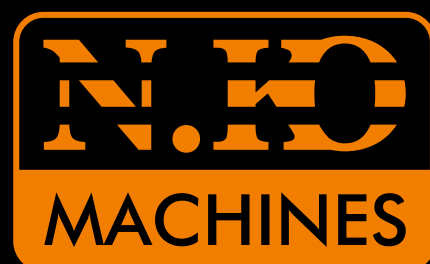
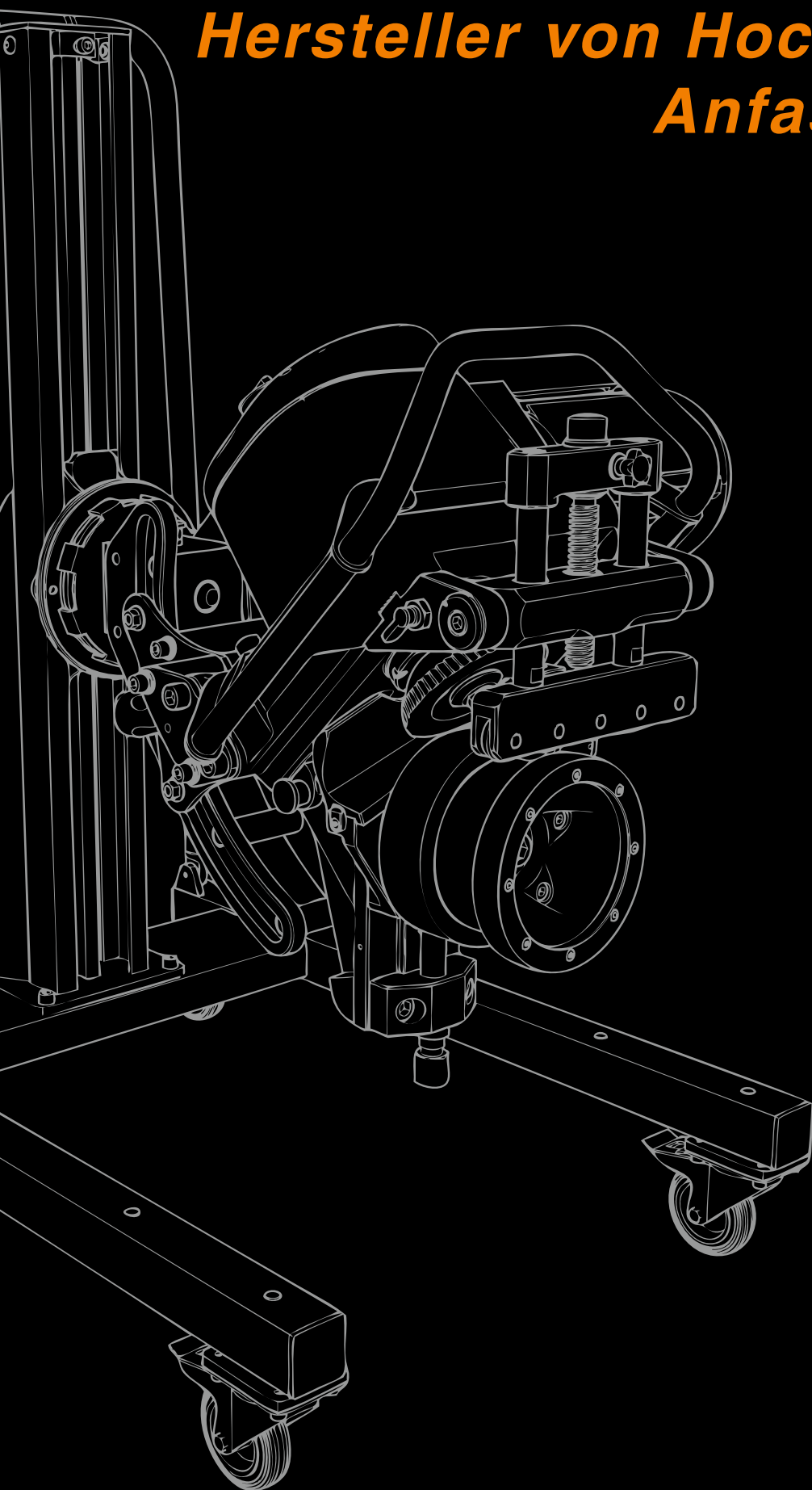


*Hersteller von Hocheffizienten
Anfasmaschinen*



www.anfasen.de

B-LINE

Handliche Anfas- und Entgratmaschine

Seite 2 - 23



UZ-LINE

Anfasmaschinen mit Automatischem Vorschub

Seite 24 - 47



B-LINE

Handgeführte Anfas - und Entgratmaschinen

Typ	Antrieb	Fasenbreite
B2 AIR	Pneumatisch	2 mm
B3	Elektrisch	3 mm
B10 ELECTRA	Elektrisch	10 mm
B15 ELECTRA	Elektrisch	15 mm
B15 AIR	Pneumatisch	15 mm
B-Dock	Zubehör B10/B15 (Stationärer Vorrichtung)	5 mm
Xpipe Beveler	Zubehör B10/B15 (Vorrichtung zum Anfasen von Rohren)	15 mm
B22 ZERO	Elektrisch	20 mm



Fasenwinkel Kantenverrundung Vorschub Seite

45°

R 1,5 mm

Manuel

4 - 5



TOLLE
ERGONOMIE

30° - 60°

keine

Manuel

6 - 7



30°/ 37,5°/ 45°
50°/ 60°

R 2,5 mm
R 3,5 mm
R 4 mm

Manuel

8 - 9



30°/ 37,5°/ 45°
50°/ 60°

R 2,5 mm
R 3,5 mm
R 4 mm

Manuel

10 - 11



30°/ 37,5°/ 45°
50°/ 60°

R 2,5 mm
R 3,5 mm
R 4 mm

Manuel

12 - 13



30°/ 37,5°/ 45°
50°/ 60°

R 2,5 mm
R 3,5 mm
R 4 mm

Manuel

16 - 17



SMARTES
ZUBEHÖR

30°/ 45°/ 60°

R 2,5 mm
R 3,5 mm
R 4 mm

Manuel

18 - 19



PRODUKTNEUHEIT
SMARTES ZUBEHÖR

0° - 60° PLANFRÄSEN

keine

Manuel

22 - 23



PLANFRÄSEN 0°

B2 Air

Art. Nr. 24200

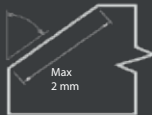


Ergonomisches Gehäuse

Gewicht nur 400g

Präzise Tiefeneinstellung durch Mechanische Skala





Konzipiert zum Entgraten und Verrunden von Kanten für Stahl, Edelstahl, Aluminium und anderen Werkstücken. Geeignet zum Bearbeiten von Bohrungen ab Innendurchmesser 7 mm.

- Kompaktes Design, hervorragende Ergonomik
- Gewicht nur 400 g
- Kantenbearbeitung durch Abrunden R1,5 mm wie z.B. Kantenvorbereitung vor dem Lackieren
- Leistungsstarker und zuverlässiger pneumatischer Antrieb
- Präzise-Mechanische Skala zur Einstellung der Bearbeitungstiefe für noch mehr Präzision bei der Bearbeitung

Technische Daten:

Fasenwinkel:	45°
Fasenbreite (Hypotenuse):	2 mm max.
Rundungsradius:	R 1,5 mm
Drehzahl:	23,000 rpm
Vorschub:	Handgeführt
Luftverbrauch:	320 l/min
Abmessungen:	112 x 60 x 48 mm
Gewicht:	400 g
Anzahl Wendeplatten:	3 Stück

Im Preis inbegriffen:

B2 AIR Entgratsystem - ausgestattet mit Kopf inkl. Wendeplatten.
Werkzeug
Verpackt in einem Karton
Benutzerhandbuch

Modelbezeichnung:

Art. Nr.

B2 AIR Entgratsystem - ausgestattet mit Kopf inkl. Wendeplatten

24200



Zubehör:

Art. Nr.

ECO Wendschneidplatten B2 AIR (Packung mit 10 Stück)	24201
Wendschneidplatten Radius R1.5mm (Packung mit 10 Stück)	24202
PREMIUM Wendschneidplatten B2 AIR, beschichtet (Packung mit 10 Stück)	24204
Pneumatik-Set mit Schnellkupplungen (enthält: FRL - Filter-, Regler- und Schmiereinheit, Schnellkupplungen, Schläuche 10 m)	24203
Schraube für die Wendschneidplatten	7252F-04
Fräskopf	24205



Art. Nr. 24203



Art. Nr. 24201



Art. Nr. 24204



Art. Nr. 24202

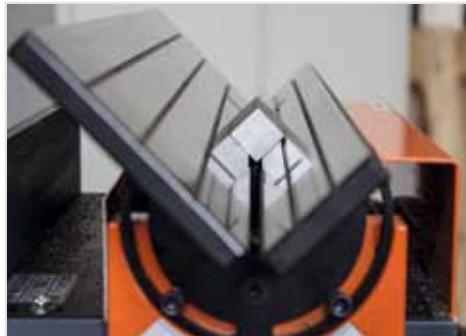
B3

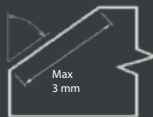
Art. Nr. 28220 (3 Phase - 400 V)

Präzise Führung

Einstellung Faserwinkel

Mechanische Tiefeneinstellung





Konzipiert zum Entgraten und Anfasen von Stahlteilen und Werkstücken. Verarbeitung unterschiedlicher Materialien. Solide und stabile Maschinenkonstruktion.

- Skala zur Einstellung der Bearbeitungstiefe
- Sicherheitsabdeckung
- Einstellbarer Bearbeitungswinkel
- Für Stahl, Edelstahl, Aluminium und andere Materialien
- Präzise, massive und überlange Mechanische-Führung

Technische Daten:

Fasenwinkel:	30° - 60° stufenlos einstellbar
Fasenbreite:	0 – 3 mm
Motor:	1300W
Drehzahl:	3600 rpm
Vorschub:	manuell
Gewicht:	31 kg
Maße:	530 x 420 x 410 mm
Anzahl Wendeschneidplatten:	5 Stück (vierseitig)

Im Preis inbegriffen:

Anfasssystem komplett - bestückt mit Kopf und Wendeschneideinsätzen
 Strom-Versorgungskabel ohne Stecker
 Werkzeug
 Verpackt in einem Karton
 Benutzerhandbuch

Modellbezeichnung:

Art. Nr.

Entgrat- und Anfasssystem B3 (3 Phasen - 400 V)

28220

Zubehör:

Art. Nr.

Ersatzfräskopf (bestückt mit Wendeschneidplatten)

28221

Premium Wendeschneidplatten (beschichtet)

25909



Art. Nr. 28221



Art. Nr. 25909

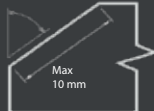
B10 Electra

High Performance
Motor and Gearbox



Art. Nr. 25300 (1 Phase - 220 V)





Konzipiert zum Anfasen und Entgraten von Werkstücken, Innen- und Außenradien und Bohrungen. Speziell für die Herstellung von Fasen und Schweißvorbereitungen entwickelt. Langlebiges und stabiles Maschinendesign ohne Kompromisse. Durch das spezielle Design des Schneidkopfes ist es möglich den Verschleiß der Wendeschneidplatten um die Hälfte zu reduzieren, wenn die max. Fasenbreite von 8 mm nicht überschritten wird.

- Skala zur genauen Einstellung der Fasenbreite
- Zum Anfasen und Entgraten von Stahl, Aluminium und anderen Materialien
- Austauschbarer Kopf zur Bestimmung des Fasenwinkels
- Leistungsstarke Handgeräte
- Elektronische Geschwindigkeitsregelung
- Kantenverrundung zur Vorbereitung vor der Oberflächenbehandlung wie z.B. Lackieren

Technische Daten:

Fasenwinkel:	Austauschbare Fräsköpfe 30°, 37,5°, 45°, 50°, 60° - andere Winkel auf Anfrage
Fasenbreite (Hypotenuse):	0 - 10 mm ≤ 400 Mpa / 0 - 5 mm ≥ 400 Mpa
Rundungsradius:	R 2,5 mm, R 3,5 mm, R 4,00 mm
Motor:	1700 W
Drehzahl:	2700 - 5800 rpm
Überspannungsschutz:	Thermisch
Vorschub:	Handgeführt
Gewicht:	6 kg

Im Preis inbegriffen:

Anfas- und Entgratsystem B10 ELECTRA (ohne Kopf)
 Werkzeug
 Verpackt in einem Karton
 Benutzerhandbuch

Modelbezeichnung:

Art. Nr.

B10 ELECTRA Anfas- und Entgratsystem (1 Phase - 220 V)	25300
--	-------

Zubehör:

Fräsköpfe	Katalogseite 14-15
B-Dock Stationäre Tischvorrichtung (B10 ELECTRA ist im Lieferumfang)	Katalogseite 16-17 (Preisvorteilssets S. 20-21)
Xpipe Beveler Vorrichtung für die Rohrbearbeitung	Katalogseite 18-19 (Preisvorteilssets S. 20-21)
Schleifkopf	Katalogseite 14
Spezierschmierpaste für die Fräsköpfe. Verhindern Festfressen, Verschleiß, Kaltverschweißen, Verfestigen der Gewinde, Inhalt 120g.	Art. Nr. 33005
Universalschlüssel (zum lösen des Fräskopfes)	Art. Nr. 25300.27



Xpipe Beveler



B-Dock



Schleifaufsatz



Wendeschneidplatten



Fräskopf



Radius Fräskopf



Radius
Wendeschneidplatten



Universalschlüssel

B15 Electra



High Performance
Motor and Gearbox

REVOLVING ERGONOMIC HANDLE





Konzipiert zum Anfasen und Entgraten von Werkstücken, Innen- und Außenradien und Bohrungen.

Speziell für die Herstellung von Fasen und Schweißvorbereitungen entwickelt.

Langlebiges und stabiles Maschinendesign ohne Kompromisse.

Durch das spezielle Design des Schneidkopfes ist es möglich den Verschleiß der Wendeschneidplatten um die Hälfte zu reduzieren, wenn die max. Fassenbreite von 8 mm nicht überschritten wird.

- Skala zur genauen Einstellung der Fassenbreite
- Zum Anfasen und Entgraten von Stahl, Aluminium und anderen Materialien
- Austauschbarer Kopf zur Bestimmung des Fassenwinkels
- Leistungsstarke Handgeräte
- Ergonomischer Griff
- Kantenverrundung zur Vorbereitung vor der Oberflächenbehandlung wie z.B. Lackieren

Technische Daten:

Fasenwinkel:	Austauschbare Fräsköpfe 30°, 37,5°, 45°, 50°, 60°- andere Winkel auf Anfrage
Fasenbreite (Hypotenuse):	0 - 15 mm ≤ 400 Mpa / 0 - 8 mm ≥ 400 Mpa
Rundungsradius:	R 2,5 mm, R 3,5 mm, R 4,00 mm
Motor:	2500 W / 2000 W
Drehzahl:	6600 rpm
Vorschub:	Handgeführt
Gewicht:	9,5 kg

Im Preis inbegriffen:

- Anfas- und Entgratsystem B15 ELECTRA (ohne Kopf)
- Werkzeug
- Verpackt in einem Karton
- Benutzerhandbuch

Modelbezeichnung:

Art. Nr.

