

WOHLHAUPTER®

**ALLIED MACHINE
& ENGINEERING**

Holemaking Solutions for Today's Manufacturing



Bohren



Reiben



Rollieren



Gewindefräsen



Sonderwerkzeuge



Wohlhaupter®

▶ **AUSDREHEN**

Feindrehwerkzeuge

WOHLHAUPTER®

KAPITEL

B10-B

Fertigbearbeitung

Wohlhaupter® Fertigungsbearbeitung

410 | 464 | 364 | 564 | 310 | 537

► **Ausdrehbereich:** 20,00 mm - 205,00 mm



Ausdrehen war noch nie so spannend wie heute.

Die Feindrehwerkzeuge von Wohlhaupter werden sowohl mit Nonius, als einfach abzulesende Digitalwerkzeuge und Kassetten angeboten. Die Gewichtsreduzierung der Alu-Line Werkzeuge wirkt sich schonend auf die Maschinenspindel aus

Feindrehwerkzeuge Digital mit 3E^{TECH+}

- Feindrehwerkzeuge 410
- 410 Ø 20,00 mm - 29,00 mm

Feindrehwerkzeuge Balance Digital mit 3E^{TECH+}

- Feindrehwerkzeuge 464
- 464 Ø 29,00 mm - 205,00 mm

Feindrehwerkzeuge Balance Analog

- Feindrehwerkzeuge 364 / 464
- 364 Ø 20,00 mm - 29,50 mm
- 464 Ø 29,00 mm - 205,00 mm

Feindrehwerkzeuge Balance Digital

- Feindrehwerkzeuge 564
- Ø 50,00 mm - 205,00 mm

Feindrehwerkzeuge Analog

- Feindrehwerkzeuge 310
- Ø 20,00 mm - 205,00 mm

Feindrehkassetten Analog und Digital mit 3E^{TECH+}

- Feindrehkassetten 537
- Ø 100,00 mm - 205,00 mm

Angewendet in den Industriezweigen:



Luft- und
Raumfahrt



Agrartechnik



Automobil



Allgemeine
Zerspänung



Öl und Gas



Erneuerbare
Energien

HINWEIS: Zustellgenauigkeit mit 3E^{TECH+}
0,001 mm im Durchmesser.

HINWEIS: Zustellgenauigkeit über Nonius und interne
Digitalanzeige 0,002 mm im Durchmesser.

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.

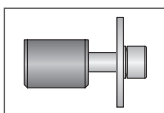
ACHTUNG bedeutet, dass die Nichtbeachtung der Vorsichtsmaßnahmen in dieser Information zu einer Beschädigung des Werkzeugs oder der Maschine, jedoch nicht zu Personenschäden führen kann.

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

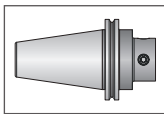
Besuchen Sie www.alliedmachine.com für die aktuellsten Informationen und Anwendungen.

Referenzsymbole

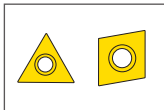
Die folgenden Symbole werden im gesamten Katalog angezeigt, um bei der Navigation zwischen den Produkten zu unterstützen.



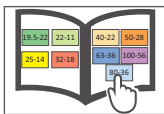
Befestigungsteile
für Plattenhalter und Ausdrehwerkzeuge



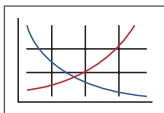
Grundaufnahmen
Eine Vielzahl von Grundaufnahmen für verschiedenste Maschinen



Wendeschneidplatten
für den Einsatz in Plattenhaltern, Klemmhaltern und Bohrstangen



MVS-Farbleitsystem
Detaillierte Hinweise und Informationen zur MVS-Verbindungsstelle



Schnittwertempfehlungen
Geschwindigkeits- und Vorschubempfehlungen für optimales und sicheres Ausdrehen



Version mit innerer Kühlschmierstoffzufuhr
Zeigt an, dass das Produkt mit innerer Kühlschmierstoffzufuhr ausgeführt ist

410 / 464 Digital 3E^{TECH+}

Produktübersicht	2 - 3
Feindrehwerkzeuge 410	4
Feindrehwerkzeuge 464 Balance	5 - 6
Plattenhalter	7
Zubehör Ersatzteile	8

364 / 464 Balance Analog

Produktübersicht	10 - 11
Feindrehwerkzeuge 364 / 464	12
Feindrehwerkzeuge 464	13
Plattenhalter	14
Zubehör Ersatzteile	15

564 Balance Digital

Produktübersicht	16 - 17
Feindrehwerkzeuge 564	18 - 19
Plattenhalter	20
Zubehör Ersatzteile	21

310 Analog

Produktübersicht	22 - 23
Feindrehwerkzeuge 310	24 - 25
Plattenhalter	26
Zubehör Ersatzteile	27

537 Feindrehkassetten

Produktübersicht	28 - 29
Feindrehkassette Analog 537	30
3E ^{TECH+} Feindrehkassette Digital 537	31
Kerbzahnkörper Plattenhalter	32
Zubehör	33

Baureihen	Ausdrehbereich
	Metrisch (mm)
410	20,00 - 29,00
464	29,00 - 205,00
364	20,00 - 29,50
564	50,00 - 205,00
310	20,00 - 205,00
537	100,00 - 205,00

410 und 464: Produktübersicht

410 und 464 Digital mit 3E^{TECH+} FERTIGBEARBEITUNG

Einfache DurchmesserEinstellung mit unserer 3E^{TECH+} Digitalanzeige.

Die digitalen Feindrehwerkzeuge 410 und 464 Balance von Wohlhaupter® sind mit einer Verbindungsstelle für die 3E^{TECH+} Digitalanzeige zur μ -genauen Verstellwegmessung erhältlich. Die Werkzeuge ab 29,00 mm sind mit einem automatischen Wuchtausgleich ausgestattet. Durch ihre spezielle Konstruktion reduzieren sie die verbleibende Restunwucht, die durch die Durchmesserstellung des Schneidenträgers entsteht, auf ein Minimum. Die Feindrehwerkzeuge ab 65,0 mm zeichnen sich durch ihre Aluminium-Leichtbauweise mit einer verschleißfesten Beschichtung aus. Die Gewichtsreduzierung der Alu-Line Werkzeuge, um bis zu 50 %, wirkt sich schonend auf die Maschinenspindel aus und fördert die Langlebigkeit auch bei anspruchsvollen Anwendungen. Die Plattenhalter können für eine Rückwärtsbearbeitung gedreht werden.

- 410 Ausdrehbereich: 20,00 mm - 29,00 mm.
- 464 Balance Ausdrehbereich: 29,00 mm - 205,00 mm.
- Alu-Line 464 Balance Ausdrehbereich: 65,00 mm - 205,00 mm.
 - Spezielle Beschichtung der Alu-Line Werkzeuge für verschleißfeste Oberfläche.
 - Die Alu-Line Bauweise reduziert das Gewicht um bis zu 50 % und wirkt sich schonend auf die Maschinenspindel aus.
- Innere Kühlschmierstoffzufuhr.
- Zustellgenauigkeit 0,001 mm im Durchmesser mittels 3E^{TECH+} Digitalanzeige oder 0,002 mm über Nonius.
- Interner Wuchtausgleich bei 464 Werkzeugen verbessert die Standzeit und Oberflächengüte.
- Die Plattenhalter können für eine Rückwärtsbearbeitung gedreht werden.
- Schnittgeschwindigkeit bis 1.700 m/min.

Hochpräzise
Zustellgenauigkeit über
Nonius



HINWEIS: Zustellgenauigkeit mit 3E^{TECH+} 0,001 mm im Durchmesser.

HINWEIS: Zustellgenauigkeit über Nonius 0,002 mm im Durchmesser.

Einfach adaptierbare 3E^{TECH+} Anzeige – auch mit anderen Wohlhaupter Feindrehwerkzeugen einsetzbar

WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.
email: info@wohlhaupter.com

WOHLHAUPTER® 410 und 464 3E^{TECH+} DIGITAL **FEINDREHWERKZEUGE**

Wohlhaupter 3E^{TECH+}

Verbessern Sie Produktivität und Qualität mit der externen digitalen 3E^{TECH+} Digitalanzeige von Wohlhaupter®. Die 3E^{TECH+} Digitalanzeige kann an Feindrehwerkzeugen angedockt werden, die über die 3E^{TECH} Technologie verfügen, um einfache und μ -genaue Durchmesserstellungen an der Maschine vorzunehmen.

- Schnelle und einfache μ -genaue Maßkorrekturen.
- Verbesserte Sichtbarkeit durch beleuchtetes und größeres OLED-Display.
- 3E^{TECH+} Automatische Drehfunktion der Anzeige je nach Ausrichtung des Modules.
- Umschalten zwischen metrisch und imperial zur länderspezifischen Anpassung an alle Anwendungen.
- 3E^{TECH+} Zustellgenauigkeit 0,001 mm im Durchmesser.
- Die Digitalanzeige muss vor dem Einsatz des Werkzeuges wieder abgenommen werden. Bei einem ungewollten Spindel-Start löst sie sich bei 500 min⁻¹ ab (bis \varnothing 200 mm).
- Wasser- und staubgeschützt IP65.
- Kühlmittel- und spänenresistente Kontakte.
- Abschaltautomatik nach 30 Sek.
- Verstellwert wird direkt im jeweiligen Werkzeug, auch bei Entfernung der Digitalanzeige, gespeichert.
- WEEE-Reg.-Nr. DE 15820388.

✓ Hochproduktive Feindrehwerkzeuge

✓ Einfache Maßkorrekturen mittels 3E^{TECH+}

✓ Automatischer Wuchtausgleich bei 464

410 & 464 FEINDREHWERKZEUGE MIT 3E ^{TECH+}	
Ausdrehbereich	Best.-Nr.
20,00 - 24,50	410001
24,50 - 29,00	410002
29,00 - 38,00	464003
38,00 - 50,00	464004
50,00 - 65,50	464005
65,00 - 83,00	464006
82,00 - 103,00	464007
100,00 - 130,00	464008
125,00 - 167,50	464009
162,50 - 205,00	464010



HINWEIS: Zustellgenauigkeit mit 3E^{TECH+} 0,001 mm im Durchmesser.

