

WOHLHAUPTER®

**ALLIED MACHINE
& ENGINEERING**

Holemaking Solutions for Today's Manufacturing



Bohren



Reiben



Rollieren



Gewindefräsen



Sonderwerkzeuge



Wohlhaupter®

▶ **AUSDREHEN**

UPA Universal Plan- und Ausdrehköpfe

WOHLHAUPTER®

KAPITEL

B10-J

UPA Universal Plan- und Ausdrehköpfe

Wohlhaupter® UPA Universal Plan- und Ausdrehköpfe

UPA 3 | UPA 4 | UPA 5-S6

► Ausdrehbereich: 0,00 mm - 620,00 mm



Plandreh- und Bohrungsbearbeitung

1937 wurde die erste Version des Wohlhaupter® Universal Plan- und Ausdrehkopfes entwickelt. Der UPA war der Startschuss für die Wohlhaupter-Werkzeuge, die zu einer festen Größe in der Zerspanung wurden.

Universal Plan- und Ausdrehköpfe werden auf Universal Fräs- und Bohrmaschinen, Bohrwerken, Lehrenbohrwerken und Fräsmaschinen aller Art, zur Bearbeitung von feststehenden Werkstücken bei der Einzel- und Serienfertigung eingesetzt.

Angewendet in den Industriezweigen:



Luft- und Raumfahrt



Agrartechnik



Automobil



Allgemeine Zerspanung



Öl und Gas



Erneuerbare Energien

Ihre Sicherheit und die Sicherheit von anderen ist sehr wichtig. Dieser Katalog enthält wichtige Sicherheitsinformationen. Lesen und beachten Sie deshalb immer die Sicherheitshinweise.



Dieses Dreieck ist ein Sicherheitssymbol. Es weist Sie auf mögliche Sicherheitsrisiken hin, die zu einem Werkzeugversagen und zu schweren Verletzungen führen können.

Wenn Sie dieses Symbol im Katalog sehen, beachten Sie die dazugehörigen Sicherheitsinformationen, die sich neben dem Dreieck oder im umstehenden Text befinden.

Im Katalog werden auch Sicherheitssignale verwendet. Bei diesen Sicherheitssignalen finden Sie Sicherheitsinformationen.

WARNUNG

WARNUNG (oben dargestellt) bedeutet, dass die Nichtbeachtung der Vorsichtsmaßnahmen in dieser Meldung zu einem Werkzeugausfall und zu schweren Verletzungen führen kann.

ACHTUNG bedeutet, dass die Nichtbeachtung der Vorsichtsmaßnahmen in dieser Information zu einer Beschädigung des Werkzeugs oder der Maschine, jedoch nicht zu Personenschäden führen kann.

HINWEIS und **WICHTIG** wird im Zusammenhang mit wichtigen, aber nicht sicherheitsrelevanten, Hinweisen verwendet.

Besuchen Sie www.alliedmachine.com für die aktuellsten Informationen und Anwendungen.

UPA Universal Plan- und Ausdrehköpfe: Inhalte

Einleitung

UPA Produktübersicht 2 - 3

UPA 3 Universal Plan- und Ausdrehköpfe

UPA 3 Plan- und Ausdrehköpfe und Zubehör 4 - 5

UPA 3 Werkzeugschäfte 6 - 7

UPA 4 und 5-S6

Universal Plan- und Ausdrehköpfe

UPA 4 Plan- und Ausdrehköpfe und Zubehör 8 - 9

UPA 5-S6 Plan- und Ausdrehköpfe und Zubehör 10 - 11

UPA 4 und 5-S6 Werkzeugschäfte 12 - 13

Technische Informationen 14

Zerspanungsrichtwerte 15

UPA Plan- und Ausdrehköpfe Schaubilder 16 - 17

Baureihen	Ausdrehbereich
	Metrisch (mm)
UPA 3	0,00 - 260,00
UPA 4	0,00 - 400,00
UPA 5-S6	0,00 - 620,00

UPA: Produktübersicht

UPA Universal Plan- und Ausdrehkopf

UPA Universal Plan- und Ausdrehköpfe

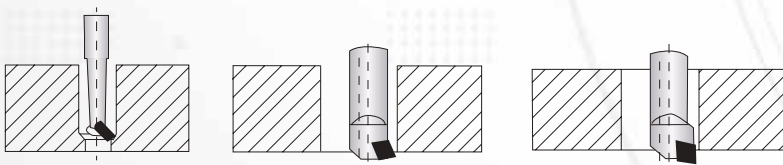
Die vielseitigen UPA Universal Plan- und Ausdrehköpfe können für Anwendungen wie Plandrehen, Ausdrehen, Kegeldrehen und Gewindeschneiden eingesetzt werden. Sie sind außerdem in rechten und linken Ausführungen erhältlich.

Präzise und **vielseitige** Werkzeuge.

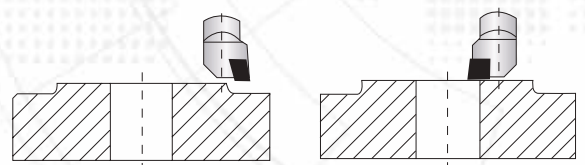
- Plan- und Ausdrehbereich: 0,00 mm - 620,00 mm.
- Verstellbarkeit des Schlittens bis max. 112,00 mm.
- Kann für eine Vielzahl von Bearbeitungen eingesetzt werden.