B15 ELECTRA Anfas- und Entgratsystem (1 Phase - 220 V)	25250
--	-------

Zubehör:

Fräsköpfe	Katalogseite 14 – 15
B-Dock Stationäre Tischvorrichtung (B10 ELECTRA ist im Lieferumfang nicht enthalten)	Katalogseite 16 - 17 (Preisvorteilssets S. 20-21)
Xpipe Beveler Vorrichtung für die Rohrbearbeitung (B10 ELECTRA ist im Lieferumfang nicht enthalten)	Katalogseite 18 - 19 (Preisvorteilssets S. 20-21)
Schleifkopf	Katalogseite 14
Spezialschmierpaste für die Fräsköpfe. Verhindern Festfressen, Verschleiß, Kaltverschweißen, Verfestigen der Gewinde, Inhalt 120g.	Art. Nr. 33005
Universalschlüssel (zum lösen des Fräskopfes)	Art. Nr. 25300.27



Xpipe Beveler



B-Dock



Schleifaufsatz



Wendeschneidplatten



Fräskopf



Radius Fräskopf



Radius
Wendeschneidplatten



Universalschlüssel

B15 Air

NEUEST
— ★ —
Produkt

B15 AIR-S
Reduzierte Drehzahl ermöglicht
das Bearbeiten von Edelstahl

Kraftvoller 2984W Druckluftmotor

Schwerer Ausführung

Mechanische
Tiefeneinstellung

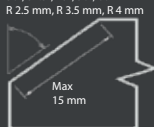


Art. Nr. 27220 (B15 AIR)
Art. Nr. 27220S (B15 AIR-S)



Schwerer Ausführung





Konzipiert zum Anfasen und Entgraten von geraden und geformten Teilen, Innen- und Außenradien und Bohrungen. Speziell entwickelt für die Herstellung von Sichtbaren Kanten und Schweißnahtvorbereitungen. Leistungsstarker pneumatischer Antrieb für extreme Belastungen.

- Skala zur genauen Einstellung der Fasenbreite
- Zum Anfasen und Entgraten von Stahl, Aluminium und anderen Materialien
- Austauschbarer Kopf zur Bestimmung des Fasenwinkels
- Leistungsstarkes Handgerät
- Der Pneumatische Antrieb ermöglicht den Einsatz EX-Geschützten Bereichen
- Kantenverrundung zur Vorbereitung vor der Oberflächenbehandlung wie z.B. Lackieren
- Modell-S mit niedriger Drehzahl ermöglicht die Bearbeitung von Edelstahl

Technische Daten:

Fasenwinkel:	Austauschbare Fräsköpfe 30°, 37,5°, 45°, 50°, 60°- andere Winkel auf Anfrage
Fasenbreite (Hypotenuse):	0 - 15 mm ≤ 400 Mpa / 0 - 8 mm ≥ 400 Mpa
Rundungsradius:	R 2,5 mm, R 3,5 mm, R 4,00 mm
Motor:	Druckluftmotor
Leistung:	2984 W
Betriebsdruck:	6 bar
Drehzahl:	6000 rpm (B15 AIR-S 4500 rpm)
Luftverbrauch:	750 l/min
Vorschub:	Handgeführt
Gewicht:	7,5 kg

Im Preis inbegriffen:

Anfas- und Entgratsystem B15 AIR (ohne Kopf)
 Werkzeug
 Verpackt in einem Karton
 Benutzerhandbuch

Modelbezeichnung:

Art. Nr.

B15 AIR Anfas- und Entgratsystem	27220
B15 AIR-S Anfas- und Entgratsystem	27220S

Zubehör:

Fräsköpfe	Katalogseite 14 – 15
Xpipe Beveler Vorrichtung für die Rohrbearbeitung (B10 ELECTRA ist im Lieferumfang nicht enthalten)	Katalogseite 18 - 19 (Preisvorteilssets S. 20-21)
Schleifkopf	Katalogseite 14
Pneumatik-Set mit Schnellkupplungen (enthält: FRL - Filter-, Regler- und Schmiereinheit, Schnellkupplungen, Schläuche 10 m)	Art. Nr. 27221
Spezierschmierpaste für die Fräsköpfe. Verhindern Festfressen, Verschleiß, Kaltverschweißen, Verfestigen der Gewinde, Inhalt 120g.	Art. Nr. 33005
Universalschlüssel (zum lösen des Fräskopfes)	Art. Nr. 25300.27



Xpipe Beveler



Pneumatic set



Schleifaufsatz



Wendeschneidplatten



Fräskopf



Radius Fräskopf



Radius
Wendeschneidplatten



Universalschlüssel



Premium Fräsköpfe für schwierige Werkstoffe

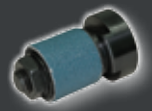
- Für die Handgeführten Maschinen B10 Electra, B15 Electra und B15 Air
- Speziell Entwickelt für Edelstahl und andere schwierige Werkstoffe
- Mehr Effektivität erhöht die Sicherheit
- Glatte Oberflächen und höhere Lebensdauer der Wendeplatten
- Wendschneidplatten lange Version (15 mm) sind Standard und zweiseitig
- Wendschneidplatten kurze Version (8 mm) sind vierseitig= doppelte Lebensdauer

Erforderlicher Fasnewinkel	Starter KIT Premium Fräskopf max. 15 mm für zweiteige Wendeplatte	Wendeplatten (lang) zweiseitig 15 mm	Zusätzliche Führungsrolle für Fräskopf nur in gebrauch mit Wendeplatte (kurz 8 mm)	Wendeplatten (kurz) vierseitig 8 mm	Befestigungsschrauben für Wendeplatten (beide Varianten)
30°	 Art. Nr. 27223X Wendeplatten und Rolle DA 30 mm inkl.	 Art. Nr. 28015 1 Packung = 10 Stück	 Art. Nr. 28004 Spezielle Rolle 33,5 mm für Wendeplatten kurz 8 mm	 Art. Nr. 28008 1 Packung = 10 Stück	 Art. Nr. 28007 1 Stück
37.5°	 Art. Nr. 27227X Wendeplatten und Rolle DA 26 mm inkl.	 Art. Nr. 28015 1 Packung = 10 Stück	 Art. Nr. 28013 Spezielle Rolle für Wendeplatten kurz 8 mm	 Art. Nr. 28008 1 Packung = 10 Stück	 Art. Nr. 28007 1 Stück
45°	 Art. Nr. 27222X Wendeplatten und Rolle DA 26 mm inkl.	 Art. Nr. 28015 1 Packung = 10 Stück	 Art. Nr. 28005 Spezielle Rolle 31 mm für Wendeplatten kurz 8 mm	 Art. Nr. 28008 1 Packung = 10 Stück	 Art. Nr. 28007 1 Stück
50°	 Art. Nr. 27224X Wendeplatten und Rolle DA 26 mm inkl.	 Art. Nr. 28015 1 Packung = 10 Stück	 Art. Nr. 28014 Spezielle Rolle für Wendeplatten kurz 8 mm	 Art. Nr. 28008 1 Packung = 10 Stück	 Art. Nr. 28007 1 Stück
60°	 Art. Nr. 27240X Wendeplatten und Rolle DA 19 mm inkl.	 Art. Nr. 28015 1 Packung = 10 Stück	 Art. Nr. 28006 Spezielle Rolle 25,5 mm für Wendeplatten kurz 8 mm	 Art. Nr. 28008 1 Packung = 10 Stück	 Art. Nr. 28007 1 Stück

Schleifkopf-Adapter






Schleifkopf Adapter (inkl. 10 Stück Schleifzylinder Korn 40, 1 Stück Polyth. Schleifrolle)	Schleifzylinder Korn 40 (Packungseinheit 50 Stück)	Ersatzschleifrolle Polyurethan
 Art. Nr. 25310	 Art. Nr. 25312	 Art. Nr. 25311

Fräsköpfe und weiteres Zubehör für B10 Electra, B15 Electra und B15 Air



Radius Fräsköpfe

- Für Die Handgeführten Maschinen B10 Electra, B15 Electra und B15 Air
- Glatte Oberflächen und höhere Lebensdauer der Wendepplatten
- Für Kantenverrundung

Erforderlicher Radius	Radius Fräskopf komplett inkl. Führungsrolle und Fixierschraube	Radius Wendepplatten vierseitig	Befestigungsschrauben für Wendepplatten
R 2.5 mm	 <p>Art. Nr. 27234 (inkl. Wendepplatten u. Führungsrolle DA 30 mm)</p>	 <p>Art. Nr. 26109 Packungseinheit 10 Stück</p>	 <p>Art. Nr. 27242 1 Stück</p>
R 3.5 mm	 <p>Art. Nr. 27233 (inkl. Wendepplatten u. Führungsrolle DA 39,5 mm)</p>	 <p>Art. Nr. 26110 Packungseinheit 10 Stück</p>	 <p>Art. Nr. 27242 1 Stück</p>
R 4 mm	<p>Kompatibel mit Radius Fräskopf R 3,5 mm</p> <p>Art. Nr. 27233</p>	 <p>Part no. 26111 Packungseinheit 10 Stück</p>	 <p>Part no. 27242 1 Stück</p>

Schmierpaste

Spezialschmierpaste für die Fräsköpfe. Verhindert Festfressen, Verschleiß, Kaltverschweißen und Verfestigen der Späne (Inhalt 120 g)

Art. Nr.

33005



B-Dock

Kompatibel mit B10 Electra und B15 Electra



B-Dock zu bearbeiten
 von unregelmäßig
 geformten Werkstücken

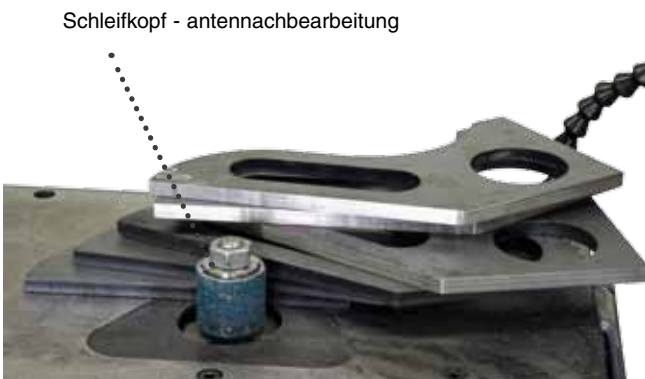
Verstellbares Schutzglas

Verschleißfeste Oberfläche

Verstellbarer Arbeitstisch

Art. Nr. 25350

B-Dock nicht inkl. Anfasmaschine



Schleifkopf - antennachbearbeitung



Arbeitsfläche in Vertikaler
 Position für Rohrbearbeitung

Rohrfasenvorrichtung

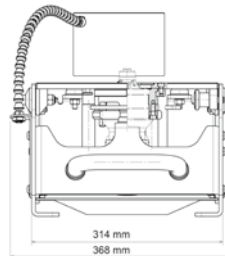
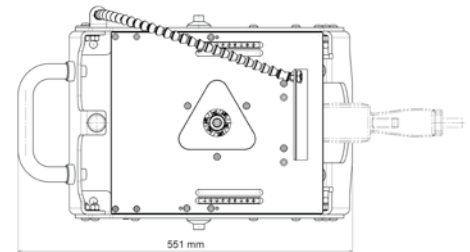
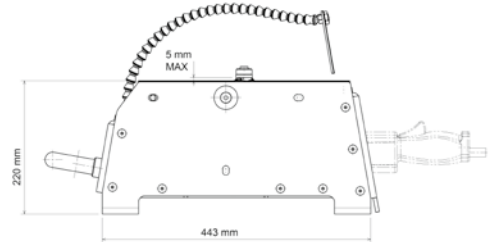


Dockstation B-Dock ermöglicht den stationären Einsatz der B-Line Maschine (B10, B15 Electra). Es ist für das Anfasen kleiner Werkstücke konzipiert, die auf die übliche Weise schwer oder unmöglich zu spannen wären. Das System behält alle Vorteile der handgeführten B-Line Maschinen (B10, B15 Electra). Das B-dock-System ermöglicht das Anfasen von unregelmäßigen Formen, geraden Werkstücken und Bohrungen. Mit dem Radiusfräskopf sind auch gerundete Kanten möglich. Spezielle Führungsaufsätze und eine einfache, vertikale Arbeitstischverstellung ermöglichen das Anfasen von Rohren.

- Mit dem Kauf des Sets B-Dock + B10 oder B15 Electra erhalten Sie ein universelles Anfasssystem.
- Kipptisch zum einfachen Anbringen der Modellreihe B10, B15 Electra
- Vertikale Position des Tisches für bequeme Rohrendenbearbeitung
- Lineal- und Rohrführungsaufsätze im Preis enthalten
- Verstellbarer Sichtschutz erhöht die Arbeitssicherheit
- Robustes Design für präzises Anfasen und Langlebigkeit des B-Docks.
- Verschleißfeste "Hardox" Arbeitsfläche
- Leichtes System ist einfach zu transportieren
- Kann mit B15 Electra oder B 10 Electra Maschinen verwendet werden

Technische Daten:

Fasenwinkel: siehe vorherige Seite (Technische Daten für B10, B15 Electra)
 Fasenbreite: 0 – 5 mm
 Rundungsradius: siehe vorherige Seite (Technische Daten für B10, B15 Electra)
 Motor: siehe vorherige Seite (Technische Daten für B10, B15 Electra)
 Drehzahl: siehe vorherige Seite (Technische Daten für B10, B15 Electra)
 Vorschub: Handgeführt
 Gewicht: 28 kg
 Maße: 443 x 368 x 220 mm



Im Preis inbegriffen:

Dockstation B-dock (ohne Anfasmaschine)
 Werkzeug
 Verpackt in einem Karton
 Benutzerhandbuch

Modellbezeichnung:

Modellbezeichnung:	Art. Nr.
Tischsystem B-Dock (ohne Maschine)	25350

Zubehör:

Zubehör:	Art. Nr.
Die Dreieckige Wendeschneidplatte mit Fixierloch für den Radius Fräskof	25350RT
Filz-Scheibe für B10 Electra (Schutz-Filzscheibe, Weitere Informationen in der Bedienungsanleitung)	25315

Kostengünstige Sets, siehe Seite 20-21



Vorrichtung für Rohrbearbeitung



Vorrichtung für gerade Werkstücke



Filz-Scheibe für B10 Electra



Die Dreieckige Wendeschneidplatte



Xpipe Beveler

Kompatibel mit B10 Electra, B15 Electra und B15 Air

Ergonomischer Drehknopf erhöht die Produktivität

Tiefeneinstellung kann stufenlos eingestellt werden

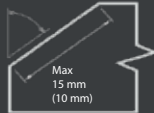
Leichte Aluminiumkonstruktion mit hoher Festigkeit

Speziell gelagerte Rollen verhindern Rückstoß dermaschine

Anfasmaschine nicht im Lieferumfang

Art. Nr. 25500





Anfaswerkzeug zur einfachen und schnellen Bearbeitung von Rohren ab Ø 85 mm.

Der maximale Durchmesser des Rohres ist nicht begrenzt und das Werkzeug kann auch auf flachen Materialien verwendet werden.

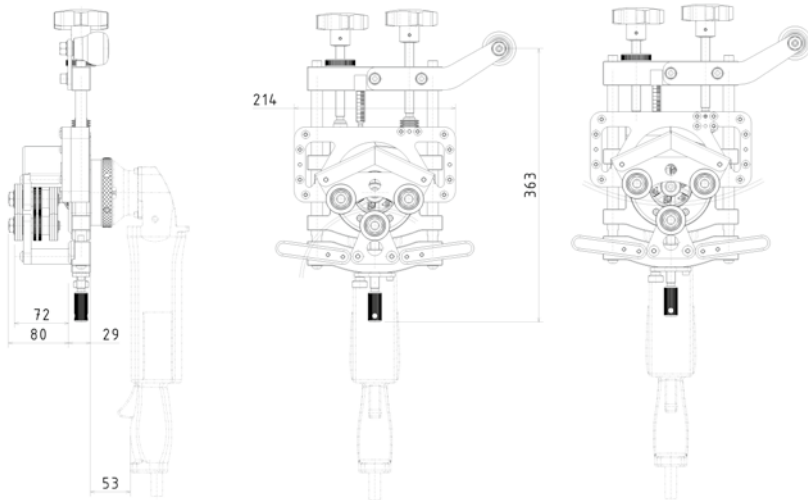
Der einzigartige Mechanismus der Klemm- und Führungsrollen sorgt für eine präzise und komfortable Führung um den Umfang des zu bearbeiteten Rohres oder entlang der Blechkante.