HINWEIS: Zustellgenauigkeit über Nonius 0,002 mm im Durchmesser.

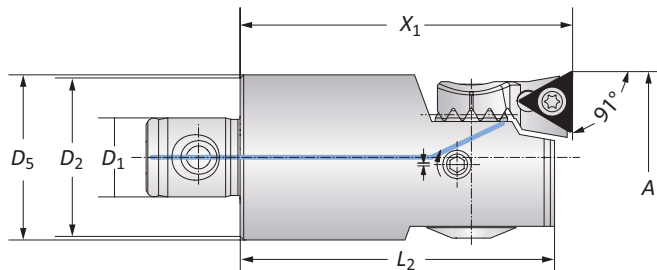
WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.
email: info@wohlhaupter.com

Feindrehwerkzeuge 410 mit 3E^{TECH+}

Ausdrehbereich: 20,00 mm - 29,00 mm



Form 101



Form 20

410 Feindrehwerkzeuge mit 3E^{TECH+}

MVS-Verbindungsstelle	Ausdrehbereich	Feindrehwerkzeug				Gewicht (kg)	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.	
		D ₂ D ₁	A	X ₁	L ₂			D ₅	Plattenhalter
M	19 - 11	20,00 - 24,50	46,00	43,00	-	0,09	20*	364077	410001
	22 - 11	24,50 - 29,00	46,00	43,50	23,00	0,13	20	210059	410002
	22 - 11	24,50 - 29,00	46,00	43,50	23,00	0,13	101	210069	410002

*Nicht für Wendeschneidplatten mit Radius 0,8 mm geeignet.

HINWEIS: 3E^{TECH+} Digitalanzeige, die Ladestation, Plattenhalter und Wendeschneidplatten müssen gesondert bestellt werden.

3E^{TECH+} Digitalanzeige

Digitalanzeige Best.-Nr.	Ladestation* Best.-Nr.
536015	536016

HINWEIS: WEEE-Reg.-Nr. DE 15820388

*Die Ladestation muss gesondert bestellt werden.

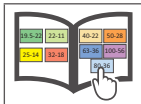
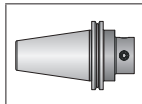
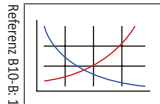


HINWEIS: Zustellgenauigkeit mit 3E^{TECH+} 0,001 mm im Durchmesser.

B10-M: 12-13

B10-F

B10: vi-vii



M = Metrisch (mm)

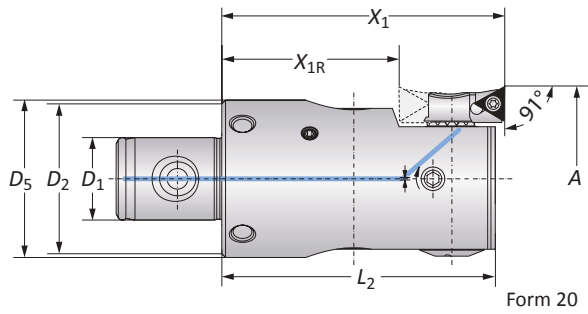
WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.
email: info@wohlhaupter.com

Feindrehwerkzeuge 464 mit 3E^{TECH+}

Ausdrehbereich: 29,00 mm - 65,50 mm



Form 101



464 Feindrehwerkzeuge mit 3E^{TECH+}

MVS-Verbindungsstelle	Ausdrehbereich	Feindrehwerkzeug				Gewicht (kg)	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.		
		D_2 D_1	A	X_1	X_{1R}			L_2	D_5	Plattenhalter
m	25 - 14	29,00 - 38,00	56,00	–	53,50	27,00	0,21	20	210059	464003
	25 - 14	29,00 - 38,00	56,00	–	53,50	27,00	0,21	101	210069	464003
	32 - 18	38,00 - 50,00	66,00	38,00	63,50	34,00	0,41	20	264051	464004
	32 - 18	38,00 - 50,00	66,00	38,00	63,50	34,00	0,41	101	264077	464004
	40 - 22	50,00 - 65,50	75,00	47,00	72,50	42,00	0,80	20	210052	464005
	40 - 22	50,00 - 65,50	75,00	47,00	72,50	42,00	0,80	101	210062	464005

HINWEIS: X_{1R} = Einstellmaß für Rückwärtsbearbeitung mit gedrehtem Plattenhalter.

HINWEIS: 3E^{TECH+} Digitalanzeige, die Ladestation, Plattenhalter und Wendeschneidplatten müssen gesondert bestellt werden.

3E^{TECH+} Digitalanzeige

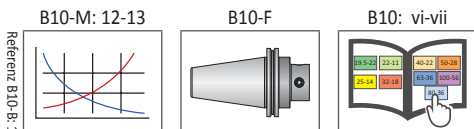
Digitalanzeige Best.-Nr.	Ladestation* Best.-Nr.
536015	536016

HINWEIS: WEEE-Reg.-Nr. DE 15820388

*Die Ladestation muss gesondert bestellt werden.



HINWEIS: Zustellgenauigkeit mit 3E^{TECH+} 0,001 mm im Durchmesser.



m = Metrisch (mm)

WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.

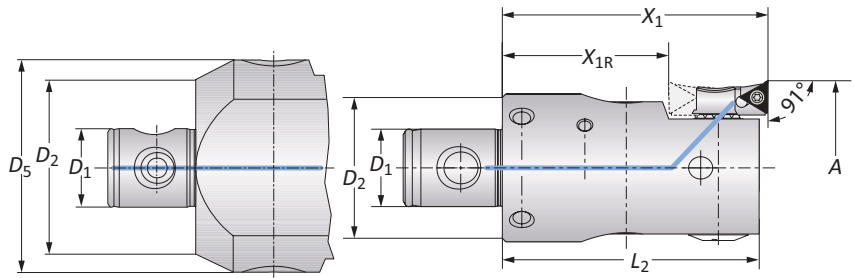
email: info@wohlhaupter.com

Feindrehwerkzeuge 464 Balance mit 3E^{TECH+}

Alu-Line | Ausdrehbereich: 65,00 mm - 205,00 mm



Form 101



Form 20

Feindrehwerkzeuge 464 Balance mit 3E^{TECH+}

MVS-Verbindungsstelle	Ausdrehbereich	Feindrehwerkzeug					Gewicht (kg)	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.	
		D ₂ D ₁	A	X ₁	X _{1R}	L ₂			D ₅	Plattenhalter
50 - 28	65,00 - 83,00	75,00	39,00	73,00	-	0,60	20	210020	464006	
50 - 28	65,00 - 83,00	75,00	39,00	73,00	-	0,60	101	210063	464006	
50 - 28	65,00 - 83,00	75,00	39,00	73,00	-	0,60	103	210064	464006	
63 - 36	82,00 - 103,00	90,00	54,00	88,00	-	1,00	20	210020	464007	
63 - 36	82,00 - 103,00	90,00	54,00	88,00	-	1,00	101	210063	464007	
63 - 36	82,00 - 103,00	90,00	54,00	88,00	-	1,00	103	210064	464007	
80 - 36	100,00 - 130,00	90,00	54,00	88,00	-	1,50	20	210020	464008	
m 80 - 36	100,00 - 130,00	90,00	54,00	88,00	-	1,50	101	210063	464008	
80 - 36	100,00 - 130,00	90,00	54,00	88,00	-	1,50	103	210064	464008	
80 - 36	125,00 - 167,50	90,00	54,00	88,00	100,00	1,90	20	210020	464009	
80 - 36	125,00 - 167,50	90,00	54,00	88,00	100,00	1,90	101	210063	464009	
80 - 36	125,00 - 167,50	90,00	54,00	88,00	100,00	1,90	103	210064	464009	
80 - 36	162,50 - 205,00	90,00	54,00	88,00	135,00	2,50	20	210020	464010	
80 - 36	162,50 - 205,00	90,00	54,00	88,00	135,00	2,50	101	210063	464010	
80 - 36	162,50 - 205,00	90,00	54,00	88,00	135,00	2,50	103	210064	464010	

HINWEIS: X_{1R} = Einstellmaß für Rückwärtsbearbeitung mit gedrehtem Plattenhalter.

HINWEIS: 3E^{TECH+} Digitalanzeige, die Ladestation, Plattenhalter und Wendeschneidplatten müssen gesondert bestellt werden.

3E^{TECH+} Digitalanzeige

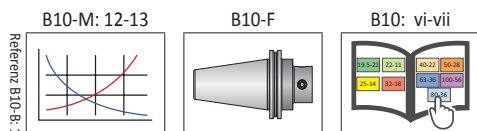
Digitalanzeige Best.-Nr.	Ladestation* Best.-Nr.
536015	536016

HINWEIS: WEEE-Reg.-Nr. DE 15820388

*Die Ladestation muss gesondert bestellt werden.



HINWEIS: Zustellgenauigkeit mit 3E^{TECH+} 0,001 mm im Durchmesser.

