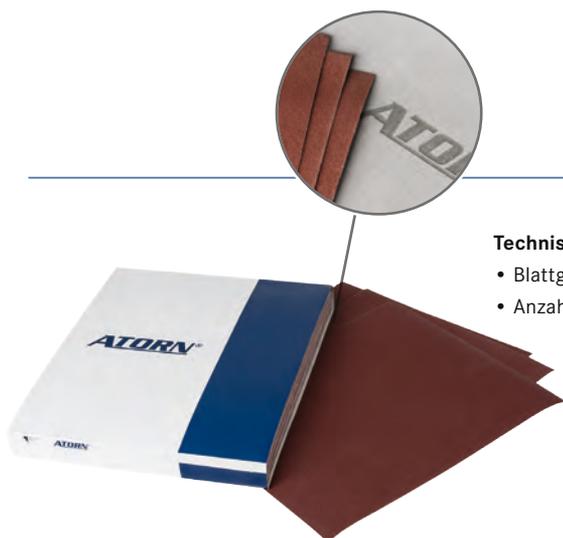
Technische Daten:

- Rollenlänge: 50 m

Rollenbreite (mm)	50			115		
	Korngröße	TP 69255... Bez.-Nr.		TP 69256... Bez.-Nr.		
40	040	44,80	29,60	040	99,00	65,30
60	060	37,80	24,90	060	87,00	57,40
80	080	35,20	23,20	080	80,00	52,80
100	100	33,80	22,30	100	80,00	52,80
120	120	33,80	22,30	120	80,00	52,80
150	150	33,80	22,30	150	80,00	52,80
180	180	33,80	22,30	180	80,00	52,80
240	240	33,80	22,30	240	80,00	52,80
320	320	33,80	22,30	320	80,00	52,80
400	400	33,80	22,30	-	-	-

Stückpreis, €

SCHLEIFGEWEBEBOGEN



Technische Daten:

- Blattgröße: 230 x 280 mm
- Anzahl pro Paket: 50 Stück

Korngröße	TP 69250... Bez.-Nr.	
40	040	0,98 0,60
60	060	0,84 0,60
80	080	0,76 0,50
100	100	0,74 0,50
120	120	0,74 0,50
150	150	0,74 0,50
180	180	0,74 0,50
240	240	0,74 0,50
320	320	0,74 0,50
400	400	0,74 0,50

Stückpreis, €

Hinweis: Verwendung mit Wasser oder dünnflüssigem Öl



SCHLEIFFEILEN (ABZIEHSTÄBE)

Edelkorund rosa

Anwendung:

Zum Entgraten oder Verrunden von gehärtetem Stahl.

Einsatz im Formen- und Werkzeugbau, Maschinen- und Apparatebau.

Ausführung:

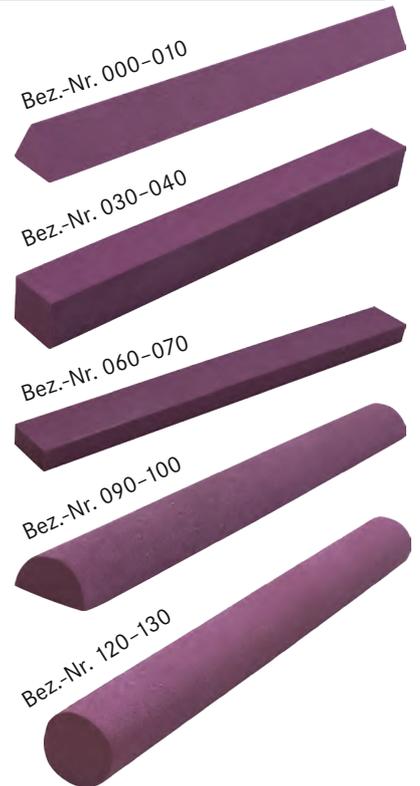
- harte Bindung
- nach dem Brennen allseitig bearbeitet

Vorteil:

- kantenthaltiger und verschleißfester als die Ausführung in SiC durch hohe Bindungshärte

Hinweis:

Verwendung mit Wasser oder dünnflüssigem Öl



Form	Länge x Breite	Dicke (mm)	Ø (mm)	Anzahl Stück pro Paket	Oberflächenstruktur			Grob			Mittel			Fein		
					TP 69301... Bez.-Nr.											
Dreikant	100 x 10 mm	10	-	5	000	4,55	3,20	002	4,55	3,20	004	4,55	3,20			
Dreikant	150 x 16 mm	16	-	3	006	6,90	4,80	008	6,90	4,80	010	6,90	4,80			
Vierkant	100 x 10 mm	10	-	5	030	4,55	3,20	032	4,55	3,20	034	4,55	3,20			
Vierkant	150 x 16 mm	16	-	3	036	6,90	4,80	038	6,90	4,80	040	6,90	4,80			
Flach	100 x 10 mm	5	-	5	060	3,80	2,70	062	3,80	2,70	064	3,80	2,70			
Flach	150 x 16 mm	8	-	3	066	7,20	5,00	068	7,20	5,00	070	7,20	5,00			
Halbrund	100 x 10 mm	5	-	5	090	5,20	3,60	092	5,20	3,60	094	5,20	3,60			
Halbrund	150 x 16 mm	8	-	3	096	8,20	5,70	098	8,20	5,70	100	8,20	5,70			
Rund	100 x 10 mm	-	10	5	120	5,90	4,10	122	5,90	4,10	124	5,90	4,10			
Rund	150 x 16 mm	-	16	3	126	9,25	6,50	128	9,25	6,50	130	9,25	6,50			

Stückpreis, €

Zum Schärfen und Nachbearbeiten von Werkzeugen für die Holz-, Metall- und Kunststoffverarbeitung, z.B. Maschinen- und Hobelmesser, Stähle, Schaber, Reibahlen und Lehren sowie Messmittel



BANKSTEIN

Edelkorund

Ausführung:

- harte Bindung
- nach dem Brennen allseitig bearbeitet

Länge x Breite	Dicke (mm)	Oberflächenstruktur	Mittel			Fein		
			TP 69300... Bez.-Nr.					
100 x 25 mm	13	Edelkorund rosa	100	5,25	3,70	-	-	-
100 x 25 mm	13	Edelkorund weiß	-	-	-	105	5,25	3,70
150 x 50 mm	25	Edelkorund rosa	110	9,15	6,40	-	-	-
150 x 50 mm	25	Edelkorund weiß	-	-	-	115	9,15	6,40
200 x 50 mm	25	Edelkorund rosa	120	11,80	8,30	-	-	-
200 x 50 mm	25	Edelkorund weiß	-	-	-	125	11,80	8,30

Stückpreis, €



Bez.-Nr. 100, 110, 120



Bez.-Nr. 105, 115, 125



BANK-KOMBINATIONSTEINE

Edelkorund

Ausführung:

- mit grober und feiner Seite
- harte Bindung
- nach dem Brennen allseitig bearbeitet

Vorteil:

- **Bez.-Nr. 240:** Besonders geeignet für Messer und feine Schneiden



Länge x Breite	Dicke (mm)	Oberflächenstruktur	Grob/Fein		
			TP 69300... Bez.-Nr.	TP 69300... Bez.-Nr.	TP 69300... Bez.-Nr.
100 x 25 mm	13		200	6,85	4,80
125 x 50 mm	25		210	7,60	5,30
150 x 50 mm	25		220	10,10	7,10
200 x 50 mm	25		230	13,80	9,70

Stückpreis, €

metabo

KOMBI-BANDSCHLEIFMASCHINE BS 175

Ausführung:

- Geräusch- und vibrationsarmer, wartungsfreier Induktionsmotor
- Wiederanlaufschutz und Not-Aus-Schalter
- großer, um 90° stufenlos neigbarer Bandschleifarm

- Scheibendurchmesser: 175 mm
- Scheibendicke: 25 mm
- Bandlänge: 1020 mm
- Schleifbandbreite max.: 50 mm
- Gewicht: 14,5 kg

Technische Daten:

- Leerlaufdrehzahl max.: 2980 U/min
- Leistungsabgabe: 310 W

TP 70574...	Bez.-Nr.	070
	Stückpreis, €	322,00 271,00



metabo

SCHLEIFBÄNDER ENDLOS

Bandgröße 50 x 1020 mm

Anwendung:

Zum Schleifen und Entgraten unlegierten und niedriglegierten Stählen, Gusseisen, Aluminiumlegierungen, Messing, Bronze, harte metallische Schichten, etc.

Lieferung:

Inhalt 3 Stück



Bez.-Nr. 306-324

Technische Daten:

- Werkstoff Schleifmittel: Korund
- Streuung: Dichte Streuung

Hersteller Artikelnummer	Korngröße	TP 70583... Bez.-Nr.		
629063000	60	306	17,80	15,00
629064000	80	308	17,80	15,00
629065000	100	310	17,80	15,00
629066000	120	312	17,80	15,00
629067000	180	318	17,80	15,00
629068000	240	324	17,80	15,00
629069000	400	340	17,80	15,00

Packpreis, €

metabo

GERADSCHLEIFER COMPACT

Spannung 230 V, 50 Hz

Anwendung:

Bez.-Nr. 007: Ideal für Fräs- und Schleifarbeiten dank hoher Drehzahl.

Bez.-Nr. 017: Ideal zum Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen dank langer Schleifspindel.

Bez.-Nr. 027: Ideal zum Schleifen von Innen- und Außenflächen in Verbindung mit Lamellenschleifern, dank besonders hohem Drehmoment.

- **Bez.-Nr. 027:** robustes und laufruhiges Planetengetriebe sorgt für hohe Drehmomente

Technische Daten:

- Spindelhalbdurchmesser: 43 mm
- Spanndurchmesser max.: 6 mm



Bez.-Nr. 027

Ausführung:

- Stellrad zur Vorwahl der Drehzahl
- VC-Elektronik zum Arbeiten mit materialgerechten Drehzahlen, die unter Last nahezu konstant bleiben

Modell	GE 710 Compact	GE 710 Plus	GE 950 G Plus
Leerlaufdrehzahl min./max.	13000-34000 U/min	10000-30500 U/min	2500-8700 U/min
Leistungsaufnahme (W)	710	710	950
Leistungsabgabe (W)	430	430	510
Gewicht (kg)	1,4	1,6	1,7
TP 70309...	Bez.-Nr.	007	017
	Stückpreis, €	250,00 210,00	355,00 299,00
			399,00 336,00

BOSCH

AKKU-SÄBELSÄGE GSA 18 V-LI

Li-Ionen 18 V

Ausführung:

- 2-stufige Geschwindigkeitseinstellung für unterschiedliche Materialien
- Akkupacks mit Kapazitätsanzeige

Lieferung:

2 x Akku, Schnellladegerät GAL 1880 CV, Sägeblätter (Holz S 2345 X und Metall S 123 XF), L-BOXX 238

Technische Daten:

- Akku-/Batteriekapazität: 5,0 Ah
- Hublänge: 28 mm
- Gewicht: 3,4 kg
- Mit Schnellspannsystem: Ja
- Mit Überlastschutz



TP 71026...	Bez.-Nr.	971
		400,00
	Stückpreis, €	384,00

DREMEL®

MULTIFUNKTIONSWERKZEUG 3000-1/25

Ausführung:

- Schnellwechselsystem: EZ Twist

Lieferung:

Dremel 3000, biegsame Welle, 25 Zubehöre inkl. SpeedClic, Tragekoffer.

Technische Daten:

- Spanndurchmesser min./max.: 0,8-3,2 mm
- Drehzahl min./max.: 10000-33000 U/min.
- Leistungsaufnahme: 130 W
- Gewicht: 0,55 kg



TP 72140...	Bez.-Nr.	041
		76,00
	Stückpreis, €	69,00

FLEX

POLIERER PE 14-3 125 SET

1400 Watt, Spannung 230 V

Anwendung:

Zum Polieren und Versiegeln lackierter Oberflächen.

Ausführung:

- FLEX VR-Mikroprozessor-Elektronik: mit Drehzahlkonstanthaltung mittels Tachogenerator, Sanftanlauf, Gasbeschalter, Wiederanlaufsperr nach Stromausfall, Überlastungsschutz, Temperaturüberwachung und Drehzahlvorwahl

Lieferung:

Handgriff, Klett-Teller 125 mm, 2 x Polierschwamm, NanoPolish & Wax 250 ml

Technische Daten:

- Polierkörperdurchmesser max.: 160 mm
- Scheibendurchmesser: 150 mm
- Leerlaufdrehzahl min./max.: 1100-3700 U/min
- Leistungsabgabe: 880 W
- Leistungsaufnahme: 1400 W
- Gewindeabmessung Spindel: M14
- Gewicht: 2,2 kg



TP 70380...	Bez.-Nr.	012
		369,00
	Stückpreis, €	303,00

FLEX

SATINIERMASCHINE BSE 14

1.400 Watt, Spannung 230 V

Anwendung:

Zur optimalen Bearbeitung verschiedener Materialien zum Satinieren, Strukturieren, Polieren, Bürsten, Glätten, Entrosten, Entgraten von Stahl und Edelstahl-Oberflächen.

Ausführung:

- Mikroprozessor-Elektronik: Drehzahlwahl, Drehzahlkonstanthaltung mittels Tachogenerator, Sanftanlauf und Temperaturüberwachung
- Einzigartiger Werkzeugvorsatz mit Schnellkupplung zum werkzeuglosen Wechsel der System-Vorsätze zum Satinieren und Rohrbandschleifen

Vorteil:

- Schleifvorsatz für das Satinieren ist variabel einstellbar - ermöglicht randnahes Arbeiten; auch für schmale Walzen geeignet

Lieferung:

Bez.-Nr. 011: Schleifvorsatz Satinieren, Gummiluftwalze, Luftpumpe, Schleifvlies, Superfinishing-Hülsen, 3 Schleifhülsen, Transportkoffer L-BOXX® 238.

Bez.-Nr. 012: inkl. Schleifvorsatz Satinieren

Technische Daten:

- Rollendurchmesser max.: 125
- Werkzeugbreite max.: 125 mm
- Werkzeugaufnahme: Innendurchmesser 19 mm
- Gewicht: 2,9 kg



Bez.-Nr. 012



Bez.-Nr. 011

Typ	Set	Solo
TP 70563...	011	012
	665,00	425,00
	546,00	349,00
	Stückpreis, €	



MAGNET-KERNBOHRMASCHINE KBU 35 Q

1.100 W, mit QuickIN-Aufnahme

Anwendung:

Zum Bohren von großen Durchmessern auf magnetischen Werkstücken.

Ausführung:

- Elektronische Drehzahleinstellung
- Kippsensor
- Drehzahlspeicher „Memory Function“

Lieferung:

inkl. Kühlmittelkammer, Zurring, im Kunststoffkoffer

Technische Daten:

- Bohrdurchmesser Kernbohrer in Stahl max.: 35 mm
- Bohrdurchmesser in Stahl max.: 16 mm
- Gewindegewindeleistung max.: M36

Typ	Bez.-Nr.	011
TP 70145...		999,00
		799,00
	Stückpreis, €	



DRUCKLUFT-LACKIERPISTOLE SATAJET® 1000 B RP®

die Allround-Lackierpistolen für vielfältige Lackierarbeiten

Ausführung:

- mit feiner Materialmengenregulierung
- breites Düsenspektrum für universell einstellbaren Spritzstrahl
- mit V4A-Düsen für Wasserlacktauglichkeit
- geringe Farbnebelentwicklung für umweltfreundliches Arbeiten

Technische Daten:

- Inhalt: 0,60 l
- Betriebsdruck min./max.: 1,5-2,0 bar
- Luftverbrauch: 275 l/min
- Anschlussgewinde: G 1/4 Zoll
- Gewicht: 0,604 kg

Bez.-Nr. 010



Düsengröße (mm)	1,3	1,6
TP 75233...	010	020
	341,00	341,00
	299,00	299,00
	Stückpreis, €	



SICHERHEITSWASCHPISTOLE PROFICLEAN

mit Schlauchtülle, für Schlauchinnendurchmesser 12,5 mm

Anwendung:

Zur Reinigung bzw. zum Auswaschen von Maschinen und Teilen im spanabhebenden Bereich mit Wasser oder Bohrlüssigkeit.

Ausführung:

- mit Gummihandgriff
- Aluminium geschmiedet

Technische Daten:

- Durchflussleistung min./max.: 4-10 l/min
- Betriebsdruck max.: 20 bar
- Anschlussgewinde: G 1/2 Zoll
- Düsendgröße: 2 mm
- Temperatureinsatzbereich min./max.: +5 bis +90 °C
- Gewicht: 0,70 kg



TP 75202...	Bez.-Nr.	021
	Stückpreis, €	85,00 79,90



1/2" DRUCKLUFT-SCHLAGSCHRAUBER 9012 M-1 UND 9012 SPC

Ausführung:

- 3 Leistungsstufen im Rechtslauf, 1 Leistungsstufe im Linkslauf
- Abluftführung durch den Handgriff nach unten
- **Bez.-Nr. 016:** Ultra kompakte Bauweise optimiert für Arbeiten in beengten Räumen
- **Bez.-Nr. 020:** Speziell wärmebehandelte Innenteile zur Verschleißminimierung

Technische Daten:

- Luftverbrauch: 127 l/min
- Werkzeugaufnahme: 1/2 Zoll Außenvierkant
- Anschlussgewinde: G 1/4 Zoll
- Schlauchinnendurchmesser: 10,0 mm
- Betriebsdruck: 6,3 bar
- Mit Rechts-/Linkslauf: Ja



Bez.-Nr. 016



Bez.-Nr. 020 9012 SPC

Modell	9012M-1	9012 SPC
Anziehdrehmoment max. (Nm)	678	750
Lösedrehmoment max. (Nm)	1200	850
Leerlaufdrehzahl max. (U/min)	8800	7000
Schlagwerkssystem	Jumbohammer-Schlagwerk	Stiftschlagwerk
Länge (mm)	80	200
Schalldruckpegel	92,2	92,1
Gewicht (kg)	1,27	2,6
TP 75065...	Bez.-Nr.	016
	Stückpreis, €	220,00 175,00
		020
		184,00 145,00



SAUG- UND BLASPISTOLE - SET

Anwendung:

Zum Absaugen von Schmutz in den Staubbeutel sowie Ausblasen von Oberflächen.

Ausführung:

- Metallgehäuse
- mit Einhandumschaltung



Technische Daten:

- Anschlussgewinde: IG 1/4 Zoll
- Schalldruckpegel: 92 dB

TP 75033...	Bez.-Nr.	050
	Stückpreis, €	84,00 69,00



Online informieren und bestellen:
metzler.at/elektrowerkzeuge





 Nilfisk

NASS- UND TROCKENSAUGER AERO INOX 21-01PC INOX

Leistungsaufnahme 1250 Watt

Anwendung:

Handlicher und robuster Sauger - ideal für kleine Reinigungsaufgaben in Werkstätten

Ausführung:

- Blasfunktion

Lieferung:

mit 1,8 m Saugschlauch (D 32mm), Handrohr mit Saugkraftregelung, Verlängerungsrohr, Fugen- und Bodendüse, Universaldüse, Filterelement und Vlies-Filtersock

Technische Daten:

- Luftfördermenge max.: 3600 l/min
- Unterdruck: 210 mbar
- Behälterinhalt: 20 l
- Schalldruckpegel: 64 dB
- Gewicht: 8,5 kg
- Kabellänge: 5,0 m
- Filterabreinigung: Halbautomatisch
- Werkstoff Behälter: Edelstahl
- Länge x Breite x Höhe: 390 x 400 x 525 mm

TP 75520...	Bez.-Nr.	012
	Stückpreis, €	280,00 235,00

KÄRCHER

NASS- UND TROCKENSAUGER NT 27/1 ME ADVANCE

Leistungsaufnahme 1380 Watt

Anwendung:

Für den universellen gewerblichen Einsatz.

Ausführung:

- mechanische Schwimmerabschaltung
- Wartungsfreie Saugturbinen

Lieferung:

mit 2,5 m Saugschlauch mit Krümmer, Patronenfilter, Metall-Saugrohr 2 x 0,5 m, Nass- und Trocken-Bodendüse, Fugendüse, Papierfiltertüte

TP 75526...	Bez.-Nr.	023
	Stückpreis, €	280,00 269,00

Technische Daten:

- Luftfördermenge max.: 4020 l/min
- Unterdruck: 208 mbar
- Behälterinhalt: 27 l
- Schalldruckpegel: 72 dB
- Gewicht: 8,2 kg
- Kabellänge: 7,5 m
- Werkstoff Behälter: Edelstahl
- Länge x Breite x Höhe: 420 x 420 x 540 mm
- Schutzklasse: Schutzklasse II / Schutzisolierung



Makita

AKKU-RUCKSACKSTAUBSAUGER DVC261ZX15

sehr leichter Rucksacksauger mit 2x18V-Antrieb

Ausführung:

- mit hocheffektivem HEPA-Filter
- mit integrierter LED-Arbeitsplatzbeleuchtung
- Teleskopierbares Saugrohr
- Bequeme Gurte und geringes Gewicht machen die Arbeit komfortabel

Lieferung:

Filterelement HEPA, Filtersack-Set, Saugschlauch, Handrohr, Teleskoprohr, Bodendüse, Runddüse, Polsterdüse, Fugendüse

TP 71029...	Bez.-Nr.	630
	Stückpreis, €	282,00 229,00

Technische Daten:

- Akku-/Batteriespannung: 18 V
- Antrieb Elektrowerkzeug: 2 x 18 Volt Akku
- Behältervolumen: 2 l
- Luftfördermenge: 2300 l/min
- Unterdruck: 11 kPa
- Länge x Breite x Höhe: 230 x 152 x 373 mm
- Akku enthalten: Nein





KÄRCHER

HANDKEHRMASCHINE KM 70/20 C S2B

mit 40 Liter Kehrgutbehälter

Ausführung:

- mit 2 Seitenbesen
- mit beidseitigem Metallantrieb für gleich gute Kehrwirkung in Links- und Rechtskurven
- Schubbügel klappbar und in 3 verschiedenen Höhen einstellbar
- Arbeitsbreite ohne Seitenbesen 480 mm
- Praktisch wartungsfrei: Eine einfache mechanische Konstruktion.

Technische Daten:

- Modell: KM 70/20 C S2B
- Arbeitsbreite max.: 960 mm
- Behälterinhalt: 42 l
- Flächenleistung pro Stunde max.: 3680 m²
- Länge x Breite x Höhe: 1300 x 960 x 1050 mm
- Gewicht: 26 kg

TP 75730...	Bez.-Nr.	151
	Stückpreis, €	599,00 575,00



WINKELSCHLEIFER WSG 15-125 PQ

1.200 Watt

Ausführung:

- POWERtronic für enorme Leistung

Lieferung:

Anti-Vibrationshandgriff, werkzeuglose Schnellspannmutter Fixtec

Technische Daten:

- Scheibendurchmesser: 125 mm
- Leistungsaufnahme: 1500 W

- Leistungsabgabe: 900 W
- Leerlaufdrehzahl: 11000 U/min.
- Gewindeabmessung Spindel: M14
- Gewicht: 2,1 kg
- Mit Wiederanlaufschutz: Ja
- Mit Sanftanlauf: Ja
- Mit Überlastschutz: Ja



TP 70374...	Bez.-Nr.	026
	Stückpreis, €	199,00 166,00



KABELTROMMEL

für den kurzfristigen Einsatz im Freien

Ausführung:

- Rotationsstopp-Schalter
- Thermoschutzschalter
- stehender und liegender Einsatz möglich

Technische Daten:

- Kabellänge: 25 m
- Kabeltyp: H05VV-F3G 1,5 mm²

- Anzahl Steckdosen (Schuko): 4 Stk.
- Werkstoff Trommelkörper: Kunststoff
- Durchmesser: 255 mm
- Breite x Höhe x Tiefe: 260 x 297 x 215 mm
- Schutzart IP: IP 20
- Gewicht: 4,3 kg



TP 75006...	Bez.-Nr.	005
	Stückpreis, €	48,20 37,00



FEDERZUG-KABELTROMMEL

für den Einsatz in staub- und schmutzgefährdeten Bereichen

Ausführung:

- robustes, geschlossenes Gehäuse
- mit Thermoschutzschalter
- schwenkbare Halterung zur Wand- und Deckenmontage mit 150°-Rotation
- mit Rastersystem: Kabel kann eingerastet werden

Technische Daten:

- Kabellänge: 15 m

- Kabeltyp: H07RN-F3G 1,5 mm²
- Kabelmaterial: Neopren-Gummi
- Anzahl Steckdosen (Schuko): 1 Stk.
- Werkstoff Trommelkörper: Kunststoff
- Durchmesser: 290 mm
- Breite x Höhe x Tiefe: 275 x 325 x 18,5 mm
- Schutzart IP: IP 24
- Gewicht: 5,0 kg

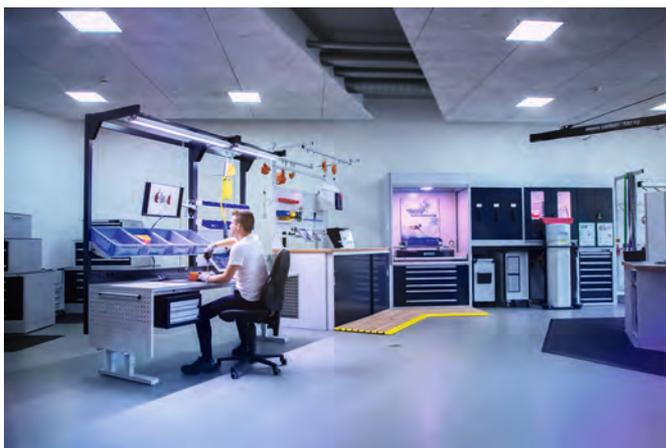


TP 75006...	Bez.-Nr.	115
	Stückpreis, €	144,00 105,00

HIGHLIGHT

SYSTEMARBEITSPLÄTZE

ERGONOMISCH UND MAXIMAL FLEXIBEL



Unsere Systemarbeitsplätze ermöglichen eine ergonomische und flexible Gestaltung des Arbeitsplatzes. Sie lassen sich elektrisch in der Höhe verstellen. Das modulare Steckaufbausystem erfüllt individuelle Anforderungen und die Bedürfnisse der Mitarbeiter. Zahlreiche Ausstattungsvarianten mit dem passenden Zubehör lassen sich einfach und schnell konfigurieren und steigern die Effizienz der Arbeitsabläufe.

Tägliche Herausforderungen lassen sich mit den HK Systemarbeitsplätzen problemlos meistern. Je nach Arbeitsaufkommen, -komplexität und Produkteigenschaften bieten wir drei Standardbreiten an. Unabhängig von den Systembreiten von 1.200 mm, 1.600 mm und 2.000 mm ermöglichen sie die Variation zwischen zwei Tiefen, zwei Traglastbereichen, zwei Höhenverstellbereichen und zwei Hubgeschwindigkeiten.

Sehr hohe Stabilität durch eine stabile Stahlblechkonstruktion mit dynamischen Traglasten von bis zu 400 kg.

Perfektes Kabelmanagement dank integriertem und aufklappbarem Kabelkanal direkt unter der Arbeitsplatte.

Sehr stabile und kombinierbare Aufbaueinheiten durch zusätzlicher Querstrebe und eingehängter Energieblende. In der Horizontale stufenlos verstellbar.

Optimale Greifweiten dank individueller Arbeitsplatzgestaltung, z. B. durch neigbarer und in der Tiefe verstellbarer Ablageböden.

Sehr flexible und individuelle Aufbaumöglichkeiten durch viele Kombinationsmöglichkeiten wie z. B. Lochblech, Schubladenschrank, Einhängkästen inklusive Lagerboxen, etc.

Systemarbeitsplatz – dynamische Traglast 240 kg

Plattenlängen** mm	Systembreiten* mm	Tiefen mm	Traglastbereich kg	Hubgeschwindigkeit mm/sec	Höhenverstellbereich mm
1260	1200	700	240	38	690 – 1200
1720	1600				
2120	2000				
1260	1200	800			
1720	1600				
2120	2000				

Systemarbeitsplatz – dynamische Traglast 400 kg

Plattenlängen** mm	Systembreiten* mm	Tiefen mm	Traglastbereich kg	Hubgeschwindigkeit mm/sec	Höhenverstellbereich mm
1260	1200	700	400	20	760 – 1200
1720	1600				
2120	2000				
1260	1200	800			
1720	1600				
2120	2000				

* Die zur verfügbare Breite für die Bestückungsmöglichkeiten wie z. B. Lochblech oder Einhängleisten mit Lagerboxen. Die Systembreiten ergeben sich durch die lichten Breiten der Aufbaueinheiten.

** Gesamtbreite des Systemarbeitsplatzes

ERHÖHUNG DER PRODUKTIVITÄT DURCH ERGONOMISCHE ARBEITSPLÄTZE



DIE HK SYSTEMARBEITSPLÄTZE ERMÖGLICHEN EINE MAXIMALE INDIVIDUALITÄT, ERGONOMIE UND FLEXIBILITÄT.

In einem individuell eingerichteten und funktionierenden Arbeitsumfeld steigt die **Motivation der Mitarbeiter** und die Effizienz für Ihr Unternehmen: Eine optimale Ordnung und Organisation von Materialien und Werkzeugen am Arbeitsplatz sorgt für **effiziente Arbeitsabläufe** und somit für kurze Reaktionszeiten.

Jeder Mensch verfügt über individuelle Eigenschaften und Fähigkeiten, weshalb es wichtig ist die Arbeit an den Menschen anzupassen. **Ergonomisch eingerichtete Arbeitsplätze** fördern nicht nur die Gesundheit und das Wohlbefinden der Arbeitnehmer. Sie haben auch einen **signifikanten Mehrwert für Ihr Unternehmen**.

Die Vorteile unserer Systemarbeitsplätze:

Folgende Punkte kennzeichnen professionelle, ergonomische Systemarbeitsplätze für sitzende oder stehende Tätigkeiten.

Einstellung der Arbeitshöhe an die Körpergröße. Sehr großer Höhenverstellbereich von 690 bis 1200 mm.

