

WOHLHAUPTER®

**ALLIED MACHINE
& ENGINEERING**

Holemaking Solutions for Today's Manufacturing



Ausdrehen



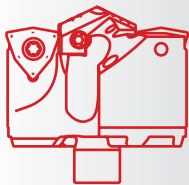
Reiben



Rollieren



Gewinde-
fräsen



Sonderwerkzeuge



APX™ Bohrer

► **BOHREN**

Tieflochbohrsystem / Große Durchmesser

KAPITEL

A50

APX™ Bohrer

APX™ Bohrer

Tieflochbohrsystem / Große Durchmesser

► **Durchmesserbereich:** 33,00 mm - 101,60 mm (1.299" - 4.000")



Lassen Sie sich nicht von Ihrer Maschine aufhalten!

Das APX Bohrsystem für Tiefbohrungen und große Durchmesser verfügt über die Stärke und Vielseitigkeit, die für jede Tieflochbohrung erforderlich ist. Die bahnbrechende Geometrie wurde entwickelt, um Vorschubgeschwindigkeiten und Standzeiten zu erhöhen. Da das APX-System höhere Drehzahlen zulässt, kann die Leistungskurve moderner CNC-Maschinen ausgenutzt werden.

Ausgezeichnete Spankontrolle.

Verbesserte Bohrungsqualität und Oberflächengüte.

Bietet maximale Haltbarkeit und Stabilität.

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 befindet.

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.

HINWEIS bedeutet, dass die Nichtbeachtung der Vorsichtsmaßnahmen in dieser Meldung zu Werkzeug- oder Maschinenschaden führen kann, aber nicht zu Körperverletzungen.

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

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

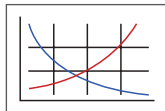
Referenzsymbole

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



Einrichtungs- / Montageinformation

Detaillierte Anleitung und Information zum entsprechenden Teil



Schnittwertempfehlungen

Geschwindigkeits- und Vorschubempfehlungen für optimales und sicheres Bohren



GEN3SYS® Piloteinsätze

Auflistung der GEN3SYS XT Pro Pilot-Einsätze in ISO-Ausführungen für die jeweiligen APX-Bohrerserien



T-A® Piloteinsätze

Auflistung der T-A und GEN2 T-A Piloteinsätze für die jeweiligen APX-Bohrerserien



Ausführung mit innerer Kühlschmierstoffzufuhr

Kennzeichnet, dass das Produkt mit innerer Kühlschmierstoffzufuhr ist

Serie	Durchmesserbereich	
	Metrisch (mm)	Zoll (inch)
33	33,00 - 37,99	1.299 - 1.496
38	38,00 - 43,99	1.496 - 1.732
44	44,00 - 50,99	1.732 - 2.008
51	51,00 - 56,99	2.008 - 2.244
57	57,00 - 62,99	2.244 - 2.480
63	63,00 - 69,99	2.480 - 2.756
70	70,00 - 75,99	2.756 - 2.992
76	76,00 - 82,99	2.992 - 3.268
83	83,00 - 88,99	3.268 - 3.504
89	89,00 - 94,99	3.504 - 3.740
95	95,00 - 101,60	3.740 - 4.000

Einführungsinformationen

Leitfaden zur Bohrerwahl / Montage Details	2 - 3
Piloteinsatz-Ausführungen / Details	4
Produktbezeichnung	5

Bohrserien

Serie 33	6 - 7
Serie 38	8 - 9
Serie 44	10 - 11
Serie 51	12 - 13
Serie 57	14 - 15
Serie 63	16 - 17
Serie 70	18 - 19
Serie 76	20 - 21
Serie 83	22 - 23
Serie 89	24 - 25
Serie 95	26 - 27

Schnittwertempfehlungen

Metrisch (mm)	28
Zoll (inch)	29
Richtlinien Tieflochbohren	30



Leitfaden zur Bohrerauswahl

Serie	33	38	44	51	57
Seite	6 - 7	8 - 9	10 - 11	12 - 13	14 - 15
D ₅ mm	33,00 - 37,99	38,00 - 43,99	44,00 - 50,99	51,00 - 56,99	57,00 - 62,99
D ₅ Zoll	1.2992 - 1.4688	1.4961 - 1.7322	1.7323 - 2.0075	2.0076 - 2.2438	2.2439 - 2.4799
ISO-Werkstoff					
WSP-Form					
WSP-Größe (mm)	7,94	9,53	9,53, 12,70	12,70, 14,29	14,29
WSP-Größe (inch)	5/16"	3/8"	3/8", 1/2"	1/2", 9/16"	9/16"
Führungsleisten	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
Bohreinsatzhalter					
Bohrtiefe (mm)	112,6 - 378,6	130,5 - 439,9	151,5 - 510,0	161,8 - 570,0	179,9 - 626,9
Bohrtiefe (Inch)	4-7/16 - 14-29/32	5-1/8 - 17-1/4	6 - 20-1/8	6-3/8 - 22-3/8	7-1/8 - 24-3/4
Piloteinsatz					
T-A Serie	0, 1	0, 1	1	1	1, 2
GEN3SYS XT Pro Serie	-	15, 17, 18, 20	17, 18, 22	18, 20, 22	22, 24, 26