UNIVERSAL

PLAN- & AUSDREHEN: Anwendungen



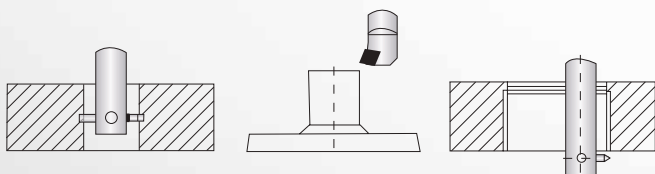
Ausdrehen mit verschiedenen Drehmeißeln



Plandrehen

von innen
nach außen

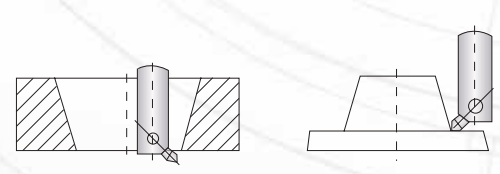
von außen
nach innen



Nuten
einstechen

Außen
überdrehen

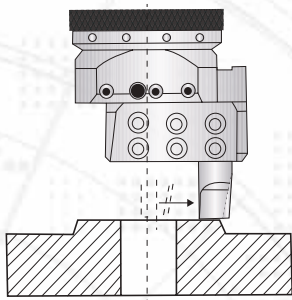
Gewinde-
schneiden



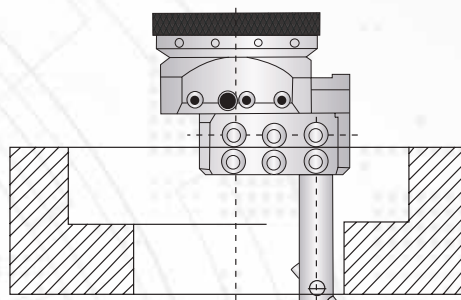
Kegeldrehen

UNIVERSAL

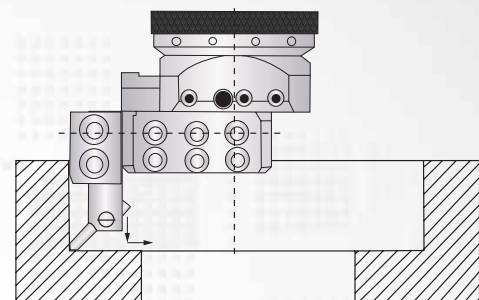
PLAN- & AUSDREHEN: Anwendungsbeispiele



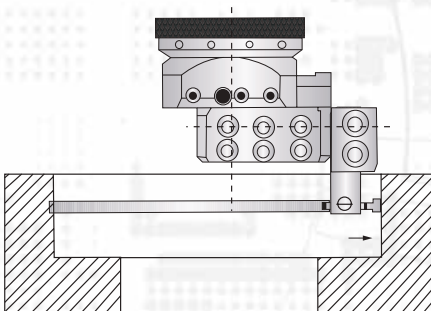
Plandrehen mit direkt
im Schlitten befestigtem
Drehmeißel



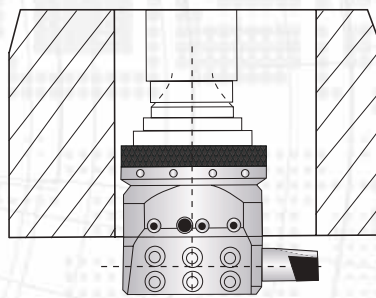
Ausdrehen mit einer langen
Bohrstange



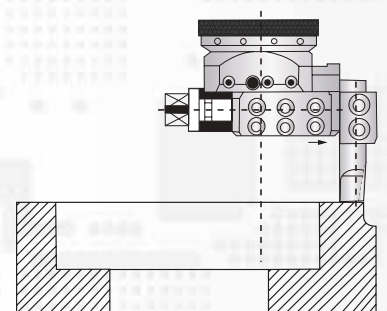
Aus- und Plandrehen mit einem
kurzen Bohrstanthalter und einer
Bohrstange



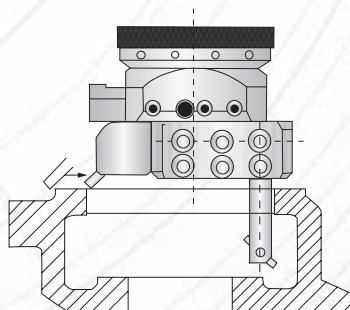
Einstechen einer Nute mit einem kurzen
Bohrstanthalter und einer
Bohrstange



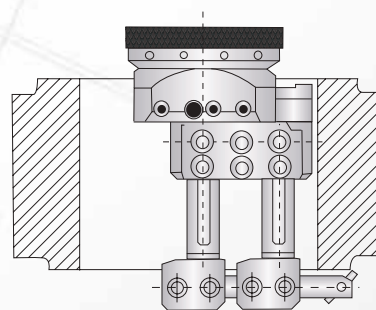
Durch die kleinen Baumaße der
Plan- und Ausdrehköpfe ist es möglich,
auch tiefe Bohrungen zu bearbeiten.
Der Drehmeißel wird hierzu direkt im
Schlitten befestigt.



Plandrehen eines großen
Durchmessers mit einem
langen Bohrstanthalter.



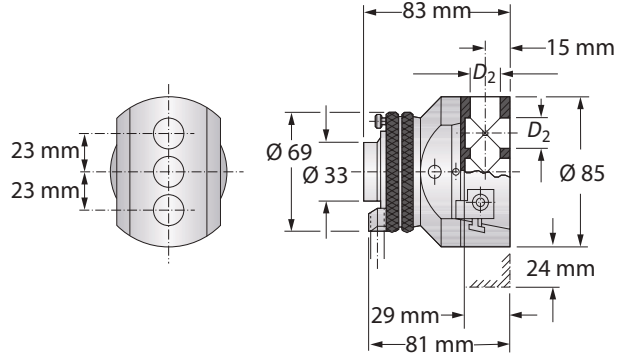
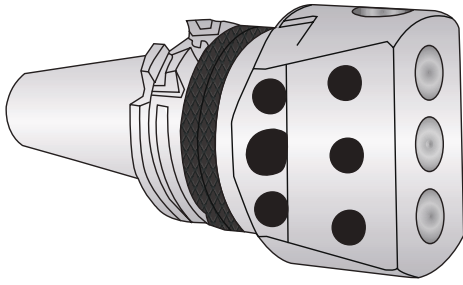
Plandrehen zweier Naben mit
einer Bohrstange und einem
Bohrstanthalter



Plandrehen der Rückseite unter
Verwendung der im Zubehör enthaltenen
Bohrstanthalter

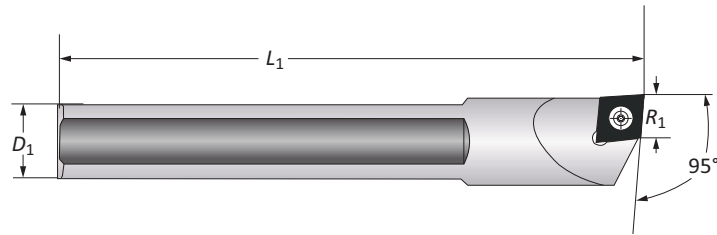
UPA 3 Plan- und Ausdrehköpfe & Zubehör

Arbeitsbereich: 0,00 mm - 260,00 mm



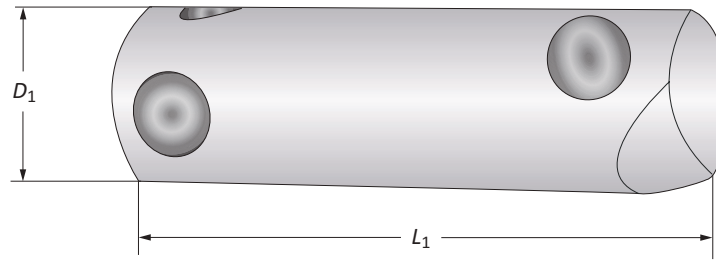
UPA 3 Plan- und Ausdrehkopf

Plan- und Ausdrehkopf			
Arbeitsbereich	D_2	Gewicht (kg)	Best.-Nr.
0,00 - 260,00	18,00	2,10	005020



UPA 3 Klemmhalter

Klemmhalter						
D_1	L_1	R_1	Gewicht (kg)	Ausführung	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.
18,00	80,00	13,50	0,10	Rechts	103	081087
18,00	80,00	13,50	0,10	Links	103	218088



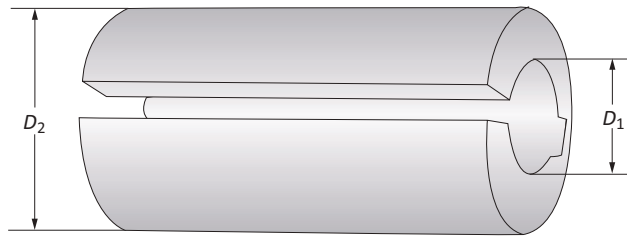
UPA 3 Bohrstangen

Bohrstangen				
D_1	L_1	Bearbeitungstiefe	Bezeichnung	Best.-Nr.
18,00	60,00	30,00	B 306	073003
18,00	90,00	60,00	B 309	073004
18,00	120,00	90,00	B 312	073005