- Die Höhenverstellung des HK Systemarbeitsplatzes ist für jedermann einfach (elektrisch per Tastenbedienung) durchzuführen und kostet wenig Zeit
- Die Höhenverstellung ist nahezu lautlos möglich
- Die Beine haben genügend Bewegungsfreiheit, da unsere Hubsäulen zurückgesetzt sind. Hierdurch wird ein Anstoßen vermieden
- Unsere HK Systemarbeitsplätze sind sehr stabil und standfest bis 400 kg dynamisch
- Ein verschweißtes Tischsystem, Verstrebung direkt unterhalb der Arbeitsplatte
- Die Memory-Funktion speichert die individuelle Einstellung der Arbeitshöhe und lässt sie auf Knopfdruck abrufen
- Optimale Greifweiten dank individueller und sehr flexibler Arbeitsplatzgestaltung
- Sehr hochwertige und stufenlos dimmbare LED-Unterbauleuchte mit hoher Energieeffizienz durch Premium LED's der neuesten Generation. Entblendung durch Mikroprismenscheibe und Diffusorfolie
- Sicherheit durch optional angebrachten Klemmschutz, um eine Quetschgefahr in Reihe oder hintereinander stehender Systemarbeitsplätze zu vermeiden

Sehr einfache Höhenverstellung Ihres Arbeitsplatzes:

Damit sich das Arbeitsumfeld an den Mitarbeiter anpasst, lassen sich die Arbeitsplätze über ein Bedienelement **in der Höhe elektrisch verstellen**. Die Verstellung des Systemarbeitsplatzes läuft nur, während Sie die Auf- oder Ab-Taste am Bedienelement gedrückt halten. Mit Loslassen der Taste stoppt die Bewegung sofort. Die Steuerung verfügt über eine vorprogrammierte Beschleunigungs- und Verzögerungsautomatik. Dadurch wird die Bewegung der Tischplatte beim Start und beim Stopp gedämpft. Sie können bis zu vier definierte **Arbeitsplattenhöhen über die Memorytasten speichern**.



Online informieren
und bestellen:
[metzler.at/systemarbeitsplaetze](https://www.metzler.at/systemarbeitsplaetze)





SYSTEMARBEITSPLATZ ELEKTRISCH HÖHENVERSTELLBAR



Tragkraft max. 240 kg

Anwendung:

Für die höchsten Ansprüche an die Ergonomie. Sehr flexibel und individuell bestückbar.

Ausführung:

- Grundgestell mit verschweißtem Rohrrahmen unter der Platte und Kabelkanal hinten
- stufenlos höhenverstellbar von 690-1200 mm mit elektrischem Bedienfeld und Displayanzeige
- Hubgeschwindigkeit 38 mm/sec.
- 4 Hubsäulen 660x1170 mm
- Ankerschienen hinten (oben und unten)
- 1 Hartlaminatplatte lichtgrau, mit umlaufend 2 mm ABS Kante.

Vorteil:

- Arbeitsplatz kann sehr schnell und bedienerfreundlich auf die gewünschte Arbeitshöhe gefahren werden
- Anzeige der Arbeitsplattenposition am Display
- Abspeichern von bis zu 4 definierten Arbeitsplattenhöhen möglich
- Sehr individuelle Bestückungs- und Kombinationsmöglichkeiten

Technische Daten:

- Farbe: Lichtgrau RAL 7035
- Plattenstärke: 30 mm
- Oberfläche: Pulverbeschichtet
- Werkstoff Gestell: Stahlblech

Plattenlänge (mm)		1260	1720	2120
TR 50239...	Bez.-Nr.	000	002	004
	Stückpreis, €	(1.860,00) (1.639,00)	(1.910,00) (1.679,00)	(1.970,00) (1.729,00)



SYSTEMARBEITSPLATZ ELEKTRISCH HÖHENVERSTELLBAR



Tragkraft max. 400 kg

Anwendung:

Für die höchsten Ansprüche an die Ergonomie. Sehr flexibel und individuell bestückbar.

Ausführung:

- Grundgestell mit verschweißtem Rohrrahmen unter der Platte und Kabelkanal hinten
- stufenlos höhenverstellbar von 760-1200 mm mit elektrischem Bedienfeld und Displayanzeige
- Hubgeschwindigkeit 20 mm/sec.
- 4 Hubsäulen 730x1170 mm
- Ankerschienen hinten (oben und unten)
- 1 Hartlaminatplatte lichtgrau, mit umlaufend 2 mm ABS Kante.

Vorteil:

- Arbeitsplatz kann sehr schnell und bedienerfreundlich auf die gewünschte Arbeitshöhe gefahren werden
- Anzeige der Arbeitsplattenposition am Display
- Abspeichern von bis zu 4 definierten Arbeitsplattenhöhen möglich
- Sehr individuelle Bestückungs- und Kombinationsmöglichkeiten

Technische Daten:

- Farbe: Lichtgrau RAL 7035
- Plattentiefe: 700 mm
- Plattenstärke: 30 mm
- Oberfläche: Pulverbeschichtet
- Werkstoff Gestell: Stahlblech

Plattenlänge (mm)		1260	1720	2120
TR 50239...	Bez.-Nr.	001	003	005
	Stückpreis, €	(2.140,00) (1.879,00)	(2.180,00) (1.899,00)	(2.250,00) (1.980,00)



AUFBAUEINHEIT HÖHE 1500 MM ÜBER DER ARBEITSPLATTE

mit Energieblende

Anwendung:

Zur Montage am HK Systemarbeitsplatz

Lieferung:

inklusive Montagezubehör

Ausführung:

- stabile Stahlblechkonstruktion
- sehr hochwertiges Design
- oben mit Quertraverse
- Energieblende links mit 2 x 230V-Schuko, rechts mit Leerblende zur freien Bestückung

Technische Daten:

- Gesamthöhe: 1942 mm
- Farbe: Anthrazitgrau RAL 7016
- Oberfläche: Pulverbeschichtet
- Werkstoff: Stahlblech



Bez.-Nr. 053

Breite (mm)		460	860	1260
Lichte Breite (mm)		400	800	1200
TR 50239...	Bez.-Nr.	052	053	054
	Stückpreis, €	(320,00) (279,00)	(328,00) (289,00)	(336,00) (296,00)



AUSLEGEREINHEIT

für Systemarbeitsplätze

Anwendung:

Zur Montage an der Aufbaueinheit

Technische Daten:

- Tiefe: 670 mm
- Farbe: Anthrazitgrau RAL 7016
- Oberfläche: Pulverbeschichtet

Ausführung:

- stabile Stahlblechkonstruktion
- sehr hochwertiges Design



Bez.-Nr. 056

Breite (mm)			400	800	1200
TR 50239...	Für Aufbaueinheit 400 mm	Bez.-Nr.	055	-	-
	Stückpreis, €		(194,00) (169,00)	-	-
TR 50239...	Für Aufbaueinheit 800 mm	Bez.-Nr.	-	056	-
	Stückpreis, €		-	(196,00) (175,00)	-
TR 50239...	Für Aufbaueinheit 1200 mm	Bez.-Nr.	-	-	057
	Stückpreis, €		-	-	(196,00) (175,00)



GERÄTESCHIENE

für Systemarbeitsplätze

Anwendung:

Zur Aufnahme von Laufwagen mit Geräten, die Montage erfolgt an der Auslegereinheit

Technische Daten:

- Farbe: Lichtgrau RAL 7035
- Oberfläche: Pulverbeschichtet
- Tragfähigkeit: 40 kg

Lieferung:

inklusive Montagekit und Laufwagen



Bez.-Nr. 015

Breite (mm)			394	794	1194
TR 50239...	Für Auslegereinheit 400 mm	Bez.-Nr.	015	-	-
	Stückpreis, €		(132,00) (115,00)	-	-
TR 50239...	Für Auslegereinheit 800 mm	Bez.-Nr.	-	016	-
	Stückpreis, €		-	(144,00) (125,00)	-
TR 50239...	Für Auslegereinheit 1200 mm	Bez.-Nr.	-	-	017
	Stückpreis, €		-	-	(156,00) (137,00)

LED-UNTERBAULEUCHE

aus natureloxiertem Aluminiumprofil

Ausführung:

- sehr hochwertige LED-Unterbauleuchte
- natureloxiertes Aluminiumprofil
- Lichtfarbe 5000 Kelvin
- LED-Gesamtleistung 20 W bei Länge 750 mm, 32 W bei Länge 1150 mm

Vorteil:

- hohe Energieeffizienz durch Premium LED's der neuesten Generation.
- Entblendung durch Mikroprismenscheibe und Diffusorfolie
- stufenlos dimmbar inkl. Memoryfunktion

Lieferung:

inklusive Kabel und Montagekit

Länge (mm)			750	1150
Lichtstrom (lm)			3300	5300
TR 50239...	Für Auslegeeinheit 800 mm	Bez.-Nr.	018 (510,00) (449,00)	-
		Stückpreis, €		
TR 50239...	Für Auslegeeinheit 1200 mm	Bez.-Nr.	-	019 (590,00) (519,00)
		Stückpreis, €		



Bez.-Nr. 018



ABLAGEBODEN VOREINGESTELLT AUF TIEFE 396 MM

neigbar und in der Tiefe verstellbar

Anwendung:

Zum Einhängen in die Aufbaustützen, zum festen Abstellen von Euroboxen

Technische Daten:

- Tiefe: 396 mm
- Farbe: Lichtgrau RAL 7035
- Oberfläche: Pulverbeschichtet
- Tragfähigkeit: 50 kg

Lieferung:

inklusive Halter für die Aufbaustützen

Ausführung:

- stufenlos neigbar bis 25°
- stufenlos in der Tiefe verstellbar (371 - 421) mm

Breite (mm)			400	800	1200
TR 50239...	Für Aufbaueinheit 400 mm	Bez.-Nr.	035 (226,00) (199,00)	-	-
		Stückpreis, €			
TR 50239...	Für Aufbaueinheit 800 mm	Bez.-Nr.	-	038 (236,00) (209,00)	-
		Stückpreis, €			
TR 50239...	Für Aufbaueinheit 1200 mm	Bez.-Nr.	-	-	043 (222,00) (196,00)
		Stückpreis, €			



Bez.-Nr. 035



EINHÄNGELEISTEN

inklusive blaue Lagerboxen Größe 4

Anwendung:

Zum Einhängen in die Aufbaustützen, zur sehr übersichtlichen Zuordnung benötigter Kleinteile am Arbeitsplatz

- Oberfläche: Pulverbeschichtet
- Tragfähigkeit: 25 kg

Lieferung:

Inklusive Halter für die Aufbaustützen und Lagerboxen

Technische Daten:

- Farbe: Lichtgrau RAL 7035
- Farbe Kasten: Blau

Breite (mm)			400	800	1200
Anzahl Kästen 160 x 105 x 75 mm (Stk.)			4	7	11
TR 50239...	Für Aufbaueinheit 400 mm	Bez.-Nr.	027 (102,00) (89,00)	-	-
		Stückpreis, €			
TR 50239...	Für Aufbaueinheit 800 mm	Bez.-Nr.	-	028 (106,00) (99,00)	-
		Stückpreis, €			
TR 50239...	Für Aufbaueinheit 1200 mm	Bez.-Nr.	-	-	029 (112,00) (105,00)
		Stückpreis, €			



Bez.-Nr. 027

EURONORM-STAPELBEHÄLTER

aus Polypropylen

Anwendung:

Behälter für Lager, Kommissionierung und Transport

Ausführung:

- stabile Kunststoffbehälter im Euro-Maß, aus unverwüstlichem, lebensmittelechtem, 100 % recycelbarem Polypropylen, mit glattem Boden
- hoher Tragekomfort durch ergonomisch abgerundete Durchfassgriffe an den Stirnseiten (ausgenommen Höhe 120 mm)
- Beleghalterung auf allen Seiten integriert

- hohe Stapelsicherheit durch umlaufenden Stapelrand
- beständig gegen viele Säuren und Laugen

Vorteil:

- ideal für den Einsatz auf Förder- und Röllchenbahnen durch abgerundete Ecken und glatte Böden Behälter-Maße abgestimmt auf die Europalette großes Innenvolumen durch optimierte Seitenwand-Konstruktion problemlose Reinigung, da geschlossene Ausführung mit glatten Böden und Wänden

Technische Daten:

- Volumen: 9,8 l
- Tragfähigkeit: 30 kg
- Stapellast: 250 kg
- Lebensmittelgeeignet: Ja



Behälter stapelbar,
Behälter oben mit
anscharniertem
Klappdeckel

Außenlänge (mm)				400
Außenbreite (mm)				300
Außenhöhe (mm)				120
Innenlänge (mm)				368
Innenbreite (mm)				268
Innenhöhe (mm)				117
	Farbe	Mit Deckel		
TR 50059...	Blau	Nein	Bez.-Nr.	120
			Stückpreis, €	(14,20) (9,90)



LOCHBLECH

für Systemarbeitsplätze

Anwendung:

Zum Einhängen in die Aufbaustützen, zur sehr flexiblen Aufnahme von Werkzeugträgerelementen etc.

Ausführung:

- aus hochwertig verarbeitetem Stahlblech
- Quadrat-Lochung 10 x 10 mm
- Abstand von Lochmitte zu Lochmitte 38 mm, horizontal und vertikal

Vorteil:

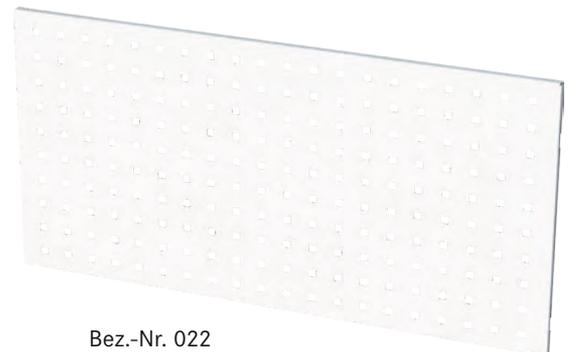
- individuelle Bestückungsmöglichkeiten

Technische Daten:

- Höhe: 400 mm
- Farbe: Lichtgrau RAL 7035
- Oberfläche: Pulverbeschichtet
- Werkstoff: Stahlblech
- Tragfähigkeit: 50 kg

Lieferung:

Inklusive Halter für die Aufbaustützen



Bez.-Nr. 022

Breite (mm)				400	800	1200
TR 50239...	Für Aufbaueinheit 400 mm	Bez.-Nr.	021	-	-	-
		Stückpreis, €	(85,00) (74,00)			
TR 50239...	Für Aufbaueinheit 800 mm	Bez.-Nr.	022	-	-	-
		Stückpreis, €	(97,00) (79,00)			
TR 50239...	Für Aufbaueinheit 1200 mm	Bez.-Nr.	023	-	-	-
		Stückpreis, €	(97,00) (85,00)			



SCHUBLADENSCHRANK

für Systemarbeitsplätze Tiefe 700 und 800 mm

Anwendung:

Für die individuelle Zusammenstellung eines Systemarbeitsplatzes

Ausführung:

- Schubladenfronten Alu eloxiert

Technische Daten:

- Breite: 382 mm
- Tiefe: 452 mm
- Höhe: 250 mm

- Farbe: Anthrazitgrau RAL 7016
- Schubladenbreite (Innenmaß): 300 mm
- Schubladentiefe (Innenmaß): 400 mm
- Schubladen-Fronthöhe: 2 x 90 mm
- Tragfähigkeit pro Schublade: 40 kg
- Auszugsart: Vollauszug

TR 50239...	Bez.-Nr.	013
	Stückpreis, €	(314,00) (276,00)



MASCHINENARBEITSPLÄTZE

FÜR KURZE WEGE UND EFFIZIENTES ARBEITEN



ENTNEHMEN

BESTÜCKEN

BEARBEITEN

PRÜFEN

Ihre Vorteile:

- Rüst-, Montage- und Prüfarbeitsplatz individuell gestaltbar und in unmittelbarer Nähe der Maschine
- keine Wegzeiten zwischen Rüst-, Montage- und Prüfarbeitsplatz
- individuelle Gestaltung Ihres Arbeitsplatzes, abgestimmt auf Ihre Anforderungen an das Arbeiten mit der Maschine
- Produktivitätssteigerung durch effiziente Arbeitsabläufe
- seitlich angebrachte Lochbleche bieten weitere individuelle Ausstattungsmöglichkeiten
- Montage- und Prüfarbeitsplatz mit manueller Höhenverstellung

- Kostenersparnis: Weniger Verluste, da alle benötigten Werkzeuge immer am jeweiligen Arbeitsplatz / Arbeitsstation sind
- optimierte Prozesse:
 - sehr übersichtliche Arbeitsplatzgestaltung
 - deutlich abgegrenzter Verantwortungsbereich
 - ergonomische Handhabung

WIR BIETEN DIE KOMPLETTLÖSUNG AUS EINER HAND!

(Arbeitsdrehstuhl, Matten, Kästen, Lochblech, Werkbank, Maschine, Wagen, Behälter, u. v. m.)



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/maschinenarbeitsplaetze





MASCHINENBEISTELLTISCH MIT MANUELLER HÖHENVERSTELLUNG UND LOCHBLECHSEITENWÄNDEN

Buche Multiplex 1500 mm, Höhenverstellung über Rasterung im Fußgestell

Ausführung:

- Fußgestelle aus stabilem U-Profilstahl 80 x 50 x 2 mm, Höhe x Tiefe 800 x 630 mm, inkl. Querverstrebung zwischen den Fußgestellen
- Lieferung in Einzelteilen, ohne Montage

Vorteil:

- Perfekte Ergonomie am Arbeitsplatz

Hinweis:

Transparente Weich-PVC-Auflagen zum Schutz der Arbeitsfläche siehe Nr. 50233 905-930.

Technische Daten:

- Farbe: Lichtgrau RAL 7035
- Höhe max.: 990 mm
- Höhe min.: 640 mm
- Oberfläche: Pulverbeschichtet
- Plattenstärke: 40 mm
- Plattentiefe: 750 mm
- Tragfähigkeit: 800 kg
- Werkstoff Gestell: Stahlblech



TR 50185...	Bez.-Nr.	060
	Stückpreis, €	(499,00) (459,00)



WERKBANK-SCHUBLADENBLOCK MIT 3 SCHUBLADEN

Höhe 380 mm, Breite 572 mm, Schubladen mit Teilauszug

Anwendung:

Für die individuelle Zusammenstellung einer Werkbank mit Werkbankplatte und Fußgestell.

Ausführung:

- robust verschweißte Stahlblech-Konstruktion
- Schubladen mit hochwertigen Delrin-Rollen
- Zentralverschluss durch Sicherheits-Drehzylinderschloss, inkl. 2 Schlüsseln

Technische Daten:

- Oberfläche: Pulverbeschichtet
- Mit Einzelauszugssperre: Ja
- Schubladen geschlitzt: Ja
- Schubladenboden gelocht: Ja

- Schubladen-Fronthöhe: 2 x 90 mm | 1 x 120 mm
- Tragfähigkeit pro Schublade: 100 kg
- Schubladenbreite (Innenmaß): 435 mm
- Schubladentiefe (Innenmaß): 510 mm
- Tiefe: 600 mm
- Farbe Front: Anthrazitgrau RAL 7016
- Farbe Korpus: Lichtgrau RAL 7035



TR 50211...	Bez.-Nr.	001
	Stückpreis, €	(446,00) (299,00)



WEICH-PVC-AUFLAGE, TRANSPARENT

Anwendung:

Schützt die Arbeitsfläche vor Verschmutzung und Beschädigungen.

Ausführung:

- DOP-, cadmium- und silikonfrei
- Brandschutzklasse B2 gemäß DIN 4102

Hinweis:

Nicht geeignet für Werkbankplatten in Buche massiv !



Technische Daten:

- Temperaturbeständigkeit min.: -30 °C
- Temperaturbeständigkeit max.: 60 °C

Länge (mm)	1500
Tiefe (mm)	750
Gesamtstärke (mm)	3
TR 50233...	Bez.-Nr.
	915
	90,00
	Stückpreis, €
	69,00

für optimale Bewegung am Steh- und Geharbeitsplatz

Anwendung:

Für industrielle Arbeitsbereiche, z. B. Schweißarbeitsplätze.

Ausführung:

- Härte 25 - 30 Shore
- umlaufend abgeschrägte Kanten für sichere Begehbarkeit
- Brandschutzklasse B1 nach DIN 54332 / DIN 4102

Vorteil:

- entlastet die Rücken- und Beinmuskulatur bei langen Stehphasen

Technische Daten:

- Anti-Ermüdung: Ja
- Rutschhemmend: Ja
- REACH-konform: Ja

Bez.-Nr. 612



Bez.-Nr. 614

Länge (mm)					960	1200
Breite (mm)					660	900
	Oberflächenstruktur	Materialstärke (mm)	Farbe			
TR 50225...	Flach / geschlossen	13	Anthrazitgrau RAL 7016	Bez.-Nr.	602	612
				Stückpreis, €	(128,00) (109,00)	(246,00) (199,00)
TR 50225...	Noppen / geschlossen	13	Anthrazitgrau RAL 7016	Bez.-Nr.	604	614
				Stückpreis, €	(128,00) (109,00)	(246,00) (199,00)



Kunstleder

Anwendung:

Hochwertiger und robuster Arbeitsdrehstuhl für den universellen Einsatz in Industrie, Handwerk, Produktion und Werkstatt...

Ausführung:

- Stufenlose Sitzhöhenverstellung mit Toplift
- Rückenlehne aus Kunstleder für ergonomische Abstützung in jeder Sitzposition.
- Permanentkontakt-Mechanik, stufenlos arretierbar – hohe Stabilität und Sicherheit durch geschweißten Stahlkorpus.
- Polyamid-Fußkreuz

Technische Daten:

- Rückenlehne höhenverstellbar: Ja
- Tragfähigkeit: 120 kg
- Werkstoff Gestell: Kunststoff
- Farbe Fußgestell: Schwarz

Ergonomischer Bandscheibensitz für eine gesunde Sitzhaltung und ermüdungsfreies Sitzen.



Sitzhöhe min. (mm)				420	420	590
Sitzhöhe max. (mm)				550	550	840
Mit Fußring				Nein	Nein	Ja
Fahrbar				Nein	Ja	Nein
	Werkstoff Sitz/Rückenlehne	Farbe				
TR 50126...	Kunstleder	Schwarz	Bez.-Nr.	011	012	013
			Stückpreis, €	178,00 149,00	188,00 159,00	230,00 195,00



TRÄGERSTÜTZEN FÜR WERKBANK-AUFBAU

Anwendung:

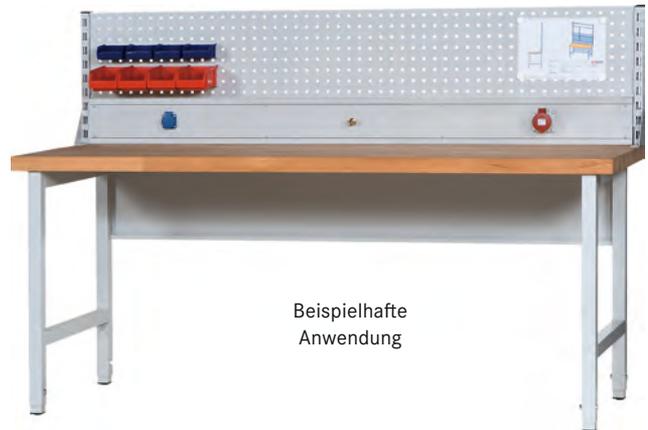
Zur Montage auf der Werkbankplatte durch vertikales und horizontales Verschrauben, stabile Konstruktion. Grundgerüst für Werkbank-Aufbau-System.

Lieferung:

1 Paar, inkl. Montagematerial

Technische Daten:

- Werkstoff: Stahlblech
- Farbe: Lichtgrau RAL 7035



Beispielhafte Anwendung

Höhe (mm)		470	820	1270
Tiefe (mm)		30	30	30
TR 50239...	Bez.-Nr.	104	108	112
		(71,00)	(99,50)	(138,00)
	Stückpreis, €	(65,00)	(95,00)	(119,00)



LOCHBLECHWAND

zum Einhängen in Trägerstützen

Anwendung:

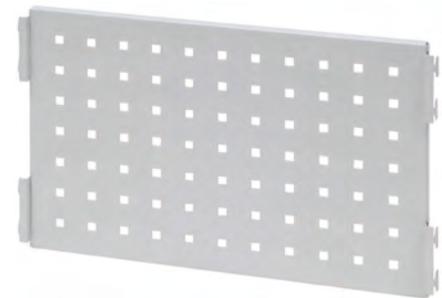
Zur Aufnahme von Fachböden, Einhängeleisten für Sichtlagerkästen, Ordnermodul und Werkzeug-Tragelemente bzw. Haken.

Hinweis:

RasterPlan Tragelemente und Werkzeughalter zum Einhängen in die Lochblechwände siehe ab Nr. 50638 300

Technische Daten:

- Breite: 1440 mm
- Lochung: 10 x 10 mm
- Werkstoff: Stahlblech
- Farbe: Lichtgrau RAL 7035



Höhe (mm)		300	650	800
TR 50239...	Bez.-Nr.	123	126	128
		(76,00)	(95,00)	(120,00)
	Stückpreis, €	(65,00)	(79,00)	(99,00)

CLIP-O-FLEX®

Anwendung:

Für die Montage an geraden Oberflächen wie Wand, Maschine, Werkbank, Werkzeugkoffer, Lochrasterplatten.

Ausführung:

- Aluminium, natureloxiert

Art.-Nr. SP8173860-SP8173867:

- Inkl. 2 seitlicher Abdeckungen
- Inkl. Befestigungsmaterial
- Bohrungen passend für genormte Lochrasterplatten (Teilungsmaß 38 mm)

Art.-Nr. SP8173859:

- Stangenmaterial, ungebohrt ohne Abdeckungen und Befestigungsmaterial



Art.-Nr. TR 8173860-TR 8173867



Art.-Nr. TR 8173859

EINHÄNGESCHIENE

verschiedene Längen

Länge (mm)	500	700	750	800	990	1400	1500	2000	3000
B x T (mm)	38 x 20								
Bohrungen	2	3	4	4	4	6	4	4	ohne
Art.-Nr.	TR 8173860	TR 8173861	TR 8173862	TR 8173863	TR 8173864	TR 8173865	TR 8173866	TR 8173867	TR 8173859
Stückpreis, €	21,70	26,60	28,80	29,40	34,20	44,00	45,30	55,20	48,00

CLIP-O-FLEX®

TABLARE MIT EINHÄNGEPROFIL

horizontal und vertikal flexibel



Anwendung:

Mit nur einem Klick erweitern Sie Ihren individuellen Arbeitsplatz, bleiben horizontal und vertikal flexibel und haben Werkzeug und Kleinteile dort griffbereit, wo Sie diese brauchen – an der Maschine, am Montageplatz, im Werkzeugkoffer oder sauber gelagert im Schrank.

Ausführung:

- Aluminium
- Neigungswinkel: 0/45/90°
- Für stirnseitigen & „Table Top“ Einsatz
- Integrierte Rutschhemmung
- Farbe: natureloxiert/blaueloxiert



B x T x H Innenmaß (mm)	Einhängewinkel (°)	Gewicht	Tablargrößen für HK und LISTA Schränke		Art.-Nr.	Stückpreis, €
			passend für HK System	passend für LISTA Einheit		
280 x 260 x 31	0/45/90	1,44	700 B	18 x 36 E, 36 x 36 E, 54 x 36 E	TR 8796400	60,00
345 x 260 x 31	0/45/90	1,74	-	-	TR 8796401	64,00
430 x 260 x 31	0/45/90	1,15	700 B	27 x 36 E, 78 x 36 E	TR 8796402	69,00
215 x 300 x 31	0/45/90	1,30	800 B	-	TR 8796403	63,00
430 x 300 x 31	0/45/90	2,45	800 B	-	TR 8796404	77,00
280 x 400 x 31	0/45/90	2,12	-	18 x 27 E, 36 x 27 E, 54 x 27 E	TR 8796405	79,00
430 x 400 x 31	0/45/90	3,16	550 B	27 x 27 E, 78 x 27 E	TR 8796406	91,00

CLIP-O-FLEX®

GRIFFE

für CLIP-O-FLEX Tablare

Ausführung:

- Werkstoff: Kunststoff
- Montage: aufsteckbar
- Farbe: weiß, rot oder schwarz
- Lieferumfang: 2 Stück



Farbe	Art.-Nr.	Setpreis, €
Weiß	TR 8173968	10,70
Rot	TR 8173969	10,70
Schwarz	TR 8173970	10,70

CLIP-O-FLEX® EINRICHTUNGSMATERIAL

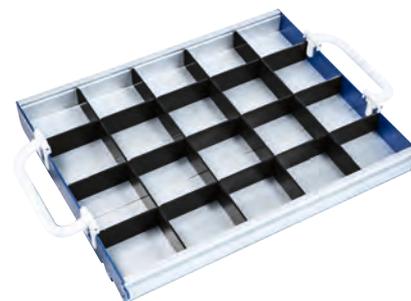
für CLIP-O-FLEX Tablare

Anwendung:

- Zur individuellen Einrichtung und Aufteilung von CLIP-O-FLEX® Werkzeugtablaren

Ausführung:

- Kunststoff schwarz
- Wandstärke 2 mm
- individuell steckbar



Passend für	Art.-Nr.	Stückpreis, €*
Tablar 2.0 280x260	TR 8796460	31,40
Tablar 2.0 345x260	TR 8796461	36,10
Tablar 2.0 430x260	TR 8796462	47,20
Tablar 2.0 215x300	TR 8796463	31,10
Tablar 2.0 430x300	TR 8796464	52,60
Tablar 2.0 280x400	TR 8796465	47,10
Tablar 2.0 430x400	TR 8796466	68,90

* Einteilungsmaterial ohne Tablar

CLIP-O-FLEX®



EINHÄNGE-PROFIL MINI 0/45°

für CLIP-O-FLEX Einhängeschiene



Ausführung:

- Aluminium, natureloxiert
- Inkl. Abdeckungen und Bohrschablone

Winkleinstellungen (°)	0/45
Bohrung (Bohrbild je Stk.)	4 x M5
Länge (mm)	54
Lieferumfang (Stk.)	2
Art-Nr.	TR 8173890
Setpreis, €	35,10



CLIP-O-FLEX®



EINHÄNGE-PROFIL FÜR W-KLT BEHÄLTER

für CLIP-O-FLEX Einhängeschiene



Ausführung:

- Aluminium, natureloxiert
- Montage: Einfaches Einklicken

Winkleinstellungen (°)	0/12,5/25
Länge (mm)	105
Lieferumfang (Stk.)	1
Art-Nr.	TR 8173891
Stückpreis, €	8,90



CLIP-O-FLEX®



EINHÄNGE-PROFIL MULTI-CLIP

für W-KLT 2.0 XS, XS quer und S

Ausführung:

- Abgelenkt mit Endkappen, 8er Nut
- Montage: Einfaches Einhängen der Behälter in den Clip
- Inkl. Nut 8 zur Befestigung von Eigenanbauten mittels Nutstein



Winkleinstellungen (°)	0/12,5	0/12,5	0/12,5
Passend für	3 x XS/2 x XS quer/2 x S	6 x XS/4 x XS quer/4 x S	9 x XS/6 x XS quer/6 x S
Länge (mm)	227	447	667
Lieferumfang (Stk.)	1	1	1
Art-Nr.	TR 8796343	TR 8796344	TR 8796345
Stückpreis, €	16,50	33,00	49,50

CLIP-O-FLEX®

W-KLT BOXEN 2.0

verschiedene Größen

Ausführung:

- In Staubgrau (RAL 7037)
- Freier Zugriff - kein Quersteg
- 2-stufiger Klappmechanismus
- Öffnen per Knopfdruck
- Stechfeld - VDA-Faltetikett
- Auch als ESD-Variante erhältlich



Art.-Nr. SP7023649



Art.-Nr. SP7023650



Art.-Nr. SP7023651



Art.-Nr. SP7023652

Größe	Abmessungen außen (mm)			Maße innen (mm)			Art.-Nr.	Stückpreis, €
	Länge	Breite	Höhe	Länge	Breite	Höhe		
W-KLT 2.0 2115	197	148	147	175	125	129	TR 7023649	5,00
W-KLT 2.0 3215	299	198	147	275	175	115	TR 7023650	7,20
W-KLT 2.0 4315	396	300	147	371	275	115	TR 7023651	11,00
W-KLT 2.0 4115	396	148	147	371	148	115	TR 7023652	7,20

CLIP-O-FLEX®

W-KLT BOXEN 2.0 KLEINSTBEHÄLTER – XS UND XS QUER

auch mit transparentem Deckel erhältlich

Ausführung:

- Kompatibel mit CLIP-O-FLEX® durch W-KLT®-CLIP Mini
- Behälterfarbe: grau (RAL7037), Deckelfarbe: transparent
- Auch als ESD-Variante erhältlich



Größe	Abmessungen außen (mm)			Maße innen (mm)			Art.-Nr.	Stückpreis, €
	Länge	Breite	Höhe	Länge	Breite	Höhe		
W-KLT 2.0 XS	111	73	59	98	61	51	TR 7023828	0,99
W-KLT 2.0 XS quer	73	111	59	98	61	51	TR 7023829	0,99
W-KLT 2.0 Deckel XS	107	70	2,5	-	-	-	TR 7020414	0,30

CLIP-O-FLEX®

W-KLT BOXEN 2.0 KLEINSTBEHÄLTER – S

auch mit transparentem Deckel erhältlich

Ausführung:

- Kompatibel mit CLIP-O-FLEX® durch W-KLT®-CLIP Mini
- Behälterfarbe: grau (RAL7037), Deckelfarbe: transparent
- Auch als ESD-Variante erhältlich



Größe	Abmessungen außen (mm)			Maße innen (mm)			Art.-Nr.	Stückpreis, €
	Länge	Breite	Höhe	Länge	Breite	Höhe		
W-KLT 2.0 S	147	111	59	134	99	51	TR 7023673	1,90
W-KLT 2.0 Deckel XS	141,5	107	2,5	-	-	-	TR 7020415	0,60

CLIP-O-FLEX®



Anwendung:

- Werkzeughalter für diverse Werkzeuge wie z.B. Hammer, Akkuschauber oder ähnliche Produkte

Winkel-einstellungen (°)	Haken	Material	Art.-Nr.	Stückpreis, €
0/12,5	Typ R, 30 mm	schwarze PVC-Beschichtung	TR 8381382	10,30

WERKZEUGHALTER MIT HAKEN TYP R 30

für CLIP-O-FLEX Einhängeschiene



CLIP-O-FLEX®



Anwendung:

- Werkzeughalter für größere Produkte wie Drehmomentschlüssel oder ähnliche lange Werkzeuge

Winkel-einstellungen (°)	Haken	Material	Art.-Nr.	Stückpreis, €
0/12,5	Typ R, 40 mm	schwarze PVC-Beschichtung	TR 8381384	10,90

WERKZEUGHALTER MIT HAKEN TYP R 40

für CLIP-O-FLEX Einhängeschiene



CLIP-O-FLEX®



Anwendung:

- Schneidwerkzeug z.B. für Folien oder ähnliche Produkte
- Durch das einfache Ein- und Aushängen kann der Folienschneider flexibel verwendet werden

Winkel-einstellungen (°)	Ausführung	Art.-Nr.	Stückpreis, €
0/12,5	Folienschneider	TR 8381385	27,60

FOLIENSCHNEIDER

für CLIP-O-FLEX Einhängeschiene



METZLER.AT/HIGHLIGHTS



Online informieren und bestellen:
[metzler.at/werkzeughalter](https://www.metzler.at/werkzeughalter)



ORION®

FLÜGELTÜRENSCHRANK MIT VOLLBLECHTÜREN, HÖHE 1.950 MM

mit Fachböden

Anwendung:

Für das sichere und übersichtliche Verstauen von Werkzeug, Zubehör, Akten oder vielen anderen möglichen Teilen.