Der robuste Rahmen des Korpus garantiert einen konstanten Schnitt mit einem Minimum an möglichen Vibrationen und somit eine kompromisslose Stabilität des gewählten Fasenwinkels.

- Kompartibel mit B10/B15 ELECTRA und B15 Air Modellreihe
- Kontinuierliche Einstellen der Fasentiefe dank Integrierter Skala
- Spezielle Lager, die einen Rückschlag von sich näherndem Material verhindern für sicheres und komfortables Anfasen
- Der eingestellte Material-Abtragungswert kann eingehalten und somit eine konstante Fasentiefe auch bei einer größeren Anzahl von Rohren gewährleistet werden
- Einzigartige, flexible Lagerung der Laufrollen, geeignet für alle Unebenheiten und Ungenauigkeiten am Rohrumfang
- Leichte Aluminiumkonstruktion des Maschinenrahmens garantiert eine komfortable Handhabung des Produkts
- Ergonomischer, drehbarer Griff für Produktivität und Sicherheit
- Sicherheitsabdeckung zum Schutz vor umherfliegenden Spänen, um mögliche Verletzungen zu vermeiden

Technische Daten:

Fasenwinkel:	30°, 45° und 60°
Fasenbreite:	10 mm (B10 ELECTRA)
15 mm (B15 ELECTRA/B15 AIR)	
Rundungsradius:	R 2,5 mm, R 3,5 mm, R 4,00 mm
min. Aussendurchmesser:	≥ AD 85 mm
Wandstärke Außendurchmesser:	2,5 mm – 15 mm
min. Innendurchmesser:	≥ ID 500 mm (kleiner nur auf Anfrage)
Wandstärke Innendurchmesser:	5 mm – 15 mm
Mindeinspanntiefe:	80 mm
Wandstärke bei Flach-Stahl:	3 mm – 20 mm
Gewicht (ohne Maschine)	8,4 kg



Im Preis inbegriffen:

- Xpipe Beveler (ohne Maschine)
- Werkzeug
- Verpackt in einem Karton
- Bedienhandbuch

Kostengünstige Sets, siehe Seite 20-21

Modellbezeichnung:

Der Xpipe Beveler (ohne Maschine)

Art. Nr.

25500










B-Line Sets!

Zubehör Kompatibel mit B10 Electra, B15 Electra und B15 Air

Zubehör Bundles für B10 Electra, B15 Electra und B15 Air.

Dieses Zubehör verwandelt Ihre B-Linie in ein vielseitiges Werkzeug, das die meisten Ihrer zukünftigen Projekte bewältigen kann. Sie können Flachstahl, Rohre und kleine Werkstücke anfasen und sogar Kanten Verrunden. Alles in eine Lösung!

B10 Electra Bundles			Set 230V		
 B10 Electra	+	 B-Dock	Art. Nr. 25302		
 B10 Electra	+	 Xpipe Beveler	Art. Nr. 25304		
 B10 Electra	+	 B-Dock	+	 Xpipe Beveler	Art. Nr. 25305



B15 Electra Bundles

Set 230V



B15 Electra

B-Dock

Art. Nr. 25252



B15 Electra

Xpipe Beveler

Art. Nr. 25254



B15 Electra

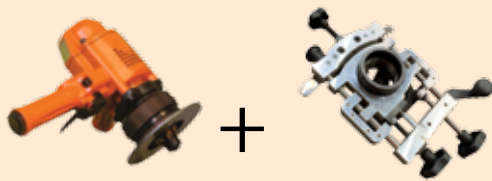
B-Dock

Xpipe Beveler

Art. Nr. 25255

B15 Air Bundles

Druckluft angetrieben



B15 Air

Xpipe Beveler

Art. Nr. 27225



B15 Air - S

Xpipe Beveler

Art. Nr. 27225S

B22 Zero



Zusätzlich Handgriff

Direktes Ablesen der Fasenhöheneinstellung

Art. Nr. 29220 (1Phase - 230 V)



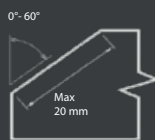
Leistungsstarker 1-Phasen 1100W Motor

Führungsrollen

Fasenwinkleinstellung über Präzise Skala

Schnell arretierbare Maschineneinstellung





Konzipiert zum Anfasen und Entgraten von geraden Kanten, für das sogenannte FACING - Entfernen einer unerwünschten Materialschicht an der Werks

- Hochleistungsmotor
- Möglichkeit der stufenlosen Einstellung des Arbeitswinkels im Bereich von 0° – 60°
- FACING - Kantenbearbeitung im Winkel von 0° zum Entfernen unerwünschter Materialschichten nach dem Brennschneiden
- Die einzigartige Mechanische Skala zur Einstellung der Fasenbreite für höhere Präzision
- Ein sehr kompaktes und ergonomisches Design für hohe Arbeitsproduktivität
- Umlaufender Schutzrahmen vor Beschädigung und vielseitigen Griffmöglichkeiten
- Mit entsprechendem Zubehör können auch Rohre ab D 150 mm bearbeitet werden
- Zusätzlicher verstellbarer Griff

Technische Daten:

Fasenwinkel:	stufenlos einstellbar zwischen 0° – 60°
Fasenbreite:	0 – 20 mm ≤ 400 Mpa 0 – 16 mm ≥ 400 Mpa
Motor:	1100 W
Drehzahl:	2850 rpm
Gewicht:	19,5 kg
Anzahl der Wendeschneidplatten:	10 Stück

Im Preis inbegriffen:

Anfas- und Entgratmaschine B22 ZERO
Werkzeug
Verpackt in einem Karton
Bedienerhandbuch

Modellbezeichnung	Art. Nr.
Anfas- und Entgratmaschine B22 Zero (1 Phase – 230V)	29220

Zubehör:	Art. Nr.
Standard Fräskopf (inkl. Wendeplatten und Schrauben)	29201
Standard Wendeschneidplatten (Packung mit 10 Stück)	29203
Premium Fräskopf - ausgelegt für Edelstahlmaterialien (Packung mit 10 Stück)	29202
Premium Wendeschneidplatten (Packung mit 10 Stück)	29205
Zusätzlicher verstellbarer Griff	29206
Rohranfasvorrichtung ab D 150 mm	29204
Schrauben für Wendeschneidplatten	29200.9300



Art. Nr. 29201



Art. Nr. 29206



Art. Nr. 29202



Art. Nr. 29204



Art. Nr. 29203

UZ-LINE

Anfasmaschinen

mit automatischer Zuführung

Typ	Antrieb	Max. Fasenbreite
UZ12 ULTRALIGHT	Elektromotor	12 mm
UZ15 RAPID	Elektromotor	15 mm
UZ15 RAPID + 3D manipulator set	Elektromotor	15 mm
UZ18 HARDWORKER	Elektromotor	18 mm
UZ18 HARDWORKER + 3D manipulator set	Elektromotor	18 mm
UZ29 SPEEDER	Elektromotor	29 mm
UZ30 EXPRESS	Elektromotor	30 mm
UZ50 TRIUMPH	Elektromotor	62 mm
UZ50 TRIUMPH +UZP 30 set	Elektromotor	34 mm



Fasenwinkel	Kanten Verrundung	Vorschub	Katalogseite
-------------	-------------------	----------	--------------

22,5°/ 30°/ 37,5° 45° , 50°	Nein	Automatisch	26 - 27
--------------------------------	------	-------------	---------



Die leichteste mit Auto-Vorschub

15° - 50°	Nein	Automatisch	28 -29
-----------	------	-------------	--------



15° - 50°	Nein	Automatisch	30 - 31
-----------	------	-------------	---------



15° - 50°	Nein	Automatisch	32 - 33
-----------	------	-------------	---------



Leistungsstark

15° - 50°	Nein	Automatisch	34 - 35
-----------	------	-------------	---------



22,5°/ 30°/ 37,5° 45°/ 50°	Nein	Automatisch	36 - 37
-------------------------------	------	-------------	---------



18mm Fasenbreite in einem Schritt

30° - 60°	Nein	Automatisch	38 - 39
-----------	------	-------------	---------



15° - 60°	Nein	Automatisch	40 - 41
-----------	------	-------------	---------



Das Anfassen von HARDOX und EDELSTAHL

15° - 60°	Nein	Automatisch	42 - 43
-----------	------	-------------	---------



UZ12 Ultralight



Lautlos
arbeiten

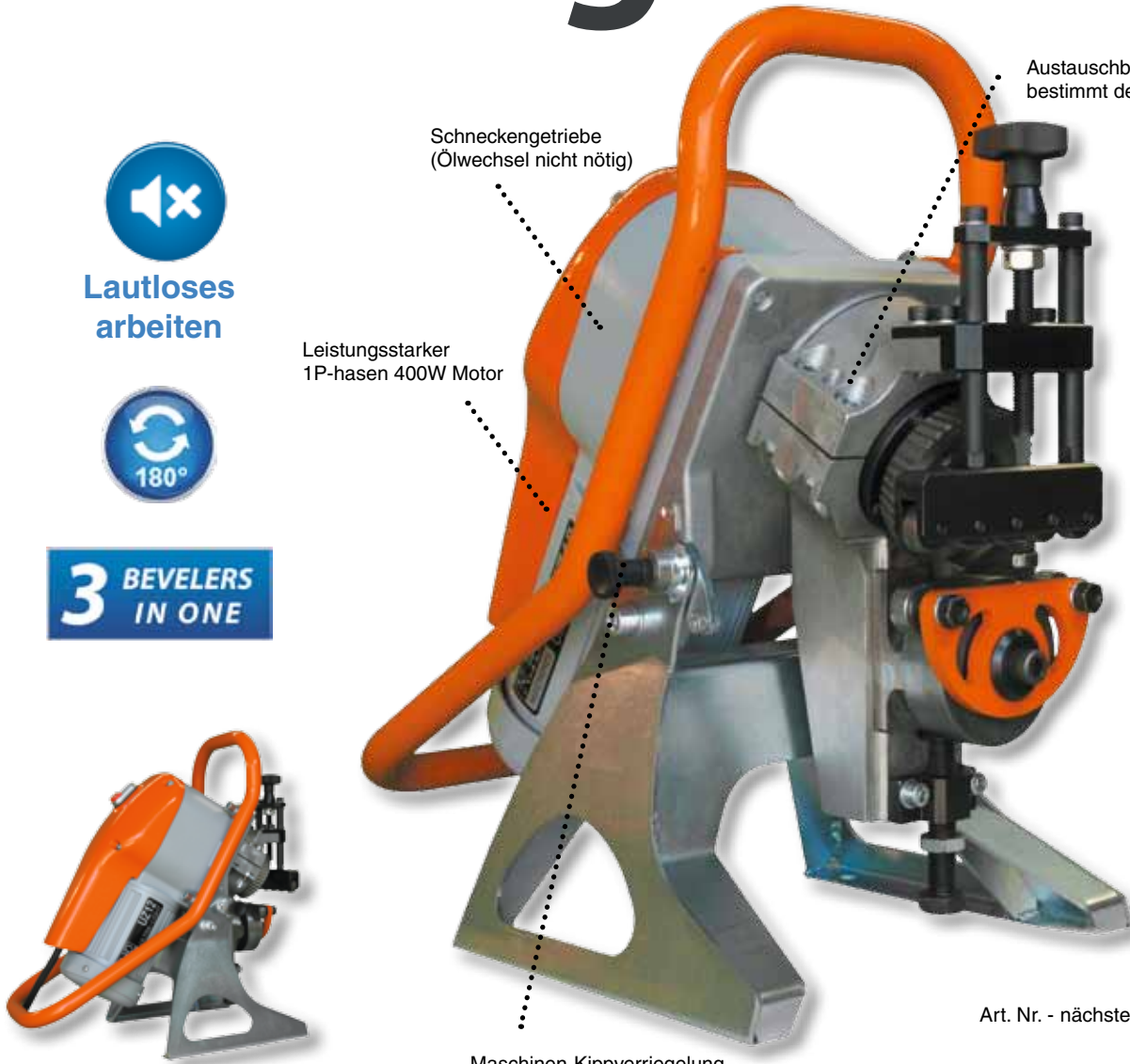


3 BEVELERS
IN ONE

Schneckengetriebe
(Ölwechsel nicht nötig)

Leistungsstarker
1P-Hasen 400W Motor

Austauschbarer Halter
bestimmt den Fasenwinkel



Maschinen-Kippverriegelung

Art. Nr. - nächste Seite





Die UZ12 ULTRALIGHT ist eine der leichtesten Anfasmaschinen mit automatischem Vorschub auf dem Markt. Dank seiner kompakten Größe und des geringen Gewichts eignet sie sich nicht nur für Werkstätten, sondern auch für Montagen. Die Maschine ist mit dem automatischen Vorschub ausgestattet und macht daher das Arbeiten mit der UZ12 ULTRALIGHT sehr komfortabel. Das leiseste Anfasssystem auf dem Markt.