Ⓜ = Metrisch (mm)

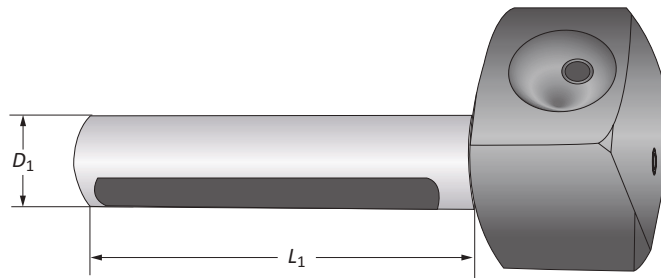
UPA 3 Zubehör

Spannbuchsen | Bohrstangenhalter



UPA 3 Spannbuchsen

Spannbuchsen				
	D_2	D_1	Gewicht (kg)	Best.-Nr.
Ⓜ	18,00	8,00	0,10	071103
	18,00	10,00	0,10	071104
	18,00	12,00	0,10	071105
	18,00	14,00	0,10	071106

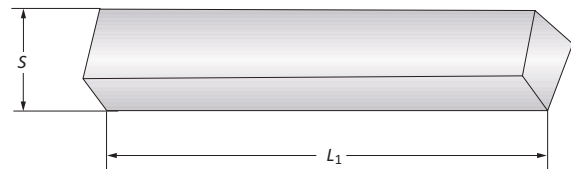


UPA 3 Bohrstangenhalter

Bohrstangenhalter					
	D_1	L_1	Bearbeitungsdurchmesser	Bezeichnung	Best.-Nr.
Ⓜ	18,00	82,00	85,00 - 190,00	BH 308	075001
	18,00	120,00	160,00 - 260,00	BH 312	075002

UPA 3 Vierkantdrehmeißel HSS

Vierkantdrehmeißel			
	S	L_1	Best.-Nr.
Ⓜ	6,00	40,00	089001



Ⓜ = Metrisch (mm)



UPA 3 Werkzeugschäfte

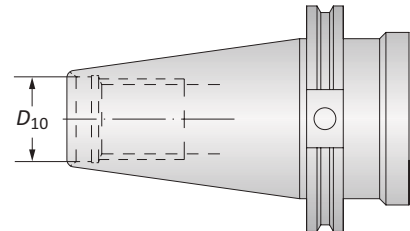
CAT | SK (DIN 69871) | DIN 2080

B

C

CAT Aufnahmen

		Aufnahme		Best.-Nr.
Schaft	D_{10}	Gewicht		
m	CAT 40	M16 x 2	1,06	130001T016960
	CAT 50	M24 x 3	3,20	130001T016962



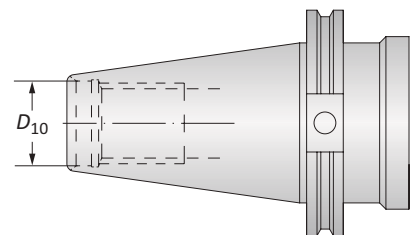
D

E

F

SK (DIN 69871)

		Aufnahme		Best.-Nr.
Schaft	D_{10}	Gewicht (kg)		
m	ISO 40	M16	1,00	130001T013815



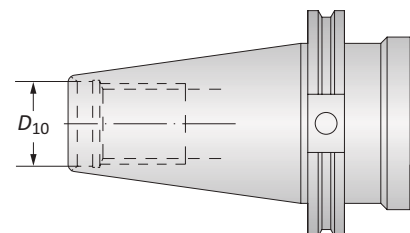
G

H

I

DIN 2080

		Aufnahme		Best.-Nr.
Schaft	D_{10}	Gewicht (kg)		
m	ISO 30	M12	0,40	130001T003673
	ISO 40	M16 (chucking groove)	0,80	130001T010229
	ISO 40	M16 (cap screw clamping)	1,00	130001T003703
	ISO 50	M24	2,80	130001T003704
	ISO 50	M24 (chucking groove)	2,80	130001T010048



J

K

L

M


INDEX

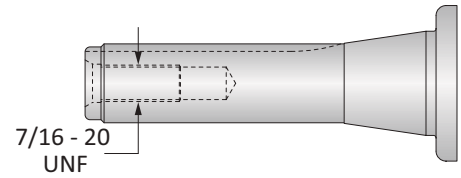
m = Metrisch (mm)

UPA 3 Werkzeugschäfte


R-8 | NMTB | Morsekegel | Norm Taper

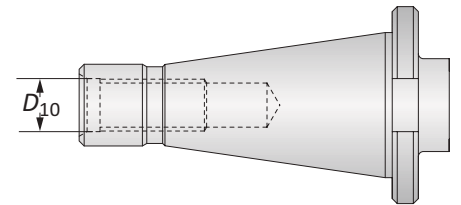
R-8 Aufnahme

Aufnahme		Best.-Nr.
Schaft	Gewicht (kg)	
	0,48	130001T007166




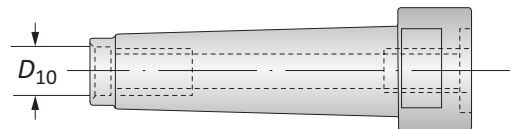
NMTB Aufnahmen

Aufnahme		Gewicht (kg)	Best.-Nr.
Schaft	D_{10}		
	NMTB 40	$\frac{5}{8}$ - 11	130001T004498
	NMTB 50	1 - 8	130001T004480




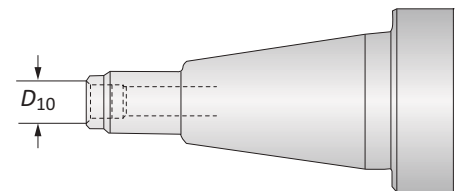
Morsekegel Aufnahmen

Aufnahme				Gewicht (kg)	Best.-Nr.
Schaft	Typ	D_{10}			
	MK 3	DIN 1806	–	0,30	130001T004509
	MK 4	DIN 2207	M16	0,70	130001T004256
	MK 4	–	M14 SIP	1,00	130001T004255




Norm Taper

Aufnahme			Gewicht (kg)	Best.-Nr.
Schaft	D_{10}			
	40 x S 20 x 2 with bolts DECKEL	M12 x 1	1.00 (kg)	130001T005070