Ausführung:

- stabile, punktgeschweißte Stahlblechkonstruktion
- Sicherheitsabkantungen zur Vermeidung von Verletzungen
- 2 verstärkte Flügeltüren, in 4 stabilen innen liegenden Drehbolzen gelagert
- 4 verzinkte Fachböden, Tragkraft 60 kg im Raster von 180 mm höhenverstellbar
- verschließbar mit Dreiriegel-Sicherheitsgestänge und schwarzem Drehgriff mit Sicherheitszylinderschloss, inkl. 2 Schlüsseln

Technische Daten:

- Anzahl Fachböden: 4 Stk.
- Tragfähigkeit pro Fachboden: 60 kg
- Tragfähigkeit: 400 kg
- Mit Trennwand: Nein
- Zentralverriegelung: Ja
- Schlosstyp: Drehgriffschloss mit Dreipunkt-Verriegelung
- Werkstoff: Stahlblech
- Oberfläche: Pulverbeschichtet



Nr. 50045 510



Nr. 50045 515

Breite (mm)				950
Tiefe (mm)				450
Höhe (mm)				1950
	Ausführung Türe	Farbe Front	Farbe Korpus	
TP 50045...	Vollblech	Enzianblau RAL 5010	Lichtgrau RAL 7035	Bez.-Nr. 510 (272,00) Stückpreis, € (199,00)
TP 50045...	Vollblech	Anthrazitgrau RAL 7016	Lichtgrau RAL 7035	Bez.-Nr. 515 (204,00) Stückpreis, € (199,00)
TP 50100...	Vollblech	Lichtgrau RAL 7035	Lichtgrau RAL 7035	Bez.-Nr. 090 (204,00) Stückpreis, € (199,00)



DESINFEKTIONSSTATION MIT FUSSPEDAL

zur Bedienung ohne Hautkontakt

Anwendung:

Zur Bedienung ohne Handkontakt. Ideal geeignet für den Betrieb, für Bürogebäude, öffentliche Gebäude, Schulen, etc.

Ausführung:

- Robuste und komplett lackierte Stahlblechkonstruktion, somit für den Innen- und Außenbereich geeignet
- Für alle handelsüblichen Desinfektionsmittel geeignet
- Fassungsvermögen bis zu 5 Liter-Gebinde
- Freistehend, mobil und flexibel einsetzbar
- Ohne Handkontakt, mittels Fußpedal zu bedienen
- Wartungsfrei, dank manueller Pumpe

Vorteil:

- Ideal für Orte mit hoher Personenfrequenz
- Deutlich weniger Nachfüllaufwand bei 5l Kanistern

Lieferung:

Station inkl. 5 Liter Desinfektionsmittel

Passend für Kanister (L)	5
Breite x Höhe x Länge (mm)	300 x 1.253 x 300
Werkstoff	Stahlblech
Gewicht (kg)	21,5
Farbe Front (RAL)	Signalblau, 5005
Farbe Korpus (RAL)	Anthrazitgrau, 7016
Art.-Nr.	TP 7030967
Stückpreis, €	359,00



Inklusive 5 Liter Handdesinfektion!



AKKU-LADESCHRANK – AKKUS UND MASCHINEN SICHER LAGERN UND AUFLADEN

wahlweise Höhe 1.030 und 1.950 mm, mit Vollblech- und Sichtfenstertüren



Bez.-Nr. 012

Bez.-Nr. 018

Anwendung:

Zur sauberen, ordentlichen und übersichtlichen Lagerung von Ladegeräten und Akkumaschinen, optimaler Schutz gegen Beschädigung und Diebstahl.

Ausführung:

- Türen mit Lüftungsschlitze zur optimalen Luftzirkulation, verschließbar mittels Dreiriegel-Sicherheitsverschluss inkl. 2 Schlüssel
- 3 bzw. 4 höhenverstellbare Lagerebenen mit zugeordneten 6-fach Steckdosenleisten 230 V mit Ein-/Aussschalter
- Schrank, Flügeltüren und obere 3 Fachböden sind separat geerdet
- seitlich, auf rechter Seite, ein Anbaugerätestecker 16 A für Aufnahme von 400 V-Stecker inkl. Verteilerkasten und 3 Schutzschalter im Schrank montiert (auf Anfrage Anschluß und Lüfter auf linker Seite möglich)

Lieferung:

komplett verkabelt und nach CE-Vorgaben geprüft, dadurch sofort einsatzbereit. Inkl. Bedienungsanleitung.

Hinweis:

Schrank ist nur zur Aufstellung in trockenen Räumen geeignet!
Es dürfen max. 6 Ladegeräte je Ladeebene angeschlossen werden.

Technische Daten:

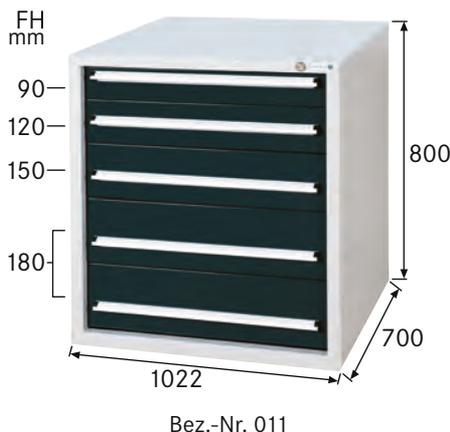
- Fachbodenbreite: 925 mm
- Fachbodentiefe: 370 mm
- Tragfähigkeit pro Fachboden: 60 kg
- Anzahl Schubladen: 1 Stk.
- Schubladen-Fronthöhe: 1 x 90 mm
- Schubladenbreite (Innenmaß): 884 mm
- Schubladentiefe (Innenmaß): 388 mm
- Tragfähigkeit pro Schublade: 50 kg
- Auszugsart: Vollauszug
- Anzahl Steckdosenleisten: 3 Stk.
- Schlosstyp: DOM@-Schließsystem
- Werkstoff: Stahlblech
- Oberfläche: Pulverbeschichtet

Ausführung	Türe	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)	Anzahl Fachböden (Stk.)	Tragfähigkeit (kg)	Lichtgrau RAL 7035		Lichtgrau RAL 7035			
							Enzianblau RAL 5010	Anthrazitgrau RAL 7016	Enzianblau RAL 5010	Anthrazitgrau RAL 7016		
							TP 50052... Bez.-Nr.		TP 50052... Bez.-Nr.			
	Vollblech	1030	1000	500	3	200	002	(1.320,00)	(1.099,00)	012	(1.320,00)	(1.090,00)
	Sichtfenster	1030	1000	500	3	200	004	(1.499,00)	(1.199,00)	014	(1.499,00)	(1.199,00)
	Vollblech	1950	1000	500	4	350	006	(1.690,00)	(1.399,00)	016	(1.690,00)	(1.399,00)
	Sichtfenster	1950	1000	500	4	350	008	(1.920,00)	(1.559,00)	018	(1.920,00)	(1.599,00)

Stückpreis, €



SCHUBLADENSCHRANK SYSTEM 700 S



Ausführung:

- robust verschweißte Stahlblech-Konstruktion
- kippsicher durch eingebaute Schubladen-Einzelauszugssperre
- Schubladen laufen mit hochwertigen Delrin-Rollen, dadurch ruhiger Lauf
- Schubladen rundum geschlitzt zum Einschieben von Fachschieben und -teilern
- Schubladen mit gelochtem Stahlblechboden (25 mm Lochabstand) zum Befestigen und Fixieren von Einzelteilen

- Alu-Griffleisten mit Papier- und Cellonstreifen und seitlichen Abdeckkappen
- **Bez.-Nr. 035-036:** bei der Schubladen-Fronthöhe 60 mm beträgt die Tragfähigkeit 70 kg bei gleichmäßig verteilter Last

Vorteil:

- optimale Laufeigenschaft der Schubladen
- hohe Qualität - made in Germany

Technische Daten:

- Schubladenbreite (Innenmaß): 600 mm
- Schubladentiefe (Innenmaß): 600 mm
- Auszugsart: Vollauszug
- Tragfähigkeit pro Schublade: 100 kg
- Schlosstyp: DOM®-Schließsystem
- Werkstoff Abdeckplatte: Holz, kunststoffbeschichtet
- Funktionen: RFID möglich
- Oberfläche: Pulverbeschichtet

Anzahl Schubladen (Stk.)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)	Farbe Korpus Farbe Front		Lichtgrau RAL 7035 Enzianblau RAL 5010		Lichtgrau RAL 7035 Anthrazitgrau RAL 7016	
				TR 50300... Bez.-Nr.	Stückpreis, €	Stückpreis, €	TR 50300... Bez.-Nr.	Stückpreis, €	Stückpreis, €
5	800	722	700	010	(+060,00)	(899,00)	011	(+060,00)	(899,00)
6	800	722	700	020	(+170,00)	(999,00)	021	(+170,00)	(999,00)
8	800	722	700	035	(+360,00)	(1.150,00)	036	(+360,00)	(1.150,00)

Stückpreis, €



SCHIEBETÜRENSCHRÄNKE, HÖHE 1.028 MM

Ausführung:

- mit 2 durchgehenden Fachböden aus Stahlblech mit Auflageleisten, im Raster von 30 mm in der Höhe verstellbar
- Türen gemeinsam verschließbar über Druck-Zylinderschloss inkl. 2 Schlüssel

Technische Daten:

- Anzahl Ordnerhöhe: 2 Stk.
- Anzahl Fachböden: 2 Stk.
- Tragfähigkeit pro Fachboden: 100 kg
- Tragfähigkeit: 500 kg
- Werkstoff: Stahlblech
- Oberfläche: Pulverbeschichtet



Höhe (mm)						1028
Breite (mm)						1444
TR 50051...	Ausführung Türe	Tiefe (mm)	Farbe Korpus	Farbe Front	Bez.-Nr.	Stückpreis, €
TR 50051...	Vollblech	620	Lichtgrau RAL 7035	Enzianblau RAL 5010	800	(+280,00) (999,00)
TR 50051...	Vollblech	620	Lichtgrau RAL 7035	Anthrazitgrau RAL 7016	801	(+280,00) (999,00)

FLÜGELTÜRENSCHRANK BESTÜCKT MIT SICHTLAGERKÄSTEN AUS POLYSTYROL



Bez.-Nr. 501



Bez.-Nr. 511



Bez.-Nr. 521



Bez.-Nr. 531

Anwendung:

Zur übersichtlichen Lagerung von Kleinteilematerial in Sichtlagerkästen.

Ausführung:

- Türen mehrfach gekantet und verstärkt
- alle Bauteile mit Sicherheitskantungen
- Fachböden verzinkt und in der Höhe verstellbar
- **Bez.-Nr. 530–531:** Türenbelastung: 20 kg, bei gleichmäßig verteilter Belastung

Lieferung:

Farbe der Sichtlagerkästen wie abgebildet

Technische Daten:

- Tragfähigkeit pro Fachboden: 40 kg
- Ausführung Türe: Vollblech
- Schlosstyp: Drehgriffschloss mit Dreipunkt-Verriegelung
- Werkstoff: Stahlblech
- Oberfläche: Pulverbeschichtet

Höhe (mm)	1028	1680	1950	1950
Breite (mm)	710	710	710	1200
Tiefe (mm)	300	300	300	500
Anzahl Fachböden (Stk.)	6	11	15	11
Anzahl Kästen 85 x 105 x 45 mm (Stk.)	-	-	-	40
Anzahl Kästen 160 x 105 x 75 mm (Stk.)	12	36	60	90
Anzahl Kästen 230 x 140 x 130 mm (Stk.)	20	24	24	28
Anzahl Kästen 350 x 200 x 150 mm (Stk.)	-	-	-	10
Anzahl Schubladen (Stk.)	-	-	-	3
Schubladen-Fronthöhe	-	-	-	3 x 90 mm
Tragfähigkeit pro Schublade (kg)	-	-	-	40
Auszugsart	-	-	-	Vollauszug
	Farbe Korpus	Farbe Front		
TR 50057...	Lichtgrau RAL 7035	Enzianblau RAL 5010	Bez.-Nr. 500 (498,00) Stückpreis, € (409,00)	510 (780,00) (649,00)
			520 (820,00) (689,00)	530 (1.590,00) (1.299,00)
TR 50057...	Lichtgrau RAL 7035	Anthrazitgrau RAL 7016	Bez.-Nr. 501 (498,00) Stückpreis, € (409,00)	511 (780,00) (649,00)
			521 (820,00) (689,00)	531 (1.590,00) (1.299,00)

WAGEN MIT SICHTLAGERKÄSTEN AUS POLYSTYROL

Anwendung:

zur Beförderung und Bereitstellung von Ersatz- und Kleinteilen im Betrieb und Lager.

Ausführung:

- Fahrgestell aus Stahlblech mit je 2 Lenk- und Bockrollen, mit 2 Radfeststeller
- Sichtlagerkästen, schlagfest und stapelbar
- Schiebegriffe an den seitlichen Profilen erleichtern das Handhaben auch bei beladenem Zustand

Lieferung:

Farbe der Sichtlagerkästen wie abgebildet



Bez.-Nr. 570



Bez.-Nr. 575



Bez.-Nr. 580

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 250 kg
- Farbe: Lichtgrau RAL 7035

Höhe (mm)	1295	1445	1695
Breite (mm)	1055	1055	1055
Tiefe (mm)	700	700	700
Höhe (mm)	1295	1445	1695
Anzahl Kästen 160 x 105 x 75 mm (Stk.)	72	72	90
Anzahl Kästen 230 x 140 x 130 mm (Stk.)	36	36	48
Anzahl Kästen 350 x 200 x 150 mm (Stk.)	8	16	16
TR 50057...	Bez.-Nr. 570 (434,00) Stückpreis, € (349,00)	575 (482,00) (399,00)	580 (570,00) (479,00)

WERKZEUGWAGEN MIT METALLJALOUSIEN

mit 4 beidseitig ausziehbaren Schubladen

Ausführung:

- stabile Stahlblech-Konstruktion mit großer Tischplatte aus Kunststoff mit integrierten Ablageflächen und geräumigem Bodenkasten
- fest eingeschweißte Einteilungen in den Schubladen
- verschließbar mit Metalljalousien, Zentralverriegelung für Vorhängeschloss vorgesehen (nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Vorhängeschloss mit Bügel-Ø 6,5 Nr. 50025 010 oder 040)
- Werkzeugsortimente siehe ab Nr. 52561 010-030, 38170 013, 52560 010-020, 50276 032-035

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 300 kg
- Zentralverriegelung: Ja
- Schlosstyp: Vorhängeschloss
- Anzahl Bockrollen: 2 Stk.
- Anzahl Lenkrollen: 2 Stk.
- Mit Radfeststeller: Ja
- Werkstoff Rad: Vollgummi
- Werkstoff Arbeitsplatte: Kunststoff
- Oberfläche: Pulverbeschichtet



Schubladen-Fronthöhe			4 x 75 mm
Schubladenbreite (Innenmaß) (mm)			476
Schubladentiefe (Innenmaß) (mm)			320
Tragfähigkeit pro Schublade (kg)			20
Höhe (mm)			930
Breite (mm)			625
Tiefe (mm)			400
TR 50278...	Farbe Korpus	Farbe Front	Bez.-Nr. 500 458,00 Stückpreis, € 369,00
	Lichtgrau RAL 7035	Lichtgrau RAL 7035	

WERKZEUGWAGEN

mit 6 beidseitig ausziehbaren Schubladen

Ausführung:

- stabile Stahlblech-Konstruktion mit großer Tischplatte aus Kunststoff mit integrierten Ablageflächen
- 4 kugelgelagerte Räder, 1 Lenkrolle feststellbar
- verschließbar mit Vorhängeschloss (nicht im Lieferumfang enthalten, siehe Vorhängeschloss mit Bügel-Ø 6,5 Nr. 50025 010 oder 040)

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 300 kg
- Zentralverriegelung: Ja
- Anzahl Bockrollen: 2 Stk.
- Anzahl Lenkrollen: 2 Stk.
- Mit Radfeststeller: Ja
- Werkstoff Rad: Vollgummi
- Werkstoff Arbeitsplatte: Kunststoff
- Oberfläche: Pulverbeschichtet



Schubladen-Fronthöhe (mm)	4 x 45 1 x 120 1 x 210		
Schubladenbreite (Innenmaß) (mm)	480		
Schubladentiefe (Innenmaß) (mm)	325		
Tragfähigkeit pro Schublade (kg)	25		
Höhe (mm)	930		
Breite (mm)	605		
Tiefe (mm)	375		
TR 50278...	Farbe Korpus	Farbe Front	Bez.-Nr. 510 640,00 Stückpreis, € 499,00
	Lichtgrau RAL 7035	Lichtgrau RAL 7035	

Innenmaß für Hartschaumeinlagen:

Breite x Tiefe: 472 x 302 mm

(Hartschaumeinlage nicht im Lieferumfang enthalten)



Hartschaumeinlagen gestalten und erstellen:
www.opt-i-store.com



mit Schwenksäulen, Zwischenkästen absenkbar



ohne Werkzeuge

mit Schwenksäulen für platzsparenden Transport

Ausführung:

- stabile Stahlblech-Konstruktion mit geräumiger Bodenwanne, Tischplatte mit Gummimatte
- 2 Zwischenkästen mit je 4 Trennblechen zur variablen Unterteilung
- Nutzfläche der Zwischenkästen B x T 480 x 315 mm, Tragfähigkeit pro Zwischenkasten 15 kg
- mit Schwenksäulen für platzsparenden Transport, umgelegt auf die niedrigste, platzsparende Höhe des Werkzeugwagens, die gleichzeitig als Tragegriffe dienen
- über umlegbare Säulen sind die Zwischenkästen absenkbar, Gesamthöhe abgesenkt 500 mm

- Tischplatte und Zwischenkästen mit Gummischutzleisten schützen vor Beschädigung

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 300 kg
- Schlosstyp: Vorhängeschloss
- Anzahl Lenkrollen: 2 Stk.
- Mit Radfeststeller: Ja
- Werkstoff Rad: Vollgummi
- Werkstoff Arbeitsplatte: Kunststoff
- Oberfläche: Pulverbeschichtet

Höhe (mm)				965
Breite (mm)				650
Tiefe (mm)				415
TR 50277...	Farbe Korpus	Farbe Front	Bez.-Nr.	001
	Lichtgrau RAL 7035	Lichtgrau RAL 7035	Stückpreis, €	650,00 499,00

Ausführung:

Bez.-Nr. 010:

- Schlosskörper aus TITALIUM®
- gehärteter Stahlbügel
- doppelte Bügelverriegelung
- runder Schlüsselkopf

Bez.-Nr. 040:

- Schlosskörper aus massivem Messing, gehärteter Stahlbügel, bewährte Messing-Stift-Zylinder-Technik

- verschiedenschließend, erhöhte Stabilität durch bewährte Doppelverriegelung
- schnelle Bedienung durch Einrasten des Bügels ohne steckenden Schlüssel

Lieferung:

je Schloss 2 Schlüssel



Bez.-Nr. 040



Bez.-Nr. 010

Modell	54TI/40		45/40	
Gehäusebreite (mm)	38		39	
Bügel-Ø (mm)	6		6,5	
Lichte Bügelhöhe (mm)	21		21	
Lichte Bügelweite (mm)	20		20,5	
Werkstoff Gehäuse	Titanium® Aluminiumlegierung		Messing	
Mit Korrosionsschutz	Nein		Ja	
Farbe	Aluminiumfarben		Messingfarben	
TR 50025...	Schließart	Bez.-Nr.	010	040
	Verschiedenschließend	Stückpreis, €	7,00 4,90	12,60 9,80



WERKZEUGWAGEN XL MIT SCHUBLADEN-EINZELAUSZUGSSPERRE

mit Vollauszug-Schubladen und Aufprallschutz

Bez.-Nr. 657

Ausführung:

- Extrem robuste Ausführung durch doppelwandige Konstruktion, komplette Schweißkonstruktion des ganzen Korpus für den täglichen harten Werkstatteinsatz
- Arbeitsplatte aus Edelstahl
- Schubladen mit integriertem Selbsteinzug und SOFT-CLOSE
- Aufprallschutz an allen vier Fahrzeugecken
- 2-stufiges Verriegelungskonzept:
- Zentralverriegelung durch Zylinderschloss abschließbar mit 2 Knickschlüsseln
- Einzelverriegelung der Schubladen, integriert in der Schubladenblende
- gegenseitige Auszugssperre, verringert das Kipprisiko auf ein Minimum
- 4 kugelgelagerte Räder, Ø 125 mm, davon 2 Lenkrollen mit Feststellbremse, alle Räder mit Fadenschutz, schützt die Lager vor Schmutz und Fäden

z. B. mit Haken für Werkzeuge oder andere Anbauteile (Dosenhalter, Papierrollenhalter, Papierkorb, usw.)

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 1000 kg
- Lochung: 10 x 10 mm
- Mit Kantenschutz: Ja
- Mit Schiebegriff: Ja
- Werkstoff Rad: Vollgummi
- Raddurchmesser: 125 mm
- Werkstoff: Stahlblech
- Oberfläche: Pulverbeschichtet



Vorteil:

- hochwertiges Fahrwerk
- eingezogene Seitenwände schützen die zusätzlich angebrachten Anbauteile vor Beschädigungen, da diese innerhalb der Wagenabmessungen hängen
- individuelle Befestigungsmöglichkeiten durch Rechtecklochraster auf den Seitenwänden,

Anzahl Schubladen (Stk.)	7	8
Schubladen-Fronthöhe (mm)	5 x 80 2 x 165	7 x 80 1 x 165
Schubladenbreite (Innenmaß) (mm)	696	696
Schubladentiefe (Innenmaß) (mm)	398	398
Tragfähigkeit pro Schublade (kg)	40	40
Höhe (mm)	1020	1020
Breite (mm)	959	959
Tiefe (mm)	518	518
TR 50278...	Bez.-Nr. 657	658
	1.940,00	2.020,00
Stückpreis, €	1.359,00	1.595,00



WERKZEUGWAGEN XXL MIT SCHUBLADEN-EINZELAUSZUGSSPERRE

mit Vollauszug-Schubladen und Aufprallschutz

Bez.-Nr. 667

Ausführung:

- Extrem robuste Ausführung durch doppelwandige Konstruktion, komplette Schweißkonstruktion des ganzen Korpus für den täglichen harten Werkstatteinsatz
- Arbeitsplatte aus Edelstahl
- Schubladen mit integriertem Selbsteinzug und SOFT-CLOSE
- Aufprallschutz an allen vier Fahrzeugecken
- 2-stufiges Verriegelungskonzept: Zentralverriegelung durch Zylinderschloss abschließbar mit 2 Knickschlüsseln, Einzelverriegelung der Schubladen, integriert in der Schubladenblende,
- gegenseitige Auszugssperre, verringert das Kipprisiko auf ein Minimum
- 4 kugelgelagerte Räder, Ø 125 mm, davon 2 Lenkrollen mit Feststellbremse, alle Räder mit Fadenschutz, schützt die Lager vor Schmutz und Fäden

z. B. mit Haken für Werkzeuge oder andere Anbauteile (Dosenhalter, Papierrollenhalter, Papierkorb, usw.)

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 1000 kg
- Lochung: 10 x 10 mm
- Mit Kantenschutz: Ja
- Mit Schiebegriff: Ja
- Werkstoff Rad: Vollgummi
- Raddurchmesser: 125 mm
- Werkstoff: Stahlblech
- Oberfläche: Pulverbeschichtet



Vorteil:

- hochwertiges Fahrwerk
- eingezogene Seitenwände schützen die zusätzlich angebrachten Anbauteile vor Beschädigungen, da diese innerhalb der Wagenabmessungen hängen
- individuelle Befestigungsmöglichkeiten durch Rechtecklochraster auf den Seitenwänden,

Anzahl Schubladen (Stk.)	7	8
Schubladen-Fronthöhe (mm)	5 x 80 2 x 165	7 x 80 1 x 165
Schubladenbreite (Innenmaß) (mm)	871	871
Schubladentiefe (Innenmaß) (mm)	398	398
Tragfähigkeit pro Schublade (kg)	40	40
Höhe (mm)	1020	1020
Breite (mm)	1133	1133
Tiefe (mm)	518	518
TR 50278...	Bez.-Nr. 667	668
	2.370,00	2.500,00
Stückpreis, €	1.679,00	1.975,00



WERKBANK SERIE WGS MIT UNTERBAUSCHRANK

Buche massiv 1.500 mm, 6 oder 8 Schubladen mit Vollauszug

Ausführung:

- robust verschweißte Stahlblech-Konstruktion
- links: Unterbauschränk mit Schubladen
- rechts: Fußgestell aus Vierkant-Stahlrohr 45 x 45 x 2 mm, mit Niveaueingleich
- Lieferung komplett montiert

Technische Daten:

- Plattenlänge: 1500 mm
- Plattentiefe: 700 mm
- Plattenstärke: 50 mm

- Arbeitshöhe: 850 mm
- Schubladenbreite (Innenmaß): 450 mm
- Schubladentiefe (Innenmaß): 600 mm
- Tragfähigkeit pro Schublade: 70 kg
- Lagerfläche Schublade: 0,27 m²
- Werkstoff Unterbau: Stahlblech
- Mit Einzelauszugssperre: Ja
- Niveaueingleich: Ja
- Tragfähigkeit: 800 kg
- Zentralverriegelung: Ja
- Schlosstyp: DOM®-Schließsystem

- Oberfläche: Pulverbeschichtet
- Funktionen: RFID möglich

Bez.-Nr. 017+018

- Schubladen-Fronthöhe: 2 x 90 mm | 2 x 120 mm | 2 x 150 mm

Bez.-Nr. 027+028

- Schubladen-Fronthöhe: 2 x 60 mm | 4 x 90 mm | 2 x 120 mm

Werkbank mit 6 Vollauszug-Schubladen



Bez.-Nr. 018

Werkbank mit 8 Vollauszug-Schubladen



Bez.-Nr. 028

	Farbe Korpus	Farbe Front		
TR 502 12...	Lichtgrau RAL 7035	Enzianblau RAL 5010	Bez.-Nr.	017
			Stückpreis, €	(1.450,00) (999,00)
TR 502 12...	Lichtgrau RAL 7035	Anthrazitgrau RAL 7016	Bez.-Nr.	018
			Stückpreis, €	(1.450,00) (999,00)
TR 502 12...	Lichtgrau RAL 7035	Enzianblau RAL 5010	Bez.-Nr.	027
			Stückpreis, €	(1.630,00) (1.090,00)
TR 502 12...	Lichtgrau RAL 7035	Anthrazitgrau RAL 7016	Bez.-Nr.	028
			Stückpreis, €	(1.630,00) (1.090,00)



Online informieren
und bestellen:
[metzler.at/betriebseinrichtungen](https://www.metzler.at/betriebseinrichtungen)





ARBEITSTISCH MIT MANUELLER HÖHENVERSTELLUNG

Buche Multiplex 1.500 mm, Höhenverstellung über Rasterung im Fußgestell

Ausführung:

- Fußgestelle aus stabilem U-Profilstahl 80 x 50 x 2 mm, Höhe x Tiefe 800 x 630 mm, inkl. Querverstrebung zwischen den Fußgestellen
- Arbeitshöhe höhenverstellbar über Rasterung im Fußgestell, im Raster von 25 mm, von ca. 640-990 mm
- Lieferung in Einzelteilen, ohne Montage

Vorteil:

- Arbeitstisch kann auf die gewünschte Arbeitshöhe eingestellt werden
- dadurch perfekte Ergonomie am Arbeitsplatz

Technische Daten:

- Plattentiefe: 750 mm
- Plattenstärke: 40 mm
- Tragfähigkeit: 800 kg
- Werkstoff Gestell: Stahlblech
- Höhenverstellbar: Ja
- Oberfläche: Pulverbeschichtet



Bez.-Nr. 050

Hinweis:

transparente Weich-PVC-Auflagen zum Schutz der Arbeitsfläche siehe Nr. 50233 905-930

Plattenlänge (mm)		1500	2000
TR 50 185...	Farbe		
	Lichtgrau RAL 7035		
	Bez.-Nr.	050	052
	Stückpreis, €	(414,00) (409,00)	(458,00) (449,00)



ARBEITSTISCH MIT MANUELLER HÖHENVERSTELLUNG

Buche massiv

Anwendung:

Für stehende Tätigkeiten.