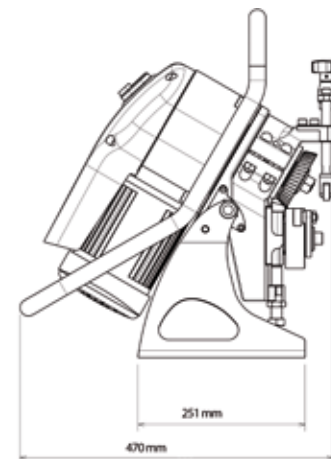
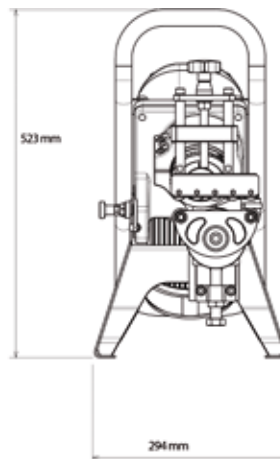
- Für konventionellen Stahl (bis zu einer Festigkeit von 600 MPA), Messing, Kupfer und Aluminiummaterialien
- Zum Anfasen von Werkstücken mit den Mindestmaßen von 65 x 60 x 3 mm
- Einsatzbereich der Blechstärke 3 – 35 mm
- Anfasen von Rohren ab Innendurchmesser 95 mm
- Variabler Einstellung der gewünschten Fase mittels austauschbaren Halter-Kit für jeden gegebenen Winkel
- Doppelseitige Fase (X, K) ohne Materialhandhabung
- Geräuschloses Arbeiten
- Ausgestattet mit einem Automatischen Vorschub
- Stationärer oder mobiler Einsatz
- Die Maschine arbeitet entlang der Werkstücke ohne jede Unterstützung mit einer Geschwindigkeit vom 1,8m/min
- Kleinere Werkstücke werden direkt in die Maschine eingelegt
- Leichtes und kompaktes Design, händelbar durch einen Bediener
- Thermischer Motorschutz

Technische Daten:

Max. Fasenbreite:	12 mm
Fasenwinkel:	30° / 45° / 22,5° / 37,5° / 50° (austauschbares KIT)
Einsatzbereich Blechstärke:	3 – 35 mm
Motor:	400 W
Vorschubgeschwindigkeit:	1,8 m/min
Gewicht:	30 kg
Abmessung:	470 x 294 x 523 mm

Im Preis inbegriffen:

- Anfasssystem UZ12 ULTRALIGHT
- Werkzeug
- Verpackt in einer Holzkiste
- Bedienerhandbuch



Modellbezeichnung:

**Art. Nr. - 400V
3 Phasen**

Anfasssystem UZ12 ULTRALIGHT - (KIT 30° + 45°)	1922
Anfasssystem UZ12 ULTRALIGHT - (KIT 22,5° + 30° + 37,5° + 45° + 50° + Rohranfaswerkzeug)	1918

Zubehör:

	Art. Nr.
ECO-Schneidwerkzeug – geeignet für herkömmlichen Stahl	1927
ECO-Schneidwerkzeug – geeignet für herkömmlichen Stahl – 3 zum Preis von 2	1928
PVD-Schneidwerkzeug – geeignet für härtere Materialien	1916
PVD-Schneidwerkzeug – geeignet für härtere Materialien – 3 zum Preis von 2	1935
Separates KIT 22,5°	1926
Separates KIT 30°	1923
Separates KIT 37,5°	1925
Separates KIT 45°	1924
Separates KIT 50°	1929
Rohranfas- Vorrichtung	1919
3D-Manipulator - ermöglicht das Drehen der Maschine um 180°, ermöglicht das beidseitige Anfasen und erleichtert den Maschientransport am Arbeitsplatz.	1930
Adapter zur Verbindung von UZ 12 Ultralight mit dem 3D-Manipulator	1911



Art. Nr.1928



Art. Nr. 1927



Art. Nr. 1916



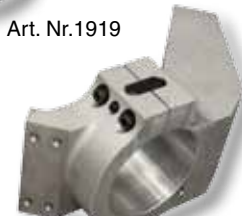
Art. Nr. 1930



Art. Nr.1919



Art. Nr.1911



Art. Nr. 1923



UZ15 Rapid



Lautlos arbeiten

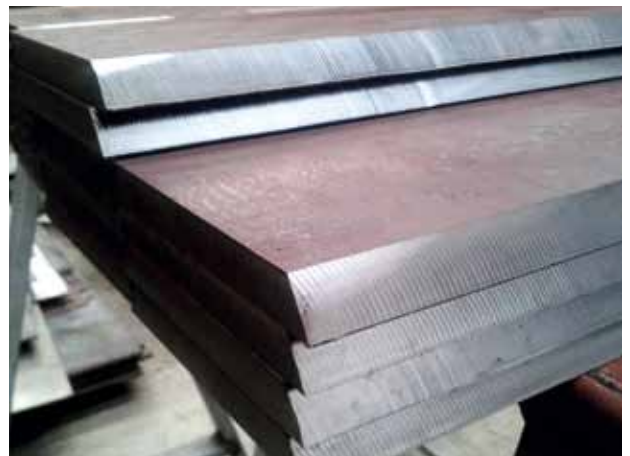
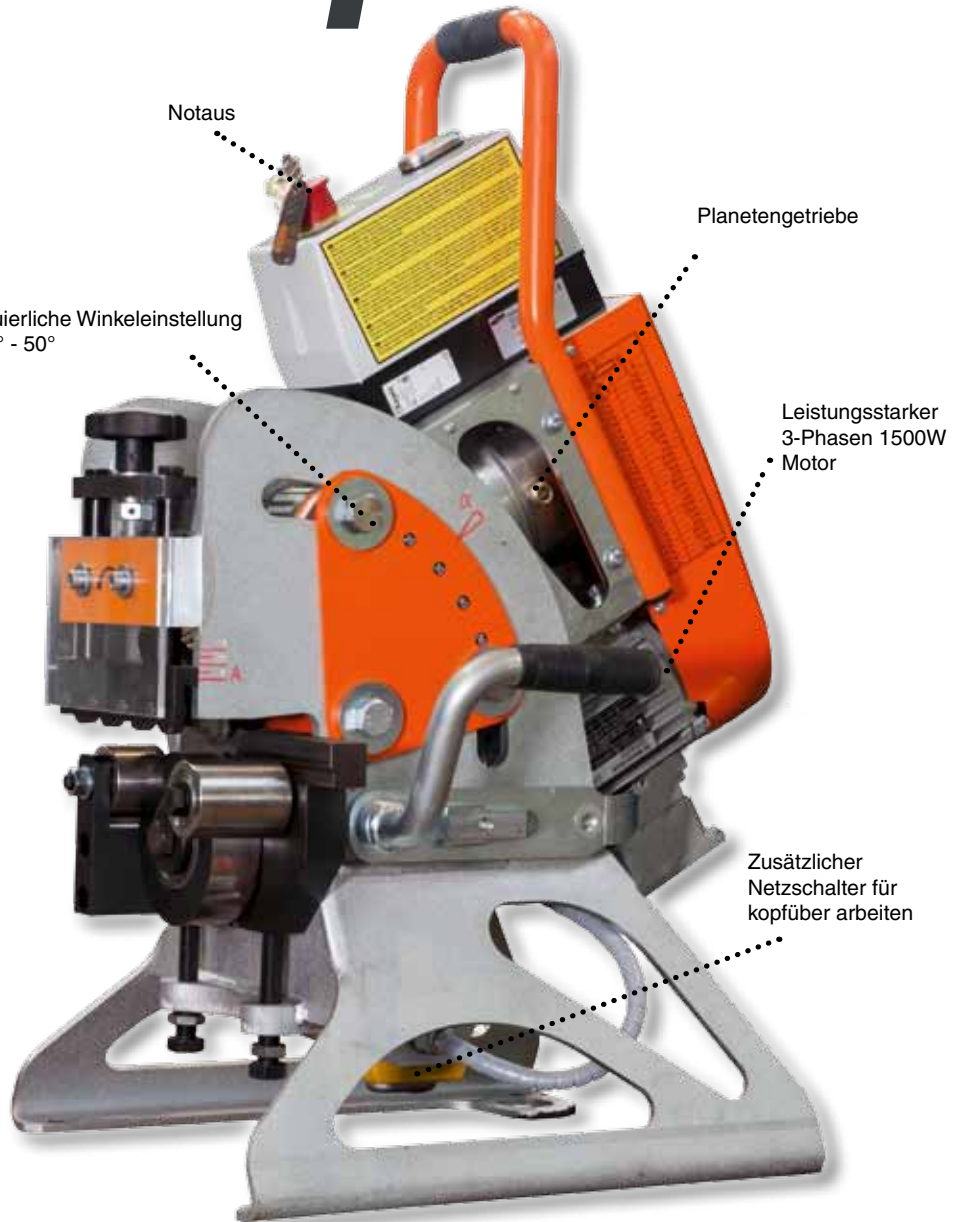


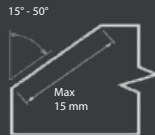
3D adaptive system



3 BEVELERS
IN ONE

Art. Nr. 1931 (3 Phase - 400 V)





Die Maschine UZ15 RAPID ist eine der schnellsten Anfasmaschinen mit automatischem Vorschub auf dem Markt. Sie eignet sich nicht nur für Werkstätten, sondern auch für Montageeinsätze. Sie verfügt über ein stufenloses Fasenwinkel-Einstellsystem. Außerdem ist die Maschine mit einem automatischen Vorschub ausgestattet. Das Arbeiten mit UZ15 Rapid ist daher sehr komfortabel.

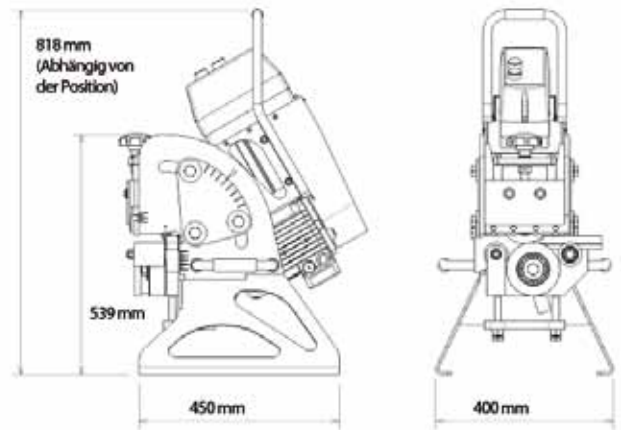
- Für konventionellen Stahl (bis zu einer Festigkeit von 600 MPA), Messing, Kupfer und Aluminiummaterialien
- Zum Anfasen von Werkstücken mit den Mindestmaßen von 70 x 150 x 6 mm
- Einsatzbereich der Blechstärke 6 – 40 mm
- Der Fasenwinkel lässt sich leicht von 15° bis 50° stufenlos einstellen, ohne dass ein Teil ausgetauscht werden muss
- Doppelseitige Fase (X, K) ohne Materialhandhabung
- Einfacher Anschluss an den 3D-Manipulator für einfachere Bedienung und Handhabung
- Geräuschloses Arbeiten
- Ausgestattet mit automatischem Einzug
- Stationärer oder mobiler Einsatz
- Die Maschine arbeitet mit großen Werkstücken ohne jede Unterstützung mit einer Geschwindigkeit vom 3,5m/min
- Kleinere Werkstücke werden direkt in die Maschine eingelegt
- Ermäßigter Preis beim Kauf von UZ15 RAPID zusammen mit dem 3D-Manipulator

Technische Daten:

Max. Fasenbreite:	15 mm
Stufenlos einstellbarer Winkel:	15° - 50°
Einsatzbereich Blechstärke:	6 – 40 mm
Motor:	1500 W
Vorschubgeschwindigkeit:	3,5 m/min
Gewicht:	94 kg
Abmessung:	530 x 395 x 860 mm

Im Preis inbegriffen:

- Anfasssystem UZ15 RAPID
- Werkzeug
- Verpackt in einer Holzkiste
- Bedienerhandbuch



Modellbezeichnung:

Art. Nr.

Anfasssystem UZ15 RAPID (3 Phasen 400V)	1931
---	------

Zubehör:

Art. Nr.

ECO-Schneidwerkzeug – geeignet für herkömmlichen Stahl	2137
ECO-Schneidwerkzeug – geeignet für herkömmlichen Stahl – 3 zum Preis von 2	2134
PVD-Schneidwerkzeug – geeignet für härtere Materialien	2142
PVD-Schneidwerkzeug – geeignet für härtere Materialien – 3 zum Preis von 2	1936
PREMIUM-Schneidwerkzeug – TIN beschichtet für herkömmlichen Stahl	2136
PREMIUM-Schneidwerkzeug – TIN beschichtet für herkömmlichen Stahl – 3 zum Preis von 2	2132
3D-Manipulator – ermöglicht das Drehen der Maschine um 180°, ermöglicht das beidseitige Anfasen und erleichtert den Maschientransport am Arbeitsplatz.	1930



Art. Nr. 2136



Art. Nr. 2134



Art. Nr. 2137



Art. Nr. 1936



Art. Nr. 1930

UZ15 Rapid + 3D manipulator set



Lautloses arbeiten



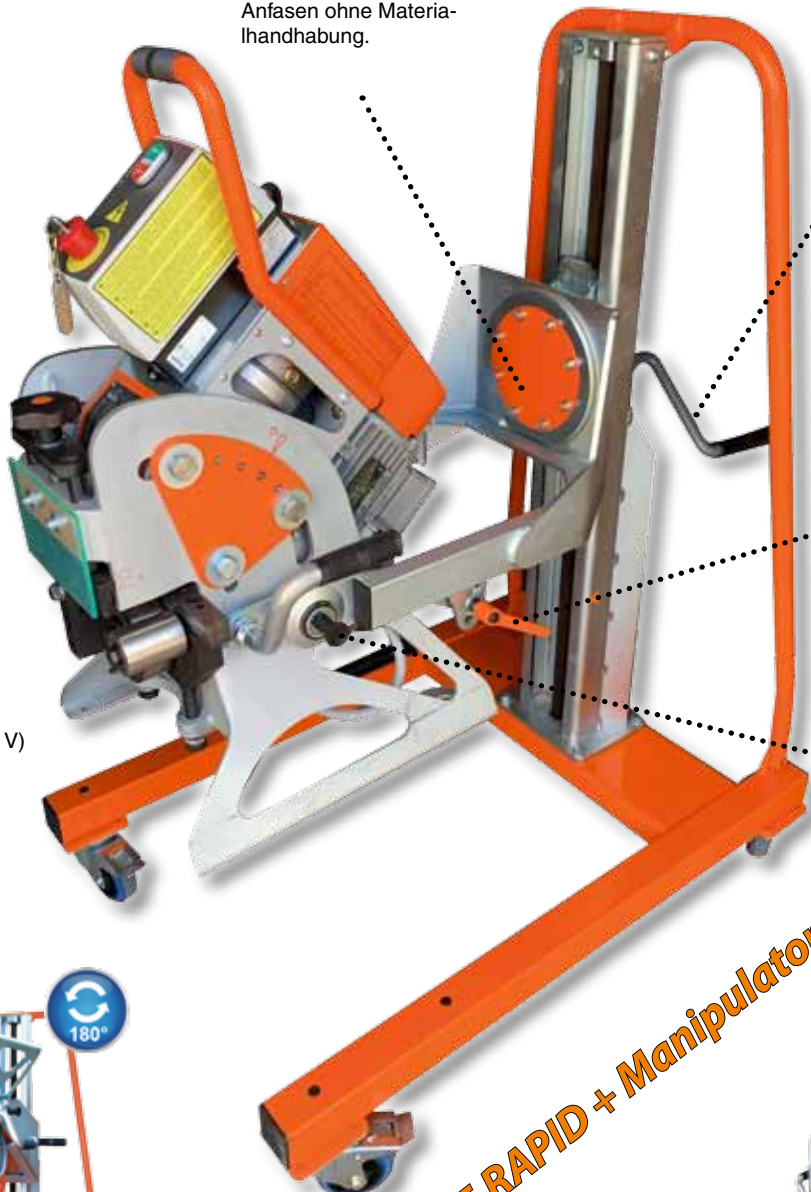
3D adaptive system



**3 BEVELERS
 IN ONE**

Art. Nr. 1932 (3 Phase - 400 V)

Der Drehmechanismus ermöglicht doppelseitige Anfasen ohne Materialhandhabung.



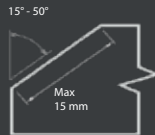
Höhenverstellung der Maschinenposition

Adaptives 3D-System gleicht Unebenheiten am Boden aus und ermöglicht die situationsgerechte Positionierung der Maschine am Arbeitsplatz

Schnellverschluss



set UZ 15 RAPID + Manipulator 3D



Der 3D-MANIPULATOR - einzigartiges Design des Manipulators bietet die Möglichkeit einer einfachen Handhabung der Anfasmaschine um 180° zum Ausführen der X, K-Doppelfase. Es ist kein Werkzeug zum Drehen erforderlich. Es ist kein Materialhandling erforderlich, was zu erheblichen Zeiteinsparungen führt.

Das Schnellverbindingssystem bietet die Möglichkeit, die UZ15 RAPID innerhalb von Sekunden ohne Verwendung von Werkzeugen vom 3D-Manipulator zu verbinden und zu trennen. Dies kommt zum Einsatz, wenn der 3D-Manipulator die Maschine aufgrund der schlechten Bodenverhältnisse nicht folgen kann. Die Maschine ist dann in der Lage, sich am Material selbst fortzubewegen. Das 3D-Manipulatorsystem ermöglicht es der Maschine, ihre Arbeitsposition der aktuellen Arbeitsplatzsituation anzupassen, die UZ15 RAPID "Schwebt" quasi auf dem zu bearbeiteten Blech und gleicht eventuelle Bodenebenheiten oder Materialverformungen aus.