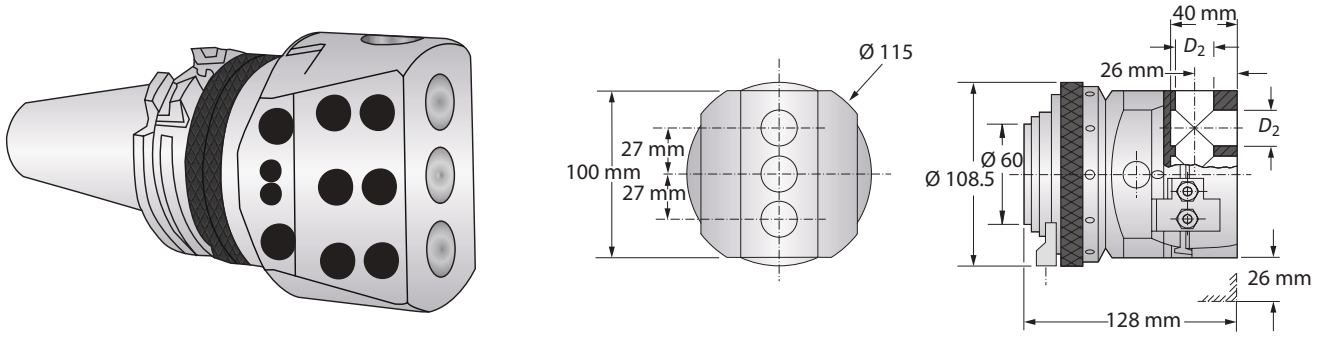
Differentialgewindestift

Gewinde	Gewicht (kg)	Best.-Nr.	
	M16 x 2	0,03	KW9208

 = Metrisch (mm)

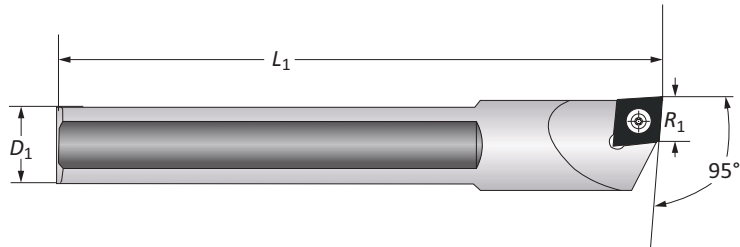
UPA 4 Plan- und Ausdrehköpfe & Zubehör

Ausdrehbereich: 0,00 mm - 400,00 mm



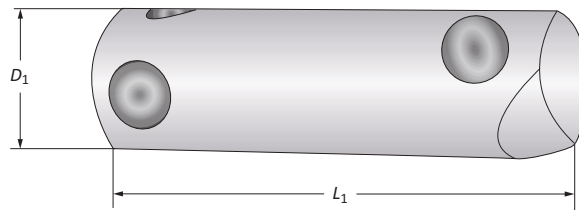
UPA 4 Plan- und Ausdrehkopf

		Plan- und Ausdrehkopf		
Arbeitsbereich	D_2	Gewicht (kg)	Best.-Nr.	
m 0,00 - 400,00	22,00	6,50	007020	



UPA 4 Klemmhalter

		Klemmhalter					
D_1	L_1	R_1	Gewicht (kg)	Ausführung	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.	
m 22,00	100,00	13,50	0,10	Rechts	103	081092	
22,00	100,00	13,50	0,10	Links	103	218089	



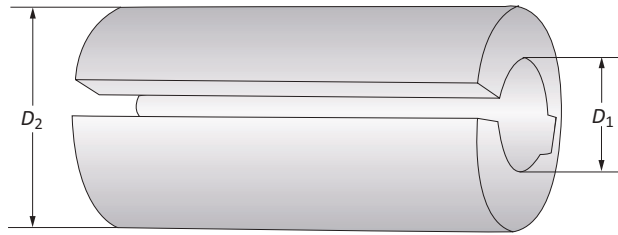
UPA 4 Bohrstangen

		Bohrstange				
D_1	L_1	Bearbeitungstiefe	Bezeichnung	Best.-Nr.		
m 22,00	85,00	45,00	B 408	073006		
22,00	125,00	85,00	B 412	073007		
22,00	165,00	125,00	B 416	073008		

m = Metrisch (mm)

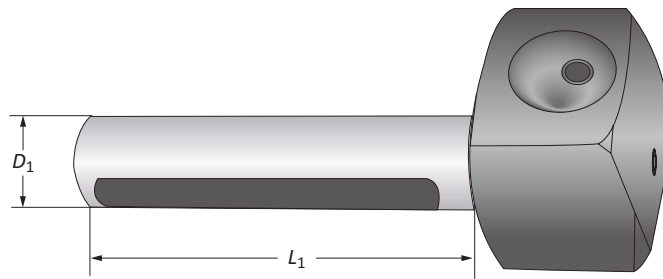
UPA 4 Zubehör

Spannbuchsen | Bohrstangenhalter



UPA 4 Spannbuchsen

Spannbuchse			
D_2	D_1	Gewicht (kg)	Best.-Nr.
22.00	8.00	0.10	071107
22.00	10.00	0.10	071108
22.00	12.00	0.10	071109
22.00	14.00	0.08	071110
22.00	18.00	0.08	071111

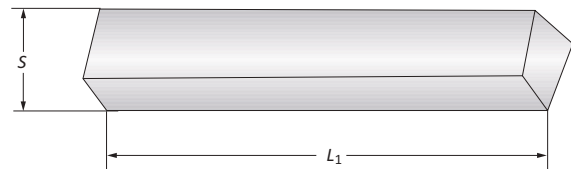


UPA 4 Bohrstangenhalter

Bohrstangenhalter				
D_1	L_1	Bezeichnung	Bearbeitungsdurchmesser	Best.-Nr.
22,00	98,00	BH 410	115,00 - 240,00	075003
22,00	180,00	BH 418	220,00 - 400,00	075004

UPA 4 Vierkantdrehmeißel HSS

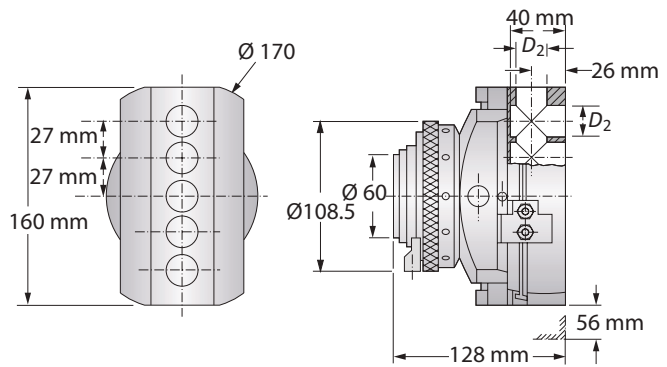
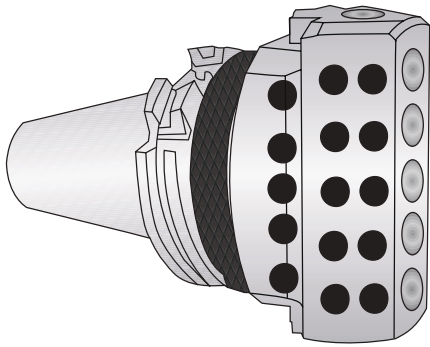
Vierkantdrehmeißel			
S	L_1	Gewicht (kg)	Best.-Nr.
6,00	40,00	0,011	089001



 = Metrisch (mm)