Ausführung:

- Fußgestell aus Vierkant-Stahlrohr, außen 60 x 60 x 2 mm, innen 55 x 55 x 2 mm, Querstrebe mittig, mit Niveaueingleich an allen vier Füßen
- stufenlos höhenverstellbar von ca. 740-1040 mm über Handkurbel (abnehmbar)
- Kegelradgetriebe mit gehärteten Stahl-Zahnradern
- Getriebegehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff

Vorteil:

- Arbeitstisch kann schnell und einfach auf die gewünschte Arbeitshöhe eingestellt werden
- dadurch perfekte Ergonomie am Arbeitsplatz

Technische Daten:

- Plattentiefe: 700 mm
- Plattenstärke: 50 mm
- Tragfähigkeit: 800 kg
- Tragfähigkeit dynamisch: 200 kg
- Werkstoff Gestell: Stahlblech
- Niveaueingleich: Ja
- Oberfläche: Pulverbeschichtet



Höhenverstellbar über Handkurbel

Plattenlänge (mm)		1500	2000
TR 50 185...	Farbe		
	Lichtgrau RAL 7035		
	Bez.-Nr.	002	008
	Stückpreis, €	(950,00) (789,00)	(1.060,00) (879,00)

FAHRGESTELL FÜR EURONORM-PALETTEN



Anwendung:

Zum Transport von Euro-Paletten und Gitterboxen.

- Raddurchmesser: 200 mm
- Oberfläche: Pulverbeschichtet

Ausführung:

- Robuste Winkelstahl-Schweißkonstruktion mit 4 Fangecken

Vorteil:

- Sichere Aufnahme und Transport von Paletten und Gitterboxen durch geschweißte Fangecken
- Langlebig durch robuste Bauweise



Technische Daten:

- Anzahl Bockrollen: 2 Stk.
- Anzahl Lenkrollen: 2 Stk.
- Mit Radfeststeller: Ja

Ladeflächengröße				1210 x 810 mm			810 x 610 mm			1210 x 810 mm		
Farbe				Anthrazitgrau RAL 7016			Brillantblau RAL 5007			Brillantblau RAL 5007		
Tragfähigkeit (kg)	Ladeflächenhöhe	Radbreite (mm)	Werkstoff Rad	TP 50257... Bez.-Nr.			TP 50267... Bez.-Nr.			TP 50267... Bez.-Nr.		
750	282 mm	40	TPE	146	(199,00)	(189,00)	145	(188,00)	(170,00)	146	(194,00)	(175,00)
1050	282 mm	50	PA - Polyamid	148	(246,00)	(235,00)	147	(230,00)	(209,00)	148	(240,00)	(219,00)
1200	282 mm	50	Elastic-Vollgummi	150	(295,00)	(279,00)	149	(278,00)	(255,00)	150	(286,00)	(259,00)
2200	286 mm	50	Polyurethan	-	-	-	143	(530,00)	(479,00)	144	(540,00)	(489,00)

Stückpreis, €



TISCHWAGEN MIT 2 LADEFLÄCHEN AUS HOLZ

Anwendung:

Zum Transport von Waren und Material, für normale Ansprüche an Tragfähigkeit und Widerstandsfähigkeit.

- Ladeflächenhöhe: 215 mm | 835 mm
- Anzahl Bockrollen: 2 Stk.
- Anzahl Lenkrollen: 2 Stk.
- Mit Radfeststeller: Ja
- Radbreite: 32 mm
- Raddurchmesser: 125 mm
- Werkstoff Rad: TPE
- Oberfläche: Pulverbeschichtet

Ausführung:

- Stahlrohr und Profilstahl geschweißt, Schraubkonstruktion
- Böden aus Holzwerkstoffplatte, Oberfläche Buchendekor, im Stahlrahmen liegend.
- Böden mit 15 mm hohem Rand.
- Schiebegriff hochstehend
- Mit weichem Schlauchüberzug

Vorteil:

- Kostengünstige Ausführung durch leichte Bauweise
- Großer Stauraum für sperrige Teile auch auf der unteren Ladefläche

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 250 kg
- Tragfähigkeit obere Ladeflächen: 80 kg

Lieferung:
zerlegt



Ladeflächengröße		835 x 490 mm		985 x 590 mm	
Länge x Breite x Höhe		975 x 525 x 1010 mm		1125 x 625 x 1010 mm	
TP 50269...	Farbe	Bez.-Nr.			
	Anthrazitgrau RAL 7016		540	(216,00)	541
		Stückpreis, €	(185,00)		(230,00)
					(205,00)



ETAGENWAGEN MIT 3 UND 4 LADEFLÄCHEN



Anwendung:

Zum Transport von nicht stapelbaren Waren und Material, zum ständigen Einsatz im industriellen Bereich.

Ausführung:

- Baukasten-System, komplett verschraubbar
- Stahlrohr/Profilstahl geschweißt
- 1 fester Einlegeboden
- Biegesteife Sandwich-Platten

Vorteil:

- Langlebig auch bei hoher industrieller Beanspruchung durch robuste Bauweise und hohe Tragfähigkeit

- Einfache Änderungen des Wagens und Zubehör durch fetra-Steck- und Schraubprinzip
- Gute Laufeigenschaften durch große Qualitätsrollen
- Viel Stauraum für nicht stapelbare Waren und Kisten durch mehrere Ladeflächen

Lieferung:

zerlegt

Technische Daten:

- Werkstoff Ladefläche: Holz
- Tragfähigkeit obere Ladeflächen: 90 kg

- Rastermaß obere Böden: 100 mm
- Anzahl Bockrollen: 2 Stk.
- Anzahl Lenkrollen: 2 Stk.
- Mit Radfeststeller: Ja
- Radbreite: 40 mm
- Werkstoff Rad: TPE
- Oberfläche: Pulverbeschichtet

Tragfähigkeit (kg)	Anzahl Ladeflächen (Stk.)	Ladeflächen-größe	Ladeflächenhöhe	Höhe (mm)	Rad-Ø (mm)	Farbe		Anthrazitgrau RAL 7016		Brillantblau RAL 5007	
						Farbe Ladefläche		Mittelgrau		Buche	
						TP 50258...	TP 50258...	TP 50258...	TP 50258...	TP 50268...	TP 50268...
						Bez.-Nr.	Bez.-Nr.	Bez.-Nr.	Bez.-Nr.	Bez.-Nr.	Bez.-Nr.
600	4	1000 x 600 mm	269 mm 669 mm 1069 mm 1469 mm	1800	200	675	(422,00)	(399,00)	675	(410,00)	(369,00)
600	4	1000 x 700 mm	269 mm 669 mm 1069 mm 1469 mm	1800	200	676	(448,00)	(425,00)	676	(434,00)	(395,00)
600	4	1200 x 800 mm	269 mm 669 mm 1069 mm 1469 mm	1800	200	677	(515,00)	(489,00)	677	(499,00)	(450,00)
500	3	850 x 500 mm	228 mm 628 mm 1028 mm	1111	160	-	-	-	650	(308,00)	(279,00)
600	3	1000 x 600 mm	269 mm 669 mm 1069 mm	1152	200	-	-	-	651	(336,00)	(305,00)
600	3	1000 x 700 mm	269 mm 669 mm 1069 mm	1152	200	-	-	-	652	(374,00)	(339,00)
600	3	1200 x 800 mm	269 mm 669 mm 1069 mm	1152	200	-	-	-	653	(432,00)	(389,00)
500	4	850 x 500 mm	228 mm 628 mm 1028 mm 1428 mm	1511	160	-	-	-	665	(349,00)	(315,00)
600	4	1000 x 600 mm	269 mm 669 mm 1069 mm 1469 mm	1552	200	-	-	-	666	(399,00)	(360,00)
600	4	1000 x 700 mm	269 mm 669 mm 1069 mm 1469 mm	1552	200	-	-	-	667	(430,00)	(389,00)
600	4	1200 x 800 mm	269 mm 669 mm 1069 mm 1469 mm	1552	200	-	-	-	668	(499,00)	(450,00)

Stückpreis, €



GABELHUBWAGEN



Anwendung:

Bez.-Nr. 460: Besonders auf engem Raum und LKW geeignet.

Ausführung:

- Industrieausführung: Rahmen und Gabeln in verwindungsfreier Schalenbauweise
- Stabile Stahlrohrdeichsel mit Gegenlager für Schubbetrieb
- Bedienhebel für die Funktionen Heben - Fahren - Senken
- Hydraulische Handpumpe wartungsfrei gelagert
- Lenkeinschlag: 2 x 100°

Bez.-Nr. 458:

- Deichsel pulverbeschichtet, Tragbreite 540 mm
- Lenkräder Polyurethan, Gabelrollen Polyurethan Single. Geringer Rollwiderstand, nicht kreidend

Bez.-Nr. 460-486: Griff gummiemantelt

Bez.-Nr. 470: Lenkräder Polyurethan, Gabelrollen Polyurethan Tandem. Geringer Rollwiderstand, elastischer Lauf. Gut auf empfindlichen Böden, nicht kreidend=spurlos. Geringe Fahrgeräusche.

Bez.-Nr. 475: Lenkräder Elastic-Vollgummi-Bereifung, Gabelrollen Polyurethan Tandem. Geringer Rollwiderstand, elastischer Lauf, bester Fahrkomfort. Gut auf empfindlichen und unebenen Böden, vorteilhaft beim häufigen Überfahren von Kanten und Schwellen. Geringe Fahrgeräusche

Technische Daten:

- Gabelzinkenbreite: 160 mm
- Gabelaußenabstand: 540 mm
- Hubhöhe min.: 85 mm
- Hubhöhe: 200 mm
- Lenkraddurchmesser: 200 mm
- Oberfläche: Pulverbeschichtet

Tragfähigkeit (kg)	Gabellänge (mm)	Ausführung Gabelrollen	Werkstoff Gabelrolle	Werkstoff Lenkräder	TP 50262... Bez.-Nr.		
2500	800	Single	Nylon	Gummi	460	(463,00)	(439,00)
2000	1150	Single	Polyurethan	Polyurethan	458	(340,00)	(325,00)
2500	1150	Tandem	Polyurethan	Polyurethan	470	(376,00)	(359,00)
2500	1150	Tandem	Polyurethan	Gummi	475	(380,00)	(360,00)
1500	1500	Tandem	Nylon	Gummi	482	(565,00)	(535,00)
1200	1800	Tandem	Nylon	Gummi	484	(583,00)	(555,00)
1000	2000	Tandem	Nylon	Gummi	486	(595,00)	(565,00)

Stückpreis, €

SCHERENHUBTISCHWAGEN

Anwendung:

Mit einem Gerät heben, senken und transportieren, zum Einsatz als verstellbarer Beistelltisch an Montageplätzen und als idealer Werkstatt- und Bestückungswagen mit breitem Einsatzfeld im Gewerbe und in der Industrie.

Ausführung:

- Stabile Scherenverstrebung
- Handgriffsteuerung, stufenlose Höhenverstellung
- Hubbetrieb durch Fußpedal

- Hydraulikpumpe aus hochfestem Stahl
- 2 Lenkrollen mit Radfeststeller, 2 Achsräder
- Polyurethanräder (PU) für leichten und leisen Lauf
- Überdruckventil für lange Haltbarkeit der Pumpe

Technische Daten:

- Scherenausführung: Einfach
- Oberfläche: Pulverbeschichtet



Tragfähigkeit (kg)	Tischhöhe min. (mm)	Tischhöhe max. (mm)	Hubhöhe je Pedaltritt (mm)	Ladeflächenlänge (mm)	Ladeflächenbreite (mm)	Ladeflächenstärke (mm)	TP 50262... Bez.-Nr.		
150	225	750	30	740	450	35	900	(412,00)	(395,00)
300	340	900	15	855	500	50	905	(460,00)	(439,00)
500	340	900	15	855	500	50	910	(470,00)	(449,00)
800	420	1000	15	1000	515	55	920	(650,00)	(619,00)
1000	380	1000	15	1020	510	60	930	(710,00)	(675,00)
1500	420	1000	15	1220	600	60	940	(790,00)	(755,00)

Stückpreis, €



WERTSTOFFSAMMLER AUS STAHLBLECH

mit Fußbedienung



Ausführung:

- Hochwertige Struktur-Pulverbeschichtung
- 3 ProPads® / Behälter zur Kennzeichnung der Einwurfsklappe
- in den Farben anthrazit, gelb und blau

Bez.-Nr. 005-009:

- Mit Halterung für Abfalltüten oder verzinktem Innenbehälter
- Flügeltüre frontseitig zur bequemen Entnahme der Tüten/Innenbehälter

Bez.-Nr. 014:

- Mit verzinktem Innenbehälter
- Flügeltüren frontseitig zur bequemen Entnahme der Innenbehälter

Technische Daten:

- Farbe: Lichtgrau RAL 7035
- Baustoffklasse: A1 - Nicht brennbar



Bez.-Nr. 014

Mit Innenbehälter		Mit Abfallsackhalterung	Mit Innenbehälter	Mit Innenbehälter
Fassungsvermögen		70 l	70 l	3 x 70 l
Höhe x Breite x Tiefe		1000 x 400 x 380 mm	1000 x 400 x 380 mm	1000 x 1180 x 380 mm
TP 50072...	Ausführung	Bez.-Nr. 005 (320,00) (309,00)	009 (330,00) (319,00)	-
	Stückpreis, €			
TP 50072...	Stationär	-	-	014 (799,00) (769,00)
	Stückpreis, €			

FAHRBARER BODENSTÄNDER

Zur Befestigung von Müllsäcken und Papier-Wischtüchern

Ausführung:

- bis Rollenbreite 42 cm geeignet
- fahrbar

TP 69726...	Bez.-Nr. 010 92,00 69,00
	Stückpreis, €



ZUBEHÖR ZUM PAPIERABROLLER

Anwendung:

Nr. 69726: Zur Befestigung am fahrbaren Bodenständer Nr. 69726 010 geeignet.

Lieferung:

Nr. 69726: 1 Rolle = 1000 Blatt

Ausführung:

- Nr. 69726:** 3-lagig
- Nr. 69726 110:** Blattgröße 38 x ca. 24 cm
- Nr. 69726 120:** Blattgröße 36 x ca. 36 cm

Technische Daten:

- Farbe: Blau

Passend für Mülltonne (l)	-	-	120
Fassungsvermögen	-	-	120 l
Breite (mm)	240	360	700
Höhe (mm)	-	-	1100
Typ	Rollenware	Rollenware	-
Länge x Breite	380 x 240 mm	360 x 360 mm	-
Anzahl Tücher (Stk.)	1000	1000	-
Materialstärke (µm)	-	-	34
Anzahl Stück pro Paket (Stk.)	-	-	250
Werkstoff	-	-	LDPE - Polyethylen mit geringer Dichte
TP 69726...	Blattgröße 36 x 24 cm, Ø 38,5 cm	Bez.-Nr. 110 32,60 24,90	-
	Stückpreis, €		
TP 69726...	Blattgröße 36 x 36 cm, Ø 37,5 cm	-	120 39,60 29,90
	Stückpreis, €		
TP 50072...		-	550 83,00 69,00
	Packpreis, €		



Nr. 69726



Nr. 50072



REINIGUNGSSTATION, FAHRBAR

bestückt mit Papierabroller und Wertstoffsammlern

Anwendung:

Die multifunktionale Abfall- und Reinigungsstation, für die zentrale und mobile Bereitstellung und Aufbewahrung von Reinigungsequipment lässt sich mobil einsetzen, wo sie gerade gebraucht wird und vermeidet somit lange Wege der Mitarbeiter zu stationären Reinigungspunkten.

Ausführung:

- Stabile Stahlblechkonstruktion, komplett verschweißt
- Außenwände und Trennwand mit Quadratlochung 10 x 10 mm, Rasterabstand 38 mm und Schlitzlochungen, zur Aufnahme von weiteren Ausstattungselementen und Zubehör siehe ab Nr. 50240 124-138
- in den Außenwänden vier integrierte Griffe für einfaches Verfahren
- Trennwand mittig - Nutztiefe jeweils 300 mm
- fahrbar durch 4 Lenkrollen Ø 125 mm, mit spurloser, hellgrauer Vollgummi-Laufläche, mit Fadenschutz, 2 Rollen mit Radfeststellern

Vorteil:

- durch die Quadrat- und Schlitzlochung in den Wänden kann der Wagen individuell, nach

Anforderungen und Bedarf, mit weiterem Zubehör bestückt werden

- vielfältiges und umfangreiches Zubehörprogramm für weitere Wagenausstattung
- schnelles Umrüsten und Umbauen der Zubehörteile möglich
- sorgt für Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 600 kg
- Anzahl Lenkrollen: 4 Stk.
- Raddurchmesser: 125 mm
- Mit Radfeststeller: Ja
- Mit Bestückung: Ja
- Oberfläche: Pulverbeschichtet



Bez.-Nr. 312

Höhe (mm)	1.880	1.880	1.880
Breite (mm)	745	745	745
Tiefe (mm)	650	650	650
Farbe	Lichtgrau RAL 7035	Wählbar	Lichtgrau RAL 7035
Farbe Dach	Enzianblau RAL 5010	Wählbar	Anthrazitgrau RAL 7016
TP 50240...	Bez.-Nr. 310	311	312
	(1.299,00)	(1.299,00)	(1.299,00)
	Stückpreis, €	(1.259,00)	(1.259,00)



FACHBODEN-STECKREGAL, FACHLAST 100 KG

einzeilig mit vormontierten Rahmen



Anwendung:

Universelles Regalsystem für alle Anwendungsgebiete der Lagerung, schneller Auf- und Umbau durch einfaches Stecken der Fachböden, ohne Werkzeug montierbar.

Ausführung:

- Fachböden im Raster von 25 mm höhenverstellbar
- Fachböden im Raster von 50 mm gelocht zur Aufnahme von Zubehör
- rückseitig angebrachte Diagonalverstrebung zur Längsaussteifung
- umfangreiches Zubehör wie Fachteiler, Trenngitter auf Anfrage lieferbar
- Planmaße: Grundregal Nennlänge +56 mm, Nenntiefe +36 mm

Vorteil:

- schnelle Steckmontage ohne Werkzeug

Lieferung:

Grundregal: 2 Rahmen, 4 Fachböden, Anbauregal: 1 Rahmen, 4 Fachböden

Technische Daten:

- Höhe: 2.000 mm
- Nenntiefe: 400 mm
- Nennlänge: 1.000 mm
- Anzahl Fachböden: 4 Stk.
- Tragfähigkeit pro Feld: 900 kg



Bez.-Nr. 001 in Kombination mit 002

	Oberfläche	Ausführung	Bez.-Nr.	001
TP 50164...	Verzinkt	Grundregal	Stückpreis, €	118,00 109,00
TP 50164...	Verzinkt	Anbauregal	Bez.-Nr.	002
			Stückpreis, €	87,00 79,00



Abbildung mit Plattform

Anwendung:

handhydraulischer Stapler zum Heben und Fahren von palettierten Gütern

Ausführung:

- stabile geschweißte, verwindungssteife Profilstahlkonstruktion
- sicherer Stand auch bei voller Belastung
- hydraulisches Heben durch Deichsel oder Fußpedal
- manuelles Absenken stufenlos regulierbar über Handgriff
- Sicherheitsdeichselgriff mit gummiertem Griff
- Hydrauliksystem mit Sicherheitsventil
- hartverchromter Druckkolben
- mit Schutzgitter, bis unten am Rahmen befestigt, gegen herunterfallende Gegenstände und für freie Sicht nach vorne
- laufruhige Polyurethan-Rollen erleichtern die Arbeit

GABELSTAPLER MANUELL

- 2 große Lenkräder mit Radfeststeller, für optimales Rangieren auch auf engem Raum
- Bodenfreiheit der Gabelarme 40 mm, ermöglicht problemloses Überfahren von Bodenwellen
- alle Stapler entsprechen sowohl den berufsgenossenschaftlichen Vorschriften der BGV-D27 als auch der Euronorm Lackierung: RAL 5012, lichtblau, pulverbeschichtet

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 1.000 kg
- Gabellänge: 1150 mm
- Gabelzinkenbreite: 170 mm
- Gabelaußenabstand: 550 mm
- Hubhöhe min.: 90 mm
- Hubhöhe je Pedaltritt: 20 mm
- Lenkraddurchmesser: 150 mm
- Werkstoff Lenkräder: Polyurethan
- Farbe: Lichtblau RAL 5012
- Oberfläche: Pulverbeschichtet

Hubhöhe	(mm)	1200	1600	2500	3000
Bauhöhe min.	(mm)	1730	1980	1850	2090
Bauhöhe max.	(mm)	1750	2080	3000	3505
TR 50262...	Bez.-Nr.	500	510	520	530
	Stückpreis, €	(1.570,00) 1.489,00	(1.690,00) 1.605,00	(1.930,00) 1.829,00	(2.140,00) 2.029,00



DEICHELSTAPLER ELEKTROHYDRAULISCH

Anwendung:

Der kompakte Deichselstapler ist geeignet für den Einsatz in kleineren bis mittelgroßen Produktionshallen.

Ausführung:

- mit Einzel-Zentralmast sowie elektrischem Fahrtrieb und Elektrohydraulik
- Seitenlenker mit einem seitlichen Antrieb, dadurch freie Sicht auf die Lastgabeln
- Gabelstärke 60 mm zum Stapeln von Gitterboxen
- Multifunktionsdeichsel (Steuerung der Funktionen im Deichselkopf)
- stufenlose Regelung der Fahrgeschwindigkeit
- inkl. Starterbatterien 24 V / 70 Ah und integriertem F-Ladegerät
- pulverbeschichtet Farbe Pramac grün

Vorteil:

- kompakt und wendig
- Durch das geringe Eigengewicht auch für unterkellerte Böden, Bühnen und Aufzüge geeignet.

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 1000 kg
- Gabellänge: 1153 mm
- Gabelzinkenbreite: 150 mm
- Gabelaußenabstand: 560 mm
- Hubhöhe min.: 85 mm
- Hubhöhe: 1600 mm
- Länge: 1675 mm
- Breite: 794 mm
- Leistung Hubmotor: 2,2 kW
- Leistung Fahrmotor: 0,35 kW



TR 50262...	Bez.-Nr.	750
	Stückpreis, €	(5.440,00) 5.169,00



GABELSTAPLER ELEKTROHYDRAULISCH

Anwendung:

Geeignet für den Einsatz auf längeren Wegstrecken, bei dem ein Elektrofahrtrieb große Vorteile bringt, ideales Gerät für die Semi-Profi-Anwendung im Bereich der Lagertechnik

Ausführung:

- Verwindungssteife Mast- und Rahmenkonstruktion, robotergeschweißt, signalgrün, pulverbeschichtet
- Mit elektrischem Hub- und Fahrtrieb
- Stufenlos regulierbare Fahrgeschwindigkeit, präzise Hub- und Senkvorgänge, alle Funktionen (z.B. Heben und Senken) über Druckknöpfe in der Deichsel
- Griffsäule aus Stahlblech, Sicherheitsknopf und Signal am Deichselkopf
- Die Hubabschaltung ist so ausgelegt, dass bei 80 %-iger Entladung die Hubfunktion blockiert wird, jedoch ein Fahren zur nächsten Ladestation noch möglich ist
- Zweigeteiltes Kunststoffgehäuse für leichten Zugang zu den Komponenten
- Mit Einfahrspitzen aus Spezialstahl, Gabeln entsprechen der Palettennorm
- Lenkeinschlag 180° - kompakte Bauweise gewährleistet eine wendige und schnelle Arbeitsweise, auch bei voller Lasthöhe

Bez.-Nr. 725, 729-735: Ergonomische Deichsel mit großen Bedienelementen für Richtung und Geschwindigkeit

- Starterbatterien

Bez.-Nr. 728: Die ergonomische Multifunktionsdeichsel beinhaltet auch ein Proportional-Ventil (für feinfühliges Heben/Senken)

Vorteil:

- Wendige und schnelle Arbeitsweise, auch bei voller Lasthöhe durch 4-Punkt Auflage, Seitenlenkung und kompakte Bauweise

Bez.-Nr. 728: Deutlich höhere Einsatzzeiten durch wartungsfreie AGM Batterien mehr als doppelt so viele Ladezyklen im Vergleich zu Starterbatterien

Lieferung:

Inklusive Batterie mit Entlade-Anzeige, Ladegerät (24 V / 11,5 A) und Bedienungsanleitung, betriebsbereit

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 1.200 kg
- Gabellänge: 1.150 mm
- Gabelzinkenbreite: 150 mm
- Gabelaußenabstand: 560 mm
- Hubhöhe min.: 90 mm
- Ausführung Gabelrollen: Single
- Lenkraddurchmesser: 250 mm
- Werkstoff Lenkräder: Gummi
- Länge: 1.760 mm
- Breite: 800 mm
- Akku-/Batteriespannung: 24 V/DC
- Leistung Hubmotor: 2,2 kW
- Leistung Fahrmotor: 0,7 kW
- Fahrgeschwindigkeit ohne Last: 5,2 km/h
- Fahrgeschwindigkeit bei Nennlast: 4,7 km/h
- Überwindbare Neigung ohne Last max.: 10 %
- Farbe: Schwarz | Grün
- Überwindbare Neigung mit Last max.: 5 %
- Oberfläche: Pulverbeschichtet



Optimale Sicht auf die Gabeln durch breiten Mast



Bez.-Nr. 725, 729-735



Bez.-Nr. 728



Robuste ABS-Verkleidung, einfach Abzunehmen



Batterien sind am Niedrigsten Schwerpunkt platziert

Hubhöhe	(mm)	2500	2900	2900	3500
Bauhöhe min.	(mm)	1787	1965	1987	2250
Bauhöhe max.	(mm)	2992	3372	3392	3916
Freihub	(mm)	-	1492	-	80
Akku-/Batteriekapazität	(Ah)	85	110	85	85
Hubgeschwindigkeit ohne Last	(m/s)	0,19	0,18	0,19	0,19
Hubgeschwindigkeit bei Nennlast	(m/s)	0,11	0,10	0,11	0,11
TR 50262...	Bez.-Nr.	725	728	729	735
	Stückpreis, €	(7.500,00) 7.199,00	(8.200,00) 7.865,00	(7.700,00) 7.389,00	(8.260,00) 7.849,00

MECHANISCHES HEBEGERÄT



Ausführung:

- Mit hebendem Stahlgehäuse
- Zahnstange schräg verzahnt
- Mit Sicherheitskurbel und ausklappbarem Griff
- Selbsthemmend wirkende Sicherheitskurbel hält Last in jeder Höhe sicher fest

Bez.-Nr. 015–050: Mit fester Klaue

Bez.-Nr. 215–250: Mit verstellbarer Klaue, mit zwei Aufnahme-Bohrungen, 14-fache Verstellmöglichkeit, kann für verschiedene Arbeitsstufen eingestellt werden.

Technische Daten:

- Hubhöhe: 350 mm
- Ansetzhöhe Kopf: 725 mm



Bez.-Nr. 015–050

Bez.-Nr. 215–250

Tragfähigkeit (kg)	Verstellbarkeit Hebelasche	Ansetzhöhe Hebelasche min. (mm)	TR 77169... Bez.-Nr.		
1500	Nicht verstellbar	65	015	360,00	345,00
3000	Nicht verstellbar	70	030	408,00	389,00
5000	Nicht verstellbar	75	050	540,00	489,00
1500	14x	65	215	(530,00)	509,00
3000	14x	70	230	(550,00)	525,00
5000	14x	75	250	(600,00)	649,00
				Stückpreis, €	

HYDRAULISCHES HEBEGERÄT MIT VERSTELLBARER HEBELASCHE



Bez.-Nr. 425

Bez.-Nr. 430

Anwendung:

Für das problemlose und sichere Anheben von Maschinen und schweren Lasten.

Ausführung:

- Stabile Stahl-Schweißkonstruktion
- Stabile Schwenkfüße verhindern das Kippen
- Geschmiedete Lasche
- Präzisionsführungen für exakte Hubbewegungen und lange Lebensdauer
- Schnellverschluss für den Anschluss externer hydraulischer Pumpen
- Um 180° drehbares Pumpengestänge
- Leicht fahrbar mit Vollgummirädern in Verbindung mit Pumpenhebel
- 5 Jahre Gewährleistung

Tragfähigkeit (kg)		5.000	10.000
Verstellbarkeit Hebelasche		3x	4x
Hubhöhe (mm)		140	160
Ansetzhöhe Kopf (mm)		252	310
Ansetzhöhe Hebelasche min. (mm)		15	20
Länge (mm)		266	339
Breite (mm)		212	237
Höhe (mm)		252	310
TR 50261...	Bez.-Nr.	425	430
	Stückpreis, €	(1.090,00) 1.035,00	(1.580,00) 1.499,00



ROTATIONSFAHRWERK

Anwendung:

Zum Transport von Maschinen und anderen Schwerlasten. Die Besonderheit liegt darin, dass sehr eng stehende Schwerlasten in jede Richtung gelenkt werden können.