Der 3D-Manipulator sorgt zudem für einen komfortablen Transport der Maschine am Arbeitsplatz. Der Hubmechanismus ermöglicht eine einfache Einstellung der Arbeitshöhe der Maschine. Große Rollen garantieren ein komfortables Überwinden von Hindernissen und Unebenheiten.

Arbeiten mit oder ohne 3D-Manipulator ist möglich.

Möglichkeit, den 3D-Manipulator als festen Arbeitsplatz für die Kleinteilebearbeitung oder als UZ15 RAPID-Servicehalterung zu verwenden.

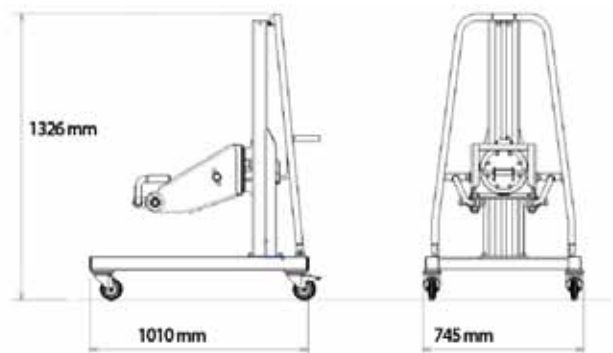
- Schnelles und einfaches Drehen der UZ 15 RAPID-Maschine um 180° für beidseitiges Anfasen in X- oder K-Form Bediener benötigt keinen Kran zum Wenden des zu bearbeiteten Materials - großes Zeitersparnis
- Einzigartiges Spannsystem für den Manipulator ermöglicht schnelles entkoppeln der Maschine in wenigen Sekunden ohne Werkzeugeinsatz
- Die UZ 15 RAPID „schwebt“ im 3D-MANIPULATOR und gleicht Bodenebenheiten aus
- Der 3D MANIPULATOR ermöglicht ein einfaches Maschinenhandling
- Erforderliche Höhenverstellung mit Hilfe der Hebevorrichtung
- Die Möglichkeit, die Maschine ohne den 3D-Manipulator zu verwenden
- Die Möglichkeit, den 3D-Manipulator stationär zu verwenden
- Die Möglichkeit, den 3D-Manipulator als Servicestation für die Wartung an UZ 15 RAPID zu nutzen

Technische Daten:

Gesamtgewicht (UZ15 RAPID + Manipulator) 179 kg
 Abmessungen: 1010 x 745 x 1326 mm

Im Preis inbegriffen:

Anfasssystem UZ 15 RAPID inkl. 3D Manipulator
 Werkzeug
 Verpackt in einer Holzkiste
 Bedienerhandbuch



Modellbezeichnung:

Anfasssystem UZ15 RAPID inklusive 3D MANIPULATOR (3 Phasen - 400 V)

Art. Nr.

1932



UZ18 HardWorker



Lautlos arbeiten



3D adaptive system



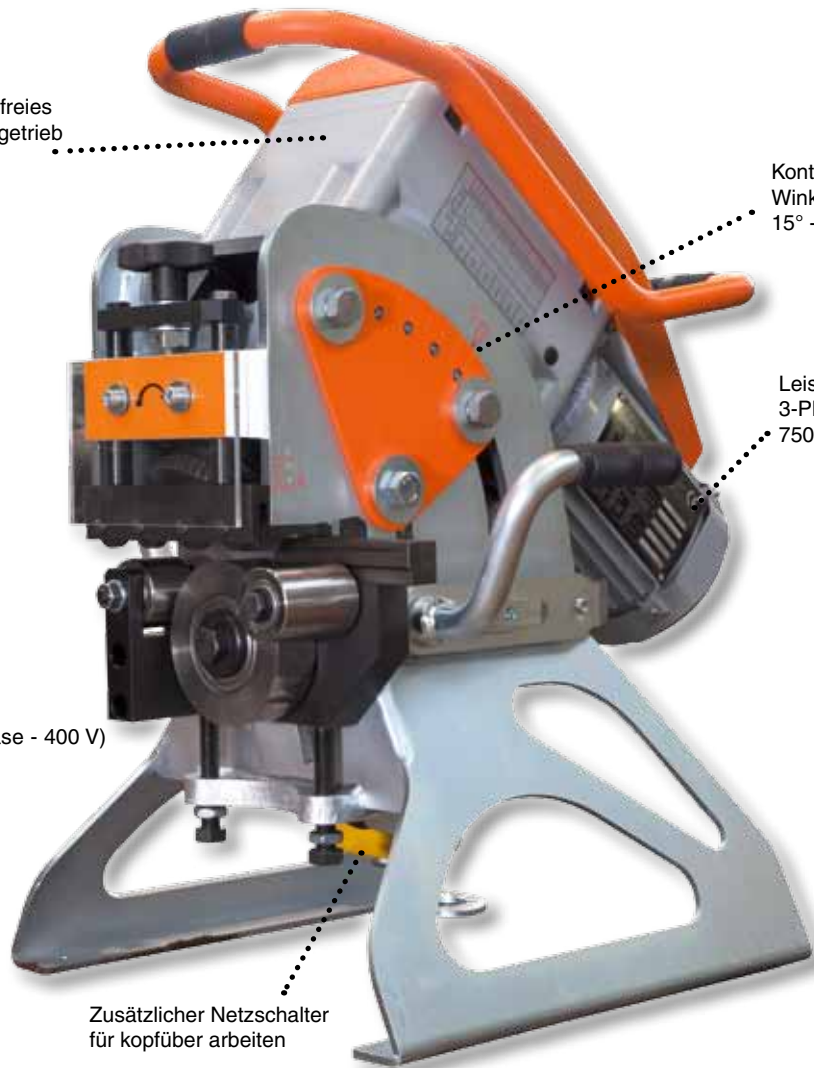
Art. Nr. 1980 (3 Phase - 400 V)

**3 BEVELERS
 IN ONE**

Verschleissfreies
 Schneckengetrieb

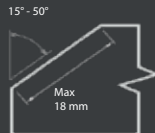
Kontinuierliche
 Winkeleinstellung
 15° - 50°

Leistungsstarker
 3-Phasen
 750W Motor



Zusätzlicher Netzschalter
 für kopfüber arbeiten



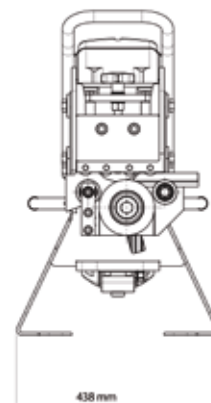
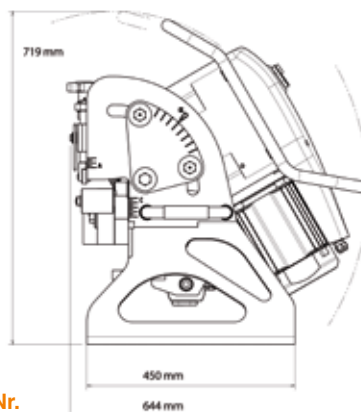


Die Maschine UZ18 Hardworker ist eine der leistungsstärksten Anfasmaschinen mit automatischem Vorschub auf dem Markt. Sie eignet sich nicht nur für Werkstätten, sondern auch für eine Montage vor Ort. Die Maschine verfügt über ein stufenloses Arbeitswinkel-Einstellsystem. Dank der speziellen Konstruktion des Antriebssystems ist der UZ18 Hardworker auch für härtere Materialien geeignet. Die Maschine ist mit dem automatischen Vorschub ausgestattet. Die Arbeit mit UZ18 Hardworker ist daher sehr komfortabel.

- Für konventionellen Stahl (bis zu einer Festigkeit von 600 MPA), Messing, Kupfer und Aluminiummaterialien
- Zum Anfasen von Werkstücken mit den Mindestmaßen von 70 x 150 x 6 mm
- Einsatzbereich der Blechstärke 6 – 40 mm
- Der Fasenwinkel lässt sich leicht von 15° bis 50° stufenlos einstellen, ohne dass ein Teil ausgetauscht werden muss
- Doppelseitige Fase (X, K) ohne Materialhandhabung
- Einfacher Anschluss an den 3D-Manipulator für einfachere Bedienung und Handhabung
- Geräuschloses Arbeiten
- Ausgestattet mit automatischem Einzug
- Stationärer oder mobiler Einsatz
- Die Maschine arbeitet mit großen Werkstücken ohne jede Unterstützung mit einer Geschwindigkeit vom 1,9 m/min
- Kleinere Werkstücke werden direkt in die Maschine eingelegt
- Ermäßigter Preis beim Kauf von UZ18 Hardworker zusammen mit dem 3D-Manipulator

Technische Daten:

Max. Fasenbreite:	18 mm
Stufenlos einstellbarer Winkel:	15° – 50°
Einsatzbereich Blechstärke:	6 – 40 mm
Motor:	750 W
Vorschubgeschwindigkeit:	1,9 m/min
Gewicht:	110 kg
Abmessung:	438 x 719 x 644 mm



Im Preis inbegriffen:

- Anfasssystem UZ18 Hardworker
- Werkzeug
- Verpackt in einer Holzkiste
- Bedienerhandbuch

Modellbezeichnung:

Art. Nr.

ANFASSSYSTEM UZ18 HARDWORKER (3 PHASEN 400V)	1980
--	------

Zubehör:

Art. Nr.

ECO-Schneidwerkzeug – geeignet für herkömmlichen Stahl	2137
ECO-Schneidwerkzeug – geeignet für herkömmlichen Stahl – 3 zum Preis von 2	2134
PVD-Schneidwerkzeug – geeignet für härtere Materialien	2142
PVD-Schneidwerkzeug – geeignet für härtere Materialien – 3 zum Preis von 2	1936
PREMIUM-Schneidwerkzeug – TIN beschichtet für herkömmlichen Stahl	2136
PREMIUM-Schneidwerkzeug – TIN beschichtet für herkömmlichen Stahl – 3 zum Preis von 2	2132
3D-Manipulator - ermöglicht das Drehen der Maschine um 180°, ermöglicht das beidseitige Anfasen und erleichtert den Maschientransport am Arbeitsplatz.	1930



Art. Nr. 2136



Art. Nr. 2134



Art. Nr. 2137



Art. Nr. 1936



3D adaptive system



Art. Nr. 1930



UZ18 HardWorker + 3D Manipulator set



Das adaptive 3D-System gleicht Bodenunebenheiten aus und ermöglicht die Positionierung der Maschine entsprechend der Situation am Arbeitsplatz



Lautlos arbeiten



3D adaptive system



3 BEVELERS
IN ONE



3 BEVELERS
IN ONE

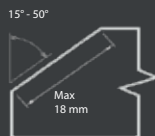


Der Drehmechanismus ermöglicht das beidseitige Anfasen ohne Materialhandhabung

Höhenverstellung der Maschinenposition

Maschinen Schnellverriegelung

Art. Nr. 1983 (3 Phase - 400 V)



Die UZ 18 Hardworker ist eine der leistungsstärksten Anfasmaschinen mit automatischem Vorschub auf dem Markt. Nicht nur für Werkstätten, sondern auch für eine Montage vor Ort geeignet. Es ist mit dem stufenlosen Arbeitswinkelverstellungssystem ausgestattet.

Dank der speziellen Konstruktion des Antriebssystems ist der UZ 18 Hardworker auch für härtere Materialien geeignet. Die Maschine ist mit dem automatischen Vorschub ausgestattet. Daher ist die Arbeit mit UZ 18 Hardworker sehr komfortabel. Das Schnellverbindungssystem bietet die Möglichkeit, der UZ18 Hardworker innerhalb von Sekunden ohne Verwendung von Werkzeugen vom 3D-Manipulator zu verbinden und zu trennen. Dies kommt zum Einsatz, wenn der 3D-Manipulator die Maschine aufgrund der schlechten Bodenverhältnisse nicht folgen kann. Die Maschine ist dann in der Lage, sich am Material selbst fortzubewegen. Das 3D-Manipulatorsystem ermöglicht es der Maschine, ihre Arbeitsposition der aktuellen Arbeitsplatzsituation anzupassen, der UZ18 Hardworker "Schwebt" quasi auf dem zu bearbeiteten Blech und gleicht eventuelle Bodenunebenheiten oder Materialverformungen aus.

Der 3D-Manipulator sorgt zudem für einen komfortablen Transport der Maschine am Arbeitsplatz. Der Hubmechanismus ermöglicht eine einfache Einstellung der Arbeitshöhe der Maschine. Große Rollen garantieren ein komfortables Überwinden von Hindernissen und Unebenheiten.

Arbeiten mit oder ohne 3D-Manipulator ist möglich.

Möglichkeit, den 3D-Manipulator als festen Arbeitsplatz für die Kleinteilebearbeitung oder als UZ18 Hardworker-Servicehalterung zu verwenden.

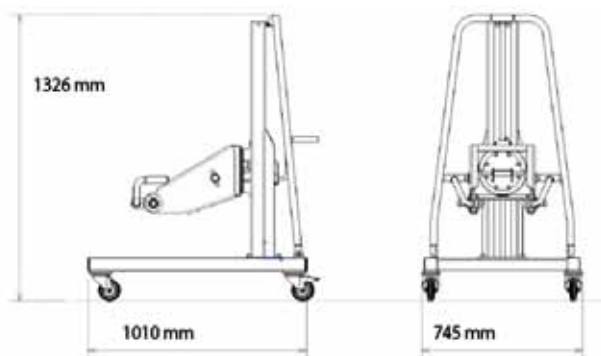
- Schnelles und einfaches Drehen der UZ 15 RAPID-Maschine um 180° für beidseitiges Anfasen in X- oder K-Form Bediener benötigt keinen Kran zum Wenden des zu bearbeiteten Materials - großes Zeitersparnis
- Einzigartiges Spannsystem für den Manipulator ermöglicht schnelles entkoppeln der Maschine in wenigen Sekunden ohne Werkzeugeinsatz
- Die UZ 18 Hardworker „schwebt“ im 3D-MANIPULATOR und gleicht Bodenunebenheiten aus
- Der 3D MANIPULATOR ermöglicht ein einfaches Maschinenhandling
- Erforderliche Höhenverstellung mit Hilfe der Hebevorrichtung
- Die Möglichkeit, die Maschine ohne den 3D-Manipulator zu verwenden
- Die Möglichkeit, den 3D-Manipulator stationär zu verwenden
- Die Möglichkeit, den 3D-Manipulator als Servicestation für die Wartung an UZ 18 Hardworker zu nutzen

Technische Daten:

Gesamtgewicht (UZ15 RAPID + Manipulator) 204 kg
 Abmessungen: 1010 x 745 x 1326 mm

Im Preis inbegriffen:

Anfasssystem UZ18 hardworker inkl. 3D Manipulator
 Werkzeug
 Verpackt in einer Holzkiste
 Bedienerhandbuch



Modellbezeichnung:

Anfasssystem UZ18 Hardworker inklusive 3D MANIPULATOR (3 Phasen - 400 V)

Art. Nr.