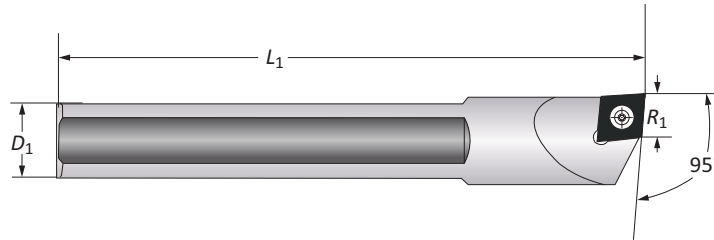
UPA 5-S6 Plan- und Ausdrehköpfe & Zubehör

Ausdrehbereich: 0,00 mm - 620,00 mm



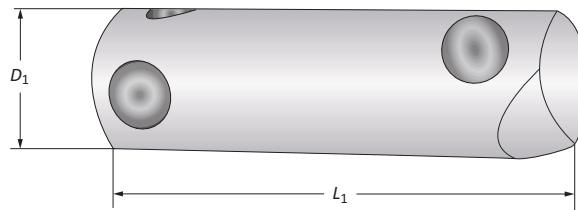
UPA 5-S6 Plan- und Ausdrehkopf

		Plan- und Ausdrehkopf		
Arbeitsbereich	D_2	Gewicht (kg)	Best.-Nr.	
0,00 - 620,00	22,00	7,90	013020	



UPA 5-S6 Klemmhalter

		Klemmhalter					
D_1	L_1	R_1	Gewicht (kg)	Ausführung	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.	
22,00	100,00	13,50	0,10	Rechts	103	081092	
22,00	100,00	13,50	0,10	Links	103	218089	

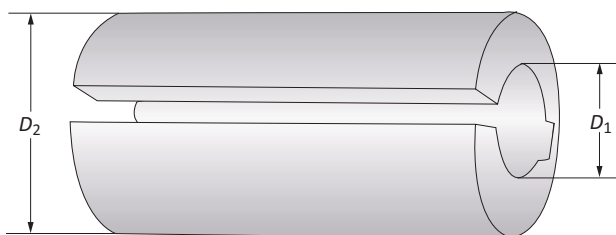


UPA 5-S6 Bohrstangen

		Bohrstange			
D_1	L_1	Bearbeitungstiefe	Bezeichnung	Best.-Nr.	
22,00	85,00	45,00	B 408	073006	
22,00	125,00	85,00	B 412	073007	
22,00	165,00	125,00	B 416	073008	

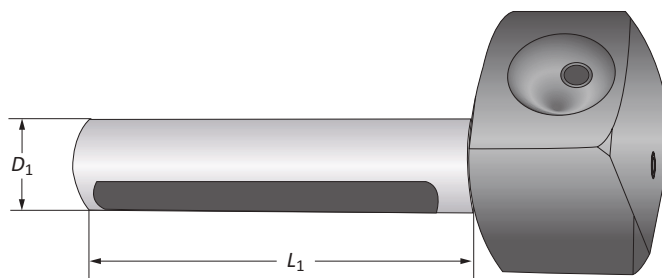
UPA 5-S6 Zubehör

Spannbuchsen | Bohrstangenhalter



UPA 5-S6 Spannbuchsen

Spannbuchse				
	D_2	D_1	Gewicht (kg)	Best.-Nr.
m	22,00	8,00	0,10	071107
	22,00	10,00	0,10	071108
	22,00	12,00	0,10	071109
	22,00	14,00	0,08	071110
	22,00	18,00	0,08	071111

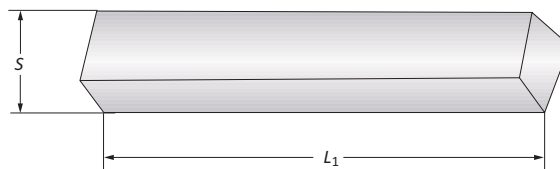


UPA 5-S6 Bohrstangenhalter

Bohrstangenhalter					
	D_1	L_1	Bezeichnung	Bearbeitungsdurchmesser	Best.-Nr.
m	22,00	228,00	BH 513	120,00 - 400,00	075003
	22,00	230,00	BH 523	270,00 - 620,00	075004

UPA 5-S6 Vierkantdrehmeißel HSS

Vierkantdrehmeißel				
	S	L_1	Gewicht (kg)	Best.-Nr.
m	6,00	40,00	0,011	089001



m = Metrisch (mm)

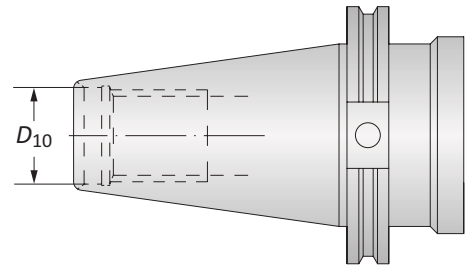
UPA 4 und 5-S6 Werkzeugschäfte

CAT | SK (DIN 69871) | DIN 2080

B

CAT Aufnahme

		Aufnahme		
	Schaft	D_{10}	Gewicht (kg)	Best.-Nr.
m	CAT 40	M16 x 2	1,45	130005T016960
	CAT 50	M24 x 3	3,20	130005T016962

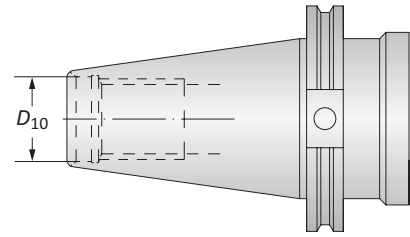


D

E

SK (DIN 69871)

		Aufnahme		
	Schaft	D_{10}	Gewicht (kg)	Best.-Nr.
m	ISO 40	M16	1,60	130005T013815
	ISO 40	M24	3,00	130005T013960



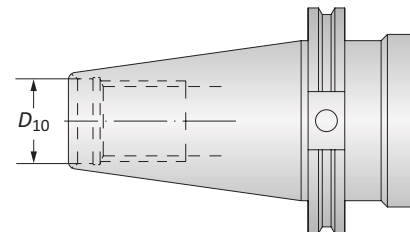
G

H

I

DIN 2080

		Aufnahme		
	Schaft	D_{10}	Gewicht (kg)	Best.-Nr.
m	ISO 40	M16 (cap nut clamps)	1,20	130005T003703
	ISO 50	M24	2,90	130005T003704
	ISO 40	M16 (chucking groove)	1,20	130005T010229
	ISO 50	M24 (chucking groove)	3,00	130005T010048



L


M

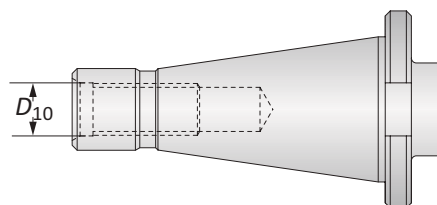
INDEX

UPA 4 und 5-S6 Werkzeugschäfte


NMTB | Morsekegel (DIN 1806) | Norm Taper

NMTB Aufnahme

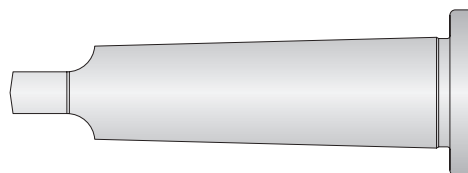
		Aufnahme		Best.-Nr.
Schaft		D_{10}	Gewicht (kg)	
	NMTB 40	$\frac{5}{8}$ - 11	1,30	130005T004498
	NMTB 40	$\frac{5}{8}$ - 11	1,30	130005T010327
	NMTB 50	1 - 8	2,90	130005T004480




Morsekegel (DIN 1806)

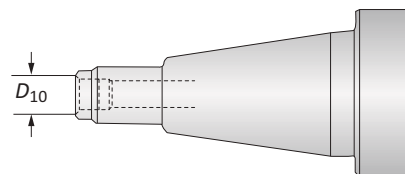
		Aufnahme		Best.-Nr.
Schaft		Gewicht (kg)		
	MT 4	0,86		130005T003590*
	MT 5	1,65		130005T003920

*Shank can only be used with UPA 4 boring heads.