Ausführung:

- Stabile, verzugsfreie Stahl-Schweißkonstruktion
- Durch spezielle Lagerung besonders leicht fahrbar und um 360° drehbar
- GKS-alperfekt®-Rolle, leicht lenkbar, bodenschonend, geringer Rollwiderstand
- Auflageflächen mit rutschfestem Waffelgummi
- 5 Jahre Gewährleistung

Vorteil:

- Mehrere Rotationsfahrwerke können gleichzeitig eingesetzt werden, je nach Auflagepunkt und Gewichtsverteilung der Schwerlast sowie der Bodenbeschaffenheit



Bez.-Nr. 472

Bez.-Nr. 473

Bez.-Nr. 471

Bez.-Nr. 474

Tragfähigkeit (t)		1	2	4	6
Anzahl Lastrollen (Stk.)		3	3	5	5
Einbauhöhe Lastrollen (mm)		100	110	110	118
Rad-Ø (mm)		75	85	85	85
Radbreite (mm)		66	85	85	85
Länge (mm)		376	685	760	760
Breite (mm)		379	515	560	560
Höhe (mm)		100	110	110	118
Auflagen-Ø (mm)		170	170	250	250
TR 50261...	Bez.-Nr.	471	472	473	474
	Stückpreis, €	(620,00) 589,00	(860,00) 819,00	(1.320,00) 1.255,00	(1.730,00) 1.645,00



TRANSPORTFAHRWERK

Anwendung:

Alle verstell- und lenkbaren Fahrwerke mit gleicher Einbauhöhe sind untereinander kombinierbar und eignen sich für den sicheren Transport von Gewichten bis zu 200 t.

Ausführung:

- Sehr stabile, verzugsfreie Stahl-Schweißkonstruktion
- GKS-alperfekt®-Rolle, leicht lenkbar, bodenschonend, geringer Rollwiderstand
- Hohe Stabilität durch geschlossene Kassetten
- Auflageflächen mit rutschfestem Waffelgummi
- Transportfahrwerk, lenkbar mit Lenkstange und Drehteller
- 5 Jahre Gewährleistung

Vorteil:

- Hoher Komfort im Handling
- Material garantiert höchstmögliche Bruchsicherheit und bleibt beständig in Form, kein Verziehen, auch bei jahrelangem Gebrauch

Technische Daten:

- Ausführung: Lenkbar
- Einbauhöhe
Lastrollen: 110 mm
- Auflagedurchmesser: 170 mm



Tragfähigkeit		3	6	12
Anzahl Lastrollen (Stk.)		4	8	16
Länge (mm)		270	610	1030
Breite (mm)		230	520	620
Lenkstangenlänge (mm)		950	1080	1080
TR 50261...	Bez.-Nr.	480	495	510
	Stückpreis, €	(396,00) 375,00	(940,00) 895,00	(1.480,00) 1.405,00



TRANSPORTFAHRWERK



Bez.-Nr. 475



Bez.-Nr. 490



Bez.-Nr. 505

Anwendung:

Zum Transport von Maschinen und anderen Schwerlasten. Alle verstell- und lenkbaren Fahrwerke mit gleicher Einbauhöhe sind untereinander kombinierbar und eignen sich für den sicheren Transport von Gewichten bis zu 200 t.

Ausführung:

- Sehr stabile, verzugsfreie Stahl-Schweißkonstruktion
- GKS-alperfekt®-Rolle, leicht lenkbar, bodenschonend, geringer Rollwiderstand
- Hohe Stabilität durch geschlossene Kassetten
- Auflageflächen mit rutschfestem Waffelgummi
- 5 Jahre Gewährleistung

Vorteil:

- Hoher Komfort im Handling
- Material garantiert höchstmögliche Bruchsicherheit und bleibt beständig in Form, kein Verziehen, auch bei jahrelangem Gebrauch

Technische Daten:

- Ausführung: Verstellbar
- Einbauhöhe Lastrollen: 110 mm

Tragfähigkeit (t)		3	6	12
Anzahl Lastrollen (Stk.)		4	8	16
Auflagelänge (mm)		150	220	407
Auflagebreite (mm)		150	200	200
Länge Distanzstange min. (mm)		300	640	1014
Länge Distanzstange max. (mm)		1000	1030	1430
TR 50261...	Bez.-Nr.	475	490	505
	Stückpreis, €	(336,00) 319,00	(680,00) 645,00	(1.040,00) 989,00

AUFFANGWANNE

aus Stahl, mit Gitterrost



Anwendung:

Zur vorschriftsmäßigen und sicheren Lagerung von Fässern, zugelassen für entzündbare Flüssigkeiten der GHS-Kategorien 1-3 sowie gewässergefährdende Flüssigkeiten der GHS-Kategorien 1-4.

Ausführung:

- Konstruktion aus 3 mm dicht geschweißtem Stahlblech
- mit verzinktem Gitterrost (Tragfähigkeit 1000 kg/m²)
- mit Stützfüßen 100 mm Unterfahrhöhe

Technische Daten:

- Übereinstimmungserklärung gemäß StawaR: Ja



Bez.-Nr. 065 (ohne Fässer und Gebinde)

FÜR 60-LITER-FÄSSER

Mit Gitterrost	Auffangvolumen (l)	Länge x Breite x Höhe	Anzahl Fässer 60 Liter max. (Stk.)	Oberfläche Farbe		Lackiert Feuerrot RAL 3000			Verzinkt			Lackiert Wählbar		
				TR 50060... Bez.-Nr.	TR 50060... Bez.-Nr.	TR 50060... Bez.-Nr.	TR 50060... Bez.-Nr.	TR 50060... Bez.-Nr.	TR 50060... Bez.-Nr.					
Ja	61	800 x 500 x 290 mm	2	061	(246,00)	229,00	062	(258,00)	239,00	067	(246,00)	229,00		
Ja	61	900 x 800 x 220 mm	4	063	(252,00)	229,00	064	(268,00)	249,00	068	(252,00)	239,00		
Ja	74	1300 x 800 x 205 mm	6	065	(280,00)	259,00	066	(306,00)	279,00	069	(280,00)	255,00		

Stückpreis, €



Bez.-Nr. 222

FÜR 200-LITER-FÄSSER

Mit Gitterrost	Auffangvolumen (l)	Länge x Breite x Höhe	Anzahl Fässer 200 Liter max. (Stk.)	Oberfläche Farbe		Lackiert Feuerrot RAL 3000			Verzinkt			Lackiert Wählbar		
				TR 50060... Bez.-Nr.	TR 50060... Bez.-Nr.	TR 50060... Bez.-Nr.	TR 50060... Bez.-Nr.	TR 50060... Bez.-Nr.	TR 50060... Bez.-Nr.					
Ja	215	1200 x 800 x 360 mm	2	221	(368,00)	339,00	222	(424,00)	399,00	227	(368,00)	359,00		
Ja	216	1200 x 1200 x 285 mm	4	223	(446,00)	419,00	224	(499,00)	459,00	228	(446,00)	429,00		
Ja	222	2400 x 800 x 250 mm	4	225	(550,00)	499,00	226	(650,00)	599,00	229	(550,00)	499,00		

Stückpreis, €

SPÄNEKIPPER ZUM MANUELLEN KIPPEN

fahrbar



Ausführung:

- Mulde mit Schiebegriff
- stabile Stahlblech-Konstruktion mit Randverstärkung, Grundrahmen aus Profilstahl

- mit Lochblech-Einsatz für Spänesammlung, Loch-Ø 3 mm, Teilung 6 mm und Ablasshahn 1"
- Einfahrtaschen mit Sicherung gegen unbeabsichtigtes Abrutschen und Auskippen
- leicht fahrbar mit zwei Rädern und einer Lenkrolle aus Vollgummi, Ø 250 x 60 mm,

- Lenkrolle mit Radfeststeller
- mit ebenerdiger Entleerungsmöglichkeit

Lochblecheinsatz für Spänesammlung

Volumen	(m ³)	0,25	0,4
Schüttkantenhöhe	(mm)	680	740
Länge x Breite x Höhe	(mm)	1115 x 820 x 990	1320 x 900 x 1090
Abstand Einfahrtaschen	(mm)	465	465
Einfahrtaschengröße (B x H)	(mm)	170 x 55	170 x 55
Anzahl Räder	(Stk.)	3	3
Tragfähigkeit	(kg)	300	300
Mit Kippfunktion vom Stapersitz		Nein	Nein
Mit Siebblech		Ja	Ja
Mit Ablasshahn		Ja	Ja
Öl- und wasserdicht		Ja	Ja
TR 50266...	Oberfläche	Farbe	Bez.-Nr.
	Lackiert	Lichtblau RAL 5012	
			Stückpreis, €
			142
			(570,00)
			529,00
			(640,00)
			599,00



Bez.-Nr. 142



ABSORBERSCHRANK MIT DRUCKLUFTBETRIEBENEM ABSAUGSYSTEM

für Sauberkeit und Luftreinhaltung am Arbeitsplatz



Bez.-Nr. 003

leicht verfahrbar
im Sackkarrenprinzip

Anwendung:

Späne und Tröpfchen werden in das innere des Behälters gesaugt. So sorgt der Absorberschrank für einen sauberen Boden und saubere Luft. Ideal für jeden Arbeitsplatz, an dem Werkstücke und Werkzeuge gesäubert werden müssen.

Ausführung:

- stabiles und robustes Stahlblechgehäuse mit eingebautem Injektorsystem (druckluftbetrieben) und Auffangbehälter
- die Betätigung der Druckluftpistole und des Injektorsystems erfolgt über ein an der Vorderseite angebrachtes Fußventil, so dass nur soviel Druckluft verbraucht wird, wie zur Reinigung notwendig ist
- mit der Druckluftpistole werden die zu reinigenden Teile auf dem Gitterrost einfach abgeblasen

- fahrbar im Sackkarrenprinzip durch 2 Rollen an der Rückseite
- das Injektorsystem saugt alle Verunreinigungen nach unten in einen Auffangbehälter, der regelmäßig entleert werden muss

Vorteil:

- Späne, Öl- und Kühlmittelreste werden nicht mehr einfach in den Raum abgeblasen, sondern gezielt in den dafür vorgesehenen Auffangbehälter abgesaugt.
- Kein Emulsions- und Ölnebel in der Luft - kein Staub und keine herumfliegende Späne - keine Verschmutzung des Arbeitsplatzes
- Schneller Anschluss an das vorhandene Druckluftsystem
- Kann direkt an oder in der Nähe der Maschine aufgestellt werden, so dass die bearbeiteten Werkstücke und Teile sofort abgeblasen werden können

Lieferung:

komplett einsatzfertig mit Anschluss für Druckluft-Schnellkupplung (Stecknippel DN 7,2), inkl. Druckluftpistole und Schlauch

Technische Daten:

- Höhe: 1300 mm
- Tiefe: 500 mm
- Arbeitshöhe: 850 mm
- Lichte Öffnungstiefe: 480 mm
- Betriebsdruck min./max.: 5-10 bar
- Schalldruckpegel min./max.: 60-70 dB
- Oberfläche: Pulverbeschichtet

Breite		(mm)	500	1000
Tragfähigkeit Gitterrost		(kg)	50	100
Lichte Öffnungsbreite		(mm)	425	920
		Farbe		
Absorberschrank mit druckluftbetriebenem Absaugsystem	TR 50058...	Lichtgrau RAL 7035	Bez.-Nr. 002 (+920,00) 1.824,00	004 (3.780,00) 3.590,00
Ersatz-Filtermatte	TR 50058...		Bez.-Nr. 008 (42,00) 39,90	008 (42,00) 39,90
Absorberschrank mit druckluftbetriebenem Absaugsystem	TR 50058...	Anthrazitgrau RAL 7016	Bez.-Nr. 003 (+920,00) 1.824,00	005 (3.780,00) 3.590,00
			Stückpreis, €	Stückpreis, €

AUTOSTAT

ATEX BALANCER TRAGFÄHIGKEIT 15,0–55,0 KG

Typ 7235 EX

Anwendung:

Für die Verwendung in explosiven Atmosphären mit Gasen und Stäuben. Einsatzmöglichkeiten für folgende Werkzeuge und Geräte z. B.: Druckluftgeräte, Elektrogeräte, Farbspritzpistolen, Kabelbindeanzgen, Nagelgeräte, Rauchgasschwenkarme, Roboter-Zuleitung, Schweißzangen, Verpackungsgeräte usw.

Ausführung:

- Seiltrommel kugelgelagert
- Aufhängung durch frei dreh- und schwenkbaren Schraubkarabinerhaken
- Tragkraft stufenlos über Einstellschnecke einstellbar
- Seil im Bedarfsfall sehr einfach austauschbar
- Sicherheitseinrichtung: Absturzsicherung nach DIN 15112 im Lieferumfang enthalten, Federbruchsicherung, voll gekapselte Spezial-Triebfeder, Seiltrommel durch integrierte Feststellvorrichtung blockierbar
- Arbeitsbereich: Seilauszug: 2000 mm, Seile in Sonderlängen auf Anfrage verfügbar
- Integrierter Erdungsanschluss

Vorteil:

- Ermüdungsfreies Arbeiten
- Einfache Positionierung von Lasten in explosionsgefährdeten Bereichen

Hinweis:

Anwendungsbereiche für brennbare Gase: II 2/2G Exh IIA + Ethanol T6 Gb/Gb; für brennbare Stäube: II2/2D Ex h IIIC T85 °C Db/Db

Technische Daten:

- Federbruchsicherung: Ja
- Seileinzugsbegrenzung: Schlagabsorbierend, verstellbar
- Gehäusebreite: 223 mm
- Gehäusestärke: 150,5 mm
- Ausführung: Alle äußeren Bauteile aus nicht rostendem Material
- Höhe: 530 mm



HIGHLIGHT

NEU

Tragfähigkeit min./max.	Modell	TR 77001... Bez.-Nr.		
15-25 kg	7235/1 EX	025	(561,59)	449,00
25-35 kg	7235/2 EX	035	(607,48)	499,00
35-45 kg	7235/3 EX	045	(621,23)	519,00
45-55 kg	7235/4 EX	055	(632,73)	(529,00)

Stückpreis, €

AUTOSTAT

BALANCER TRAGFÄHIGKEIT 0,4–6,5 KG

Typ 7228, Seilauszug 1.600 mm

Anwendung:

Einsatzmöglichkeiten für folgende Werkzeuge und Geräte z. B. Druckluftgeräte, Elektrogeräte, Farbspritzpistolen, Kabelbindeanzgen, Nagelgeräte, Rauchgasschwenkarme, Roboter-Zuleitung, Schweißzangen, Verpackungsgeräte usw.

Ausführung:

- Aufhängung durch drehbaren Schraubkarabinerhaken
- Tragkraft stufenlos einstellbar, über Rasterung
- Seil in der Länge stufenlos über ein Seilschloss verstellbar
- Seil im Bedarfsfall sehr einfach austauschbar
- Sicherheitseinrichtung: Absturzsicherung nach DIN 15112 im Lieferumfang enthalten, Federbruchsicherung, vernietete Spezial-Triebfeder, Seiltrommel blockierbar, Pressklemme zur Sicherung des Seilendes

Vorteil:

- ermüdungsfreies Arbeiten

Technische Daten:

- Anzahl Federn: 1 Stk.
- Seillänge verstellbar: Ja
- Seileinzugsbegrenzung: Schlagabsorbierend, verstellbar
- Werkstoff Seiltrommel: Hoch abriebfester Kunststoff
- Gehäusebreite: 141 mm
- Gehäusestärke: 71 mm
- Höhe: 460 mm



Bez.-Nr. 586

Tragfähigkeit min./max.	Modell	Federbruchsicherung	TR 77000... Bez.-Nr.		
0,4-1,2 kg	7228/1	Nein	586	(130,00)	115,00
1,2-2,6 kg	7228/2	Nein	587	(138,00)	120,00
2,6-3,8 kg	7228/3	Ja	588	(138,00)	122,00
3,8-5,2 kg	7228/4	Ja	589	(142,00)	125,00
5,2-6,5 kg	7228/5	Ja	001	(149,00)	130,00

Stückpreis, €

AUTOSTAT POSITIONIERER TRAGFÄHIGKEIT 0,5-6,0 KG

Typ 5250, Seilauszug 1.500 mm

Ausführung:

- Gehäuse aus extrem schlagfestem Spezialkunststoff-Bremskraft über seitliche Einstellschraube verstellbar
- Sicherheitseinrichtung: Absturzsicherung nach DIN 15112 im Lieferumfang enthalten, vernietete Spezialfeder zur Rückholung des Trageisls, isolierte Aufhängung, sehr formstabile Konstruktion

- Art der Aufhängung: Frei dreh- und schwenkbarer Schraubkarabinerhaken
- Lastanbringung: Schraubkarabinerhaken
- Farbe Gehäuse: Orange
- Gehäusehöhe: 150 mm
- Gehäusebreite: 105 mm
- Gehäusestärke: 53 mm
- Höhe: 330 mm

Technische Daten:

- Ausführung Feder: Vernietete Spezialtriebfeder
- Seileinzugsbegrenzung: Gummikugel, schlagabsorbierend
- Werkstoff Seiltrommel: Kunststoff
- Werkstoff Seil: PA - Polyamid
- Werkstoff Gehäuse: Kunststoff
- Mit automatischer Arretierung: Nein



Bez.-Nr. 251



Modell	Tragfähigkeit min./max.	TP 77005... Bez.-Nr.		
5250 0000 00	0,5-6 kg	251	114,00	94,00
5250 0000 01	2-7 kg	255	118,00	99,00
			Stückpreis, €	

ORION®

FEDERZUG TRAGFÄHIGKEIT 0,5-2,0 KG

Typ 5200, Seilauszug 2.000 mm

Anwendung:

Zur ergonomischen Unterstützung von Montagevorgängen. Federzüge halten Werkzeuge stets griffbereit für den Monteur und sorgen gleichzeitig für einen aufgeräumten Arbeitsplatz. Die Federzüge sind so konstruiert, dass das jeweilige Arbeitswerkzeug nach dem Gebrauch automatisch in die Ursprungsposition zurückgezogen wird. Für leichte Werkzeuge geeignet.

Vorteil:

- ermüdungsfreies Arbeiten
- platzsparende und leichte Ausführung
- kostengünstig

- Werkstoff Gehäuse: Kunststoff
- Gehäusebreite: 112 mm
- Gehäusestärke: 55 mm
- Höhe: 225 mm

Technische Daten:

- Anzahl Federn: 1 Stk.
- Ausführung Feder: Spezialtriebfeder
- Seildurchmesser: 2 mm
- Seileinzugsbegrenzung: Gummikugel, schlagabsorbierend
- Werkstoff Seiltrommel: Abriebfester Kunststoff
- Mit automatischer Arretierung: Nein
- Art der Aufhängung: Ringöse
- Lastanbringung: Karabinerhaken

Ausführung:

- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
- einfache Tragfähigkeitseinstellung über Handrad
- Aufhängung mit stabiler Stahlöse, genietet Spezialfeder
- Seil aus Polyamid



Tragfähigkeit min./max.	Modell	TP 77005... Bez.-Nr.		
0,5-1,2 kg	5200/1	010	41,00	34,00
1-2 kg	5200/2	020	43,00	36,00
			Stückpreis, €	



BINAR
Handling GmbH

SEILBALANCER BINAR NEO30

Heben ohne Kraftaufwand

Anwendung:

ideal zur Unterstützung wiederkehrender Hebevorgänge im Lastbereich bis 30 kg

Ausführung:

- sensorische Erkennung von Last und Bewegungsrichtung
- Unterstützung des Hebevorgangs
- zwei Akkus zum wechselnden Einsatz - einfacher Tausch möglich
- gesicherter Seileinzug - Seil kann ohne Strom nicht durchrutschen

Vorteil:

- klein & handlich
- schnelle und einfache Inbetriebnahme
- sofort einsatzbereit
- Akku-betrieben - keine externe Stromversorgung notwendig
- wechselnde Einsatzorte möglich

Lieferung:

Gerät, Aufhängewirbel, Adapter, Ladegerät, zwei Akkus, Haken, Bedienungsanleitung

Technische Daten:

- Geschwindigkeit max.: 0,50 m/s
- Hublast max.: 30 kg
- Geschwindigkeit min./max.: 0,25-0,50 m/s
- Höhe x Breite x Tiefe: 410 x 132 x 121 mm

TR 77259...

Bez.-Nr.

000

~~(3.550,00)~~

Stückpreis, €

3.099,00

Yale

HEBELKETTENZUG

aus Stahlblech

Anwendung:

Zum Spannen, Heben, Ziehen und Zurren.

Ausführung:

- kompaktes und robuste Stahlblechgehäuse
- verzinkte Lastkette nach DIN EN 818-7 (Güteklasse T)
- Leichtgängige Kettenfreisaltung zum schnellen Anschlagen der Last
- Traghaken um 360° drehbar
- Kettenendstück aus bruchsicherem Kunststoff
- automatische Gewindelastdruckbremse

Vorteil:

- geringes Eigengewicht
- geringe Hubkraft notwendig

Technische Daten:

- Hubhöhe: 1.500 mm



Bez.-Nr. 005-008



Bez.-Nr. 050-080

Modell	Tragfähigkeit (kg)	Nennstärke Kette (mm)	Ketten-Ø (mm)	Hubkraft bei Nennlast (daN)	Hebellänge (mm)	Hubhöhe bei einer Hebelumdrehung (mm)	Hakenabstand min. (mm)	Anzahl Laststränge (Stk.)	TR 77157... Bez.-Nr.		
Yalehandy 250	250	12	4	25	160	80	240	1	005	(155,00)	135,00
Yalehandy 500	500	12	4	25	160	40	282	1	008	(206,00)	180,00
UNOplus 750	750	18	6	20	250	20	340	1	050	(273,00)	240,00
UNOplus 1500	1500	24	8	35	330	22	410	1	060	(348,00)	310,00
UNOplus 3000	3000	30	10	40	380	17	510	1	070	(535,00)	480,00
UNOplus 6000	6000	30	10	40	380	9	690	2	080	(923,00)	830,00
										Stückpreis, €	



RUNDSCHLINGEN

für den universellen Einsatz



Ausführung:

- zusätzlich mit Tragfähigkeitsangabe bedruckt und mit eingewebten Tonnenstreifen gekennzeichnet
- ausreißfestes, doppellagig eingenähtes Label
- entspricht der EN 1492-2
- GS geprüft
- einsetzbar von -40 bis +100 C°

Vorteil:

- geringes Eigengewicht
- vielfältig einsetzbar

Lieferung:

inklusive Betriebsanleitung und Konformitätserklärung

Technische Daten:

- Werkstoff: PES - Polyester
- Prüfzeichen: GS - TÜV Rheinland

Tragfähigkeit (einfach direkt) (kg)	1000	2000	3000	4000		
Tragfähigkeit (einfach umgelegt) (kg)	2000	4000	6000	8000		
Tragfähigkeit (einfach geschnürt) (kg)	800	1600	2400	3200		
Farbe	Lila	Grün	Gelb	Grau		
	Länge (mm)					
TP 77199...	500	Bez.-Nr.	105	205	-	-
		Stückpreis, €	3,10 2,50	4,10 3,50		
TP 77199...	1000	Bez.-Nr.	110	210	310	410
		Stückpreis, €	5,20 4,00	6,20 5,00	9,20 8,00	13,40 12,50
TP 77199...	1500	Bez.-Nr.	115	215	315	415
		Stückpreis, €	7,20 6,00	9,20 8,00	13,40 12,00	19,20 18,50
TP 77199...	2000	Bez.-Nr.	120	220	320	420
		Stückpreis, €	9,20 8,00	13,40 12,20	17,40 15,50	24,60 23,50
TP 77199...	3000	Bez.-Nr.	130	230	330	430
		Stückpreis, €	13,40 12,00	19,40 18,00	26,60 23,50	35,60 34,50
TP 77199...	4000	Bez.-Nr.	140	240	340	440
		Stückpreis, €	16,80 15,90	26,60 25,00	35,80 34,50	46,80 45,50



RUNDSCHLINGEN-PAKET ZUM SONDERPREIS

bestehend aus 10 Rundschlingen

Anwendung:

Zum Heben von unterschiedlichen Lasten.

Ausführung:

- zusätzlich mit Tragfähigkeitsangabe bedruckt und mit eingewebten Tonnenstreifen gekennzeichnet
- ausreißfestes, doppellagig eingenähtes Label
- entspricht der EN 1492-2
- GS geprüft
- einsetzbar von -40 bis +100 C°
- 2 x 1000 kg, Nutzlänge L1 = 1 m
- 2 x 1000 kg, Nutzlänge L1 = 2 m

- 2 x 2000 kg, Nutzlänge L1 = 2 m
- 2 x 2000 kg, Nutzlänge L1 = 3 m
- 2 x 3000 kg, Nutzlänge L1 = 3 m

Vorteil:

- kostengünstiges Set
- immer die passende Rundschlinge verfügbar

Lieferung:

inklusive Betriebsanleitung und Konformitätserklärung



TP 77199...	Bez.-Nr.	600
		122,00
	Satzpreis, €	119,00

HEBEKLEMME FÜR VERTIKALES HEBEN

Tragfähigkeit bis 3.000 kg

Anwendung:

Zum sicheren Heben und Transportieren von Blechen, Trägern und Profilen.

Ausführung:

- Sicherheitshebel, der mit dem mitgelieferten Seil fernentriegelt werden kann
- korrosionsbeständig
- alle Teile austauschbar
- hochwertige Materialien und spezielle Stähle
- Oberflächenhärte bis maximal 30 HRC (300 HB)

Vorteil:

- größtmögliche Sicherheit
- geringes Eigengewicht bei hoher Tragfähigkeit

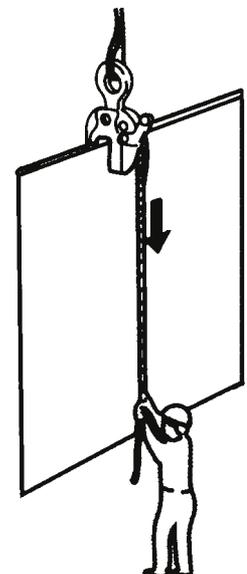
Lieferung:

Seil inklusive

Technische Daten:

- Farbe: Gelborange

Greifweite max. (mm)	19	25	30	
Tragfähigkeit (kg)	1000	2000	3000	
TP 77180...	Bez.-Nr.	310	320	330
	Stückpreis, €	342,00 329,00	(442,00) (429,00)	(620,00) (589,00)



Anwendung:

Der Elektrokettenzug Pro zeichnet sich durch geringen Installationsaufwand und hohen Bedienkomfort aus und ist geeignet für alle Einsatzfälle mit höheren Beanspruchungen wie z.B. im Schichtbetrieb.

Ausführung:

- plug and lift - alle elektrischen Anschlüsse des Kettenzuges sind steckbar
- mit klappbarem, universellem Aufhängebügel ist der Zug einfach in das Fahrwerk einhängbar
- die Länge der Steuerleitung ist ohne Verdrahtungsaufwand einstellbar
- ermüdungsarmes Bedienen durch ergonomisch optimierten und robusten Steuerschalter DSC
- schneller Wechsel des gesamten Kettentriebs ohne Demontage von Motor- oder Getriebeteilen
- Schutzsteuerung 24 V, Schutzart IP55
- Betriebsstundenzähler
- Betriebsendschalter für oberste/unterste Hakenstellung

Vorteil:

- Serviceräum
- Infrarot-Diagnoseschnittstelle
- Drehzahlüberwachtes Brems-/Rutschkupplungsprinzip
- mind. 1.900 Volllaststunden

Technische Daten:

- Hubhöhe: 5 m
- Hubgeschwindigkeitsregelung: In 2 Stufen
- Farbe: Azurblau RAL 5009



PLUG AND LIFT
alle elektrischen Anschlüsse des Kettenzuges sind steckbar

Tragfähigkeit (kg)	Hubgeschwindigkeit Feinhub (m/min)	Hubgeschwindigkeit Haupthub (m/min)	Anzahl Laststränge (Stk.)	Bauhöhe (B) (mm)	Länge (mm)	Tiefe (mm)	Modell	FEM-Gruppe	TR 77099... Bez.-Nr.		
125	2	8	1	364	422	268	DC-Pro 1-125 V8/2	4 m	763	1.810,00	1.600,00
125	4	16	1	364	422	268	DC-Pro 2-125 V16/4	4 m	766	2.100,00	1.850,00
250	2	8	1	364	422	268	DC-Pro 2-250 V8/2	2 m+	769	2.180,00	1.950,00
250	4	16	1	416	468	280	DC-Pro 5-250 V16/4	4 m	772	2.390,00	2.100,00
500	2	8	1	416	468	280	DC-Pro 5-500 V8/2	2 m+	775	2.700,00	2.400,00
500	3	12	1	505	528	349	DC-Pro 10-500 V12/3	4 m	778	3.100,00	2.700,00
1000	1,5	6	1	505	528	349	DC-Pro 10-1000 V6/1,5	2 m+	781	3.100,00	2.700,00
1000	3	12	1	505	528	349	DC-Pro 10-1000 V12/3	2 m+	785	3.210,00	2.800,00
2000	1,5	6	2	597	528	349	DC-Pro 10-2000 V6/1,5	2 m+	787	3.900,00	3.400,00

Stückpreis, €



PERMANENT LASTHEBEMAGNET

Ausführung:

- überragende Leistungseigenschaften auf dünnwandigen Materialien (bereits ab 1 mm einsetzbar)
- 360° dreh- und schwenkbarer Lastwirbel (auch unter Volllast)

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 100 kg
- Grundflächenlänge: 80 mm

- Länge: 82,5 mm
- Grundflächenbreite: 80 mm
- Breite: 80 mm
- Höhe (aufgeklappt): 147 mm
- Höhe (zusammengeklappt): 85 mm
- Gewicht: 1,7 kg
- Abreißgewicht geprüft: 300 kg
- Drehbarkeit in Winkelgrad: 360 Grad

TR 77302...	Bez.-Nr.	011
	Stückpreis, €	(400,00) (359,00)



ANSCHLAGKETTEN GÜTEKLASSE 8

Anwendung:

Zum sicheren und vorschriftsmäßigen Heben von schweren Lasten.

Ausführung:

- hochfeste, vergütete Kette, Güteklasse 8
- komplett mit Sicherheits-Lasthaken

Vorteil:

- hohe Festigkeit
- geringes Eigengewicht
- hohe Verschleißfestigkeit
- großes Zubehörangebot



Bez.-Nr. 000-012

Bez.-Nr. 026-038

Ausführung Anschlagkette	Ketten-Ø (mm)	Tragfähigkeit bei Neigungswinkel 0-45° (kg)	Nutzlänge (m)	1		2		3	
				Tragfähigkeit bei Neigungswinkel 45-60° (kg)	TR 77208... Bez.-Nr.	TR 77208... Bez.-Nr.	TR 77208... Bez.-Nr.	TR 77208... Bez.-Nr.	TR 77208... Bez.-Nr.
2-strängig	6	1600	1120	000	(93,00) 83,00	006	(110,00) 100,00	007	(134,00) 124,00
2-strängig	8	2800	2000	001	(112,00) 102,00	008	(134,00) 124,00	009	(162,00) 152,00
2-strängig	10	4250	3150	002	(160,00) 150,00	011	(188,00) 178,00	012	(230,00) 220,00
4-strängig	6	2360	1700	026	(192,00) 182,00	033	(226,00) 216,00	034	(262,00) 252,00
4-strängig	8	4250	3000	027	(240,00) 230,00	035	(282,00) 272,00	036	(324,00) 314,00
4-strängig	10	6700	4750	028	(320,00) 310,00	037	(378,00) (368,00)	038	(434,00) 424,00

Stückpreis, €

ANSCHLAGKETTEN GÜTEKLASSE 8

mit Verkürzungshaken



Bez.-Nr. 003-018

Bez.-Nr. 019-032

Anwendung:

Zum sicheren und vorschriftsmäßigen Heben von schweren Lasten.