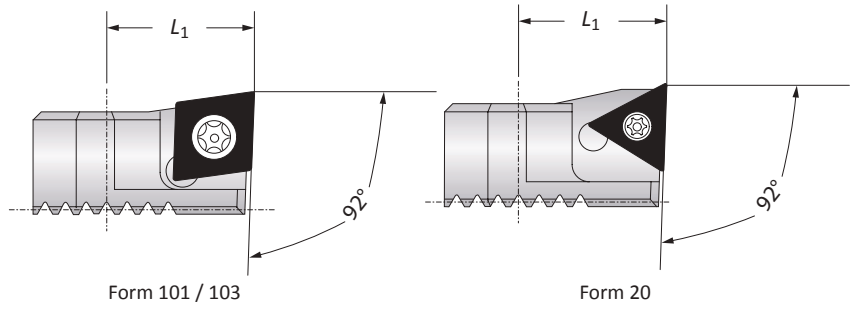
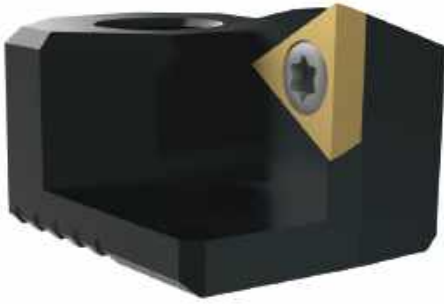



m = Metrisch (mm)

WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.
email: info@wohlhaupter.com

Plattenhalter für abrasive Materialien

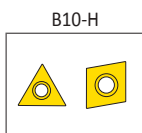
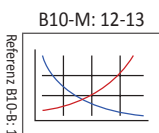
Ausdrehbereich: 65,00 mm - 205,00 mm



	Ausdrehbereich	Plattenhalter L_1	Gewicht (kg)	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.
	65,00 - 205,00	18,00	0,03	20	211061
	65,00 - 205,00	18,00	0,03	101	211063
	65,00 - 205,00	18,00	0,03	103	211065

HINWEIS: Plattenhalter für abrasive Materialien mit optimierter Späneabfuhr zum Schutz des Feindrehwerkzeuges.

HINWEIS: Bei der Bearbeitung von Grauguss mit CBN-Wendeschneidplatten empfehlen wir die Verwendung von Plattenhaltern für abrasive Materialien für eine optimierte Späneabfuhr.

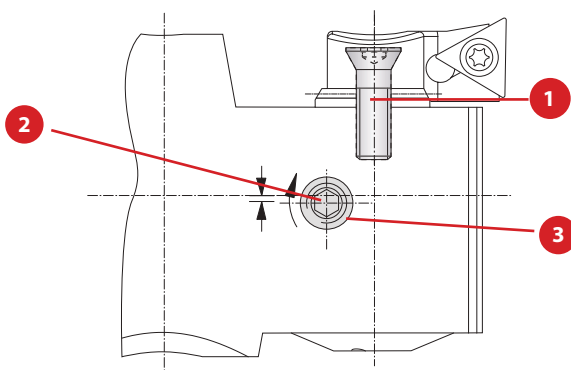


 = Metrisch (mm)

Wendeschneidplatten müssen gesondert bestellt werden.

Zubehör | Ersatzteile

Schrauben | 3E^{TECH+} Zubehör



Schrauben

Feindrehwerkzeug	Best.-Nr.				
	1 Senkschraube	Bedienschlüssel Senkschraube	2 Klemmschraube	Bedienschlüssel Klemmschraube	3 Kugel
410001	215323	T15 / H	410151	S2 / A	364270
410002	215338	T15 / H	410152	s2 / A	364270
464003	215338	T15 / H	364138	s2,5 / A	364139
464004	215338	T15 / H	115180	s2,5 / A	-
464005	215338	T15 / H	115505	s3 / B	-
464006	215462	T20 / H	315943	s4 / B	-
464007	215462	T20 / H	515178	s4 / B	-
464008	215462	T20 / H	515178	s4 / B	-
464009	215462	T20 / H	515178	s4 / B	-
464010	215462	T20 / H	515178	s4 / B	-

3E^{TECH+} Zubehör

1 Ladestation
Best.-Nr.
536016

HINWEIS: Die Ladestation muss gesondert bestellt werden.

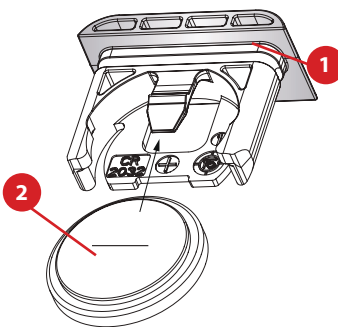


HINWEIS: Zustellgenauigkeit mit 3E^{TECH+} 0,001 mm im Durchmesser.

3E^{TECH} Zubehör (alte Digitalanzeige)

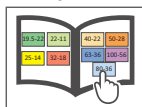
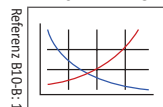
1 Dichtring	2 Batterie CR2032
Best.-Nr.	Best.-Nr.
215483	515491

HINWEIS: Nicht benötigt für 3E^{TECH+} (neue Digitalanzeige).



B10-M: 12-13

B10: vi-vii



364 und 464 Balance: Produktübersicht

364 und 464 Balance Analog FERTIGBEARBEITUNG

Analoge Werkzeuge für die Serienproduktion

Die selbstwuchtenden, analogen Feindrehwerkzeuge 364 und 464 von Wohlhaupter® ermöglichen höchste Bohrungsqualität. Durch ihre spezielle Konstruktion reduzieren sie die verbleibende Restunwucht, die durch die Durchmesserstellung des Schneidenträgers entsteht, auf ein Minimum. Die Gewichtsreduzierung der Alu-Line Werkzeuge, um bis zu 50 %, wirkt sich schonend auf die Maschinenspindel aus und fördert die Langlebigkeit auch bei anspruchsvollen Anwendungen. Die Plattenhalter können für eine Rückwärtsbearbeitung gedreht werden.

- 364 Ausdrehbereich: 20,00 mm - 29,50 mm.
- 464 Ausdrehbereich: 29,00 mm - 205,00 mm.
- 464 Alu-Line Ausdrehbereich: 65,00 mm - 205,00 mm.
 - Spezielle Beschichtung der Alu-Line Werkzeuge für verschleißfeste Oberfläche.
 - Die Alu-Line Bauweise reduziert das Gewicht um bis zu 50 % und wirkt sich schonend auf die Maschinenspindel aus.
- Interner Wuchtausgleich verbessert die Standzeit und Oberflächengüte.
- Innere Kühlschmierstoffzufuhr.
- Zustellgenauigkeit über Nonius 0,002 mm im Durchmesser.
- Plattenhalter können für Rückwärtsbearbeitungen gedreht werden.
- Schnittgeschwindigkeit bis 1.000 m/min.



WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.
email: info@wohlhaupter.com

WOHLHAUPTER® 464 BALANCE ANALOG **FEINDREHWERKZEUGE**

Konvertierung der Bestell-Nr. für die analogen Werkzeuge		
Ausdrehbereich	Best.-Nr. ALT	Best.-Nr.
20,00 - 24,50	364030	<i>Keine Änderung</i>
24,50 - 29,50	364031	<i>Keine Änderung</i>
29,00 - 38,00	364032	464033
38,00 - 50,00	364033	464034
50,00 - 65,50	364034	464035
65,00 - 83,00	364045	464036
82,00 - 103,00	364046	464037
100,00 - 130,00	364047	464038
125,00 - 167,50	364048	464039
162,50 - 205,00	364049	464040

✓ Hochproduktives Feindreihen

✓ Einfache Maßkorrekturen

✓ Automatischen Wuchtausgleich

DIE NEUEN FEINDREHWERKZEUGE 464 VERFÜGEN ÜBER DEN GLEICHEN, **BEWÄHRTEN** KLEMMMECHANISMUS WIE DIE BAUREIHE 564 DIGITAL

Werkzeugkörper aus Aluminium mit **verschleißfester** Beschichtung von 65,00 mm - 205,00 mm



Hochpräzise
Zustellgenauigkeit
über **Nonius**



Serienmäßige
Feinwuchtung

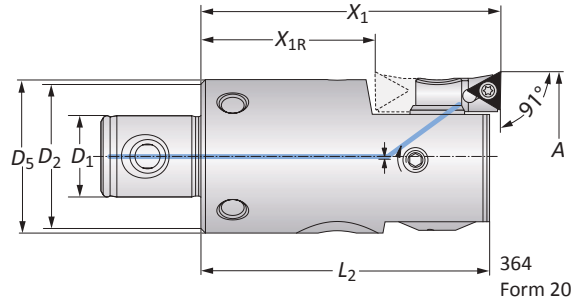
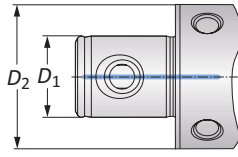
WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.
email: info@wohlhaupter.com

Feindrehwerkzeuge 364 / 464 Balance Analog

Ausdrehbereich: 20,00 mm - 65,50 mm



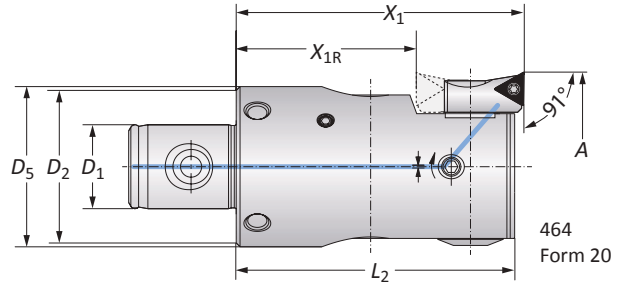
364
Form 101



364
Form 20



464
Form 101



464
Form 20

Feindrehwerkzeuge 364 / 464 Balance Analog

MVS- Verbindungsstelle	Ausdrehbereich A	Feindrehwerkzeug				Gewicht (kg)	Wendeschneid- platten-Form	Best.-Nr.	
		X_1	X_{1R}	L_2	D_5			Plattenhalter	Feindreh- werkzeug
19 - 11	20,00 - 24,50	46,00	-	43,00	-	0,09	20*	364077	364030
22 - 11	24,50 - 29,50	46,00	-	43,50	23,00	0,15	20	210059	364031
22 - 11	24,50 - 29,50	46,00	-	43,50	23,00	0,15	101	210069	364031
25 - 14	29,00 - 38,00	56,00	-	53,50	27,00	0,20	20	210059	464033
m 25 - 14	29,00 - 38,00	56,00	-	53,50	27,00	0,20	101	210069	464033
32 - 18	38,00 - 50,00	66,00	38,00	63,50	34,00	0,40	20	264051	464034
32 - 18	38,00 - 50,00	66,00	38,00	63,50	34,00	0,40	101	264077	464034
40 - 22	50,00 - 65,50	75,00	47,00	72,50	42,00	0,80	20	210052	464035
40 - 22	50,00 - 65,50	75,00	47,00	72,50	42,00	0,80	101	210062	464035

*Nicht für Wendeschneidplatten mit Radius 0,8 mm geeignet.