Norm Taper

		Shank		Part No.
Style		D_{10}	Weight	
	40 x S 20 x 2 with bolts DECKEL	M12 x 1	1.20 (kg)	130005T005070



Differentialgewindestift

	Gewinde	Gewicht (kg)	Best.-Nr.
	M20 x 2,5	0,032	KW9209

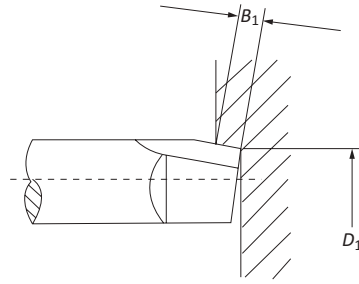
 = Metrisch (mm)



Technische Informationen

Typ	UPA 3	UPA 4	UPA 5-S 6
Arbeitsgenauigkeit, mm	±0,005	±0,005	±0,005
Arbeitsbereich	25,00	35,00	45,00
Morsekegel	3,00	4,00	5,00
Steilkegel	30,00	40,00	40,00
Plan- und Ausdrehbereich, mm	0,00 - 260,00	0,00 - 400,00	0,00 - 620,00
Verstellbarkeit des Schlittens max., mm	48,00	52,00	112,00
Selbsttätige Vorschübe des Schlittens je Umdrehung, mm	0,0507	0,02; 0,04; 0,06; 0,08; 0,10; 0,12; 0,14; 0,16; 0,18; 0,20; 0,22; 0,24	0,02; 0,04; 0,06; 0,08; 0,10; 0,12; 0,14; 0,16; 0,18; 0,20; 0,22; 0,24
Feinverstellung: 1 Teilstrich, mm im Ø	0,01	0,01	0,01
Feinverstellung: 1 Umdrehung, mm im Ø	1,00	0,40	0,40
Eilrücklauf pro Umdrehung, mm im Ø	1,00	-	-
Eilrückverstellung pro Umdrehung, mm im Ø	-	6,00	6,00
Größter Ø des Schlittens, mm	85,00	115,00	170,00
Höhe des Kopfes ohne Schaft, mm	81,00	128,00	128,00
Werkzeugaufnahmen im Schlitten, mm Ø	18,00	22,00	22,00
Max. zulässige Drehzahl	1000	600	600
Endabschaltgenauigkeit	±0,05	±0,05	±0,05

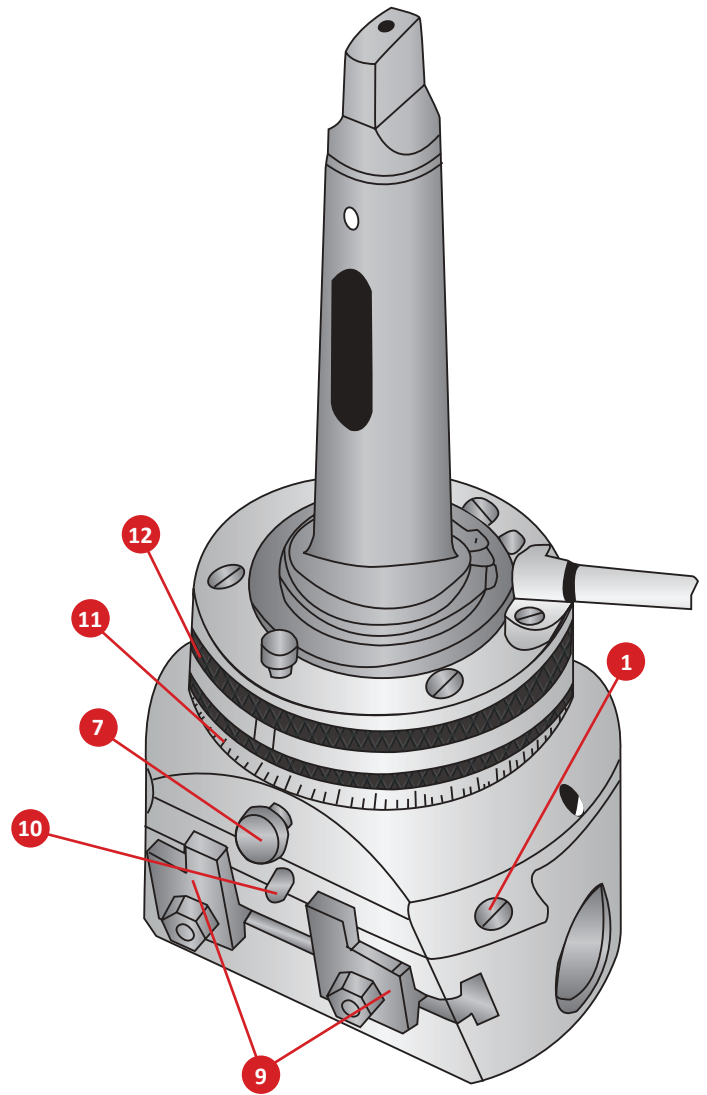
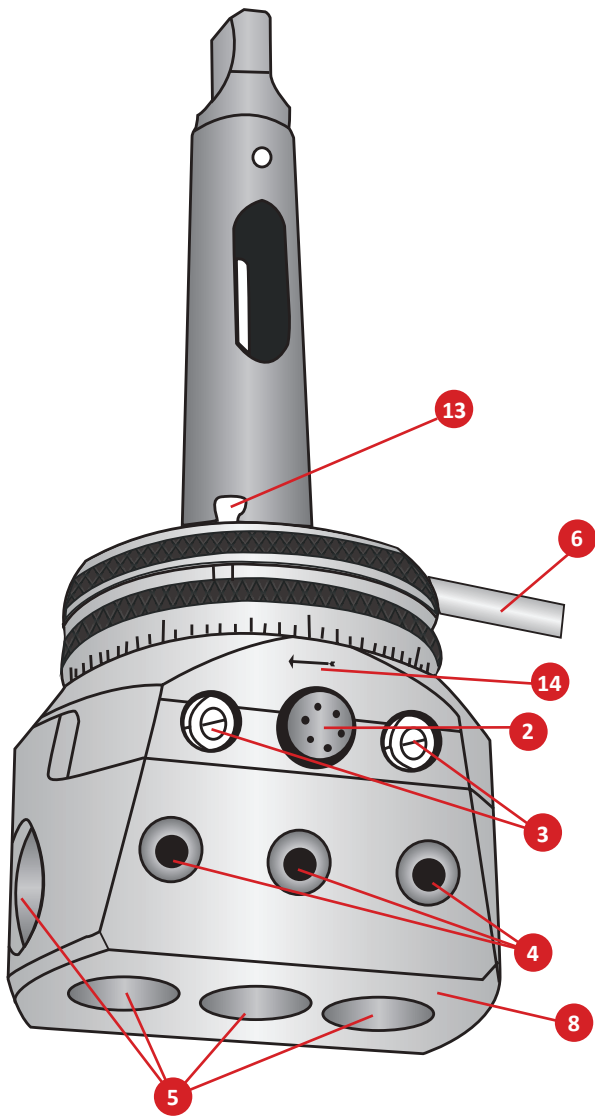
Zerspanungsrichtwerte