Ausführung:

- hochfeste, vergütete Kette, Güteklasse 8
- komplett mit Sicherheits-Lasthaken

Bez.-Nr. 003-018: Kettenstränge durch Haken verkürzbar

Bez.-Nr. 019-032: Kettenstränge durch Klauen verkürzbar

Vorteil:

- hohe Festigkeit
- geringes Eigengewicht
- hohe Verschleißfestigkeit
- großes Zubehörangebot

Ausführung Anschlagkette	Ketten-Ø (mm)	Tragfähigkeit bei Neigungswinkel 0-45° (kg)	Nutzlänge (m)	1		2		3	
				Tragfähigkeit bei Neigungswinkel 45-60° (kg)	TR 77208... Bez.-Nr.	TR 77208... Bez.-Nr.	TR 77208... Bez.-Nr.	TR 77208... Bez.-Nr.	TR 77208... Bez.-Nr.
2-strängig	6	1600	1120	003	(120,00) 110,00	013	(136,00) 126,00	014	(156,00) 146,00
2-strängig	8	2800	2000	004	(132,00) 122,00	015	(158,00) 148,00	016	(184,00) 174,00
2-strängig	10	4250	3150	005	(192,00) 182,00	017	(222,00) 212,00	018	(260,00) 250,00
4-strängig	6	2360	1700	029	(248,00) 238,00	019	(280,00) 270,00	021	(316,00) 306,00
4-strängig	8	4250	3000	031	(326,00) 316,00	022	(318,00) 308,00	023	(372,00) 362,00
4-strängig	10	6700	4750	032	(378,00) 368,00	024	(438,00) 428,00	025	(520,00) 510,00

Stückpreis, €

Schnell und einfach einsetzbarer Anschlagpunkt

Anwendung:

Zum Heben von Lasten. Der Gewindeftragbolzen wird in eine Gewindebohrung gesteckt und sichert sich selbst. Im Gegensatz zu einer Ringschraube entfällt somit das zeitaufwändige ein- und ausschrauben.

Ausführung:

- Anschlagpunkt mit selbstsicherndem Gewinde
- Schäkkel aus Vergütungsstahl, vergütet, manganphosphatiert
- Gewindeelement Rostfreier Stahl 1.4542, ausscheidungsgehärtet
- beweglicher Schäkkel
- Sicherungssteg gegen unbeabsichtigtes Lösen
- hochfester, ausscheidungsgehärteter Bolzen
- Druckknopf aus Aluminium
- TÜV geprüft - entspricht DIN EN 13155

Vorteil:

- bis zu 95 % Zeitersparnis gegenüber herkömmlicher Ringschraube

Technische Daten:

- Werkstoff Schäkkel: Vergüteter Stahl
- Oberfläche Schäkkel: Manganphosphatiert
- Werkstoff Bolzen: Vergüteter Stahl
- Werkstoff Feder: Rostfreier Stahl
- Werkstoff Druckknopf: Aluminium
- Temperatur max.: 250 °C
- Ausführung: Selbstsichernd
- Bedienung: Durch drücken des Knopfes
- Mit Korrosionsschutz: Ja



Gewindeabmessung	L (mm)	l1 (mm)	W.L.L. (kg)	starr	
				TR 77241...	Bez.-Nr.
M10	10	14	397	100	(146,00) 140,00
M12	12	17	632	101	(142,00) 143,00
M16	12	17	856	102	(154,00) 147,00
M8	8	12	210	103	(142,00) 136,00
M14	12	17	780	104	(152,00) 145,00
M20	17	22	1660	105	(174,00) 167,00
M24	22	27	2300	106	(218,00) 209,00

Stückpreis, €

RINGSCHRAUBE

schraubbarer Anschlagpunkt, 360° drehbar

Anwendung:

Zum sicheren Anschlagen von Lasten.

Ausführung:

- geschmiedet, hochfest vergütet
- 100 % Magnaflux-rissgeprüft entsprechend der DIN EN 1677-1
- unverlierbare Innensechskantschraube
- ausgelegt für bis zu 20.000 Hubvorgängen bei voller Last
- Oberfläche pulverbeschichtet: lachsfarben

Vorteil:

- 4-fache Sicherheit
- kann in Krafrichtung eingestellt werden, dadurch kein versehentliches Aufdrehen oder Überdrehen

Bez.-Nr. 208-248: werkzeuglose Montage

Lieferung:

Bez.-Nr. 208-248: inkl. Schlüssel



Bez.-Nr. 108-148



Bez.-Nr. 208-248

Gewindeabmessung	Nutzbare Gewindelänge (mm)	Tragfähigkeit (t)	Abstand Unterkante Bügelhalter bis Bügel (mm)	Bügelbreite (mm)	Bügelhöhe (mm)	Innenbreite (mm)	Ausführung Auflagebreite (mm)	Ohne Schlüssel		Mit Schlüssel	
								TR 77232... Bez.-Nr.	TR 77232... Bez.-Nr.	TR 77232... Bez.-Nr.	TR 77232... Bez.-Nr.
M8	12	0,3	33,7	9,8	10	25	25,5	108	(37,00) 36,00	208	(40,20) 38,00
M10	15	0,4	33,7	9,8	10	25	25,5	110	(39,40) 36,40	210	(40,60) 38,50
M12	18	0,75	41,5	11,5	12,5	30	30,6	112	(46,00) 42,50	212	(47,40) 44,00
M16	24	1,5	49,5	15,7	14,5	35	36,5	116	(57,00) 52,50	216	(59,00) 55,00
M20	30	2,3	58	18	16	40	42	120	(80,00) 74,50	220	(83,00) 78,50
M24	36	3,2	69	22	20,5	49	50	124	(92,50) 92,00	224	(104,00) 99,00
M30	45	4,5	86	28	25,5	60	66	130	(160,00) 150,00	230	(166,00) 159,00
M36	55	7	105	30	32	74	77	136	(222,00) 212,00	236	(230,00) 220,00
M42	65	9	118	37	38	82	87	142	(314,00) 304,00	242	(324,00) 314,00
M48	72	12	137	38	43	95	102	148	(374,00) 364,00	248	(386,00) 376,00

Stückpreis, €

HAND-SAUGHEBER MIT EINEM SAUGKOPF AUS ALU

Tragfähigkeit 30 kg



Anwendung:

Zum sicheren und festen Heben, Tragen und Halten von leichteren Scheiben, Blechen und Platten.

Ausführung:

- Kipphebelsauger

Vorteil:

- Einhandbedienung möglich
- schnelles, effizientes Arbeiten
- ergonomische Griffform
- ausgezeichnet mit dem „red dot“ Design Award

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 30 kg
- Krafrichtung: Senkrecht
- Werkstoff: Aluminium
- Anzahl Saugköpfe: 1 Stk.
- Saugkopfdurchmesser: 120 mm
- Anzahl Teile im Sortiment/Set: 1 Stk.



Hand-Saugheber mit einem Saugkopf aus Alu

TR 77178...

Bez.-Nr.

021
~~(70,00)~~
60,00

Stückpreis, €

HAND-SAUGHEBER MIT 3 SAUGKÖPFEN AUS ALU

Tragfähigkeit 100 kg



Anwendung:

Zum sicheren und festen Heben, Tragen und Halten von schweren Scheiben, Blechen und Platten. Geeignet für alle Materialien mit planen und gasdichten Oberflächen wie Glas, Kunststoff, Metall, beschichtetes Holz, Marmor etc.

Ausführung:

- Kipphebelsauger
- 3 Saugköpfe aus Alu

Technische Daten:

- Tragfähigkeit: 100 kg
- Krafrichtung: Parallel
- Werkstoff: Aluminium
- Anzahl Saugköpfe: 3 Stk.
- Saugkopfdurchmesser: 120 mm
- Anzahl Teile im Sortiment/Set: 1 Stk.



Hand-Saugheber mit 3 Saugköpfen aus Alu

TR 77178...

Bez.-Nr.

041
~~(104,00)~~
90,00

Stückpreis, €



Online informieren und bestellen:
metzler.at/hebetechnik



NEMO GRABO PLUS

elektrisch akkubetriebener Vakuum Handsauger

Anwendung:

Zum halten oder tragen von Fliesen, Glas-scheiben, Bleche, Spanplatten und Gipskarton-platten als auch Möbel und Großgeräte

Ausführung:

- Die Dichtung besteht aus einem Spezial-Chloropren
- Die im Handgriff verbaute Vakuumpumpe erzeugt den erforderlichen Unterdruck, um das Werkstück zu halten
- Das installierte Manometer dient zur Überwachung

Vorteil:

- Dichtung lässt sich bei Verschleiß schnell und kostengünstig austauschen
- Zusätzlich installierte Kunststoff Pads sorgen bei vertikalem Handling für mehr Haltekraft

Lieferung:

1 Akku, 1 Akkuladegerät,
1 Gummischaum-Dichtung
und Ersatz Luftfilter

Hinweis:

Artikel 77179920 hat 2 Akkus
und 2 Gummischaum-Dichtungen

Technische Daten:

- Saugleistung: 16 Watt
- Anzahl Saugköpfe: 1 Stk.
- Anzahl Teile im Sortiment/Set: 6 Stk.
- Betriebsdauer Akku max.: 1,5 h



NEU

Nemo Grabo Plus	TR 77179...	NEMO GRABO PLUS (Tasche)	Bez.-Nr.	910 (289,00)
			Stückpreis, €	274,00
	TR 77179...	NEMO GRABO PLUS (Hardcase)	Bez.-Nr.	920 (349,00)
			Stückpreis, €	334,00



**DAS PERFEKTE PRODUKT IST
NUR EINEN KLICK ENTFERNT!**
metzler.at/highlights

„Bei unseren Maschinen gehen Zuverlässigkeit und hohe Präzision Hand in Hand. Damit können wir unseren Kunden die Arbeit spürbar erleichtern.“

Philipp Kraxner, Fachbereich Maschinen & Umwelttechnik

MASCHINENPROFIS

HIGHLIGHTS



FRÄSMASCHINE MIKRON VCE 1000

Besonders zuverlässig und mit vielseitigen Lösungen

Seite 138



GT®-LUFTFILTERGERÄTE

mit einem Abscheidegrad von 99,95 % auch bei Viren, Bakterien und Pilzen

Seite 140



SÄULENBOHRMASCHINE UNIMAX 3

Inklusive Bohrfutter und Kegeldorn

Seite 150





SPITZENDREHMASCHINE ROMI T240

mit Digitalanzeige für X-, Z- und Z1-Achse

ROMI T-Baureihe:

Drehmaschinen für Werkzeug- und Formenbau, Produktion, Ausbildung und Instandhaltung. Die Romi T-Baureihe ist sorgfältig konstruiert, um volle Sicherheit für den Bediener zu gewährleisten. Die Drehmaschinen sind vielseitig und zuverlässig für viele Arten von Anwendungen einsetzbar.



Lieferumfang ROMI T240 x 1000:

- Grundmaschine T240 mit Kühlmittelsystem
- Digitalanzeige – 1000 mm, für X-, Z- und Z1-Achse
- Mitlaufende Zentrierspitze MK-4
- Bettanschlag
- SMW Handspannfutter
- Multifix Stahlhalterkopf K22
- Multifix Drehstahlhalter D22/25/120
- Inkl. Verpackung, Inbetriebnahme und Frachtkosten

Modell	Romi T240 x 1000
Spitzenhöhe (mm)/ Spitzenweite (m)	220/1,0
Schwing-Ø Schlittenführung/Querschlitzen (mm)	390/240
Z 2-Verfahrweg (Oberschlitten) (mm)	120
Spindelnase	Bayonet DIN 55027 Gr. 6
Ø Spindelbohrung (mm)	56
Kegelbohrung Pinole (MK)	4
Drehzahlen Anzahl	20
Drehzahlbereich (min ⁻¹)	44 - 2.240
Hauptantrieb (kW)	5,6
Stellfläche (Länge x Breite)	2.310 x 1.110 (E.P. (*) = 1,0 m)
Nettogewicht (kg)	1.750 (E.P. (*) = 1,0 m)
	Art-Nr. TK ROMI 1000
	Stückpreis 35.900,00*

(*) E.P. = zwischen Spitzen



CNC-DREHMASCHINE ROMI C510

mit Siemens-Steuerung 828 D

Romi C-Baureihe:

Die CNC-Drehmaschinen der Baureihe ROMI C bieten ein hohes Maß an Vielseitigkeit zur Bearbeitung unterschiedlichster Teile. Sie zeichnen sich durch schnelle Verfahrbewegungen, hohe Leistung und eine enorme Bearbeitungspräzision aus. Die robuste Bauweise sorgt für hohe Steifigkeit und Stabilität.

Lieferumfang ROMI C510:

- Grundmaschine C510 mit Kühlmittelpumpe
- manuelles Maschinenpaket, bestehend aus CNC gesteuertem Hauptschlitten mit zwei elektronischen Handrädern für X- und Z-Achse
- Späneauffangwanne
- Ölabscheider
- Mitlaufende Zentrierspitze MK-4
- Schleppleinrichtung für Reitstock
- Kühlwasser Spülpistole
- Adapter Platte PARAT RD-3 mit Innenkühlung



- PARAT-4-fach Revolverkopf RD 3
- PARAT Wechselkassette WD 3/32 (4 Stück), WB 3/40d (1 Stück) und WDL 3/32 (1 Stück)
- PARAT Reduzierhülse für Größe 2 und 3 (1 Stück)
- SMW Handspannfutter
- Inkl. Verpackung, Inbetriebnahme, Schulungspauschale und Frachtkosten
- **Garantieverlängerung auf 36 Monate möglich!**

Modell	Romi C510
Spitzenhöhe (mm)	260
Spitzenweite (m)	1,5
Schwing-Ø Bett/Planschlitten/Schlittenführung (mm)	520/255/450
Verfahrweg (X-Achse) (mm)	280
Verfahrweg (Z-Achse) (mm)	1.555
Spindelnase (ASA)	A2-6"
Ø Spindelbohrung (mm)	65
Drehzahlbereiche (U/min.)	3 bis 3.000
Hauptantriebsmotor, AC (Dauerleistung) (kVA)	20
Benötigte Stellfläche - 1,5 m Spitzenweite (m)	3,75 x 1,68
Nettogewicht (ca.) - 1,5 m Spitzenweite (kg)	3.750
	Art-Nr. TK ROMI 510
	Stückpreis 69.000,00



EXPERIENCE ROMI

mit der neuen Generation der GL-Serie

Große Volumen – weniger Set-up – kurzer ROI:

CNC Horizontal-Drehzentren der GL-Baureihe sind besonders für mittlere und hohe Losgrößen geeignet.

Die Schrägbett-Drehzentren sind ausgestattet mit einer FANUC CNC-Steuerung. Merkmale wie die Y-Achse, angetriebene Werkzeuge und Gegenspindel, ermöglichen eine signifikante Steigerung der Produktivität und eine präzisere Bearbeitung. Dank automatischer Be- und Entladung überzeugt die GL-Serie durch kurze Rüst- und Nebenzeiten sowie kurzen Taktzeiten. Ihre robuste Konstruktion ist ideal für die Bearbeitung bei maximaler Leistung. Gleichzeitig bietet sie eine hohe Steifigkeit, selbst unter schweren Bearbeitungsvorgängen.

Mit einer großen Auswahl an zusätzlichen Optionen, können die Präzisionsdrehmaschinen perfekt für Ihre Anforderung ausgestattet werden. Optionen wie Stangenlader, Werkzeugvermessung und Werkzeugbruchkontrolle, automatische Beladungs- und Entladungssysteme uvm. sind verfügbar.

Lieferumfang ROMI GL 250 M:

- Fanuc Oi-TF_iHMI
- Kühlmittelversorgung 15 bar
- Werkzeughalter VDI 30
- Werkstückteilefänger
- Späneförderer
- Reitstock
- 3-Backen- und Spannzangenfutter

Vorteile:

- 15/19 Zoll Touchscreen Monitor
- Energieeffiziente Hydraulikeinheit
- Thermokompensation
- Built-in Spindeln

Modell		Romi GL 250 M
Spindelkasten	(U/min.)	6.000 oder 4.500
Spindelnase	(Zoll)	ASA A2-5 oder A2-6
Hauptantriebsmotor	(PS/kW)	19,4/14,3
Ø max. Drehdurchmesser	(mm)	bis zu 282
Eingang X/Z	(m/min.)	30

Weitere Baugrößen auf Anfrage!



Online informieren und bestellen:
metzler.at/romi



Symbolbild



JETZT UNSER UMFANGREICHES AIRCRAFT SORTIMENT ENTDECKEN!

Drucklufttechnik | Metallbearbeitungsmaschinen | Werkstatttechnik | Schweißtechnik | Holzbearbeitungsmaschinen & Brennholzaufbereitung | Reinigungstechnik



Online informieren und bestellen:
metzler.at/aircraft



deutliche Reduzierung des Elektrodenverschleißes

Vorteil:

- Homogene Qualität von Oberflächen aller Formen einschließlich feiner Details
- Möglichkeit der Feinbearbeitung auch bei großen Flächen
- Weniger Zeitaufwand für eine Hochglanzpolitur
- In vielen Fällen entfällt das manuelle Polieren

Lieferumfang:

- FORM E 350 Senkerodiermaschine
- Ausstattungs-Paket FORM E 350 System 3R Macro, C-Achse, EU/EMC, Linearwechsler 4-fach, Verpackung, Wärmetauscher
- Signalleuchte für Betriebszustand
- Referenzkugel 15 mm
- rConnect - Live Remote Assistance, erstes Jahr
- rConnect Messenger, 12 Monate kostenlos
- Lieferung FORM E - DDP frei Abladestelle
- Wartung Senk-Maschine 1 Tag
- Installation und Inbetriebnahme Maschine
- Dedicat.SolutionTraining / CUSC pro Tag

Modell	Form E 350
Verfahrwege (mm)	350 x 250 x 250
Maschinenabmessungen (B x T x H mm)	1000 x 1731 x 2372
Werkstückabmessungen (mm)	800 x 550 x 265
Messauflösung (µm)	0,1
Max. Elektrodengewicht (kg)	50
Max. Werkstückgewicht (kg)	200
Behälterkapazität (l)	270
Standardbearbeitungsstrom (A)	80
Beste Oberflächengüte Ra (µm)	0,1
	Art.-Nr. TK 7029257
	Stückpreis 96.000,00



Online informieren und bestellen: metzler.at/erodiermaschinen



96.000,-
Aktionspreis



AGIE CHARMILLE DRAHTERODIERMASCHINE CUT E 600

robuste, geschwindigkeitsorientierte Prozesse

Vorteil:

- Intelligent und bedienungsfreundlich
- Überzeugende Genauigkeit und Oberflächenbearbeitung
- Herausragende Wiederholbarkeit

Lieferumfang:

- CUT E 600 Drahterodiermaschine
- Frequenz 50Hz
- Drahtführungen 0.25 mm
- Signalleuchte - Anzeige Betriebszustand
- Zusätzliche M-Funktionen
- Automatische Nachfüllung CUT E 600
- rConnect - Live Remote Assistance, erstes Jahr
- rConnect Messenger, 12 Monate kostenlos
- Manuelle Zentralschmierung für CUT E Serie
- Kit Wärmetauscher
- Große Drahtspulenaufnahme 25 kg CUT E Serie

- Wireless Tastatur und Maus
- Maschinenverpackung CUT E Serie
- Lieferung DDP frei Abladestelle
- EKO Ioniser Anschlussadapter AC01
- Wartung Schneidmaschine 1,5 Tage
- Installation und Inbetriebnahme Maschine
- Dedicat.SolutionTraining / CUSC pro Tag

Modell	Cut E 600
X, Y, Z Verfahrswege (mm)	600 x 400 x 350 mm
Werkstückabmessungen (B x H x T mm)	1030 x 800 x 345
Max. Werkstückgewicht (kg)	1000
Verfügbare Drahtdurchmesser (Standard) (mm)	0,15 - 0,30
	Art.-Nr. TK 7028754
	Stückpreis 134.900,00

134.900,-

Aktionspreis



Vorteil:

- Schnelle Einrichtung und einfache Steuerung
- Vorbereitet für Automation
- Leistungsstarke Frässpindel für bessere Zerspanung

Lieferumfang:

- MIKRON VCE 1000 Pro
- Maschine mit EG-Konformitätserklärung
- Heidenhain Steuerung TNC 620
- Spindel 10000 min⁻¹/ISO 40 für IKZ
- Werkzeugmagazin 40 × ISO 40 mit Panel
- Anzugsbolzen ISO 40 für IKZ
- Abschwemmsystem für VCE 600 - 1000 Pro
- Basis Versorgungseinheit für IKZ 30 bar
- Bandfilteranlage integriert
- Spänewagen 60 l
- Wegmesssystem
- Laser Werkzeugvermessung
- Vorbereitung Messtaster Infrarot
- Messtaster Infrarot OMP 40
- DNC Remote network access on control
- rConnect - Live Remote Assistance, erstes Jahr
- rConnect Messenger, 12 Monate kostenlos
- Verpackung VCE 800W/1000 Pro/-X Typ A
- Transportkosten Maschine ohne WPC
- Voucher für kostenlose 1. Befüllung Emulsion
- Installation, Inbetriebnahme Maschine
- Präventive Wartung Maschine 3-achsig

Modell	MIKRON VCE 1000
Werkzeugspindel (40% ED, S6) (rpm/kW/Nm)	10000 (ISO/BT40)/18.5/149
Vorschub Eilgang (X, Y, Z) (m/min)	40
Arbeitstisch Max. Last (mm/kg)	1000 x 560/1350
Werkzeugmagazin (Stück)	24/40/60 (ISO/BT-40)
Steuerung Heidenhain	iTNC 620
	Art.-Nr. TK 7028755
	Stückpreis 164.000,00



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/fraesmaschinen



164.000,-

Aktionspreis

HIGHLIGHT



Vorteil:

- Einfache Werkzeugbeladung während der Bearbeitung
- Erhöhte Stabilität dank Gegenlager sowie ergonomischer Zugang durch gut integrierten Drehtisch
- Geringe Grundfläche
- Thermosymmetrische Konstruktion

Lieferumfang:

- MIKRON MILL E 700 U
- Maschine mit EG-Konformitätserklärung
- Package EUSM 77 - FLEXIBLE
- HEIDENHAIN TNC 640 (Torque motor) -20k
- Spindel 20.000 min⁻¹ / HSK-A63
- Werkzeugmagazin CT60 / HSK-A63
- Rundschenktisch 700 U - simultan
- Tischplatte Ø 630 mit Drehdurchführung
- Schnittstelle WPC
- Spannfutter Kit Delphin 400 x 400 mm
- Steigspäneförderer Scharnierband
- Spänewagen
- Vollschutzkabine
- Bandfiltersystem 600l
- Innere Kühlmittelzufuhr (IKZ) 20 bar
- Abschwemmsystem
- Sichtscheibe in Fronttüre
- Luft durch Spindel 20k & Vorb. IKZ
- Betriebszustandsleuchte
- Mobiles Handrad Heidenhain
- Glasmaßstäbe 700 U
- Laser Werkzeugvermessung
- Vorbereitung Messtaster
- Messtaster OMP40_HSK-A63
- ISM Intelligentes Spindel Monitoring
- ITC Intelligent Thermal Control
- ITC-5X Intelligent Thermal Control 5 Axis
- DNC Remote network access on control

- KinematicsOpt
- rConnect - Live Remote Assistance, erstes Jahr
- rConnect Messenger, 12 Monate kostenlos
- Hebevorrichtung
- Verpackung Typ B
- Verpackung Steigspäneförderer
- Transportkosten Maschine ohne WPC
- Voucher für kostenlose 1. Befüllung Emulsion
- Präventive Wartung Maschine 5-achsig
- Installation, Inbetriebnahme Maschine
- Installation, Inbetriebnahme Zubehör

Modell	MILLE E 700 U
X, Y, Z Verfahrwege (mm)	700 x 600 x 500
Schwenkachse Drehachse (°)	-65/+120/nx360
Werkzeugspindel (40% ED, S6) (rpm/kW/Nm)	12.000/20/88 - 20.000/36/120
Verfahrgeschwindigkeit/Eilgang X, Y, Z (m/min)	30
Verfahrgeschwindigkeit/ Eilgang Schwenken, Drehen (rpm)	17/28 - 32/112
Werkzeugmagazin	DT 30 / CT 60
Automation Palettengröße (mm/Stück)	UPC 320 x 320/7, Dynafix 350 x 350/7, MTS or Delphine 400 x 400/5
Automation - Max. Last (inkl. Palette) (kg)	450 - 450/450
Steuerung - Heidenhain / Fanuc	iTNC 530 HSCI FS / Oi-MD
	Art.-Nr. TK 7028753
	Stückpreis 334.000,00



334.000,-
Aktionspreis

mit einem Abscheidegrad von 99,95 % auch bei Viren, Bakterien und Pilzen

Light & Heavy-Serie

Die LIGHT-Serie dient zum Einsatz bei leichter Luftbelastung bei Partikelgrößen von 1-10 µm, die HEAVY-Serie dient zum Einsatz bei schwerer Luftbelastung bei Partikelgrößen von 0,01-10 µm.

Absaugvolumen

Absaugvolumen von 500-32.000 m³/h (Basisausführung), höhere Absaugleistung auf Anfrage!

Filterleistung

Abscheidegrad 99,95%

Stufenlos regelbar

GT-Luftfiltergeräte mit einem Absaugvolumen von 0-4.000 m³/h (modellabhängig) sind die ersten Ölnebel- & Ölrauchabscheider auf dem Markt, die über den EC-Antrieb des Ventilators stufenlos regelbar sind - ohne den Einsatz eines zusätzlichen Frequenzumrichters.

Dauerhaft effektive und wirtschaftliche Abluftfiltrierung bei Luftbelastung durch Öl, Emulsion und allgemeine Kühlschmierstoffe.

Warum ein GT® Luftfiltergerät:

Luftfiltergeräte haben im Produktionsprozess vielschichtige Anforderungen, wie Prozesssicherheit, Produktqualität und Arbeitsplatzsicherheit zu erfüllen. Unsere GT® Luftfiltergeräte bieten höchste Filterstandzeit und eine konstante Absaugleistung, unabhängig von der Filterverschmutzung. Der dadurch mögliche Umluftbetrieb sorgt für Energieeffizienz und die intelligente Steuerung ermöglicht einen energiesparenden Betrieb, welcher nahezu wartungsfrei funktioniert.

Überragende Filtertechnologie:

GT®-Luftfiltergeräte sind moderne, nahezu wartungsfreie Systeme mit selbstreinigendem Filter, die für konstante Absaugleistung und lange Standzeiten ohne großen Wartungsaufwand stehen.

In Funktion und Leistung sind die GT®-Luftfiltergeräte abgestimmt auf die spezifischen Besonderheiten, eingesetzten Fertigungstechnologien und die individuelle Betriebsumgebung beim Kunden und stehen für eine dauerhaft effektive und wirtschaftliche Abluftfiltrierung.



Symbolbild



Industrie 4.0 - Ready

Netzwerkbindung, automatisierte Statusüberwachung und Steuerung möglich.

Ölrückgewinnung

Über den Ölrücklauf kann das abgesaugte Öl zurückgewonnen werden.

HIGHLIGHT



Stand-Alone/Insellösung

Alle Luftfiltergeräte der GT-Serie können als Stand-Alone-Lösung installiert werden.



Zentraleinheit

Die Geräte der Leistungsklassen 20, 40, 80, 120, 160, 200, 240, 280 und 320 können als Zentraleinheit für mehrere Verschmutzungsquellen dienen.



On-Top-Platzierung

Diverse kleinere GT®-Luftfiltergeräte können nicht nur neben, sondern auch auf der Verschmutzungsquelle platziert werden.



Platzsparender Rohgasanschluss

Die Modelle GT 20H TOP und GT 40H TOP verfügen über einen platzsparenden Rohgasanschluss oben.



Individuelle Auslegung

Eine individuelle Auslegung auf betriebsspezifische Anforderungen der Produktionsumgebung und auf geltende Umweltauflagen ist möglich.



Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns:
maschinenprofis@metzler.at | T +43(0)5523 90909-257



HOCHEFFIZIENTE RAUMLUFTFILTER

Abscheidegrad 99,995 % (HEPA 14), Volumenleistung bis 1000 m³/h (stufenlos regelbar)

Anwendung:

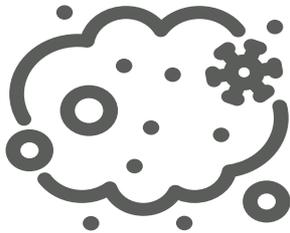
Verabschieden Sie sich von Viren, Bakterien und Pilzen! Der GT® 10AP und der GT® APS sorgen für frische, saubere Luft und fördern ein gesundes Raumklima dank zuverlässigem mehrstufigem GT®-Filter-system! Durch permanente Filtration werden Schadstoffe wie Viren, Bakterien, Pilze, Pollen, Stäube und Rauch unschädlich gemacht und unangenehme Gerüche entfernt. Die Raumluftreiniger bestechen durch kompakte Bauweise, Wartungsfreundlichkeit, niedrige Folgekosten, lange Filterstandzeit sowie große Filterfläche.

GT® 10AP und GT® APS Anwendungsbereiche:

Unternehmen (Büros), Schulen, Kindergärten, Öffentliche Einrichtungen, Arztpraxen, Restaurants + Hotels, Wellness, etc.