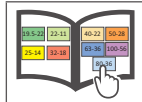
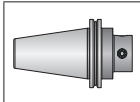
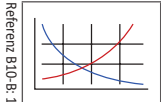
HINWEIS: X_{1R} = Einstellmaß für Rückwärtsbearbeitung mit gedrehtem Plattenhalter.

HINWEIS: Plattenhalter und Wendeschneidplatten müssen gesondert bestellt werden.

B10-M: 12-13

B10-F

B10: vi-vii



m = Metrisch (mm)

WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.

email: info@wohlhaupter.com

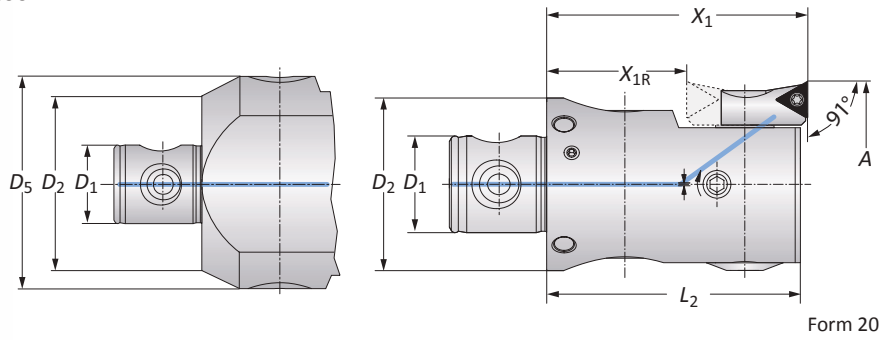
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
INDEX

Feindrehwerkzeuge 464 Balance Analog

Alu-Line | Ausdrehbereich: 65,00 mm - 205,00 mm



Form 101



Form 20

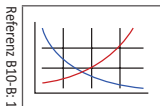
Alu-Line Feindrehwerkzeuge 464 Balance Analog

MVS- Verbindungsstelle	Ausdrehbereich	Feindrehwerkzeug				Gewicht (kg)	Wendeschneid- platten-Form	Best.-Nr.		
		D_2 D_1	A	X_1	X_{1R}			L_2	D_5	Plattenhalter
	50 - 28	65,00 - 83,00	75,00	39,00	72,50	-	0,60	20	210020	464036
	50 - 28	65,00 - 83,00	75,00	39,00	72,50	-	0,60	101	210063	464036
	50 - 28	65,00 - 83,00	75,00	39,00	72,50	-	0,60	103	210064	464036
	63 - 36	82,00 - 103,00	90,00	54,00	87,50	-	1,00	20	210020	464037
	63 - 36	82,00 - 103,00	90,00	54,00	87,50	-	1,00	101	210063	464037
	63 - 36	82,00 - 103,00	90,00	54,00	87,50	-	1,00	103	210064	464037
	80 - 36	100,00 - 130,00	90,00	54,00	87,50	-	1,50	20	210020	464038
m	80 - 36	100,00 - 130,00	90,00	54,00	87,50	-	1,50	101	210063	464038
	80 - 36	100,00 - 130,00	90,00	54,00	87,50	-	1,50	103	210064	464038
	80 - 36	125,00 - 167,50	90,00	54,00	87,50	100,00	1,90	20	210020	464039
	80 - 36	125,00 - 167,50	90,00	54,00	87,50	100,00	1,90	101	210063	464039
	80 - 36	125,00 - 167,50	90,00	54,00	87,50	100,00	1,90	103	210064	464039
	80 - 36	162,50 - 205,00	90,00	54,00	87,50	135,00	2,50	20	210020	464040
	80 - 36	162,50 - 205,00	90,00	54,00	87,50	135,00	2,50	101	210063	464040
	80 - 36	162,50 - 205,00	90,00	54,00	87,50	135,00	2,50	103	210064	464040

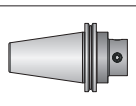
HINWEIS: X_{1R} = Einstellmaß für Rückwärtsbearbeitung mit gedrehtem Plattenhalter.

HINWEIS: Plattenhalter und Wendeschneidplatten müssen gesondert bestellt werden.

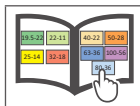
B10-M: 12-13



B10-F



B10: vi-vii



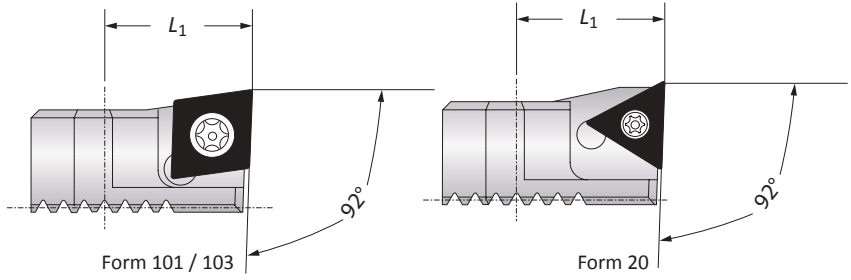
m = Metrisch (mm)

WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.

email: info@wohlhaupter.com

Plattenhalter für abrasive Materialien

Ausdrehbereich: 265,00 mm - 205,00 mm

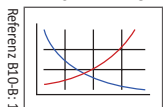


	Ausdrehbereich	Plattenhalter L_1	Gewicht (kg)	Wendeschneidplatten- Form	Best.-Nr.
m	65,00 - 205,00	18,00	0,03	20	211061
	65,00 - 205,00	18,00	0,03	101	211063
	65,00 - 205,00	18,00	0,03	103	211065

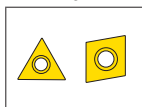
HINWEIS: Plattenhalter für abrasive Materialien mit optimierter Späneabfuhr zum Schutz des Feindrehwerkzeuges.

HINWEIS: Bei der Bearbeitung von Grauguss mit CBN-Wendeschneidplatten empfehlen wir die Verwendung von Plattenhaltern für abrasive Materialien für eine optimierte Späneabfuhr.

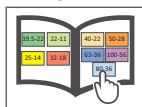
B10-M: 12-13



B10-H



B10: vi-vii

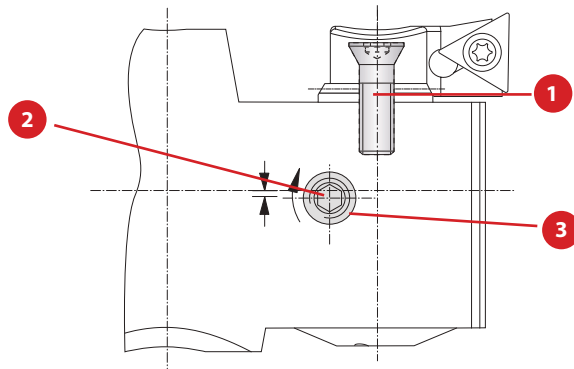


m = Metrisch (mm)

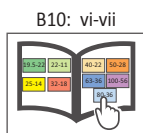
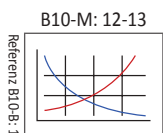
Wendeschneidplatten müssen gesondert bestellt werden.

Zubehör | Ersatzteile

Schrauben



Feindrehwerkzeug	Best.-Nr.				
	1 Senkschraube	Bedienschlüssel Senkschraube	2 Klemmschraube	Bedienschlüssel Klemmschraube	3 Kugel
364030	215323	T15 / H	364260	s2 / A	364270
364031	215338	T15 / H	364138	s2,5 / A	364139
464033	215338	T15 / H	364138	s2,5 / A	364139
464034	215338	T15 / H	115180	s2,5 / A	-
464035	215338	T15 / H	115505	s3 / B	-
464036	215462	T20 / H	315943	s4 / B	-
464037	215462	T20 / H	515178	s4 / B	-
464038	215462	T20 / H	515178	s4 / B	-
464039	215462	T20 / H	515178	s4 / B	-
464040	215462	T20 / H	515178	s4 / B	-



564 Balance Digital: Produktübersicht

564 Balance Digital FERTIGBEARBEITUNG

Variabler Durchmesser für präzise Bearbeitung.

Das Wohlhaupter® Feindrehwerkzeug 564 Balanced Digital ist für ein leichteres Ablesen mit einer internen Digitalanzeige und einem automatischen Wuchtausgleich ausgestattet. Er wurde speziell entwickelt, um die Restunwucht zu minimieren, die durch die Verschiebung des Wendepaltens entsteht. Ab einem Durchmesser von 65,50 mm liefert Wohlhaupter® das Werkzeug in Aluminium-Leichtbauweise. Die gesamte Baureihe kann durch das Drehen der Plattenhalter auch für Rückwärtsbearbeitungen eingesetzt werden.

Testen Sie die Feindrehwerkzeuge in **Leichtbauweise** noch heute.

- Ausdrehbereich: 50,00 mm - 205,00 mm.
- Alu-Line Ausdrehbereich: 65,00 mm - 205,00 mm.
 - Spezielle Beschichtung der Alu-Line Werkzeuge für verschleißfeste Oberfläche.
 - Die Alu-Line Bauweise reduziert das Gewicht um bis zu 50 % und wirkt sich schonend auf die Maschinenspindel aus.
- Zustellgenauigkeit über Nonius 0,002 mm im Durchmesser mittels Digitalanzeige.
- Innere Kühlschmierstoffzufuhr.
- Interner Wuchtausgleich verbessert die Standzeit und Oberflächengüte.
- Plattenhalter können für Rückwärtsbearbeitungen gedreht werden.
- Max. Schnittgeschwindigkeit: 2.000 m/min.
- Max. Kühlschmierstoffdruck: 40 bar.