Richtwerte für die Zerspanung	Typ	UPA 3	UPA 4	UPA 5-S 6
Max. Belastbarkeit	KW	2,50	7,00	9,50
Bei Schlittenvorschub	mm/U	0,05	0,08; 0,12; 0,24	0,08; 0,12; 0,24
bei kleinerem Bearbeitungs- \varnothing	D_1	60,00	150,00	200,00
Max. Spanungsbreite	B_1	4,00	7,00; 6,00; 4,00	8,00; 7,00; 5,00
Bei max. Bearbeitungs- \varnothing	D_1	260,00	400,00	500,00 / 620,00
Max. Spanungsbreite ohne Verstärkungsringe	B_1	2,00	2,20; 2,00; 1,50	2,50; 2,00; 1,50
Max. Spanungsbreite mit Verstärkungsringen*	B_1	-	4,50; 4,00; 3,00	5,00; 4,00; 3,00

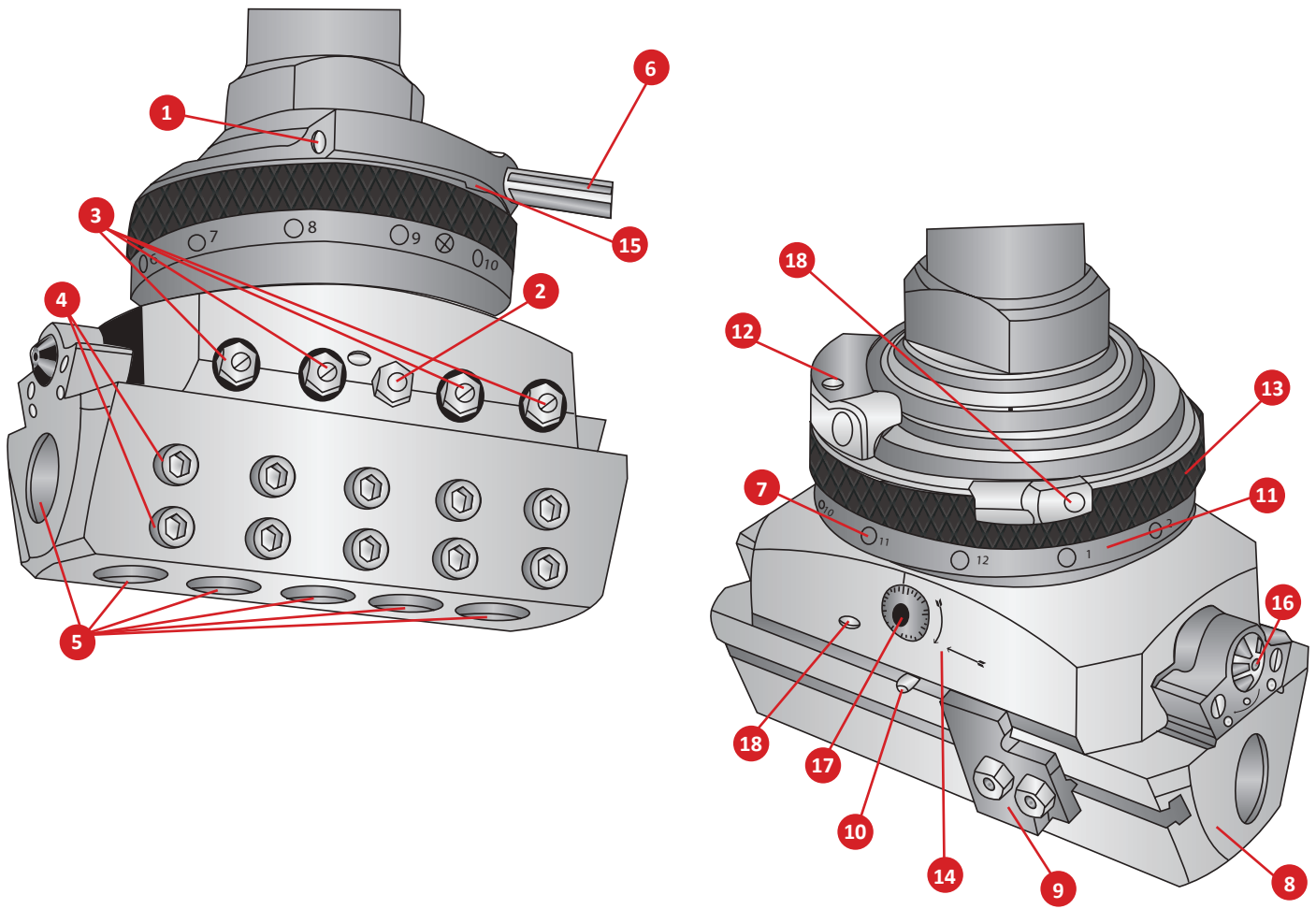
* **HINWEIS:** Bei Verwendung der im Zubehör enthaltenen Verstärkungsringe wird die Spanleistung um ca. 100 % erhöht.

UPA 3 Plan- und Ausdrehkopf Schaubild



Nr.	Teil	Nr.	Teil
1	Regulierungsschraube	8	Schlitten
2	Feststellschraube	9	Anschlag
3	Einstellschraube	10	Anschlagbolzen
4	Befestigungsschraube	11	Skalenring
5	Aufnahmebohrung	12	Haltering
6	Haltestab	13	Rücklaufknopf
7	Vorschubknopf	14	Pfeil

UPA 4 / 5-S6 Plan- und Ausdrehköpfe Übersicht



Nr.	Teil	Nr.	Teil
1	Regulierungsschraube	10	Anschlagbolzen
2	Feststellschraube	11	Skalenring
3	Einstellschraube	12	Haltebolzen
4	Befestigungsschraube	13	Schaltring
5	Aufnahmebohrung	14	Pfeil
6	Haltestab	15	Haltering
7	Vorschubknopf	16	Hauptspindel (Schnellstellspindel)
8	Schlitten mit Werkzeugaufnahmebohrungen	17	Feinstellspindel
9	Anschlag	18	Auslösering

Garantierte- / Test-Anwendung – Anforderungsformular

Die folgenden Angaben müssen vollständig ausgefüllt werden, damit Ihre Anfrage berücksichtigt werden kann

WICHTIG: Senden Sie die Bestellung zur Bearbeitung an Ihren Wohlhaupter Ansprechpartner oder Innendienst.
Bitte kennzeichnen Sie den Vorgang deutlich als "Testauftrag".