1983



UZ29 Speeder



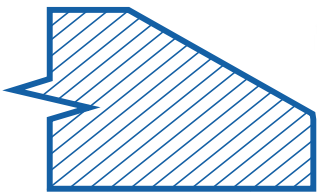
Lautlos arbeiten



3D adaptive system



3 BEVELERS
IN ONE



Fasenbreite 18 mm
in einem Schritt mit
einer Geschwindigkeit
von 1,8 m/min

Abgleich des Winkels
zur Platte

Schneckengetriebe
(kein Ölwechsel nötig)

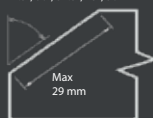
Leistungsstarker 3-Phasen
1500W Motor

Winkelgeber austauschbar



Art. Nr. - nächste Seite





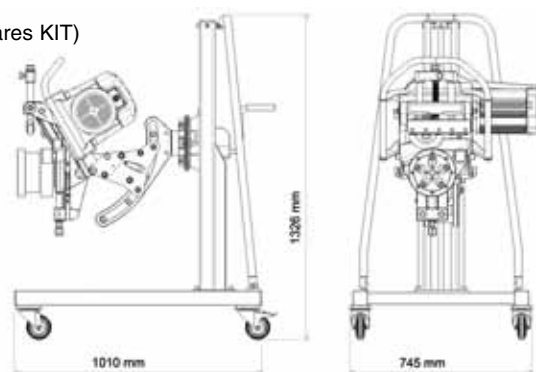
Die Maschine UZ29 SPEEDER ist eine der größten und leistungsstärksten Maschinen im Bereich der rotierenden Anfasmaschinen. Die Maschine ist mit einem automatischen Vorschub ausgestattet und kann als stationäre Maschine für große und kleine Mengen kleinerer Werkstücke verwendet werden. Gleichzeitig kann sie als mobiles Anfasssystem eingesetzt werden und mit einer Geschwindigkeit von fast zwei Metern pro Minute über das bearbeitete Stahlblech fahren. Die Maschine UZ29 SPEEDER kann sowohl Standard- als auch Edelstahl bearbeiten. Die Maschine hat einen superleisen Antrieb, der den Lärm am Arbeitsplatz nicht erhöht.

Darüber hinaus ist es möglich, die gesamte Bearbeitungseinheit auf den Kopf zu stellen und Fasen für die X- und K-Form der Schweißnähte zu erstellen, ohne Materialhandlung. Möglich wird diese Anwendung durch den Drehmechanismus des 3D-Manipulators, der zur Standardausrüstung der Maschine gehört.

- Für konventionellen Stahl (bis zu einer Festigkeit von 700 MPA), Messing, Kupfer und Aluminiummaterialien
- Einsatzbereich der Blechstärke 6 – 60 mm
- Doppelseitige Fase (X, K) ohne Materialhandhabung
- Variabler Einstellung der gewünschten Fase mittels austauschbaren Halter-Kit für jeden gegebenen Winkel
- Geräuschloses Arbeiten
- Ausgestattet mit einem Automatischen Vorschub
- Stationärer oder mobiler Einsatz
- 3D-Manipulator für alle Unebenheiten oder Verformungen in Längsrichtung des Materials. Er ermöglicht auch das Arbeiten auf unebenen Böden
- Kleinere Werkstücke werden direkt in die Maschine eingelegt
- Einzelbediener-Maschine

Technische Daten:

Max. Fasenbreite:	29 mm ≤ 400 Mpa 25 mm ≥ 400 Mpa
Fasenwinkel:	30° / 45° / 22,5° / 37,5° / 50° (austauschbares KIT)
Einsatzbereich Blechstärke:	6 – 60 mm
Motor:	1500 W
Vorschubgeschwindigkeit:	1,8 m/min
Gewicht:	205 kg
Abmessung:	1010 x 745 x 1326 mm



Im Preis inbegriffen:

Anfasssystem UZ29 SPEEDER
Werkzeug
Verpackt in einer Holzkiste
Bedienerhandbuch

Modellbezeichnung:

Art. Nr. - 400V
3phasen

Anfasssystem UZ29 SPEEDER - (KIT 30° + 45°)	1962
---	------

Zubehör:

	Art. Nr.
ECO-Schneidwerkzeug – geeignet für herkömmlichen Stahl	1970
ECO-Schneidwerkzeug – geeignet für herkömmlichen Stahl – 3 zum Preis von 2	1972
PVD-Schneidwerkzeug – geeignet für härtere Materialien	1971
PVD-Schneidwerkzeug – geeignet für härtere Materialien – 3 zum Preis von 2	1973
Separates KIT 22,5° (auf Anfrage)	1966
Separates KIT 30°	1964
Separates KIT 37,5° (auf Anfrage)	1967
Separates KIT 45°	1965
Separates KIT 50° (auf Anfrage)	1968



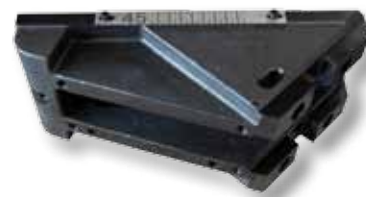
Art. Nr. 1970



Art. Nr. 1971

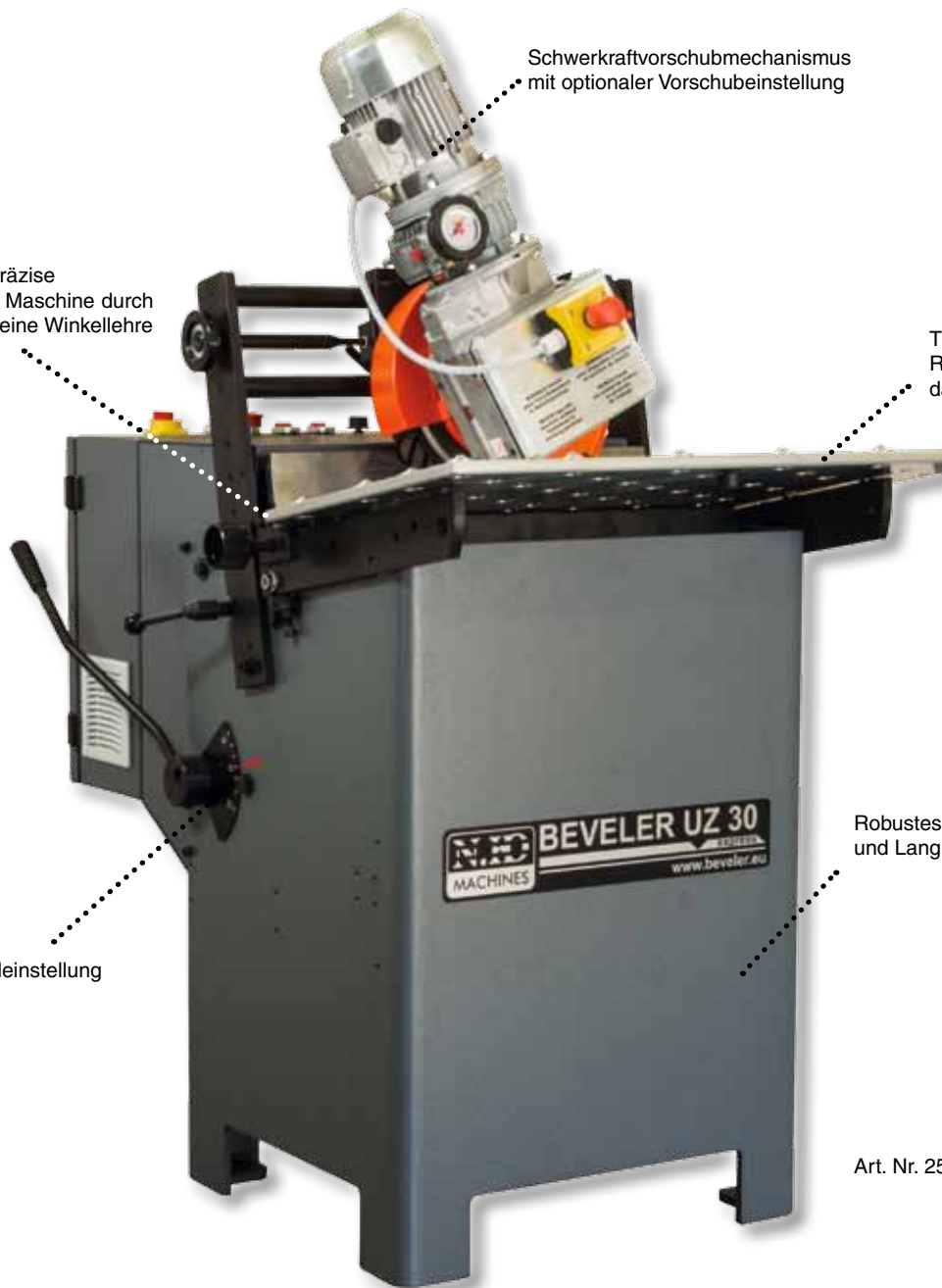


Art. Nr. 1972



Art. Nr. 1965

UZ30 Express



Schwerkraftvorschubmechanismus mit optionaler Vorschubeinstellung

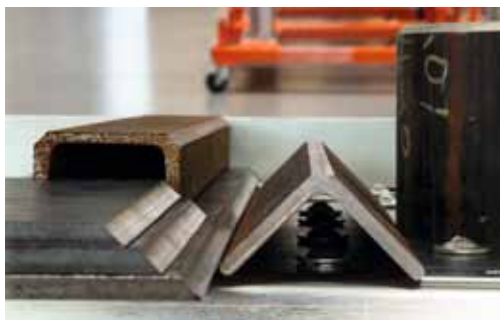
Schnelle und präzise Einstellung der Maschine durch Justieren über eine Winkellehre

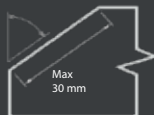
Tisch verfügt über Rolllager und erleichtert das Materialhandling

Winkelleinstellung

Robustes Design für Stabilität und Langlebigkeit der Maschine

Art. Nr. 25999 (3 Phase - 400 V)



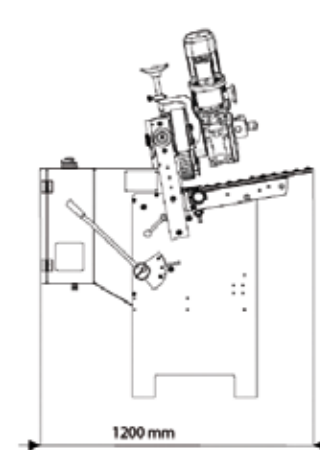
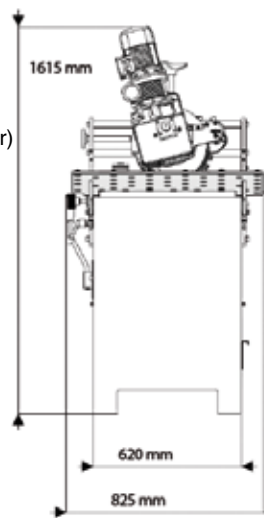


Stationär UZ30 EXPRESS ist eine der besten Lösungen zum Anfasen großen und kleinen Mengen und kleinere Werkstücke oder lange und schmale Flachstähle. UZ30 EXPRESS kann nicht nur zum Anfasen, sondern auch zum Entgraten verwendet werden. Dank der einzigartigen Geometrie des Fräsers kann der Vorschub bis zu einer Geschwindigkeit von 3,5 m/min eingestellt werden. Für längere Werkstücke ist es möglich, die Maschine mit einem zusätzlichen Ein- und Ausgabetisch auszustatten. Der den Arbeitsfläche auf beachtliche 2.824 mm erweitert.

- Die Maschine wurde Hergestellt zum Anfasen von Stahl, Aluminium, Kupfer und anderen Materialien, Flacheisen, Rohre und Schweißfasen
- Anfasen durch Hochwertiges-Fräsen (Spiegelnde Oberfläche)
- Vorschubkontrolle durch Drehregler
- Drehzahl des Fräsers wird durch einen Frequenzumrichter gesteuert
- Weiteres optionales Zubehör zum Rohre anfasen
- Die Möglichkeit den Arbeitstisch zu verlängern auf insgesamt 2824 mm
- Schnelle und Präzise Einstellung der Maschine per Lehre

Technische Daten:

Ungefähre Werte der maximalen Fasenbreite:	bei 30°	30 mm
	bei 45°	20 mm
	bei 60°	17 mm
Einstellbarer Fasenwinkel:	30° - 60° (kontinuierlich)	
Einsatzbereich der Blechstärke:	3 - 100 mm	
Rohre anfasen:	DA 102 mm - DA 156 mm	
Leistung Fräsmotor:	4000W	
Drehzahl Fräskopf:	Drehregler (Frequenzwandler)	
Vorschub:	0,6 - 3,5 m/min	
Gewicht:	400 kg	
Abmessungen:	825 x 1200 x 1615 mm	
Anzahl der Wendepplatten:	5 Stück	



Im Preis inbegriffen:

- Anfasssystem UZ30 EXPRESS
- Werkzeug
- Verpackt in einer Holzkiste
- Bedienerhandbuch

Modellbezeichnung:

Anfasssystem UZ30 EXPRESS (3 Phasen - 400V)

Art. Nr.

25999

Zubehör:

Zubehör	Art. Nr.
Fräskopf (inkl. Spannkeile und Schrauben)	25910
Wendeschneidplatten Premium (Packungseinheit = 10 Stück)	25907
Ein- und Ausgabetisch mit verstellbarem Anschlag (Tischlänge 1m/Stk)	25908
Vorrichtung für Rohre	25902
Winkellehre	25916
Keile zum spanen der Wendepplatten	25917
Schrauben für die Keile	25914
Fräskopf für Edelstahl	25911
Wendepplatten für Edelstahl	25909



Art. Nr. 25908



Art. Nr. 25916



Art. Nr. 25902



Art. Nr. 25910



Art. Nr. 25907

UZ50 Triumph



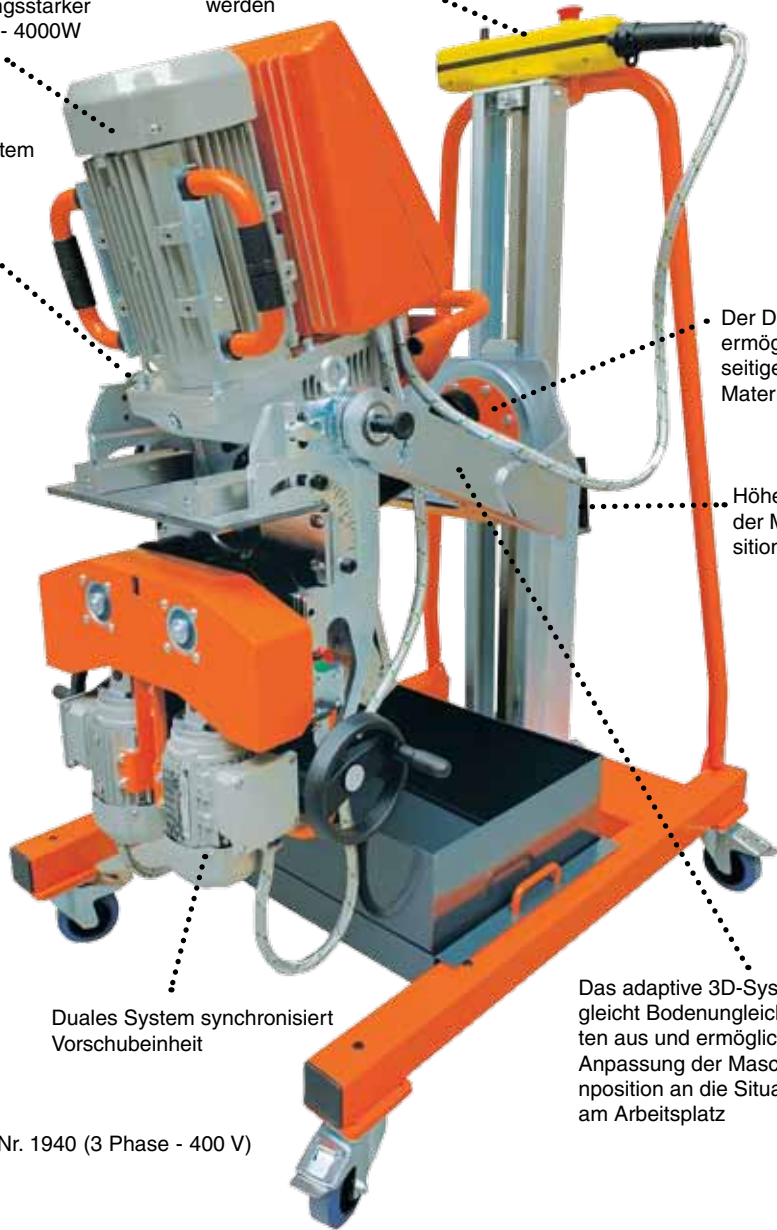
3D adaptive system



Leistungsstarker Motor - 4000W

Schnellverriegelungssystem

Fernbedienung kann mit der Hand bedient oder an die Maschine geklemmt werden



Der Drehmechanismus ermöglicht das beidseitige Anfassen ohne Materialhandhabung

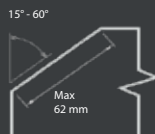
Höhenverstellung der Maschinenposition

Duales System synchronisiert Vorschubeinheit

Das adaptive 3D-System gleicht Bodenungleichheiten aus und ermöglicht die Anpassung der Maschinenposition an die Situation am Arbeitsplatz