Aluminium
Feindrehwerkzeug
65,00 mm - 205,00 mm



Stahl
Feindrehwerkzeug
50,00 mm - 65,50 mm

HINWEIS: Zustellgenauigkeit über Digitalanzeige 0,002 mm im Durchmesser.

WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.
email: info@wohlhaupter.com

564 DIGITAL FEINDDREHWERKZEUG

Balance mit **NOVI^{TECH}**

Produkt:	Wohlhaupter Feindrehwerkzeug 564 mit NOVI ^{TECH}	Maßeinheit	Feindrehwerkzeug 564 mit NOVI^{TECH}
Ziele:	0,005 mm Rundlaufgenauigkeit über die Länge von zwei Bohrungen im Abstand von 355,60 mm	Drehzahl	430 U/min
Material:	Gusseisen	Schnittgeschwindigkeit	107,28 m/min
Ausdrehbereich Ø:	79,38 mm	Vorschub (f_z)	0,08 mm/U
Bohrungstiefe:	469,9 mm	Vorschubgeschwindigkeit (V_f)	33 mm/min
Stock Removal:	0,80 mm on diameter		

- ▶ Feindrehwerkzeug Baureihe 564
Best.-Nr. 564045
- ▶ NOVI^{TECH}® schwingungsgedämpftes Zwischenmodul
Best.-Nr. 519005
- ▶ Wendeschneidplatten
Best.-Nr. 397239WHC79 (F103 04MN158 WHC79)

Das Wohlhaupter Feindrehwerkzeug 564 mit dem schwingungsgedämpften Zwischenmodul NOVI^{TECH}® ermöglicht:

✓ **Precision concentricity over 7xD**

✓ **Vermeidet Schwingungen**



HINWEIS: Zustellgenauigkeit 0,002 mm im Durchmesser.

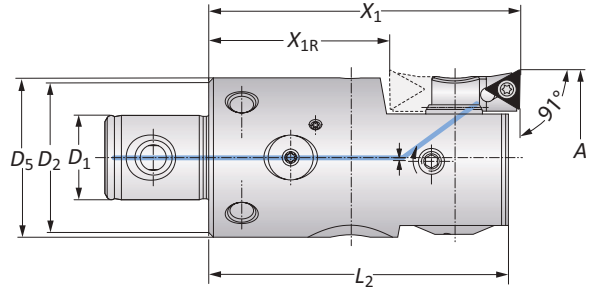
Feindrehwerkzeuge 564 Balance Digital

Ausdrehbereich: 50,00 mm - 65,50 mm



HINWEIS: Zustellgenauigkeit über Digitalanzeige 0,002 mm im Durchmesser.

Form 101



Form 20

Feindrehwerkzeuge 564 Balance Digital

MVS-Verbindungsstelle	Ausdrehbereich	Feindrehwerkzeug					Gewicht (kg)	Wendeschn.-Form	Best.-Nr.	
		D_2 D_1	A	X_1	X_{1R}	L_2			D_5	Plattenhalter
M	40 - 22	50,00 - 65,50	75,00	47,00	72,50	42,00	0,80	20	210052	564034
	40 - 22	50,00 - 65,50	75,00	47,00	72,50	42,00	0,80	101	210062	564034

HINWEIS: X_{1R} = Einstellmaß für Rückwärtsbearbeitung mit gedrehtem Plattenhalter.

HINWEIS: Plattenhalter und Wendeschneidplatten müssen gesondert bestellt werden.

M = Metrisch (mm)

B10-M: 12-13 B10-F B10: vi-vii

WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.
 email: info@wohlhaupter.com

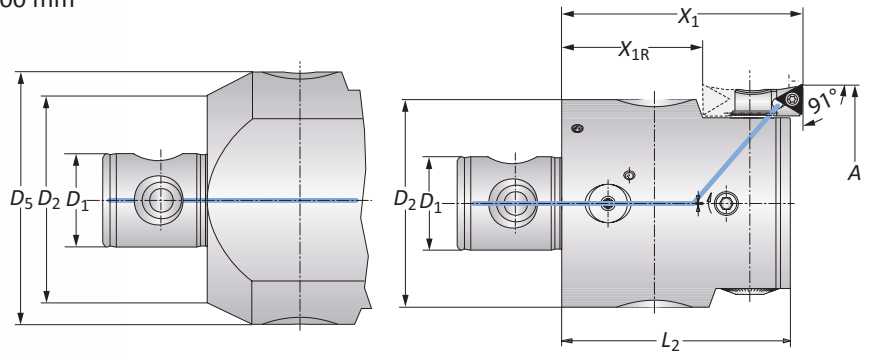
Feindrehwerkzeuge 564 Balance Digital

Alu-Line | Ausdrehbereich: 65,00 mm - 205,00 mm




Form 101

HINWEIS: Zustellgenauigkeit über Digitalanzeige 0,002 mm im Durchmesser.



Form 20

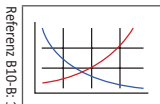
Alu-Line Feindrehwerkzeuge 564 Balance Digital

MVS-Verbindungsstelle	Ausdrehbereich	Feindrehwerkzeug					Gewicht (kg)	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.	
		$D_2 D_1$	A	X_1	X_{1R}	L_2			D_5	Plattenhalter
	50 - 28	65,00 - 83,00	75,00	39,00	73,00	-	0,60	20	210020	564045
	50 - 28	65,00 - 83,00	75,00	39,00	73,00	-	0,60	101	210063	564045
	50 - 28	65,00 - 83,00	75,00	39,00	73,00	-	0,60	103	210064	564045
	63 - 36	82,00 - 103,00	90,00	54,00	88,00	-	1,00	20	210020	564046
	63 - 36	82,00 - 103,00	90,00	54,00	88,00	-	1,00	101	210063	564046
	63 - 36	82,00 - 103,00	90,00	54,00	88,00	-	1,00	103	210064	564046
	80 - 36	100,00 - 130,00	90,00	54,00	88,00	-	1,50	20	210020	564047
	80 - 36	100,00 - 130,00	90,00	54,00	88,00	-	1,50	101	210063	564047
	80 - 36	100,00 - 130,00	90,00	54,00	88,00	-	1,50	103	210064	564047
	80 - 36	125,00 - 167,50	90,00	54,00	88,00	100,00	1,90	20	210020	564048
	80 - 36	125,00 - 167,50	90,00	54,00	88,00	100,00	1,90	101	210063	564048
	80 - 36	125,00 - 167,50	90,00	54,00	88,00	100,00	1,90	103	210064	564048
	80 - 36	162,50 - 205,00	90,00	54,00	88,00	135,00	2,50	20	210020	564049
	80 - 36	162,50 - 205,00	90,00	54,00	88,00	135,00	2,50	101	210063	564049
	80 - 36	162,50 - 205,00	90,00	54,00	88,00	135,00	2,50	103	210064	564049

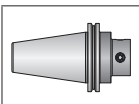
HINWEIS: X_{1R} = Einstellmaß für Rückwärtsbearbeitung mit gedrehtem Plattenhalter.

HINWEIS: Plattenhalter und Wendeschneidplatten müssen gesondert bestellt werden.

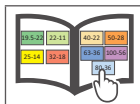
B10-M: 12-13



B10-F



B10: vi-vii

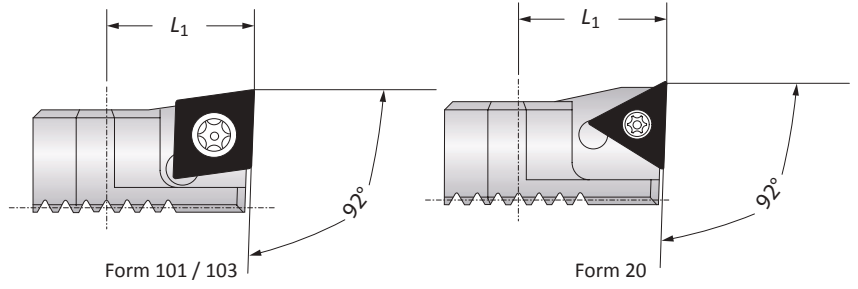


 = Metrisch (mm)

WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.
email: info@wohlhaupter.com

Plattenhalter für abrasive Materialien

Ausdrehbereich: 65,00 mm - 205,00 mm

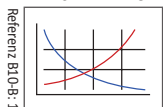


Ausdrehbereich		Plattenhalter	Gewicht (kg)	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.
		L_1			
m	65,00 - 205,00	18,00	0,03	20	211061
	65,00 - 205,00	18,00	0,03	101	211063
	65,00 - 205,00	18,00	0,03	103	211065

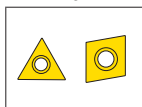
HINWEIS: Plattenhalter für abrasive Materialien mit optimierter Späneabfuhr zum Schutz des Feindrehwerkzeuges.

HINWEIS: Bei der Bearbeitung von Grauguss mit CBN-Wendeschneidplatten empfehlen wir die Verwendung von Plattenhaltern für abrasive Materialien für eine optimierte Späneabfuhr.