Kunden-Informationen

Firma: _____ Ansprechpartner: _____
 Branche: _____ Wohlhaupter Außendienst: _____
 Telefon: _____ Händler (falls Bezug über Händler): _____
 Email: _____

Aktueller Prozess: Führen Sie alle Werkzeuge, Beschichtungen, Substrate, Vc und fz, Werkzeugstandzeiten und alle Probleme auf.

Ziel des Tests: Führen Sie auf, was einen erfolgreichen Test ausmachen würde (z. B. Vorschubgeschwindigkeit, Oberflächengüte, Standzeit, usw.)

Angaben zur Anwendung

Bohrungsdurchmesser: _____ mm Toleranz: _____ Werkstoff: _____
(St52, 42CrNiMo4, Gusseisen, usw.)
 Bestehender Durchmesser: _____ mm Bohrungstiefe: _____ mm Härte / Festigkeit: _____
(HRC)
 Oberflächenanforderung: _____ Rz / Ra Eigenschaften: _____
(Guss, Kalt-/Warmverformt, Schmiedeteil)

Angaben zur Maschine

Machinentyp: _____ Hersteller: _____ Modell #: _____
(Bearbeitungszentrum, Drehmaschine, usw.) (DMG, INDEX, Haas, Mori Seiki, etc.)
 Schaftausführung: _____ Antriebsleistung: _____ KW
(Weldon, Morsekegel, usw.)
 Steifigkeit: hervorragend gut schlecht
 Spindelausrichtung: vertikal horizontal
 Werkzeugeinsatz: rotierend statisch
 Drehmoment: _____ Nm

Angaben zur Kühlung

Kühlmittelzufuhr: _____ Kühlmitteldruck: _____ Bar
(Außenkühlung, Innenkühlung)
 Kühlmittel: _____ Kühlmittelvolumen: _____ L/min
(Öl, Kühlschmierstoff, Minimalmenge, Luft, Trocken usw.)

Angefragte Werkzeuge

Stk	Bestell-Nummer

Stk	Bestell-Nummer

WOHLHAUPTER[®]



**ALLIED MACHINE
& ENGINEERING**

Holemaking Solutions for Today's Manufacturing

Wohlhaupter GmbH
 Maybachstraße 4
 72636 Frickenhausen
 Germany

Telefon: +49 (0)7022 408 0
Email: info@wohlhaupter.com
Web: www.wohlhaupter.com

WOHLHAUPTER®



ALLIED MACHINE & ENGINEERING

Holemaking Solutions for Today's Manufacturing

Über Wohlhaupter GmbH



Der Name Wohlhaupter ist seit über 90 Jahren international ein Begriff für innovative Präzisionswerkzeuge für die Bohrungsbearbeitung. Als Marktführer für modulare Werkzeugsysteme in Deutschland ist der Zerspanungsspezialist weltweit der Anbieter mit dem größten Programm an digitalen Werkzeugen mit direkter optoelektronischer Verstellwegmessung und darf sich zu Recht „World Leader in Digital Boring Tools“ nennen. Mit den seit Jahren bewährten Feindrehwerkzeugen mit integrierter Verstellwegmessung und der 3E Tech mit externer Digitalanzeige in kleinen Standard- und Sonderwerkzeugen bietet der Präzisionswerkzeughersteller u. a. die weltweit größte Bandbreite an Werkzeugen mit Digitalanzeige im Durchmesserbereich von 0,4 mm bis 3,255 mm. Für alle Produkte gilt: Das komplette Katalogprogramm mit hocheffizienten Lösungen in Premiumqualität „Made in Germany“ ist ab Lager zu beziehen.

Über Allied Machine & Engineering



Allied Machine & Engineering ist führender Hersteller im Bereich von Bohrungs- und Fertigbearbeitungssystemen. Allied setzt modernste Technik und Herstellungsmöglichkeiten ein, um eine breit gefächerte Auswahl an Werkzeugen mit hoher Wertschöpfung für die globale Metallverarbeitungsindustrie zu bieten. Die Werkzeuglösungen von Allied bieten geringe Kosten pro Bohrung bei einem gleichzeitig breiten Spektrum hinsichtlich Bohren, Reiben, Gewindeschneiden und Rollieren. Dank hoher Präzision in der Zerspanungstechnologie gewährleistet Allied, mit Firmensitz in Dover (Ohio, USA), seinen Kunden weltweit einen hohen Leistungsstandard im Bereich der Bohrungsbearbeitung. Präzisionstechnik und fachkundige Anwendungsberatung machen Allied zur ersten und besten Wahl, wenn es um die Lösung komplexer Anforderungen im Bereich Zerspanung geht.



Wohlhaupter GmbH ist
zertifiziert nach ISO
9001:2015 durch QUACERT.



Allied Machine &
Engineering ist zertifiziert
nach ISO 9001:2015 durch
DQS.



Allied Machine &
Engineering Co. Europe
Ltd. ist zertifiziert nach
ISO 9001:2015 durch bsi.

Deutschland | Österreich | Schweiz

Wohlhaupter® GmbH

Maybachstrasse 4
Postfach 1264
72636 Frickenhausen
Germany

Telefon:

+49 (0) 7022 408.0

Email:

info@wohlhaupter.com

Web:

www.wohlhaupter.com

Europa

Allied Machine & Engineering Co. (Europe) Ltd.

93 Vantage Point
Pensnett Estate
Kingswinford
West Midlands
DY6 7FR England

Telefon:

+44 (0) 1384 400900

Email:

enquiries.eu@alliedmachine.com

Web:

www.alliedmachine.com

Vereinigte Staaten

Allied Machine & Engineering

120 Deeds Drive
Dover OH 44622
United States

Telefon:

+1.330.343.4283

Toll Free USA and Canada:

800.321.5537

Toll Free USA and Canada:

800.223.5140

Allied Machine & Engineering

485 W Third Street
Dover OH 44622
United States

Telefon:

+1.330.343.4283

Toll Free USA and Canada:

800.321.5537

Asien

Wohlhaupter® India Pvt. Ltd.

B-23, 3rd Floor
B Block Community Centre
Janakpuri, New Delhi - 110058
India

Telefon:

+91 (0) 11.41827044

Ihr Ansprechpartner vor Ort:

www.alliedmachine.com

Wohlhaupter GmbH ist zertifiziert nach **ISO 9001:2015** durch QUACERT.

Allied Machine & Engineering ist zertifiziert nach **ISO 9001:2015** durch DQS.

Allied Machine & Engineering Co. Europe Ltd. ist zertifiziert nach **ISO 9001:2015** durch bsi.

WOHLHAUPTER®



**ALLIED MACHINE
& ENGINEERING**

Toolmaking Solutions for Today's Manufacturing

Copyright © 2024 Allied Machine & Engineering Corp. · Alle Rechte vorbehalten.

Alle mit dem Symbol ® gekennzeichneten Marken sind in den
Vereinigten Staaten und anderen Ländern eingetragen.

Printed in Germany · Technische Änderungen vorbehalten

90100_B10-J/ 12.2024