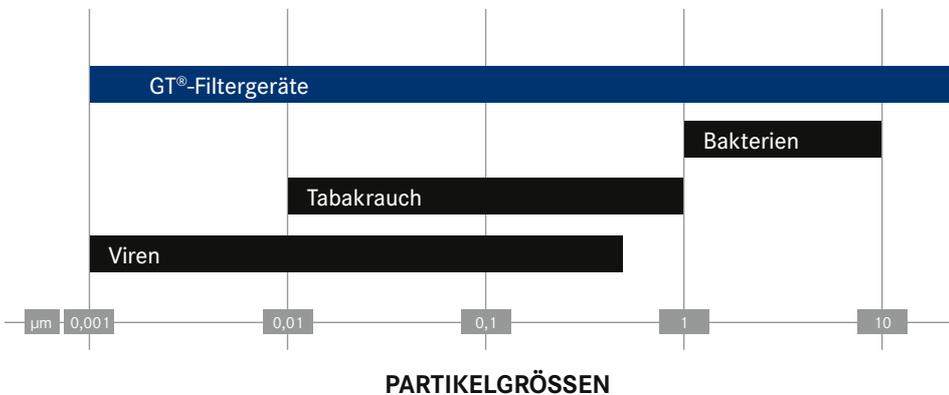
Vorteile:

- Geprüft nach DIN EN 1822 (HEPA)
- Mehrstufige Filtration (u. a. HEPA H14)
- UV-C Lampe zur Filterdesinfektion
- Intelligentes Luftführungskonzept
- Kompakte Bauweise
- Gerätegrösse individuell anpassbar
- Flexibel einsetzbar (Standfüsse oder Lenkrollen, Griff)
- Filterzustandsanzeige als permanente Funktionsüberwachung
- Leiser Dauerbetrieb
- Leistungsstarker Ventilator
- Energiesparend
- Robuste Stahlkonstruktion
- Wartungsarm
- Personalisierbar (Farbe, Logo)
- Plug & Play Auslieferungszustand



ZUVERLÄSSIGER ABSCHIEDEGRAD 99,995 % Schutz vor Viren, Bakterien und Co.

- Filterklasse H14
- Viren, Bakterien, Rauch und Co. werden unschädlich gemacht

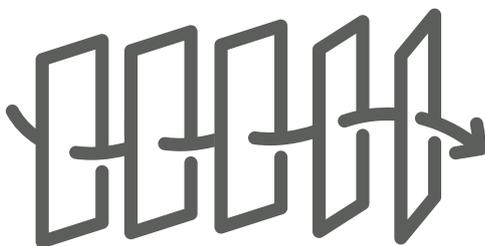


PARTIKEL | UMWELT

- 1-10 µm Bakterien
- 0,01-1 µm Tabakrauch
- 0,002-0,5 µm Viren

PARTIKEL | UMWELT

- < 10 µm atemwegsgängig
- < 3 µm lungengängig
- < 1 µm blutgängig



EXZELLENTER FILTERTECHNIK

Mehrstufiger Abscheid- und Entkeimungsmechanismus

- „Mehrstufig“ - bis zu 5 Filterstufen:
Vorfilter | F7 | UV-C Lampe | HEPA H14 | Aktivkohle
- Leistungsstarke UV-C Lampe zur Filterdesinfektion
- Duale Querstromluftansaugung und optimale Luftverteilung im Raum (Ansaug-/Ausblasverrohrung, z.B. Weitwurf-Düse)

1. Stufe	2. Stufe	3. Stufe	4. Stufe	5. Stufe
Vorfilter aus Drahtgewirk	F7 (ePM1 60 % nach ISO 16890) Filterfläche: 2,9 m	UV-C Lampe	HEPA H14 (nach DIN EN 1822) Filterfläche: 10,8 m	Aktivkohle

Basisausführung

Optional/Zubehör

Hinweis:

Vorfilter empfehlenswert bei extremer Pollen-/Staubbelastung



Modell	GT® 10AP
Schalldruckpegel (db(A))	ca. 30-55
Leistung mx. (W)	50-425
Nenn-Volumenstrom (m³/h)	100-1.100
Antriebsart	stufenlos einstellbar
Anschluss (V/Hz/Phasen)	230/50/1
L x B x H (mm)	580 x 550 x 1.360
Gewicht (kg)	125
1. Filterstufe F7 (ePM160 %) (m²)	2,9
2. Filterstufe	optional: UV-C Lampe
3. Filterstufe HEPA H14 (m²)	10,8
4. Filterstufe	optional: Aktivkohle
Luftanschluss NW (Rohrgas/Reingas) (mm)	optionale Rohranschlüsse möglich
Filterüberwachung	Differenzdruckmonometer oder Druckschalter mit LED
Art.-Nr.	TK 7032187
Stückpreis	3.450,00

RAUMLUFTFILTER GT® 10APS

besonders leise für Besprechungsräume,
Schulungsräume und Büros

Modell	GT® 10APS
Schalldruckpegel (db(A))	ca. 25-43
Leistung mx. (W)	50-425
Nenn-Volumenstrom (m³/h)	100-1.100
Antriebsart	stufenlos einstellbar
Anschluss (V/Hz/Phasen)	230/50/1
L x B x H (mm)	580 x 550 x 2.280
Gewicht (kg)	180
1. Filterstufe F7 (ePM160 %) (m²)	2,9
2. Filterstufe	optional: UV-C Lampe
3. Filterstufe HEPA H14 (m²)	10,8
4. Filterstufe	optional: Aktivkohle
Luftanschluss NW (Rohrgas/Reingas) (mm)	optionale Rohranschlüsse möglich
Filterüberwachung	Differenzdruckmonometer oder Druckschalter mit LED
Art.-Nr.	TK 7032188
Stückpreis	3.740,00



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/gti



FILTERTECHNIK UND SPÄNEMANAGEMENT

KSS-Filtration, Späneaufbereitung und Luftreinhaltung



**EFFIZIENTE
LÜFTREINHALTUNG**

Prozessluft-Filtergeräte

Anwendung:
Absaugung und
Abscheidung von
Ölrauch, Öl- &
Emulsionsnebel.

Portfolio:
- GT®-Light Serie
- GT®-Heavy Serie

Kennzahlen:
Abscheidegrad: 99,95 %
Absaugvolumen: 500-32.000 m³/h



Spänesystem

Verrohrung

Luftfiltergerät

Flüssigfilteranlage

Späneförderer



Kennzahlen:
Öl-Rückgewinnung: Bis zu 150 l/to
Garantierte Restfeuchte: 2-3 %



Kennzahlen:
Filterleistung: 10-35.000 l/min
Filterfeinheit: 50 µm - 3 µm



**PROFITABLE
SPÄNEAUFBEREITUNG**

Spänesysteme

Anwendung:
Transport, Zerkleinerung und
Trocknung von Metallspänen
sowie Trennung und Rück-
gewinnung von Kühlmitteln
& Ölen.

Portfolio:
- Späneförderer (Magnetförderer,
Scharnierbandförderer, Kratzerförderer,
Spiralförderer, Schubstangenförderer)
- Spänebrecher & Schneidwerke
- Spänezentrifugen
- Späneabsauganlagen mit Vakuumtechnik
- Komplett Späneanlagen
- Spänesilos



**WIRTSCHAFTLICHE
KSS-FILTRATION**

Flüssigfiltrierungsanlagen

Anwendung:
Reinigung und
Filtration von KSS & Öl.

Portfolio:
- Tiefbettfilter
- Magnetische Filteranlagen
- Fremdülsabscheider
- Schwerkraft-Bandfilter
- Filterzentrifugen
- Hebeanlagen
- Hydrozyklon-Anlagen
- Siebtrommelfilter
- Unterdruckbandfilter
- Anschwemmfilter
- Lamellenabscheider
- DISC-O-Filter



Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns:
maschinenprofis@metzler.at | T +43(0)5523 90909-257



GRAVIERFRÄSER-SCHLEIFMASCHINE FSS

Die FSS ist ein bewährtes Modell, dessen einfacher, robuster Maschinen-
aufbau Langzeitpräzision garantiert. Seit mehreren Jahrzehnten hat sich
die Handlichkeit und hohe Präzision dieses Modells im extremen
Werkstatteinsatz ausgezeichnet.

- Hartmetallmesser flach und rund, Dreh- und Stoßstähle
- robuster Antrieb
- präzise Schleifspindel
- integrierte Abrichtvorrichtung
- einfaches Handling
- vielfältige Schleifmöglichkeiten z. B. Einschneidefräser
in unterschiedlichsten Formen
- Spiralbohrer Ø 3-20 mm, Stempel bis max. Ø 25 mm
- Auswerferstifte, Taststifte, Elektroden



Lieferumfang:

- komplett mit 1 Abdrückflansch für Schleifscheibe FSS-321
- 1 Topfschleifscheibe Ø 100 x 50 x 20 mm für HSS
- Edelmetall Korn 80
- 2 Hakenschlüssel mit Zapfen Ø 20-22 / 25-28 DIN 1810-B
- 1 Schlüssel für Aufnahmefutter
- 1 Stift Ø 10 x 200 DIN 900
- 1 Steckschlüssel SW 17 DIN 659,
- 1 Satz Sechskant-Stiftschlüssel im Etui
- TM6 SW 1,5/2/2,5/3/4/5/6

Hinterschleifwinkel max.	(Grad)	45
Schleifbarer Radius max.	(mm)	20
Spannzangen-Ø max.	(mm)	18
Drehzahl	(U/min)	4600
Feinverstellung Werkzeugträger max.	(mm)	10
Verschiebung des Werkzeugträgers max.	(mm)	120
Verstellweg der Werkzeug-Spanneinrichtung	(mm)	35
Verstellweg des Querschlitzens	(mm)	30
Länge x Breite x Höhe	(mm)	500 x 500 x 300
Gewicht	(kg)	32
	Art.-Nr.	TK 8184498
	Stückpreis, €	6.250,00

DAREX

SPIRALBOHRER-SCHLEIFMASCHINE V 391

für den Schleifbereich 3 - 19 mm

Die hochwertige CBN-Schleifscheibe garantiert eine solide
Abtragsleistung und ein sauberes Finish

Ausführung:

- stufenlose Änderung der Spitzenwinkel von 118° - 140°
- Hinterschliff stufenlos verstellbar
- variables Ausspitzen in einer Aufspannung

ab 2.390,-
Aktionspreis

Modell		V 391
Schleifbereich min./max.	(mm)	3-19
Spitzenwinkel min./max.	(Grad)	118-140
Länge x Breite x Höhe	(mm)	300 x 280 x 230
Gewicht	(kg)	8,2
	Art.-Nr.	TK 8184328
	Stückpreis, €	2.390,00



Abbildung mit Optionen

DAREX

SPIRALBOHRER-SCHLEIFMASCHINE XT 3000

Die innovative Spirialbohrer-Schleifmaschine mit dem praktischen Schnellwechsel-System von DAREX überzeugt durch kinderleichte Bedienung und absolute Wiederholgenauigkeit durch Zwangsführung bis zu 30,0 mm (Option).

Ausführung:

- stufenlose Änderung der Spitzenwinkel von 118°-150° ohne Scheibenwechsel (Option 90° - 120° für NC-Anbohrer)
- ausgestattet mit zwei hochwertigen CBN Schleifscheiben für HSS-Spiralbohrer (Option DIA-Schleifscheiben für VHM-Spiralbohrer)
- weitere Optionen für Kegelsenker, NC-Anbohrer und Stufenbohrer

Schleifbereich min./max.	(mm)	3-21
Spitzenwinkel min./max.	(Grad)	118-150
Länge x Breite x Höhe	(mm)	410 x 410 x 260
Gewicht	(kg)	25
	Art.-Nr.	TK 8184402
	Stückpreis, €	5.990,00



FLÖTT
Werkzeugmaschinen

METALLBANDSCHLEIFMASCHINE BSM

Kräftige, universell einsetzbare Bandschleifmaschine

ab 1.199,-
Aktionspreis



Abbildung mit Optionen

Ausführung:

- mit Motorbremse
- stufenlose Höhenverstellung
- Metall-Anschlag, frei einstellbar
- Überlast- und Überhitzungsschutz
- geräuscharm (< 80 dB)
- Motorschutzschalter mit CEE Kragensteckvorrichtung inkl. Phasenwender
- inkl. Schleifband Korn 60
- 5 Jahre Garantie auf den Motor
- inkl. Anschlusskabel mit Stecker

Modell	Schleifbandbreite max. (mm)	Schleifbandlänge (mm)	Planschleifbereich (mm)	Bandgeschwindigkeit max. (m/s)	Motorleistung (kW)	Gewicht (kg)	Art.-Nr.	Stückpreis, €
BSM 75	75	2000	600	30	3,75	105	TK 7032095	1.199,00
BSM 75A mit Absaugung	75	2000	600	30	3,75	115	TK 7032096	1.629,00
BSM 150	150	2000	600	30	3,75	110	TK 7032097	1.559,00
BSM 150A mit Absaugung	150	2000	600	30	3,75	120	TK 7032098	2.099,00

FLÖTT **DOPPELSCHLEIFMASCHINE TS 200 SD P**

wahlweise mit Bremse

Die klassische Qualitätsmaschine für Ihre Werkstatt.
Mit Ständer ohne Absaugung oder Ständer mit Absaugung

Ausführung:

- laufruhiger, wartungsfreier Motor
- seitlich geschlossene Schutzhaube
- stabile und nachstellbare Werkstückauflage
- hoher Sicherheitskomfort durch nachstellbare Funkenabweiser
- geeignet für Schleifen, Entgraten und Schärfe von Werkzeugen aller Art, Metallprofilen, etc.
- Motorschutzschalter und Unterspannungsauslöser
- Anschlusskabel mit CEE-Stecker 16 A
- je 1 Schleifscheibe grob und fein
- Bez.-Nr. TK 8183833 und TK 8183834 mit Ständer, Bremse und Notausschlagtaster

Abbildung mit Optionen



Modell		Schleifscheibenabmessung (mm)	Drehzahl (U/min)	Motorleistung (kW)	Gewicht (kg)	Art.-Nr.	Stückpreis, €
TS 200 SD P	nur Doppelschleifer	200 x 32 x 32	2550	1	30	TK 8183117	619,00
TS 200 SD P	ohne Absaugung + Ständer	200 x 32 x 32	2550	1	60	TK 8183833	1.249,00
TS 200 SD P	mit Absaugung + Ständer	200 x 32 x 32	2550	1	65	TK 8183834	1.899,00



SCHLEIFBOCKSCHEIBE

Form 1, keramisch gebunden



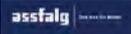
Vorteil:

- hohe Laufruhe
- inkl. Reduzierring-Set
- in stapelbarer Einzelverpackung

Hinweis:

Arbeitshöchstgeschwindigkeit: 40 m/s.
Nicht für Nassschliff geeignet.

Zu bearbeitender Werkstoff		Werkstoff Schleifmittel	Oberflächenstruktur	Körnung	Bez.-Nr.	Stückpreis, €
Un- und niedriglegierter Stahl, ungehärtet		Normalkorund	Grob	36	TK 69496...	259
				60	TK 69496...	19,50
Hochlegierter Stahl, gehärtet Niedriglegierter Stahl, gehärtet HSS		Edelkorund weiß	Mittel	46	TK 69496...	263
				60	TK 69496...	19,50
Guss Hartmetall		Siliciumcarbid grün	Fein	80	TK 69496...	267
				80	TK 69496...	22,90



ENTGRATMASCHINE MIT SCHLEIFSCHEIBE - AF 165

Ihr Spezialgebiet ist das Entfernen von Sägegraten und groben Schruppgraten, sodass die Werkstücke weiter bearbeitet werden können und handhabungssicher sind. Ein schneller, kostengünstiger Kantenschliff wird durch langlebige Fächerschleifscheiben, CBN- oder Diamantschleifscheiben erreicht.

Ausführung:

- Minimale Werkstückdicke 3 mm
- Stufenlose Faseinstellung
- Gehärtete Führungsschienen

Vorteil:

- Leichte Bedienung
- Unkomplizierter Werkzeugwechsel
- Sauberer Arbeitsplatz durch mögliche Absaugung

Hinweis:

Optional mit: Tischvergrößerung, Staubabsaugung, Fächerschleifscheiben für Stahl oder Edelstahl mit verschiedenen Körnungen, CBN- und Diamantschleifscheiben



EINSETZBAR FÜR:

- Stähle und gehärtete Stähle
- Aluminium
- Messing und Kupfer
- Kunststoffe von Weichplastik bis Acrylglas
- Holz und vieles mehr

Typ	AF 165	
Fasenbreite max.	(mm)	1
Scheiben-Ø	(mm)	165
Motordrehzahl	(U/min)	2800
Motorleistung	(kW)	0,37
Nennspannung	(V)	400
Länge x Breite x Höhe	(mm)	370 x 520 x 320
Gewicht	(kg)	25
TK 79304...	Bez.-Nr.	001
	Stückpreis, €	1.430,00



ENTGRATMASCHINE MIT V-PRISMA - FS 5

Die FS 5 ist eine stabile und äußerst preisgünstige Kantenfräsmaschine mit Messerkopf. Gerade Kanten von quaderförmigen Werkstücken können schnell gefast werden.

Ausführung:

- Stabile Führungsschienen
- Im Dauerbetrieb einsetzbar
- Geeignet für fast alle Materialien

Vorteil:

- Saubere und gratfreie Fasen in einem Schnitt
- Leichte Handhabung
- Schneller Wechsel von Messerkopf und Wendeschneidplatten

Hinweis:

Optional mit: Radiuswendeplatten von R1 - R3 mm



Typ	FS 5	
Fasenbreite max.	(mm)	3
Winkel	(Grad)	45
Motordrehzahl	(U/min)	2800
Motorleistung	(kW)	0,25
Nennspannung	(V)	230
Länge x Breite x Höhe	(mm)	400 x 325 x 170
Gewicht	(kg)	19
TK 79304...	Bez.-Nr.	100
	Stückpreis, €	790,00



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/schleifmaschinen



assfalg ENTGRATMASCHINE FÜR KONTUREN - SPEEDY KONTUR

Die stationären Kanten- und Konturenfräsmaschinen sind perfekt für die Bearbeitung von eckigen und runden Werkstücken mit planaufliegenden Innen- und Außenkonturen. Sie sind kompakte und handliche Tischgeräte, die ihren idealen Einsatz auch neben CNC-Maschinen finden.

Ausführung:

- Faswinkel veränderbar durch Konturfräser mit verschiedenen Spitzenwinkeln
- Geeignet für den Dauerbetrieb
- Geeignet für die Bearbeitung von kleinen bis mittelgroßen Werkstücken
- Einsetzbar für Stähle, gehärtete Stähle, Aluminium, Messing, Kupfer, Kunststoffe, von Weichplastik bis Acrylglas, Holz und vieles mehr

Vorteil:

- Zum präzisen Entgraten und Anfasen von Innen- und Außenkanten an ebenen Werkstücken
- Ideal für Alu- und Kunststoffbearbeitung
- Geringe Rüstzeiten bei maximaler Flexibilität

Hinweis:

Optional mit: Führungsfinger, Radius- und Fasfräser mit Führungskugellager, Aufsatzprisma zum Bearbeiten gerader Kanten, Butzenentferner-Set zum Planfräsen von Abstechdrehbutzen, Absaugstutzen, Absaugung mit Einschaltautomatik



Typ		Speedy Kontur 270-K	Speedy Kontur 320-KSL
Fasenbreite max.	(mm)	2	
Motorleistung	(kW)	0,18	0,14
Länge x Breite x Höhe	(mm)	270 x 170 x 120	320 x 200 x 140
Gewicht	(kg)	8	13
TK 79304...	Bez.-Nr.	300	350
	Stückpreis, €	1.800,00	2.500,00

assfalg ENTGRATMASCHINE FÜR KONTUREN - ASO 600-ASL

Die kleine, kompakte Entgratmaschine fräst oder verrundet Kanten exakt, sicher und mit Leichtigkeit. Sie hinterlässt ratterfreie Fasen und Radien an eckigen und runden Werkstücken aus den verschiedensten Materialien. Ihre Universalität macht sie einzigartig.

Ausführung:

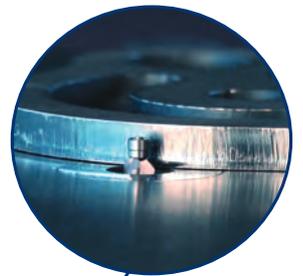
- Kompaktes, handliches Tischgerät
- Minimale Werkstückdicke 1 mm
- Faswinkel veränderbar durch Konturfräser mit verschiedenen Spitzenwinkeln
- Drehzahlregulierung für die Bearbeitung verschiedener Werkstoffe
- Gehärteter Tisch mit Absaugstutzen

Vorteil:

- Innen- und Außenkonturen können angefast und verrundet werden
- Dank Riemenübersetzung im Dauereinsatz einsetzbar
- Fräserwechsel in wenigen Sekunden

Hinweis:

Optional mit: Prismenaufsatz für gerade Kanten, Führungsfinger für den Einsatz spitz, zulaufender Konturfräser, Absaugung mit Einschaltautomatik



Typ		ASO 600-ASL
Fasenbreite max.	(mm)	3
Drehzahl min./max.	(U/min)	9000-21000
Motorleistung	(kW)	0,25
Länge x Breite x Höhe	(mm)	280 x 300 x 205
Gewicht	(kg)	23
TK 79304...	Bez.-Nr.	500
	Stückpreis, €	3.200,00



STÄHLESCHLEIF- UND LÄPPMASCHINE ST

in 1- und 2-Stationen-Ausführung

Für Vor- und Feinschliff von Drehstählen und Wendeplatten

Ausführung:

- 0,37 kW, 230/400/3 V, 50 Hz
- mit 1 bzw. 2 Auflagetischen ATS
- mit Wendeschalter
- mit Winkelanschlag
- Anschlusskabel 3 m mit CE-Stecker
- Lackierung RAL 6011 Resedagrün
- Diamantscheibe 125 x 10 x 32 mm, Konz. 38
- bei ST2/125 zusätzlich 1 x Schleifscheibe SIC 125 x 22 x 32 mm



Modell ST1/125



Optional:
Maschinenständer mit Ablage

Modell		ST 1/125	ST 2/125
Schleifscheibenabmessung	(mm)	125 x 22 x 32	125 x 22 x 32
Schleifscheibenabmessung Diamant	(mm)	96 x 14	96 x 14
Drehzahl	(U/min)	2900	2900
Motorleistung	(kW)	0,37	0,37
	Art-Nr.	TK 8184441	TK 8184444
	Stückpreis, €	2.090,00	2.890,00

Maschinenständer

TK 8184519
465,00



ABSORBERSCHRANK MIT DRUCKLUFTBETRIEBENEM ABSAUGSYSTEM

für Sauberkeit und Luftreinhaltung am Arbeitsplatz

Ideal für jeden Arbeitsplatz, an dem Werkstücke und Werkzeuge gesäubert werden müssen.

Ausführung:

- stabiles und robustes Stahlblechgehäuse mit eingebautem Injektorsystem (druckluftbetrieben) und Auffangbehälter
- die Betätigung der Druckluftpistole und des Injektorsystems erfolgt über ein an der Vorderseite angebrachtes Fußventil, so dass nur soviel Druckluft verbraucht wird, wie zur Reinigung notwendig ist

Vorteil:

- Späne, Öl- und Kühlmittelreste werden nicht mehr einfach in den Raum abgeblasen, sondern gezielt in den dafür vorgesehenen Auffangbehälter abgesaugt.
- Kein Emulsions- und Ölnebel in der Luft - kein Staub und keine herumfliegende Späne - keine Verschmutzung des Arbeitsplatzes

Lieferung:

Komplett einsatzfertig mit Anschluss für Druckluft-Schnellkupplung (Stecknippel DN 7,2), inkl. Druckluftpistole und Schlauch



Passend dazu bestellen!

Ersatz-Filtermatte für
HK Absorberschränke

TK 50058... **Bez.-Nr. 008**
Stückpreis, € **39,90**

Höhe	(mm)	1300	1300
Breite	(mm)	500	1000
Tiefe	(mm)	500	
Arbeitshöhe	(mm)	850	
Tragfähigkeit Gitterrost	(kg)	50	100
Lichte Öffnungsbreite	(mm)	425	920
Lichte Öffnungstiefe	(mm)	480	
Betriebsdruck min./max.	(bar)	5-10	
Schalldruckpegel min./max.	(dB)	60-70	
Oberfläche		Pulverbeschichtet	
	Farbe		
TK 50058...	Lichtgrau RAL 7035	Bez.-Nr. 002	004
	Stückpreis, €	1.824,00	3.590,00

MAXION®

FRACHTFREI!

4.390,-

Aktionspreis



ORION®



+

RÖHM



SÄULENBOHRMASCHINE UNIMAX 3

inklusive Bohrfutter und Kegeldorn

Ausführung:

- Wendeschalter Rechts-/Linkslauf zum Gewindeschneiden
- Robust und einfache Handhabung
- Stark, präzise und mit großem Einsatzbereich
- Bohrtisch über Zahnstange und Schneckengetriebe verstellbar und um die Säule schwenkbar
- Motorvollschutz
- Sterngriff

Modell	UNIMAX 3
Dauerbohrleistung in E 335 (mm)	25
Normalbohrleistung (mm)	30
Gewindeschneidleistung	M 20
Spindel	MK 3
Bohrtiefe (mm)	125
Ausladung (mm)	260
Spindel/Tisch (mm)	90 bis 840
Tischfläche (mm)	500 x 365
Säulendurchmesser (mm)	110
Gesamthöhe (mm)	1.855
Gewicht (kg)	250
Motor polumschaltbar (kW)	0,8/1,5
Drehstrommotor frequenzgeregelt (kW)	1,1
Spindeldrehzahlen stufenlos	
Bereich A (min ⁻¹)	80 - 1.440
Bereich B (min ⁻¹)	180 - 3.200
Art.-Nr.	TK 824 1047
Stückpreis	4.390,00*

*Ab Lager verfügbar

MAXION®

TISCHBOHRMASCHINE UNIMAX 1 FREQUENZ

inklusive Bohrfutter und Kegeldorn

FRACHTFREI!

2.290,-

Aktionspreis



ORION®



+

RÖHM



Ausführung:

- Wendeschalter Rechts-/Linkslauf zum Gewindeschneiden
- Hohe Präzision und laufruhig
- Motorvollschutz
- Sterngriff
- Netzanschluss 230 Volt
- Bohrtisch über Zahnstange verstellbar und um die Säule schwenkbar

Modell	UNIMAX 1 Frequenz
Dauerbohrleistung in E 335 (mm)	15
Normalbohrleistung (mm)	18
Gewindeschneidleistung	M 8
Spindel	MK 2
Bohrtiefe (mm)	80
Ausladung (mm)	180
Spindel/Tisch (mm)	bis 380
Tischfläche (mm)	250 x 220
Säulendurchmesser (mm)	65
Gesamthöhe (mm)	910
Gewicht (kg)	80
Drehstrommotor frequenzgeregelt (kW)	1,1
Spindeldrehzahlen stufenlos (min ⁻¹)	200 - 4.000
Spindeldrehzahlen bei Gewinden (min ⁻¹)	200 - 700
Art.-Nr.	TK 824 1088
Stückpreis	2.290,00*

*Ab Lager verfügbar



Inklusive Gewindeschneideinrichtung

Art.-Nr. TK 7032067

Art.-Nr. TK 8219591

MAXION SÄULENBOHRMASCHINE UNIMAX 3 TAP

inkl. Kegeldorn und Bohrfutter

Die UNIMAX 3 ist nun mit Gewindeschneideinrichtung „TAP“ lieferbar. Damit wurde das bewährte Konzept der UNIMAX 3 um eine programmierbare Gewindeschneideinrichtung erweitert.

Ausführung:

- digitale Drehzahlanzeige
- Wendeschalter Rechts-/Linkslauf
- Not-Aus Schlagtaster
- Spindeldrehzahl stufenlos in 2 Stufen
- inkl. Kegeldorn und Bohrfutter

Bohr-Ø max. in Stahl E335/St 60 (Dauerbetrieb)	(mm)	25
Bohr-Ø max. in Stahl E335/St 60 (Normalbetrieb)	(mm)	30
Gewindeschneidleistung max.		M20
Bohrfutteraufnahme		MK 3
Spindehub	(mm)	125
Ausladung	(mm)	260
Säulen-Ø	(mm)	110
Aufspannfläche (B x T)	(mm)	550 x 400
T-Nuten Aufspanntisch (Anzahl x Breite x Abstand)	(mm)	2 x 14 x 180
Vorschubart		Manuell
Anzahl Antriebsstufen		Stufenlos
Gewicht	(kg)	250
Motorleistung gesamt	(kW)	0,8/1,5 kW
Spindeldrehzahlstufe	(U/min)	Stufe 1: 80-1440 Stufe 2: 180-3200
	Art.-Nr.	TK 8219591
	Stückpreis, €	5.990,00

MAXION SÄULENBOHRMASCHINE BS 36

Inkl. Gewindeschneideinrichtung, Entspänfunktion und Stufenvorschübe

Anwendung:

- Leistungsstarke, universelle Säulenbohrmaschine
- mit Easy-Scroll-Bedienrad und großem Display
- Drehzahl- und Vorschubeinstellung stufenlos.

Ausführung:

- Gewindeschneideinrichtung
- Drehzahlanzeige
- Bohrtiefenanzeige
- Vorschubanzeige
- Bohrtiefe programmierbar
- Spanbruch
- LED-Leuchte
- Stückzähler
- 3 m Anschlusskabel mit CEE-Stecker
- Spindeldrehzahlen stufenlos
- Bereich A: 50-800
- Bereich B (Auslieferungstellung): 110-1350
- Bereich C: 200-2400
- inkl. Kegeldorn und Bohrfutter

Elektrisch abgesicherter Bohrschutz

Bohr-Ø max. in Stahl E335/St 60 (Dauerbetrieb)	(mm)	35
Bohr-Ø max. in Stahl E335/St 60 (Normalbetrieb)	(mm)	40
Gewindeschneidleistung max.		M30
Bohrfutteraufnahme		MK 4
Ausladung	(mm)	300
Säulen-Ø	(mm)	120
Aufspannfläche	(mm)	400 x 550
Gewicht	(kg)	385
Spindeldrehzahlstufe (stufenlos)	(U/min)	50-2400
	Art.-Nr.	TK 7032067
	Stückpreis, €	11.390,00

MAXION TISCHBOHRMASCHINE BT 20

inkl. Kegeldorn und Bohrfutter

Anwendung:

- Leistungsstarke, präzise Tischbohrmaschine
- mit Easy-Scroll-Bedienrad und großem Display
- Spindelstock genau auf optimale Höhe einstellbar.

Ausführung:

- LED Leuchte
- 3 m Anschlusskabel mit CEE-Stecker
- Digitale Drehzahl- und Bohrtiefenanzeige, Stückzähler, Bohrtiefenfeineinstellung
- inkl. Kegeldorn und Bohrfutter

Hinweis:

- auch mit Zwischentisch als BTB20 lieferbar



Bohr-Ø max. in Stahl E335/St 60 (Normalbetrieb)	(mm)	20
Gewindeschneidleistung max.		M16
Bohrfutteraufnahme		MK 2
Ausladung	(mm)	250
Aufspannfläche	(mm)	340 x 455
Vorschubart		Manuell
Drehzahlanzeige		Digital
Gewicht	(kg)	120
Motorleistung gesamt	(kW)	0,6/1,2
Spindeldrehzahlstufe	(U/min)	Stufe 1: 100-1800 Stufe 2: 200-3600
	Art.-Nr.	TK 7032068
	Stückpreis, €	4.590,00

FRACHTFREI!