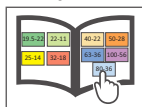
B10-M: 12-13



B10-H

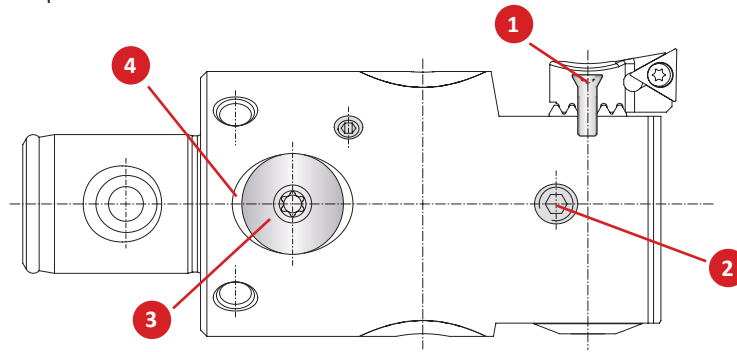


B10: vi-vii



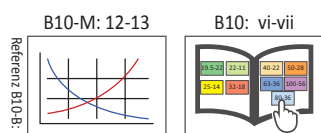
Zubehör | Ersatzteile

Schrauben | Batteriefachdeckel | Batterien



Feindreh- werkzeug	Best.-Nr.							
	1 Senkschraube	Bedien- schlüssel	2 Klemmschraube	Bedien- schlüssel	3 Batteriefach- deckel	Bedien- schlüssel	4 Dichtring	Batterie*
564034	215338	T15 / H	115505	s3 / B	501016	T20 / H	415895	415896
564045	215462	T20 / H	315943	s4 / B	501016	T20 / H	415895	415896
564046	215462	T20 / H	515178	s4 / B	501016	T20 / H	415895	415896
564047	215462	T20 / H	515178	s4 / B	501016	T20 / H	415895	415896
564048	215462	T20 / H	515178	s4 / B	501016	T20 / H	415895	415896
564049	215462	T20 / H	515178	s4 / B	501016	T20 / H	415895	415896

*Beide Batterien wechseln.



Feindrehwerkzeuge 310: Produktübersicht

310 FERTIGBEARBEITUNG

Entwickelt im Hinblick auf Haltbarkeit und Verschleißfestigkeit.

Das Feindrehwerkzeug 310 aus Stahl kann für den Ausdrehbereich 20,00 mm - 103,00 mm eingesetzt werden. Die Alu-Line Werkzeuge für den Ausdrehbereich 100,00 mm - 205,00 mm sind zum Schutz vor Korrosion und Abnutzung beschichtet. Die Plattenhalter können für eine Rückwärtsbearbeitung schnell gedreht werden.

- Ausdrehbereich: 20,00 mm - 205,00 mm.
- Alu-Line Ausdrehbereich: 100,00 mm - 205,00 mm.
 - Spezielle Beschichtung der Alu-Line Werkzeuge für verschleißfeste Oberfläche.
 - Die Alu-Line Bauweise reduziert das Gewicht um bis zu 50 % und wirkt sich schonend auf die Maschinenspindel aus.
- Innere Kühlschmierstoffzufuhr.
- Zustellgenauigkeit über Nonius 0,002 mm im Durchmesser.
- Schnittgeschwindigkeit bis 1.000 m/min.



WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.
email: info@wohlhaupter.com

FEINDREHWERKZEUG 310 mit NOVITECH®

Zeit ist Geld.

Wer Bearbeitungsprozesse verbessern will, muss die Taktzeiten im Auge behalten: Je länger die Herstellung eines Teils braucht, desto weniger Teile lassen sich in einer bestimmten Zeit produzieren. Unser Kunde war bei der Bearbeitung von Pumpen aus Grauguss mit langen Zykluszeiten konfrontiert. Die Teile erforderten die Bearbeitung von Bohrungen, jede mit einer Tiefe von 304,8 mm und Gesamtlänge des Werkzeuges von 558,8 mm.



In order to free up machine time, the customer questioned if their process could be more efficient. The main objectives were to decrease the current cycle time and to maintain the required surface finish to perform the burnishing process that followed.

Die bisherigen Werkzeuge arbeiteten mit einer geringen Geschwindigkeit von 12 mm/min und einer Taktzeit von 84 Minuten, um in jedem Teil drei Bohrungen anzubringen. Mit dem **Wohlhaupter Feindrehwerkzeug 310** und dem **schwingungsgedämpften Zwischenmodul NOVITECH®**, konnte der Kunde eine Geschwindigkeit von 95 mm/min erreichen und die Taktzeit auf 10,5 Minuten reduzieren, was einer Reduzierung von 87% entspricht. Neben der höheren Geschwindigkeit erreichte das Wohlhaupter-Werkzeug eine Oberflächengüte von Ra 0,6 und erfüllte damit alle Anforderungen des Kunden.

Die Wohlhaupter-Lösung reduzierte die Prozesszykluszeit um 74 Minuten und erhöhte damit den Durchsatz sehr deutlich, was am Ende einen höheren Gewinn bedeutet. **Verlieren Sie Geld bei Anwendungen mit sehr langen Zykluszeiten?**

Produkt:	Wohlhaupter Feindrehwerkzeug 310 mit NOVITECH®	Maßeinheit	Ausdrehwerkzeug des Wettbewerbers	310 Feindrehwerkzeug mit NOVITECH®
Ziele:	(1) Verringerung der Taktzeit (2) Beibehaltung einer Ra 0,63 Oberflächengüte	Drehzahl	39 U/min	469 U/min
Branche:	Öl & Gas / Petrochemie	Schnittgeschwindigkeit	17,069 m/min	205,74 m/min
Part:	Pumpe	Vorschub (f_z)	0,305 mm/U	0,203 mm/U
Material:	Grauguss	Vorschubgeschwindigkeit (V_f)	11,938 mm/min	92,25 mm/min
Ausdrehbereich Ø:	139,7 mm	Taktzeit (pro Bohrung)	27 Min. 54 Sek.	3 Min. 32 Sek.
Bohrtiefe:	304,8 mm			

► Feindrehwerkzeug
Baureihe 310
Best.-Nr. 310008

► NOVITECH®
schwingungsgedämpftes
Zwischenmodul
Best.-Nr. 519005



Das Wohlhaupter Feindrehwerkzeug 310 mit dem schwingungsgedämpften Zwischenmodul NOVITECH® ermöglicht:

✓ Erhöhte Vorschubgeschwindigkeit

✓ Reduzierung der Zykluszeit

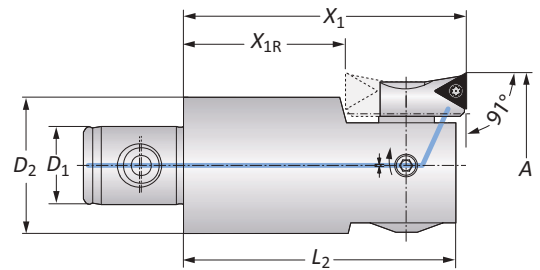
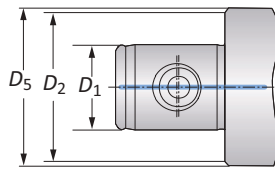
Um
74 Minuten
reduzierte Zykluszeit

Feindrehwerkzeuge 310

Ausdrehbereich: 20,00 mm - 103,00 mm



Form 101 / 103



Form 20

Feindrehwerkzeuge 310

MVS-Verbindungsstelle	Ausdrehbereich	Feindrehwerkzeug				Gewicht (kg)	Wendeschnidplatten-Form	Best.-Nr.	
		D_2 D_1	A	X_1	X_{1R}			L_2	D_5
19 - 11	20,00 - 24,50	46,00	-	43,00	-	0,10	20*	364077	310010
22 - 11	24,50 - 29,50	46,00	-	43,50	23,00	0,15	20	210059	310020
22 - 11	24,50 - 29,50	46,00	-	43,50	23,00	0,15	101	210069	310020
25 - 14	29,00 - 37,00	56,00	-	53,50	26,00	0,20	20	210059	310001
25 - 14	29,00 - 37,00	56,00	-	53,50	26,00	0,20	101	210069	310001
25 - 14	36,00 - 44,00	56,00	28,00	53,50	26,00	0,20	20	210052	310001
25 - 14	36,00 - 44,00	56,00	28,00	53,50	26,00	0,20	101	210062	310001
32 - 18	43,00 - 54,00	66,00	38,00	63,50	-	0,40	20	210052	310003
32 - 18	43,00 - 54,00	66,00	38,00	63,50	-	0,40	101	210062	310003
40 - 22	53,00 - 66,00	75,00	39,00	72,50	-	0,70	20	210020	310004
40 - 22	53,00 - 66,00	75,00	39,00	72,50	-	0,70	101	210063	310004
40 - 22	53,00 - 66,00	75,00	39,00	72,50	-	0,70	103	210064	310004
50 - 28	65,00 - 83,00	75,00	39,00	72,50	-	1,20	20	210020	310005
50 - 28	65,00 - 83,00	75,00	39,00	72,50	-	1,20	101	210063	310005
50 - 28	65,00 - 83,00	75,00	39,00	72,50	-	1,20	103	210064	310005
63 - 36	82,00 - 103,00	90,00	54,00	87,50	-	2,20	20	210020	310006
63 - 36	82,00 - 103,00	90,00	54,00	87,50	-	2,20	101	210063	310006
63 - 36	82,00 - 103,00	90,00	54,00	87,50	-	2,20	103	210064	310006

*Nicht für Wendeschnidplatten mit Radius 0,8 mm geeignet.

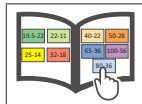
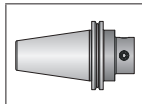
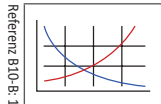
HINWEIS: X_{1R} = Einstellmaß für Rückwärtsbearbeitung mit gedrehtem Plattenhalter.

HINWEIS: Plattenhalter und Wendeschnidplatten müssen gesondert bestellt werden.

B10-M: 12-13

B10-F

B10: vi-vii



mm = Metrisch (mm)

WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.