Art. Nr. 1940 (3 Phase - 400 V)





Das Anfasssystem UZ 50 Triumph ist ein weiteres aus der Reihe der einzigartigen Lösungen, die N.K.O. Machines entwickelt hat. Grundsätzlich werden hierbei drei Anfasssysteme in einer Maschine kombiniert. UZ50 Triumph kann als mobile Anfasmaschine verwendet werden mit einer Geschwindigkeit von bis zu 1,2 m/min und einer Fasenwinkel-Einstellung von 15°- 50°. Darüber hinaus ist es möglich, die gesamte Bearbeitungseinheit auf den Kopf zu stellen und Fasen für die X- und K-Form der Schweißnahtkontur zu erstellen, ohne Materialhandling. Möglich wird diese Anwendung durch den Drehmechanismus des 3D-Manipulators, der zur Standardausrüstung der Maschine gehört. Die Maschine kann optional mit einer Sonderausstattung UZP 30 als stationäre Anfasmaschine umgebaut werden. Dieser Umbau ist für die Bearbeitung kleinerer Teile mit einer Mindestlänge der Fasenkante von 200 mm vorgesehen.

Einstellbare Schnittbedingungen ermöglichen es der UZ50 schwierige Materialien wie Edelstahl, Hardox (Panzerstahl), Weldox und Domex aus unlegiertem Kohlenstoffstahl zu bearbeiten.

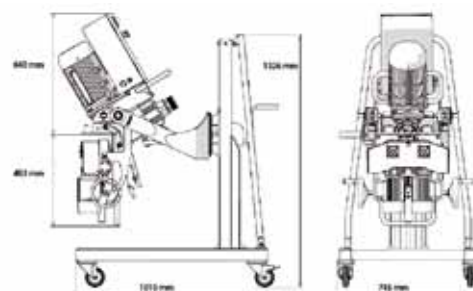
Der 3D-Manipulator ermöglicht die Anpassung des UZ50 an alle Unebenheiten oder Verformungen in der Länge des bearbeiteten Materials. Es ermöglicht auch das Arbeiten auf unebenem Boden.

Bei Bedarf ist es durch die Schnellkupplungsfunktion innerhalb weniger Sekunden möglich, die UZ50 komplett vom Manipulator zu trennen und diese separat zu verwenden.

- Automatischer Vorschub mit stufenloser Einstellung der Vorschubgeschwindigkeit im Bereich von 0-1,2m/min.
- Hochgeschwindigkeit-Fräse ausgestattet mit Wendepplatten, mit verlängerter Lebensdauer
- Die variable Einstellung des gewünschten Winkels im Bereich von 15°- 60°, ohne dass Teile ausgetauscht werden müssen
- Alle elektronischen Teile sind im staubdichten Gehäuse mit erhöhter Vibrationsfestigkeit
- Ausgestattet mit den modernsten Sicherheitsfunktionen
- Die Möglichkeit zum Kauf der ASP – Active Smart Protection
- Die Maschine bearbeitet schwierige Materialien wie z. B. Edelstahl, Hardox, Weldox und Domex

Technische Daten:

Max. Fasenbreite:	62 mm
Einstellbereich Fasenwinkel:	15° - 60°
Materialstärke:	7 mm - 80 mm
Leistung Fräsmotor:	4000W
Vorschub:	0 - 1,2 m/min
Gewicht:	175 kg
Abmessungen:	1010 x 745 x 1326 mm
Anzahl der Wendepplatten:	5 Stück

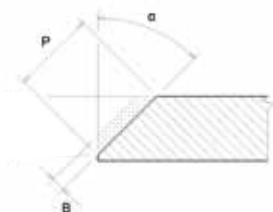


bevel angle α

max. width of the bevel (P)

15°	62 mm (empfohlen in 3 Schnitten)
20°	62 mm (empfohlen in 4 Schnitten)
25°	56 mm (empfohlen in 4 Schnitten)
30°	52 mm (empfohlen in 5 Schnitten)
35°	51 mm (empfohlen in 5 Schnitten)
40°	51 mm (empfohlen in 5 Schnitten)
45°	50 mm (empfohlen in 5 Schnitten)
50°	51 mm (empfohlen in 5 Schnitten)
55°	51 mm (empfohlen in 5 Schnitten)
60°	52 mm (empfohlen in 5 Schnitten)

B=max. 5 mm (1 Schnitten)



Im Preis inbegriffen:

- Anfasssystem UZ50 TRIUMPH
- Werkzeug
- Verpackt in einer Holzkiste
- Bedienerhandbuch

Modellbezeichnung:

Anfasssystem UZ50 TRIUMPH - inkl. 3D Manipulator (3 Phasen - 400V)

Art. Nr.

1940

Accessories:

	Art. Nr.
ECO Fräskopf mit 5 Wendepplatten (inkl. Schrauben)	1946
ECO Wendepplatten (Packungseinheit 10 Stk.)	1945
PREMIUM Fräskopf mit 9 Wendepplatten (inkl. Schrauben)	1943
PREMIUM Wendepplatten (Packungseinheit 10 Stk.)	1955
Vertikale Führungsplatte (zum Bearbeiten von HARDOX und anderen verschleissfesten Werkstoffen)	1949
ASP Active, intelligenter Maschinenschutz vor Überlastung	1956
UZP 30 zusätzliche Tischvorrichtung zum Bearbeiten kleinerer Werkstücke	1942
Schrauben für Wendepplatten	1947

ASP Active, intelligenter Maschinenschutz vor Überlastung

Es ist ein System, das die unmittelbare Maschinenbelastung und die Bearbeitungsbedingungen überwacht. Erkennt das ASP-System eine Überlastung der Maschine aufgrund von Werkzeugverschleiß, zu hohem Vorschub oder falsch eingestellter Maschine, informiert das ASP-System den Bediener aktiv durch Blinklicht an der Fernbedienung darüber. Wenn der Bediener nicht innerhalb von 20 Sekunden Schritte unternimmt, die zur Reduzierung der Maschinenbelastung führen (Einstellung der Frästiefe, Austausch der Schneidplatten, Reduzierung der Geschwindigkeit), unterbricht das System die Zufuhr der Vorschubräder und die Maschine stoppt. Achtung, das System schützt nicht vor Stoßüberlastung! Das ASP-System ist nur als Zubehör bei einer Neumaschine käuflich zu erwerben.



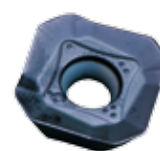
Art. Nr. 1946



Art. Nr. 1943



Art. Nr. 1945



Art. Nr. 1955

UZ50 Triumph

+ UZP30 set



3 BEVELERS
IN ONE

set UZ 50 TRIUMPH + UZP30

Gehärtete Arbeitsfläche

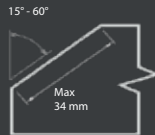
Ablagefläche
für Fernbedienung

Schutz vor herumfliegenden
Spänen

Tischunterkonstruktion
UZP30

Art. Nr. 1941 (3 Phase - 400 V)



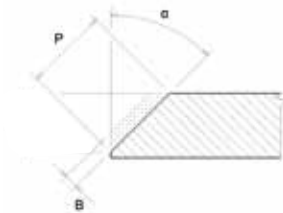


Das Produkt UZP 30 ermöglicht den Umbau der UZ50 TRIUMPH in die stationäre Anfasstation zum bearbeitung kleinerer Werkstücke oder schmale Flachstähle. Sie kann separat oder im Set mit der Maschine UZ50 TRIUMPH erworben werden. Mit diesem Zubehör verfügt die Maschine über alle Vorteile der Standard UZ50 TRIUMPH. Zum Beispiel Bearbeitung von härteren Materialien wie Hardox, Panzerstahl usw. Aber es kann auch für unlegierten Kohlenstoffstahl verwendet werden. Die Mindestkantenlänge der Werkstücke muss mindestens 250 mm betragen.

- Nur in Verwendung mit UZ50 TRIUMPH
- Die variable Einstellung des gewünschten Winkels von 20°-60° ohne Austausch von Teilen
- Anfasen von kleinen Werkstücken, die direkt in die Maschine eingelegt werden. Der gesamte Bearbeitungsvorgang erfolgt automatisch, ohne dass das Werkstück gehalten werden muss.
- Ausgestattet mit den modernsten Sicherheitsfunktionen
- Möglichkeit zum Kauf von ASP (Active-Smart-Protection)
- Bearbeitet schwierige Materialien, z. B. Edelstahl, Hardox Weldox und Domex

Technische Daten:

Max. Fasenbreite:	34 mm
Einstellbereich Fasenwinkel:	20° - 60°
Materialstärke:	7 mm - 70 mm
Leistung Fräsmotor:	4000W
Vorschub:	0 - 1,2 m/min
Gewicht:	175 kg
Abmessungen:	1010 x 745 x 1326 mm
Anzahl der Wendepplatten:	5 Stück

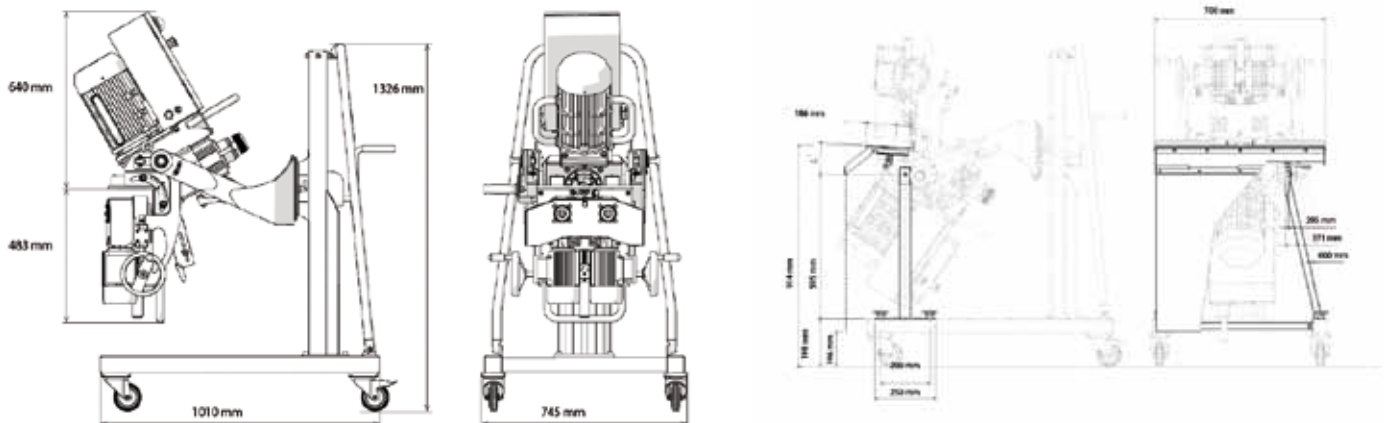


bevel angle α	max. bevel width (P)
20°	11 mm (empfohlen in 2 Schnitten)
25°	11 mm (empfohlen in 2 Schnitten)
30°	14 mm (empfohlen in 2 Schnitten)
35°	18 mm (empfohlen in 2 Schnitten)
40°	22 mm (empfohlen in 3 Schnitten)
45°	28 mm (empfohlen in 3 Schnitten)
50°	31 mm (empfohlen in 5 Schnitten)
55°	30 mm (empfohlen in 5 Schnitten)
60°	34 mm (empfohlen in 5 Schnitten)

B=max. 4mm (1 Schnitten)

Im Preis inbegriffen:

- Anfasssystem UZ50 TRIUMPH + UZP 30 Set
- Werkzeug
- Verpackt in einer Holzkiste (UZP 30 im Karton)
- Bedienerhandbuch



Modellbezeichnung:

Anfasssystem UZ50 TRIUMPH - inkl. 3D Manipulator + UZP 30 (3 Phasen - 400V)

Art. Nr.

1941

Zubehör:

Zubehör	Art. Nr.
ECO Wendepplatten (Packungseinheit 10 Stk.)	1943
PREMIUM Fräskopf mit 9 Wendepplatten (inkl. Schrauben)	1945
PREMIUM Wendepplatten (Packungseinheit 10 Stk.)	1955
Vertikale Führungsplatte (zum Bearbeiten von HARDOX und anderen verschleißfesten Werkstoffen)	1949
ASP Active, intelligenter Maschinenschutz vor Überlastung	1956
Schrauben für Wendepplatten	1947