Abbildungen mit Optionen



TB 13 Plus

TB 18 PLUS

FLÖTT TISCHBOHRMASCHINEN PLUS-SERIE

mit Gewindeschneideinrichtung

Ausführung:

- Übersichtliches Bedienpanel mit zentralem Drehknopf
- LED-Beleuchtung
- Not-Aus-Schlagtaster
- Bohrmaschinenschutz mit elektrischer Absicherung
- stufenlose Drehzahlregelung
- Modell TB 13 und 18 PLUS mit Gewindeschneideinrichtung
- inkl. Schnellspannbohrfutter und Kegeldorn
- 3 Jahre Garantie

Modell	TB 13 Plus MK2	TB 18 Plus
Bohr-Ø max. in Stahl E335/St 60 (Dauerbetrieb) (mm)	13	18
Bohr-Ø max. in Stahl E335/St 60 (Normalbetrieb) (mm)	15	20
Gewindeschneidleistung max.	M10	M12
Bohrfutteraufnahme	MK 2	MK 2
Spindelhub (mm)	60	100
Säulen-Ø (mm)	70	82
Motorleistung (kW)	0,54	0,75
Spindeldrehzahl min./max. (U/min)	40-4000	30-3000
Art.-Nr.	TK 8183112	-
Stückpreis, €	2.475,00	-
Art.-Nr.	-	TK 8792999
Stückpreis, €	-	3.395,00



SB 30 MV PLUS

FLÖTT SÄULENBOHRMASCHINE SB 30 MV PLUS

inkl. Kegeldorn und Bohrfutter



Universelle Bohrmaschine mit stufenlosem Drehzahltrieb, digitaler Bohrtiefen- und Drehzahlanzeige, Tiefenanschlag mit Feineinstellung einschließlich Anschlusskabel mit CEE-Stecker.

Ausführung:

- schnell verstellbarer Bohrtiefenanschlag
- Unterspannungsauslöser mit thermischem Überlastungsschutz
- Anschlusskabel (1,5 m) mit CEE-Stecker
- Bohrschutz mit elektr. Absicherung
- stufenlose Drehzahlregelung
- Vorschub fürs Bohren 0,10/0,16/0,25
- Gewindeschneideinrichtung
- mechanischer Vorschub in 3 Stufen
- Bohrkreuz mit Drucktaster für Programm Ein-/Ausschaltung
- Spindelstop und Nothalt-Taster
- 3 Jahre Garantie bei Einschichtbetrieb
- inkl. Schnellspannbohrfutter und Kegeldorn

Vorteil:

- LED Beleuchtung im Kopf, OLED Display mit intuitivem Eingabemenü
- Übersichtliches Bedienpanel mit zentralem Metaldrehknopf
- Betriebsart Bohren/Gewindeschneiden

Bohr-Ø max. in Stahl E335/St 60 (Dauerbetrieb) (mm)	25
Bohr-Ø max. in Stahl E335/St 60 (Normalbetrieb) (mm)	30
Gewindeschneidleistung max.	M20 x 2,5
Bohrfutteraufnahme	MK 3
Säulen-Ø (mm)	125
Aufspannfläche (mm)	590 x 450
Ausladung (mm)	300
Vorschubart	3 Stufen
Drehzahlanzeige	Digital
Spindeldrehzahl min./max. (U/min)	0-1600
Art.-Nr.	TK 7024422
Stückpreis, €	9.140,00

FLOTT SB 28 PLUS BLACK EDITION

inkl. Kegeldorn und Bohrfutter



Farbe
RAL 9005

Not-Aus-Schlagtaster



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/bohrmaschinen



Säulendurchmesser
110 mm

Nutzbare Tisch- und Fußfläche

FRACHTFREI!

Universelle Bohrmaschine mit stufenlosem Drehzahltrieb, digitaler Bohrtiefen- und Drehzahlanzeige, Tiefenanschlag mit Feineinstellung einschließlich Anschlusskabel mit CEE-Stecker.

Ausführung:

- Gewindegewindeeinrichtung
- Unterspannungsauslöser und thermischer Überlastungsschutz
- Anschlusskabel (1,5 m) mit CEE-Stecker
- LED- Beleuchtung im Kopf
- Spindelstop
- Bohrschutz mit elektr. Absicherung
- Tischhöhenverstellung über Zahnstange
- 3 Jahre Garantie bei Einschichtbetrieb
- Inkl. Bohrfutter und Kegeldorn

Modell	FLOTT SB 28 PLUS	
Dauer-/Normalbohrleistung	(mm)	25/28
Bohrfutteraufnahme		MK 3
Gewindegewindeleistung	max.	M18
Bohrtiefe	(mm)	115
Ausladung	(mm)	260
Drehzahl- und Bohrtiefenanzeige		Digital
Spindeldrehzahl min./max.	(U/min.)	0 - 1.600
Abstand Spindel-Arbeitsfläche	(mm)	230 - 850
Nutzbare Tisch-/Fußfläche	(mm)	420 x 340
T-Nutzhöhe-/abstand (Tisch)	(mm)	2/125
Abmessung	(mm)	13/26
Motor-Drehstrom		50 Hz/1,5 kW
Stromeinspeisung Drehstrom (mit Frequenzumrichter)	(V)	400
Maschinen-Abmessung (B x T x H)	(mm)	550 x 750 x 1.800
Maschinen-Abmessung (mit Verp.) (B x T x H)	(mm)	637 x 1.069 x 2.120
Gewicht	(kg)	275
	Art-Nr.	TK 7032094
	Stückpreis, €	6.155,00



Abbildung mit Optionen



VERTIKALE BANDSÄGEMASCHINE VBS 400S

wahlweise mit oder ohne Sägeband-Schweißeinrichtung

Ausführung:

- stufenlos frequenzgeregelte Bandgeschwindigkeit
- verstellbarer Führungsarm
- LED-Arbeitsleuchte
- Sägebandbreite 4-20 mm
- fester Tisch

Hinweis:

Art.-Nr. TK 8183994 Sägeband-Schweißeinrichtung für Sägebänder 3-16 mm

	Art.-Nr.	
Sägeband-Schweißeinrichtung für Sägebänder 3-16 mm	TK 8183994	2.249,00*
Stückpreis, €		

Schnitthöhe max. (mm)	Schnittbreite max. (mm)	Schnittgeschwindigkeit min./max. (m/min)	Aufspannfläche	Motorleistung (kW)	Gewicht (kg)	Art.-Nr.		
420	400	25-1000	600 x 600 mm	4	530	TK 7032070	10.750,00	
							Stückpreis, €	



DOPPELGEHRUNGS-BANDSÄGEMASCHINE MEBASWING 260 DG

manuelle Ausführung

MEBASwing Bandsägen unterstützen ihren Anwender ganz individuell. Unterschiedliche Querschnitte, Materialien und häufig wechselnde Gehrungsschnitte arbeiten sie mühelos ab. Die cleveren Universalhelfer zeichnen sich durch ihre ergonomische und leichte Handhabung, Vielseitigkeit und Präzision aus.

Ausführung:

- schnelle Gehrungseinstellung nach Skala
- Gehrungsdrehpunkt ist Schnittpunkt zwischen Sägeband und Materialanlage, dadurch keine Veränderungen des Längenmaßes
- manuelle Materialspannung bei jeder Winkelstellung des Sägerahmens wird das Material parallel in 90° gespannt
- Schnittdruckabsenkung durch Eigengewicht des schweren, verwindungssteifen Sägerahmens
- Maschinenständer mit Späneauffangwanne
- Sägebandantrieb mit Endabschaltung
- präzise Sägeband-Hartmetall-Rollenführung
- komplette Kühlmiteleinrichtung mit Elektro-Tauchpumpe

90° 	(mm)	260
90° 	(mm)	300 x 260
45° 	(mm)	200
45° 	(mm)	180 x 180
30° 	(mm)	130
30° 	(mm)	120 x 120
Gehrungsverstellung		Serienmäßig
Sägebandabmessung	(mm)	3350 x 27 x 0,9
Schnittgeschwindigkeit min./max.	(m/min)	35-75
Länge x Breite x Höhe	(mm)	800 x 1720 x 1450
Gewicht	(kg)	710
	Art.-Nr.	TK 8267890
	Stückpreis, €	7.190,00



Abbildung mit Optionen

-MEBA- HORIZONTALE HOCHLEISTUNGS-BANDSÄGEMASCHINE MEBAECO 335

Individualität von der Stange

Diese 2-Säulengeführte Hochleistungs-Metall-Bandsägemaschinen in halbautomatischer Ausführung sind besonders geeignet für den universellen Einsatz bei unterschiedlichen Querschnitten und harten Werkstoffen. Sie sind ergonomisch ausgereift und haben ein optimales Preis-/Leistungsverhältnis.

Ausführung:

- frequenz geregelter AC-Antrieb
- hydraulische Materialvollhubspannung
- automatische Schnittdruck- und Vorschubüberwachung
- Kühlmittleinrichtung
- mitlaufende Spänereinigungsbürste
- Sägeband-Rollenführung aus Hartmetall



90° 	(mm)	335
90° 	(mm)	500 x 335
Sägebandabmessung	(mm)	4400 x 34 x 1,1
Schnittgeschwindigkeit min./max.		15-150 m/min
Länge x Breite x Höhe	(mm)	1200 x 2150 x 1900
Gewicht	(kg)	1020
	Art.-Nr.	TK 8267861
	Stückpreis, €	21.290,00

-MEBA-

GEHRUNGS-BANDSÄGEMASCHINE MEBASWING 250 GA

automatische Ausführung

Besonders geeignet für den universellen Einsatz bei unterschiedlichen Querschnitten, Materialien und häufig wechselnden Gehrungsschnitten.

Ausführung:

- Automatische Materialzufuhr / Elektronisch geregelter Zahnriemenantrieb für Materiallängenvorschub
- Schnelle Gehrungseinstellung von 30°- 90° stufenlos
- Gehrungssägen im Automatikbetrieb bis 45°
- Einfache Bedienung (40 Standard-Schneidprogramme)

- Schnittdruckabsenkung durch Eigengewicht des schweren, verwindungssteifen Sägerahmens und Feinregulierung je nach Materialquerschnitt über hydraulischen Dämpfungszylinder
- Digitale Eingabe von Abschnittlänge und Stückzahl

Bearbeitungsquerschnitt max. rund bei 90°	(mm)	258
Bearbeitungsquerschnitt max. Rechteck bei 90°	(mm)	320 x 110
Bearbeitungsquerschnitt max. rund bei 45°	(mm)	210
Bearbeitungsquerschnitt max. Rechteck bei 45°	(mm)	210 x 100
Bearbeitungsquerschnitt max. rund bei 30°	(mm)	135
Bearbeitungsquerschnitt max. Rechteck bei 30°	(mm)	135 x 100
Gehrungsverstellung		Serienmäßig
Sägebandabmessung	(mm)	2910 x 27 x 0,9
Schnittgeschwindigkeit min./max.	(m/min)	20-120
Länge x Breite x Höhe	(mm)	2650 x 2050 x 1750
Gewicht	(kg)	650
	Art.-Nr.	TK 8267891
	Stückpreis	16.590,00



MEBA

BANDSÄGEAUTOMAT MEBAPRO 260 AP

High-Tech auf engstem Raum

90° Bandsägeautomat in kompakter Bauweise mit unkomplizierter und moderner Touchscreen-Steuerung. Der leistungsfähige, elektrische Sägevorschub mit Spindeltechnik sorgt für höchste Schnittleistung und Schnittqualität. Die geschlossene Bauform führt zu mehr Sicherheit und Schutz vor Schmutz und Spänen. Metall-Bandsägeautomat für Serienschritte, zum Ablängen von Vollmaterialien, Rohren und Profilen.

Ausführung:

- CNC-gesteuerter, automatischer Materialeinschub mit hydraulischer Materialvollhubspannung
- einfache Bedienung über Touchscreen-Steuerung. Menügeführt: selbsterklärende Symbolik
- Materialvortaktfunktion ohne Umspannen des Materials bei kurzen Abschnitten
- stabile, lineargeführte Nachschubzange mit Servopositionierung für höchste Genauigkeit
- automatische Einstellung der Bandführung auf Materialbreite

90° 	(mm)	260
90° 	(mm)	300 x 260
Schnittgeschwindigkeit min./max.		15-150 m/min
Sägebandabmessung	(mm)	3700 x 27 x 0,9
Länge x Breite x Höhe	(mm)	2150 x 1650 x 1850
Gewicht	(kg)	1050
	Art.-Nr.	TK 8274751
	Stückpreis, €	22.990,00



MEBA

DOPPELSÄULEN BANDSÄGEMASCHINE MEBAPRO 300 A

Vollautomat

Der 90-Grad-Sägeautomat verbindet moderne Technik mit optimalem Kosten-Nutzen Verhältnis und das auf engstem Raum. Optimale Sägeleistung und folglich eine hohe Produktivität versprechen Serienfeatures, wie der stufenlos AC-frequenzgeregelter Antrieb (15-130 m/min.) sowie die materialquerschnittsabhängige, automatische Sägevorschub- und Schnittdruckregulierung.

Ausführung:

- Stabile Portalrahmen-Konstruktion 2-Säulenlineargeführt
- Sägevorschub über frequenzgeregelten Spindeltrieb mit automatischer Schnittdruckregulierung
- Höhenschaltleiste (automatische Höhererkennung)
- CNC-gesteuerter, automatischer Materialeinschub mit hydraulischer Materialvollhubspannung
- Materialvortaktfunktion ohne Umspannen des Materials bei kurzen Abschnitten
- Stabile, lineargeführte Nachschubzange mit Servopositionierung für höchste Genauigkeit
- Autom. Einstellung der Bandführung auf Materialbreite
- Angetriebene Spänebürste, synchron zur Bandgeschwindigkeit

90° 	(mm)	300
90° 	(mm)	300 x 300
Schnittgeschwindigkeit min./max.		15-130 m/min
Sägebandabmessung	(mm)	4900 x 34 x 1,1
Motorleistung	(kW)	3
Länge x Breite x Höhe	(mm)	1650 x 2500 x 1800
Gewicht	(kg)	2500
	Art.-Nr.	TK 8267887
	Stückpreis, €	29.890,00



Online informieren und bestellen:
metzler.at/saegemaschine





GEHRUNGS-KREISSÄGEMASCHINE FÜR LEICHTMETALLE UND KUNSTSTOFFE

inkl. 3 HM-Sägeblätter

Ausführung:

- Gehrungen beidseitig bis 45°
- Tischausführung
- handbetätigte Schneidölpumpe am Sägekopf
- 2 Hand-Spannstöcke
- Momentschalter am Handhebel
- auch möglich mit Sägeblatt-Ø 380 mm, dadurch vergrößerter Schnittbereich

Modell		AL 350
90°	(mm)	120
90°	(mm)	150 x 80
45°	(mm)	110
45°	(mm)	110 x 80
Sägeblatt-Ø	(mm)	350
Bohrungs-Ø	(mm)	40
Einstellbare Sägeblattdrehzahl	(U/min)	1400 2800
Motorleistung gesamt	(kW)	1,85/2,5
	Art.-Nr.	TK 7030116
	Stückpreis, €	6.690,00

Serienmäßig mit
Motorbremse



Tischgestell für AL 350

Art.-Nr.	TK 7003425
Stückpreis, €	890,00



GEHRUNGS-KREISSÄGEMASCHINEN

für Rohre, Profile und Vollmaterial

Modell H250 und H300:

- Momentschalter am Handhebel
- Tischmodell
- Kühlanlage
- Handspannstock mit Gegenhalter
- Not-Aus-Schalter

Modell H350:

- Standmodell mit geschlossenem Maschinenfuß
- Handspannstock mit Schnellspannhebel mit Gegenhalter
- Kühlanlage
- flacher Maschinentisch
- Not-Aus-Schalter
- Momentschalter am Handhebel

ab 3.750,-
Aktionspreis

Inkl. 3 HSS-
Sägeblätter



Modell		H 250	H 250	H 300	H 300	H 350	H 350
90°	(mm)	80		95		120	
90°	(mm)	110 x 50		145 x 60		160 x 70	
45°	(mm)	75		90		105	
45°	(mm)	70 x 50		110 x 60		110 x 70	
Sägeblatt-Ø	(mm)	250		315		350	
Bohrungs-Ø	(mm)	40		40		40	
Einstellbare Sägeblattdrehzahl	(U/min)	50 100	25 50	44 88	22 44	44 88	22 44
Motorleistung gesamt	(kW)	0,8/1,2	0,47/0,7	1,85/2,5	1,1/1,9	1,85/2,5	1,1/1,9
	Art.-Nr.	TK 8743107	TK 8749424	TK 7022759	TK 7022760	TK 7024452	TK 7024453
	Stückpreis, €	3.750,00	3.950,00	4.790,00	5.090,00	7.290,00	7.590,00

Tischgestell für	H250	H300
Art.-Nr.	TK 7021112	TK 7024451
Stückpreis, €	650,00	650,00



ZIMMER UNTERFLURKREISSÄGE CUT 402 SX

Halbautomatische Ausführung

Ausführung:

- 2 Vertikal- und 2 Horizontalschraubstöcke
- Serienmäßig Nebel-Sprüheinrichtung und Hartmetall-Sägeblatt
- Stufenloser Sägeblattvorschub
- Inkl. Schutzhaube nach CE
- 2-Hand-Bedienung nach CE

Vorteile:

- Bremsmotor für Sägeblattstillstand unter 10 Sekunden
- Sägeblattwechsel von vorne

45°	●	(mm)	105
90°	●	(mm)	145
45°	■	(mm)	115 x 115
90°	■	(mm)	130 x 130
45°	■	(mm)	250 x 60
90°	■	(mm)	300 x 80
Sägeblatt-Ø		(mm)	400
Motorleistung		(kW)	1,8
Drehzahl			2800
Arbeitshöhe		(mm)	955
		Art.-Nr.	TK 7032093
		Stückpreis, €	7.990,00



STRAHLANLAGE SMG 50 KP

Strahlanlage SMG 50 ist eine industriebewährte, typische Werkstatt-Strahlanlage und für alle gängigen Strahlanwendungen geeignet. Durch ihre Bauhöhe ermöglicht sie auch bei mittelgroßen Bauteilen eine präzise und bequeme Bearbeitung.

Arbeitsraum:

BxTxH: 1.100 x 660 x 816 mm

Strahlraum:

Staubdichte Unterdruckkabine in stabiler Stahlblechkonstruktion

Arbeitshandschuhe:

Spezialgummi, abnutzresistent, Innenseite Baumwolle, gegen Staubaustritt fest mit der Kabine verbunden

Bedienung:

EIN / AUS-Schalter für Absaugung und Beleuchtung, Druckregler, Manometer und Fußschalter

Sichtscheiben:

Sicherheitsglas, jeweils 500 x 320 mm, ohne Spezialwerkzeug auswechselbar

MHG-Strahlpistolen:

Hochleistungsstrahlpistole System MHG mit optimalem Wirkungsgrad, Betätigung über Fußpedal, lieferbar mit Düsen in unterschiedlichen Größen und Materialien



inkl. Sonderzubehör:

LED Beleuchtung und Anschlusspaket
(5 m Kabel 16 A, 5 m Luftleitung, 25 kg Strahlmittel)

Arbeitsraum BxTxH	(mm)	1100 x 660 x 816
TK 77773...	Bez.-Nr.	944
	Stückpreis, €	7.490,00



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/pressen



Modell Gr. 0

Modell Gr. 1

Modell Gr. 2

Modell Gr. 3A

Modell Gr. 3B

DREHDORNPRESSEN

optional mit Untergestell

Drehdornpressen sind geeignet zum Auf- und Auspressen von Lagern, Buchsen, Stiften, Hülsen sowie mit entsprechenden Werkzeugen für leichte Biege-, Stanz- oder Montagearbeiten. Drehdornpressen müssen vor Inbetriebnahme auf einem standsicheren Arbeitstisch oder einem Untergestell befestigt werden. Für die Größen 2 - 3B gibt es ein passendes Untergestell als Zubehör im Programm!

Arbeiten mit Drehdornpressen:

Bei Arbeiten an langen zylindrischen Werkstücken und Wellen z.B. beim Aufpressen von Lagern ist die Schlitzscheibe des Arbeitstisches durch Wahl der passenden Schlitzbreite dem jeweiligen Werkstückdurchmesser anzupassen. Bei Arbeiten an flachen Werkstücken ist die Schlitzscheibe so zu drehen, dass eine Arbeitsfläche unter dem Stößel entsteht. Bei den Größen 0, 1, 2 und 3A ist durch Drehen am Hebel der Stößel in Arbeitshöhe zu bringen, eine ergonomisch ideale Stellung des Handhebels kann durch Unterlegen von Abstandsplatten oder Ringen erreicht werden. Bei der Größe 3B kann der Handhebel durch Verwendung des Rastmechanismus eingestellt werden. Hierzu wird der Stößel durch Drehen am Handrad in die richtige Position gebracht. Aus dieser Position kann dann mit dem Handhebel durch Verwendung des Rasterbolzens gearbeitet werden.



Passendes Untergestell für Modell
Gr. 2 - Gr. 3B optional bestellbar!

TK 79600...	Bez.-Nr.	760
Stückpreis, €		620,00

Modell	Werkstück-Ø max. (mm)	Ausladung bis Spindelmittle (mm)	Abstand Tisch - Zahnstange max. (mm)	Schlitzbreiten Auflagetisch (mm)	Stößel-Ø (mm)	Gusskörperhöhe (mm)	Druckkraft (kN)	Breite x Tiefe (mm)	Gewicht (kg)	Gewicht Untergestell (kg)	TK 79600... Bez.-Nr.	Stückpreis, €
Gr. 0	180	100	110	10 15 20 25	28	260	5,1	195 x 130	11	-	710	570,00
Gr. 1	200	104	200	10 15 22 30	36	400	6,6	277 x 172	25	-	720	770,00
Gr. 2	320	164	300	15 25 35 50	42	545	8,1	358 x 198	42	55	730	910,00
Gr. 3A	450	230	400	25 45 65 85	48	700	9	480 x 250	92	55	740	1.405,00
Gr. 3B	450	230	400	25 45 65 85	48	700	7,6	480 x 250	96	55	750	1.700,00



HANDHEBELPRESSEN

Bringt Farbe in die Produktion



Eindrücken Stanzen Biegen Montieren Nieten Umformen

Vorteile Zahnstangenpressen:

- feinfühlig durch direkte Übersetzung
- Hubtiefe einstellbar über Gewindestift
- ergonomisch, da einstellbarer Handhebel
- exakt gefräster Pressentisch mit 2 Befestigungsgewinden für Werkzeuge
- Tischbohrung – vielseitig verwendbar
- ideal für feinfühliges Einpress- und Biegearbeiten

Vorteile Kniehebelpressen:

- hohe Nutzkraft bei moderatem Krafteinsatz
- ergonomisch, da abgewinkelter Handhebel
- Genauigkeit durch präzise Stößelführung
- exakt gefräster Pressentisch mit 2 Befestigungsgewinden für Werkzeuge
- Tischbohrung – vielseitig verwendbar
- ideal zum rationellen Montieren, Eindrücken, Stanzen, Nieten, Biegen und Umformen

Jetzt mit Gewindestpindel zur komfortablen Höhenverstellung des Pressenkopfes!



Modell CL 500 K
Kniehebelpressen bauen ihre volle Kraft erst 1 mm vor Hubende auf.



Modell CL 250 Z
Zahnstangen-Pressen übersetzen die Handkraft konstant über die gesamte Hublänge.

ALLE MODELLE IN BLAU, GELB, WEISS ODER ROT LIEFERBAR!



Modell		CL 500 K	CL 150 Z	CL 750 K	CL 250 Z	CL 1200 K	
System		Kniehebel	Zahnstange	Kniehebel	Zahnstange	Kniehebel	
Druckkraft	(kN)	5	1,5	7,5	2,5	12	
Arbeitshub	(mm)	40	40	40	50	44	
Ausladung	(mm)	63	63	80	80	80	
Arbeitshöhe	(mm)	45 - 220	50 - 240	50 - 260	45 - 295	53 - 230	
Tischgröße	(mm)	110 x 60	110 x 60	157 x 115	157 x 115	157 x 115	
Tischbohrung	(mm)	20	20	20	20	20	
Stößelbohrung x Tiefe	(mm)	10 ^{H7} x 25					
Stößel	(mm)	20	20	24	20	30	
Platzbedarf	(mm)	110 x 160	110 x 160	157 x 237	157 x 237	157 x 237	
Gewicht	(kg)	8,5	7,5	21	20,5	24	
	blau	Art.-Nr.	TK 8184165	TK 8184223	TK 8184167	TK 8184225	TK 8219172
Stückpreis, €			250,00	250,00	330,00	380,00	450,00
	gelb	Art.-Nr.	TK 8184166	TK 8184224	TK 8219171	TK 8219179	TK 8219174
Stückpreis, €			250,00	250,00	330,00	380,00	450,00
	weiß	Art.-Nr.	TK 8219169	TK 8219176	TK 8184168	TK 8219178	TK 8219173
Stückpreis, €			250,00	250,00	330,00	380,00	450,00
	rot	Art.-Nr.	TK 8219170	TK 8219177	TK 8184169	TK 8184226	TK 8219175
Stückpreis, €			250,00	250,00	330,00	380,00	450,00

*„Bei unserem METZLER-MAT
legen wir höchsten Wert auf
Einfachheit und Flexibilität.
Unsere Kunden nutzen mit
geringem Aufwand alle
Vorteile eines modernen
Materialausgabesystems.“*

Michael Witting, Projektleiter Werkzeugausgabesysteme

BESCHAFFUNGSPROFIS



HIGHLIGHTS



MATERIALAUSGABESYSTEME

Effiziente, automatisierte Beschaffung
mit einem Höchstmaß an Flexibilität,
Module beliebig kombinierbar

Seite 162



HIGHLIGHT

REDUZIERUNG VON PROZESSKOSTEN

Unsere METZLER-MAT Lösungen kombinieren eine effiziente, automatisierte Beschaffung mit einem Höchstmaß an Flexibilität in der Bevorratung und Ausgabe von Werkzeugen sowie Hilfs- und Betriebsstoffen jeglicher Art – und das direkt am Verbrauchsort. Egal für welche Produkte Sie die Vorteile des METZLER-MAT nutzen möchten, wir haben die passende Lösung!



METZLER-MAT
Schubladenautomat DR Light



METZLER-MAT
Klappenautomat FP



METZLER-MAT
Rotationsautomat RT



METZLER-MAT Gefahrstoffautomat DG (L/S)

Der METZLER-MAT Gefahrstoffautomat DG (L/S) eignet sich speziell zur einfachen und effizienten Bevorratung, Ausgabe und automatisierten Wiederbeschaffung von Gefahrstoffen, welche strengen Vorschriften bei der Lagerung unterliegen. Er erfüllt die Vorschriften nach DIN EN 14470-1 und verhindert als "Typ 90 Schrank" entsprechend äußere Einwirkungen wie zum Beispiel Hitze und Feuer. Eine Entnahme oder Einlagerung erkennt das System automatisch über eine "Pusher-Logik" und errechnet sich die Differenzmenge.

Ausführung

- Als Master und Anbaumodul verfügbar
- 60 Fächer auf 5 Ebenen (L)
- 24 Fächer auf 2 Ebenen (S)
- Passende Absaugung optional verfügbar

Vorteile

- Entnahmen und Einlagerungen werden automatisch erkannt
- Keine Eingabe des Bedieners notwendig



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/metzlermat



**METZLER-MAT
Spiralautomat HX**



**METZLER-MAT
Gefahrstoffautomat DG (L/S)**



**METZLER-MAT
Wiegezellenautomat SC**



METZLER-MAT Wiegezellenautomat SC

Der METZLER-MAT Wiegezellenautomat SC basiert auf einer intuitiven Ausgabelogik auf Sicht. Er eignet sich speziell zur einfachen und effizienten Bevorratung und Ausgabe von persönlicher Schutzausrüstung (PSA-Artikeln) und Verbrauchsmaterialien jeglicher Art, welche bei der Artikelunterscheidung rein optisch auf den ersten Blick erkennbar sind. Eine Entnahme oder Einlagerung erkennt das System automatisch und errechnet sich durch die verbaute Wiegezelle die Differenzmenge, bis auf 10 Gramm genau.

Ausführung

- Ab einem Artikelgewicht von 10 g
- Bis zu 90 Lagerplätze auf bis zu 9 Ebenen
- 7 unterschiedliche Fachgrößen

Vorteile

- Entnahmen und Einlagerungen werden automatisch erkannt
- Keine Eingabe des Bedieners notwendig
- Intuitive Entnahmemöglichkeit auf Sicht



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/metzlermat



METZLER-MAT
Spiralautomat HX



METZLER-MAT
Gefahrstoffautomat DG (L/S)



METZLER-MAT
Wiegezellenautomat SC



METZLER-MAT Wiegezellenautomat SC

Der METZLER-MAT Wiegezellenautomat SC basiert auf einer intuitiven Ausgabelogik auf Sicht. Er eignet sich speziell zur einfachen und effizienten Bevorratung und Ausgabe von persönlicher Schutzausrüstung (PSA-Artikeln) und Verbrauchsmaterialien jeglicher Art, welche bei der Artikelunterscheidung rein optisch auf den ersten Blick erkennbar sind. Eine Entnahme oder Einlagerung erkennt das System automatisch und errechnet sich durch die verbaute Wiegezelle die Differenzmenge, bis auf 10 Gramm genau.

Ausführung

- Ab einem Artikelgewicht von 10 g
- Bis zu 90 Lagerplätze auf bis zu 9 Ebenen
- 7 unterschiedliche Fachgrößen

Vorteile

- Entnahmen und Einlagerungen werden automatisch erkannt
- Keine Eingabe des Bedieners notwendig
- Intuitive Entnahmemöglichkeit auf Sicht

CLIP-O-FLEX®
DAS **SMARTE** HALTERUNGSSYSTEM

**Eine kleine Schnittstelle
mit großer Wirkkraft
für mehr Produktivität.**



Das smarte Halterungssystem CLIP-O-FLEX garantiert per einfachem Clip Stabilität und Sicherheit sowie horizontale und vertikale Flexibilität. Kombinierbar mit bestehenden Betriebseinrichtungen sowie Logistik- und Lagerungssystemen sorgt CLIP-O-FLEX für ein einfaches Handling.



Online informieren
und bestellen:
metzler.at/clipoflex



Blitz-Lieferservice (nicht für Investitionsgüter):

Bis 16 Uhr bestellt – lagerhaltige Artikel (= fettgedruckte Preise) sind noch am selben Tag unterwegs zu Ihnen!

Die Preise gelten bis 31.01.2022

© **METZLER GmbH & Co KG**

Interpark Focus 40 | 6832 Röthis, Austria | T +43(0)5523 90 909 | F +43(0)5523 90 909-400 | office@metzler.at | metzler.at

Preise in Euro exkl. MwSt. | Irrtümliche Druck- und Satzfehler vorbehalten | Preisänderungen vorbehalten | Es gelten die AGBs der Metzler GmbH & Co KG (metzler.at/agb).