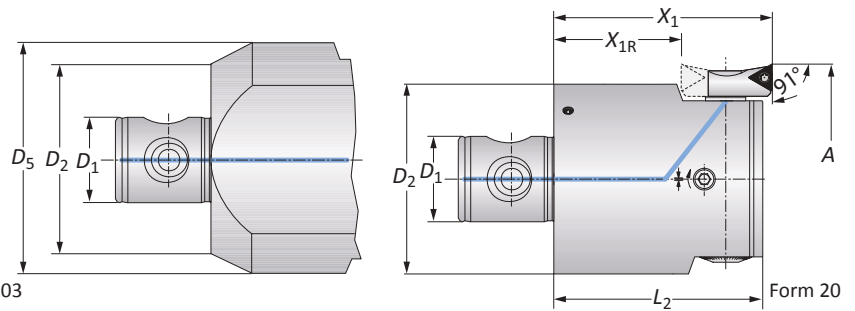
email: info@wohlhaupter.com

Feindrehwerkzeuge 310


Alu-Line | Ausdrehbereich: 100,00 mm - 205,00 mm



Form 101 / 103



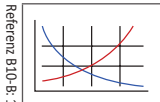
Alu-Line Feindrehwerkzeuge 310

MVS-Verbindungsstelle	Ausdrehbereich	Feindrehwerkzeug					Gewicht (kg)	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.	
		D_2 D_1	A	X_1	X_{1R}	L_2			D_5	Plattenhalter
	80 - 36	100,00 - 130,00	90,00	54,00	87,50	-	1,40	20	210020	310007
	80 - 36	100,00 - 130,00	90,00	54,00	87,50	-	1,40	101	210063	310007
	80 - 36	100,00 - 130,00	90,00	54,00	87,50	-	1,40	103	210064	310007
	80 - 36	125,00 - 167,50	90,00	54,00	87,50	100,00	1,80	20	210020	310008
	80 - 36	125,00 - 167,50	90,00	54,00	87,50	100,00	1,80	101	210063	310008
	80 - 36	125,00 - 167,50	90,00	54,00	87,50	100,00	1,80	103	210064	310008
	80 - 36	162,50 - 205,00	90,00	54,00	87,50	135,00	2,40	20	210020	310009
	80 - 36	162,50 - 205,00	90,00	54,00	87,50	135,00	2,40	101	210063	310009
	80 - 36	162,50 - 205,00	90,00	54,00	87,50	135,00	2,40	103	210064	310009

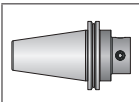
HINWEIS: X_{1R} = Einstellmaß für Rückwärtsbearbeitung mit gedrehtem Plattenhalter.

HINWEIS: Plattenhalter und Wendeschneidplatten müssen gesondert bestellt werden.

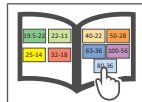
B10-M: 12-13



B10-F



B10: vi-vii

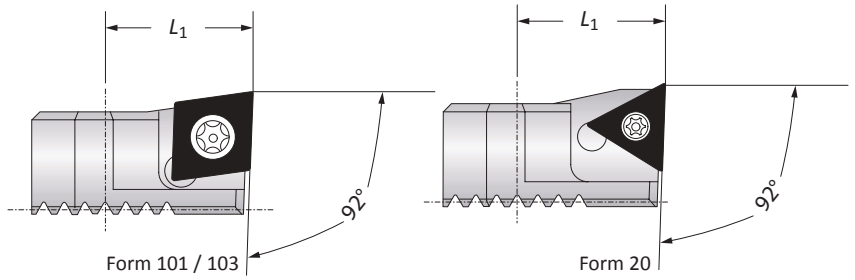


 = Metrisch (mm)

WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.
email: info@wohlhaupter.com

Plattenhalter für abrasive Materialien | Zwischenstücke

Ausdrehbereich: 53,00 mm - 205,00 mm

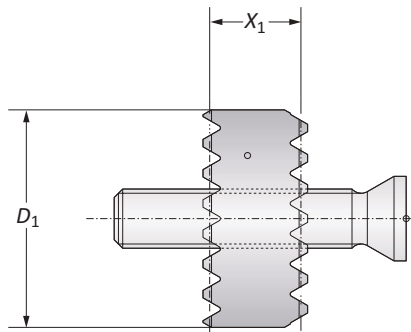


Plattenhalter

Ausdrehbereich		Plattenhalter L_1	Gewicht (kg)	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.
M	53,00 - 205,00	18,00	0,03	20	211061
	53,00 - 205,00	18,00	0,03	101	211063
	53,00 - 205,00	18,00	0,03	103	211065

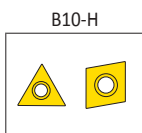
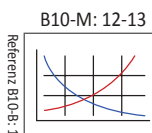
HINWEIS: Plattenhalter für abrasive Materialien mit optimierter Späneabfuhr zum Schutz des Feindrehwerkzeuges.

HINWEIS: Bei der Bearbeitung von Grauguss mit CBN-Wendeschneidplatten empfehlen wir die Verwendung von Plattenhaltern für abrasive Materialien für eine optimierte Späneabfuhr.



Zwischenstücke

Ausdrehbereich	Erweiterung Ausdrehbereich	Zwischenstück		Gewicht (kg)	Best.-Nr.		
		X_1	D_1		Zwischenstück & Schraube	Schraube (Ersatzteil)	
M	29,00 - 54,00	8,00	4,00	12,00	0,01	310070	415360
	29,00 - 54,00	12,00	6,00	12,00	0,01	310071	415342
	53,00 - 205,00	10,00	5,00	18,00	0,01	310074	515595
	53,00 - 205,00	15,00	7,50	18,00	0,01	310075	515596

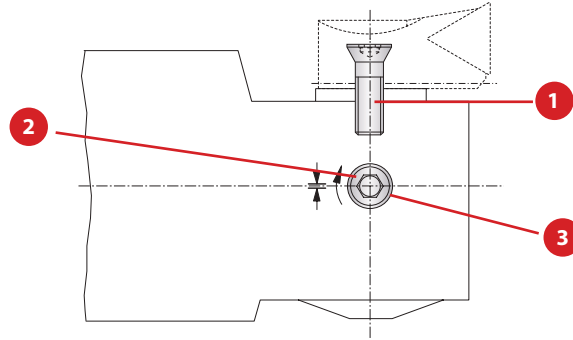


M = Metrisch (mm)

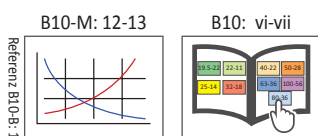
Wendeschneidplatten müssen gesondert bestellt werden.

Zubehör | Ersatzteile

Schrauben



Feindrehwerkzeug	1 Senkschraube		2 Klemmschraube		3 Kugel
	Best.-Nr.	Bedienschlüssel	Best.-Nr.	Bedienschlüssel	Best.-Nr.
310010	215323	T15 / H	364260	s2,0 / A	364270
310020	215338	T15 / H	364138	s2,5 / A	364139
310001	215338	T15 / H	115136	s2,5 / A	-
310003	215338	T15 / H	115180	s2,5 / A	-
310004	215462	T20 / H	115249	s4 / B	-
310005	215462	T20 / H	115185	s4 / B	-
310006	215462	T20 / H	315279	s4 / B	-
310007	215462	T20 / H	115186	s4 / B	-
310008	215462	T20 / H	115186	s4 / B	-
310009	215462	T20 / H	115186	s4 / B	-



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
INDEX

Feindrehkassetten 537: Produktübersicht



537 Feindrehkassetten FERTIGBEARBEITUNG

Konzipiert für einfache Präzision.

Die Wohlhaupter Feindrehkassetten 537 bieten Ihnen höchste Genauigkeit und werden in zwei Varianten angeboten. Entweder in einer einfach anzuwendenden digitalen Version oder analog. Die digitale Ausführung verfügt über eine Anbindung für eine 3E^{TECH+} Digitalanzeige zum μ -genauen Einstellen des Durchmessers. Die analoge Variante ermöglicht die Feinverstellung über eine Skala mit Nonius und dabei exakte Durchmesserstellung. Beide Feindrehkassetten haben ein robustes Gehäuse aus gehärtetem Stahl und können sehr flexibel auf allen Kerzbahnkörpern und -schiene von 100 mm bis 3.255 mm im Durchmesser eingesetzt werden. Für eine Rückwärtsbearbeitung können die Plattenhalter einfach gedreht werden.

Erleben Sie selbst *präzisestes Feindrehen*.

- Ausdrehbereich: 100,00 mm - 205,00 mm.
- Die Feindrehkassette kann mit Kerzbahnschiene für große Durchmesser eingesetzt werden (**Seite B10-G: 10 - 11**): 200,00 mm - 3.255,00 mm.
- Innere Kühlschmierstoffzufuhr.
- 3E^{TECH+} Digitalanzeige ermöglicht einfaches ablesen.
- Analoge Version mit Nonius.
- Schnittgeschwindigkeit bis 900 m/min.



HINWEIS: Zustellgenauigkeit mit 3E^{TECH+} 0,001 mm im Durchmesser.

HINWEIS: Zustellgenauigkeit über Nonius 0,002 mm im Durchmesser.

WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.
email: info@wohlhaupter.com

FEINDDREHKASSETTEN 537



Beide Feindrehkassetten,
analog und digital mit Nonius

Feindrehkassette
537 Digital mit
3E^{TECH+} Anbindung

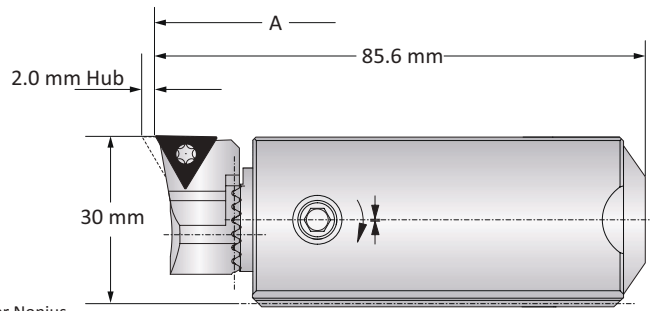
- ✓ Komfortables Werkzeughandling
- ✓ Großes Spektrum an Anwendungen
- ✓ Höchstmaß an Flexibilität

Feindrehkassette 537 Analog

Ausdrehbereich: 100,00 mm - 205,00 mm



Form 101 / 103



Form 20

HINWEIS: Zustellgenauigkeit über Nonius 0,002 mm im Durchmesser.