Art. Nr. 1943

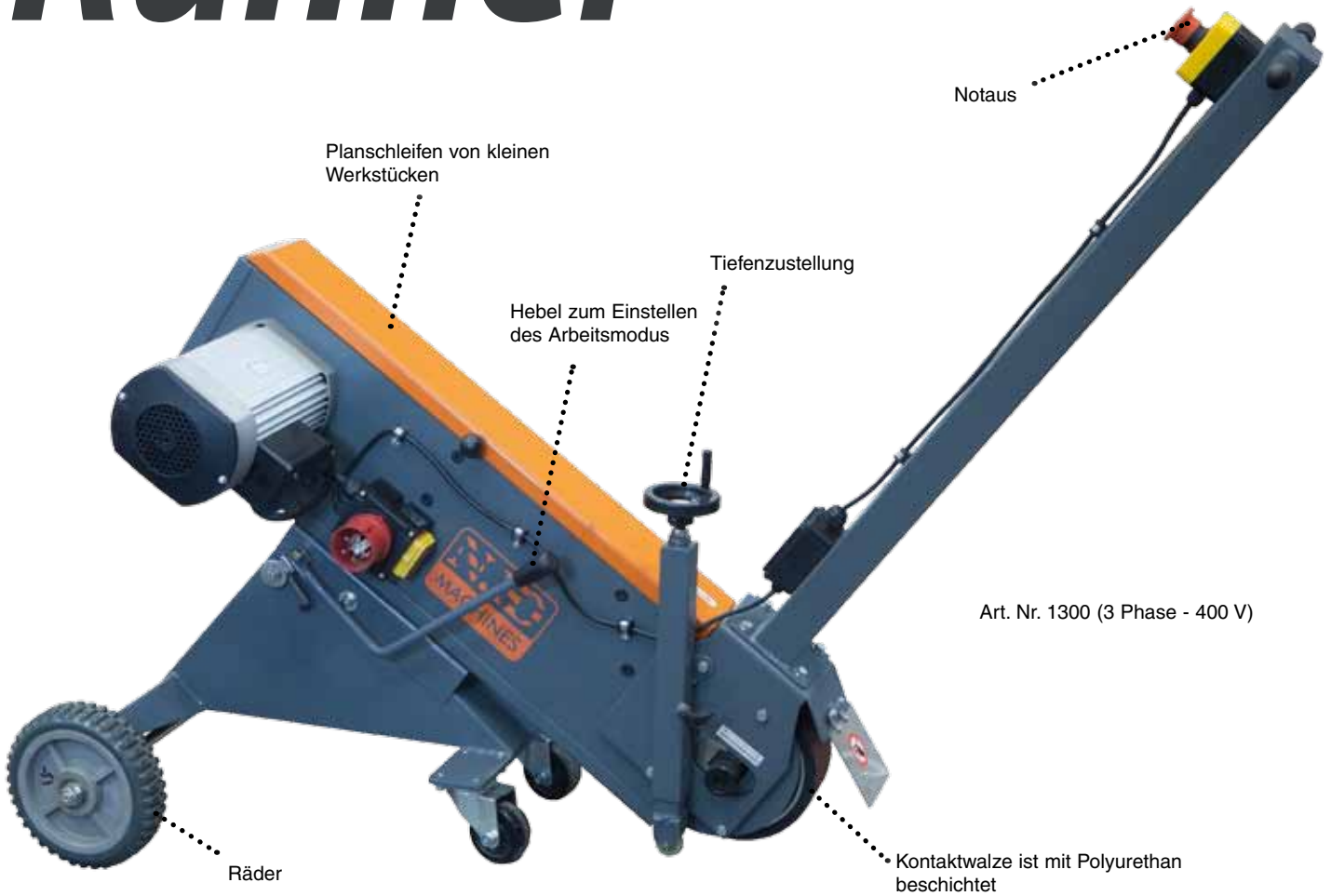


Art. Nr. 1945



Art. Nr. 1955

Pasovec75 Runner





Pasovec75 RUNNER - der spezielle Bandschleifer entwickelt für Flachsleifanwendungen, insbesondere zum Schleifen von Schweißnähten in der Materialoberfläche. Pasovec75 Runner entfernt unerwünschte Schichten, die beim Walzen von Blechen oder nach dem Schneiden von Blechen mit Plasma oder Sauerstoff entstehen.

- Innovative, multifunktionale Maschine
- Stufenlose Einstellung der Schleiftiefe
- Ausgestattet mit einem Todmannschalter
- Station zum Flachsleifen kleiner Werkstücke
- Niedrige Betriebskosten

Technische Daten:

Schleifband Abmessung (BxL):	75 x 2000 mm
Leistung:	3000W
Anzahl der Geschwindigkeitsstufen:	1 Stufe
Schleifbandumfangsgeschwindigkeit:	30 m/s
Abmessung (BxLxH):	610 x 944 x 1419 mm
Gewicht:	70 kg

Im Preis inbegriffen:

- 1 Stk. Mobiler Bandschleifer Pasovec75 RUNNER
- 1 Stk. Schleifband 75 x 2000 mm
- Verpackt in einer Holzkiste
- Bedienhandbuch

Modellbezeichnung:

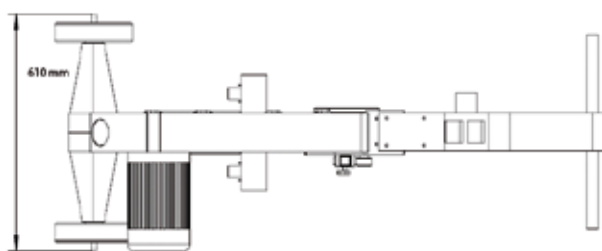
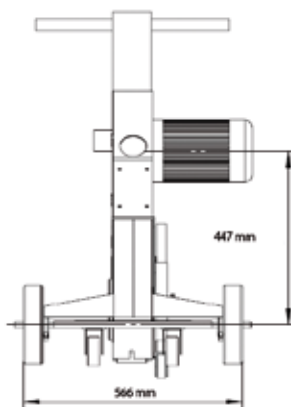
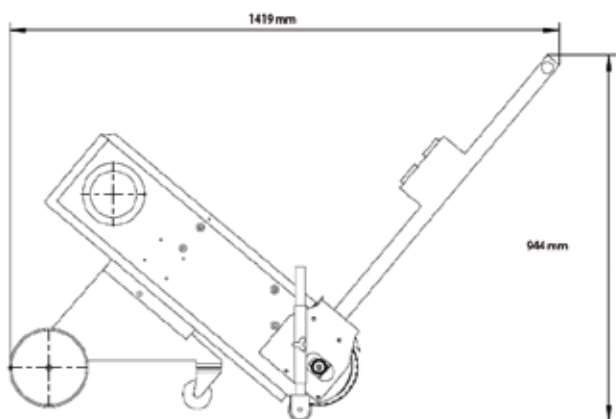
Art. Nr.

Mobiler Bandschleifer Pasovec75 Runner (3 Phasen - 400V)	1300
--	------

Zubehör:

Art. Nr.

Universal Schleifbänder 75 x 2000 mm, Korn 36, 60, 80, 120 (Packungseinheit 10 Stk)	PAS STANDARD ZK75x2000
Universal Schleifbänder Edelstahl 75 x 2000 mm, Korn 36, 60, 80, 120 (Packungseinheit 10 Stk.)	PAS TOP Quality XK75x2000



Mag Brush Maxx Large

- Magnetische Kehrmaschine
- Breite der Sammelschiene 450 mm
- Sammelt alle magnetischen Materialien wie
- Ausgestattet mit Räder
- Eingesammeltes Material können sie einfach freigeben durch ziehen am Griff nach oben
- Teleskopstange für komfortable Führung
- Verpackt im Karton

Technische Daten:

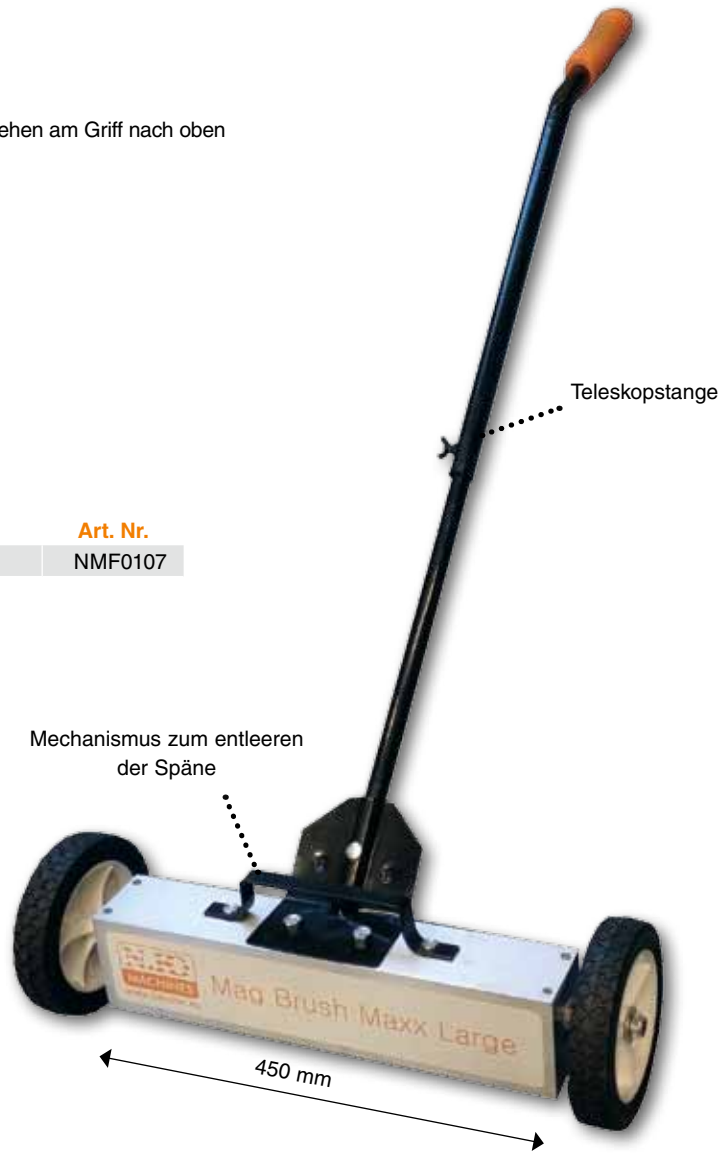
Länge der Sammelschiene	450 mm
Einstellbare Teleskopstange	920 - 1250 mm
Gewicht	5,5 kg

Name:

Kehrmaschine

Art. Nr.

NMF0107



Mag Brush

- Sammelt alle magnetischen Materialien wie Stahlspäne, Metallabfälle etc.
- Gesammeltes Material durch einfaches Vorschieben des Griffteils nach oben freigeben
- Verpackt in einem Karton

Technische Daten:

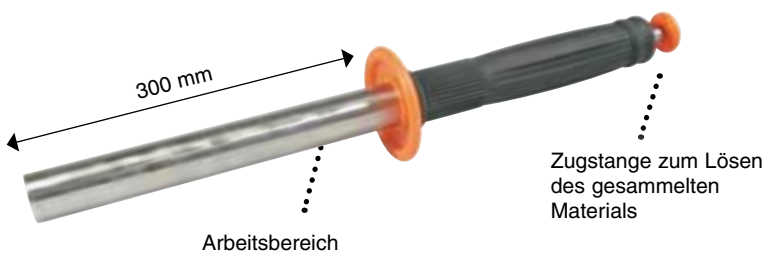
Länge der Magnetfläche	300 mm
------------------------	--------

Name:

Mag Brush

Art. Nr.

18654



Cutters	Art. Nr.
Schneidwerkzeuge ECO für Maschinentyp CEVISA - CH6, CH12 und weitere Anfassystem	2135
Schneidwerkzeuge PVD für Maschinentyp CEVISA - CH6, CH12 und weitere Anfassysteme	2235
Schneidwerkzeuge ECO für Maschinentyp	2133
Schneidwerkzeuge PVD für Maschinentyp GULLCO - KBM 18	2233



Art. Nr. 2135



Art. Nr. 2133

Erwartete Lebensdauer und empfohlene Pflege für das Werkzeug:

Werkzeuge für die Bearbeitung durch Rotationsscheren sind für Materialien mit einer maximalen Festigkeit von Rm bis 600 MPa / 87 022 PSI ausgelegt. Bei Einhaltung aller in der Betriebsanleitung angegebenen Bedingungen kann die Standzeit bis zu 4000 m / 13 123 ft und mehr betragen. Realistisch beträgt die Standzeit etwa 2000 – 3000 m / 6561 - 9842 ft. Eine Werkzeugstandzeit wird von mehreren Faktoren beeinflusst:

Wie bereits erwähnt, ist die maximale Festigkeit des bearbeiteten Materials einzuhalten.

Beim Anfasen von Werkstoffen mit einer höheren als der zulässigen Festigkeit nimmt die Standzeit schnell ab, aber es besteht auch die Gefahr der Zerstörung des Werkzeugs oder der Beschädigung der Antriebseinheit.

Die Standzeit kann auch durch die Vorbereitung des Materials vor der Bearbeitung beeinflusst werden. Wenn das Material in Ihrer Werkstatt durch Brennen geschnitten wird, sollten Sie die zum Anfasen vorgesehenen Kanten mit einem Winkelschleifer reinigen.

Beim Brennen, insbesondere beim Plasmabrennen, können Materialkanten etwas hart werden.

Dies kann einen erheblichen Einfluss auf die endgültige Werkzeugstandzeit haben.

Pflege für Werkzeug

Die Wartung des Werkzeugs und insbesondere die Pflege des Werkzeugs hat großen Einfluss auf die Lebensdauer des Werkzeugs.

Während des Anfasens ist es wichtig, die Schärfe des Werkzeugs regelmäßig zu überprüfen und wenn es stumpf ist, muss es sofort geschärft werden.

Wenn Sie mit einem stumpfen Werkzeug weiterarbeiten, kann es zu Absplitterungen oder Zerstörung des Werkzeugs kommen.

Arbeitsablauf

Das Bearbeitungsverfahren ist wichtig.

Generell muss bei der Realisierung der maximal möglichen Reduzierungen (Fasbreite) die Bearbeitung in zwei Schnitte aufgeteilt werden.

Dieses ganze Thema wird ausführlich in der Bedienungsanleitung der Maschine beschrieben.



Atlanta - USA



Bengaluru - India



Melbourne - Australia



Brno - Czech Republic



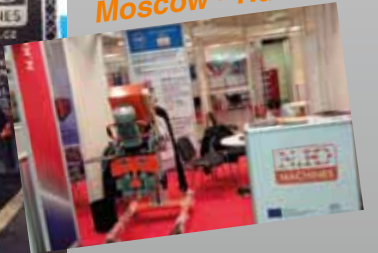
Kielce - Poland



Beijing - China



Moscow - Russia



Johannesburg - SA



Bangkok - Thailand



Jakarta - Indonesia



Istanbul - Turkey

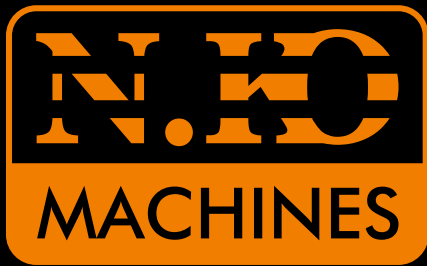


Hannover - Germany

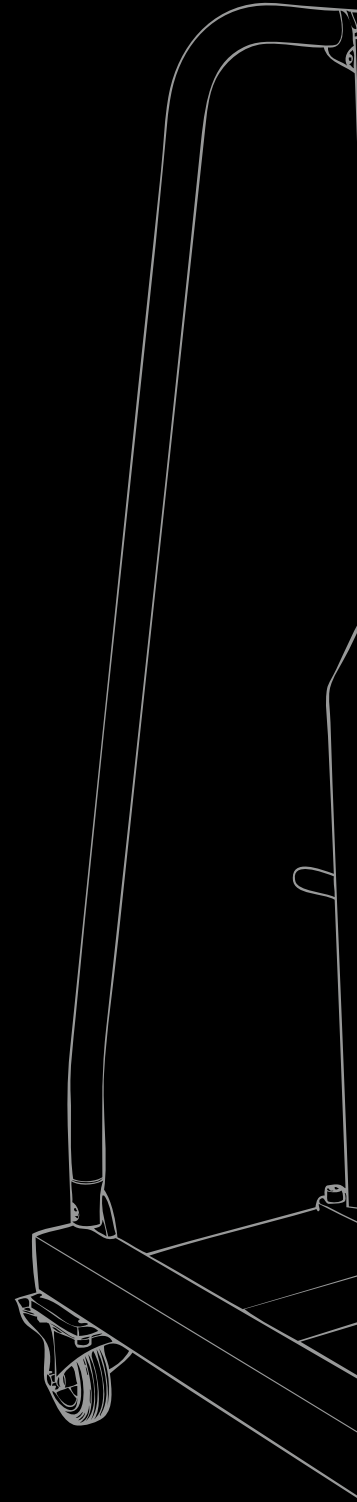


Entwickelt und Hergestellt





www.anfasen.de



NKO Anfasmaschinen GmbH
a Member of Richtr Group
Alte Gärtnerei 2
749 09 Meckesheim
Deutschland

email: info@anfasen.de

website: www.anfasen.de

Phone: +49 160 5723024