Feindrehkassette 537 Analog

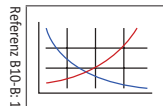
	Ausdrehbereich	Gewicht (kg)	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.		
				Plattenhalter	Befestigungsteil	Feindrehkassette*
M	100,00 - 205,00	0,60	20	210020	137026	537051
	100,00 - 205,00	0,60	101	210063	137026	537051
	100,00 - 205,00	0,60	103	210064	137026	537051

*Erforderliche Kerbzahnkörper müssen gesondert bestellt werden.

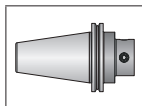
HINWEIS: Feindrehkassette und Plattenhalter können auf Kerbzahnkörper mit größeren Durchmessern eingesetzt werden (B10-G: 10 - 11).

HINWEIS: Plattenhalter, Wendeschneidplatten und Befestigungsteile müssen gesondert bestellt werden.

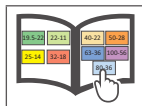
B10-M: 12-13



B10-F



B10: vi-vii



M = Metrisch (mm)

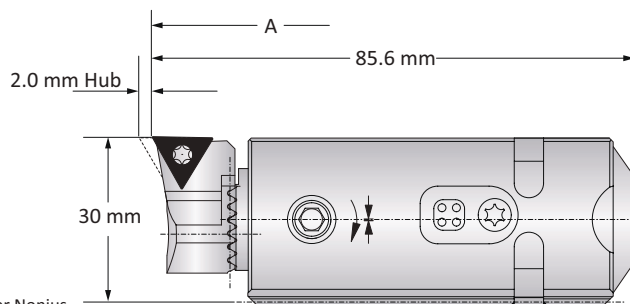
WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.
email: info@wohlhaupter.com

Feindrehkassette 537 mit 3E^{TECH+}

Ausdrehbereich: 100,00 mm - 205,00 mm



Form 101 / 103



Form 20

HINWEIS: Zustellgenauigkeit über Nonius 0,002 mm im Durchmesser.

Feindrehkassette 537 Digital

Ausdrehbereich	Gewicht (kg)	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.		
			Plattenhalter	Befestigungsteil	Feindrehkassette*
100,00 - 205,00	0,60	20	210020	137026	537052
100,00 - 205,00	0,60	101	210063	137026	537052
100,00 - 205,00	0,60	103	210064	137026	537052

*Erforderliche Kerbzahnkörper müssen gesondert bestellt werden.

HINWEIS: Feindrehkassette und Plattenhalter können auf Kerbzahnkörper mit größeren Durchmessern eingesetzt werden (B10-G: 10 - 11).

HINWEIS: 3E^{TECH+} Digitalanzeige, die Ladestation, Plattenhalter, Wendeschneidplatten und Befestigungsteile müssen gesondert bestellt werden.

3E^{TECH+} Digitalanzeige

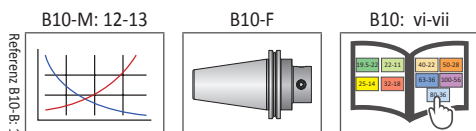
Digitalanzeige Best.-Nr.	Ladestation* Best.-Nr.
536015	536016

HINWEIS: WEEE-Reg.-Nr. DE 15820388

*Die Ladestation muss gesondert bestellt werden.



HINWEIS: Zustellgenauigkeit mit 3E^{TECH+} 0,001 mm im Durchmesser.



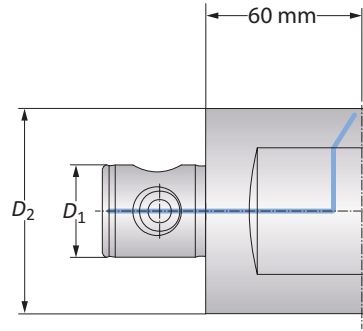
m = Metrisch (mm)

WICHTIG: Die maximale Drehzahl bezieht sich auf die maximal mögliche Drehzahl für ein Feindrehwerkzeug und ist kein empfohlener Wert. Siehe Seite B10-M: 12 für empfohlene anwendungsspezifische Daten. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik.

email: info@wohlhaupter.com

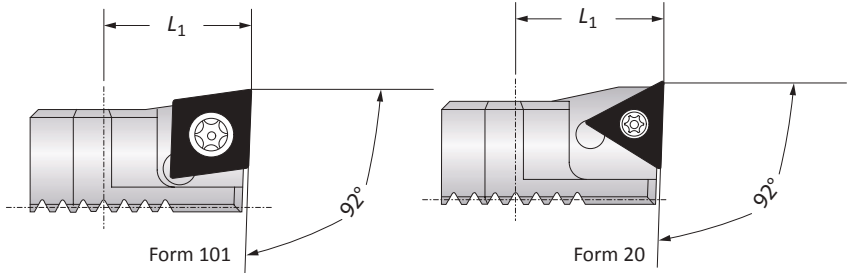
Kerzbahnkörper | Plattenhalter für abrasive Materialien

Ausdrehbereich: 100,00 mm - 205,00 mm



Kerzbahnkörper

MVS-Verbindungsstelle		Kerzbahnkörper	
	$D_2 D_1$	Ausdrehbereich	Best.-Nr.
m	80 - 36	100,00 - 155,00	148007
	80 - 36	150,00 - 205,00	148009



Plattenhalter für abrasive Materialien

Plattenhalter		Gewicht (kg)	Wendeschneidplatten-Form	Best.-Nr.
Ausdrehbereich	L_1			
m	100,00 - 205,00	0,03	20	211061
	100,00 - 205,00	0,03	101	211063
	100,00 - 205,00	0,03	103	211065

HINWEIS: Plattenhalter für abrasive Materialien mit optimierter Späneabfuhr zum Schutz des Feindrehwerkzeuges.

HINWEIS: Bei der Bearbeitung von Grauguss mit CBN-Wendeschneidplatten empfehlen wir die Verwendung von Plattenhaltern für abrasive Materialien für eine optimierte Späneabfuhr.

B10-M: 12-13

B10-H

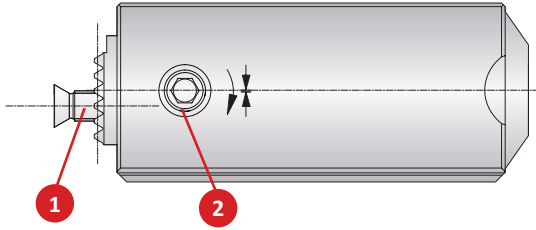
B10: vi-vii

Referenz B10-B: 1

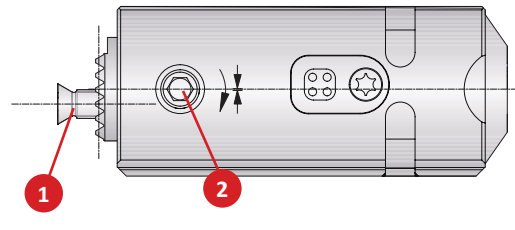
m = Metrisch (mm)

Wendeschneidplatten müssen gesondert bestellt werden.

537 Zubehör | 3E^{TECH+} Zubehör | Befestigungsteile



537 Feindrehkassette, Analog



537 Feindrehkassette, 3E^{TECH+}

537 Zubehör

Kassette Best.-Nr.	1 Senkschraube		2 Klemmschraube	
	Best.-Nr.	Bedienschlüssel	Best.-Nr.	Bedienschlüssel
537051	215462	T20 / H	115249	s4 / F
537052	215462	T20 / H	315789	s4 / F

3E^{TECH+} Zubehör

1 Ladestation
Best.-Nr.
536016

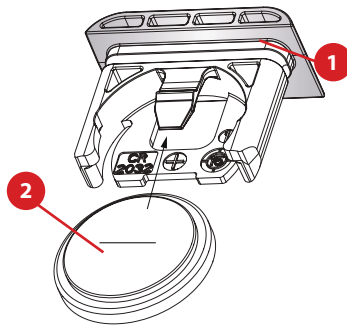


HINWEIS: Zustellgenauigkeit mit 3E^{TECH+} 0,001 mm im Durchmesser.

HINWEIS: Die Ladestation muss gesondert bestellt werden.

3E^{TECH} Zubehör (alte Digitalanzeige)

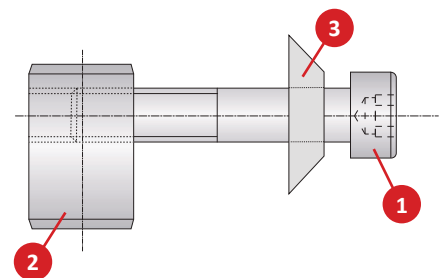
1 Dichtring	2 Batterie CR2032
Best.-Nr.	Best.-Nr.
215483	515491



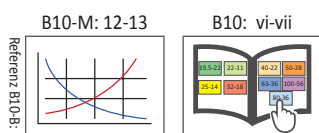
HINWEIS: Nicht benötigt für 3E^{TECH+} (neue Digitalanzeige).

537 Befestigungsteile

Baureihe Schiene	Best.-Nr. (Komplett)	Bedienschlüssel	Befestigungsteile		
			1 Zylinderschraube	2 Spannbolzen	3 Tellerfeder
Kerzbahnkörper	137026	115578 s6 / B	215101	140118	337105
Basic und Eco	137027		215102	215105	337105
Flex	137019		415900	215105	337105



HINWEIS: Befestigungsteile müssen gesondert bestellt werden.



 = Metrisch (mm)

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
INDEX

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[®]



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**

Holemaking 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-B/12.2024