**T-A® Ausführung Pilotkopf**

- Nutzt sowohl T-A® Original als auch GEN2 T-A® Bohreinsätze (Serien 0 - 2).
- Verschiedene Geometrieoptionen sind verfügbar, für ein optimales Ergebnis bei unterschiedlichsten Anwendungen.

**GEN3SYS® XT Ausführung Pilotkopf**

- Nutzt GEN3SYS® XT Bohreinsätze (Serien 15 - 32).
- Verschiedene Geometrieoptionen sind verfügbar, für ein optimales Resultat bei unterschiedlichsten Anwendungen.

**Wendschneidplatte AM300®**

- Das Design ermöglicht eine hervorragende Spankontrolle und aggressive Vorschubgeschwindigkeiten.
- Die AM300®-Beschichtung von Allied erhöht die Standzeit der Werkzeuge im Vergleich zu den Premium-Beschichtungen des Wettbewerbs.

Wendschneidplatten Anwendungsempfehlungen**Hartmetall-Substrat Optionen**

P35 (C5)	Allgemeines HM-Substrat für den universellen Einsatz bei den meisten Anwendungen ▶ Häufige Anwendung in Stählen und Edelstählen.
K35 (C1)	Robustes HM-Substrat. Bietet die beste Kombination von Kantenstärke und Standzeit. ▶ Empfohlen für weniger stabile Anwendungen.
K25 (C2)	Verschleißfesteres Hartmetall, geeignet für Anwendungen mit abrasiven Werkstoffen. ▶ Empfohlen für Grau- und Sphärogusseisen.

Zusätzliche Geometrie Optionen

High Rake (HR) (Großer Spanwinkel)	Ermöglicht überragende Spankontrolle und Werkzeugstandzeit in langspanenden Hartmetall- und Stahllegierungen unter 200 HBW.
------------------------------------	---



Cylinderschaft mit Spannfläche



CAT40 / CAT50 integrierter Schaft

63	70	76	83	89	95
16 - 17	18 - 19	20 - 21	22 - 23	24 - 25	26 - 27
63,00 - 69,99	70,00 - 75,99	76,00 - 82,99	83,00 - 88,99	89,00 - 94,99	95,00 - 101,60
2.4800 - 2.7555	2.7556 - 2.9917	2.9918 - 3.2673	3.2674 - 3.5035	3.5036 - 3.7400	3.7401 - 4.0000
14,29	9,53	12,70	12,70	14,29	14,29
9/16"	3/8"	1/2"	1/2"	9/16"	9/16"
NEIN	JA	JA	JA	JA	JA
200,8 - 688,3	218,8 - 709,4	239,9 - 664,0	257,8 - 704,9	275,8 - 701,8	302,0 - 698,5
7-7/8 - 27-1/8	8-3/4 - 27-7/8	9-1/2 - 26-1/8	10-1/8 - 27-3/4	10-7/8 - 27-5/8	11-7/8 - 27-1/2
2	2	2	2	2	2
26, 29, 32	29	29	32	29	32



- Schritt 1:** Den APX Kopf auf den APX Halter stecken.
- Schritt 2:** Kopf-Befestigungsschrauben in Punkte A und B einsetzen und handfest anziehen, bis der APX Kopf richtig auf dem APX Halter gesichert ist.
- Schritt 3:** Mit dem Schraubendreher auf das in nachstehender Tabelle angegebene Anzugsdrehmoment anziehen.

Tabelle Anziehdrehmomente

Serie	Schraube	Schraubendreher	Drehmoment
33 - 63	75020-IP20-1	8IP-20	6,78 Nm (60 in-lb)
70 - 95	78027-IP30-1	8IP-30B	28,25 Nm (250 in-lb)

Piloteinsatz-Ausführungen

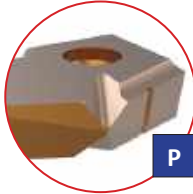
A BOHREN
 B AUSDREHEN
 C REIBEN
 D ROLLIEREN
 E GEWINDEFÄSEN
 X SONDERWERKZEUGE

T-A® Piloteinsätze



T-A Pro P - Stahl

- Entwickelt für höhere Vorschubgeschwindigkeiten und längere Standzeiten bei Stahlanwendungen.
- Hervorragende Geometrie und Schneidkanten für ausgezeichnete Spankontrolle.
- Die AM300® Mehrschichtbeschichtung von Allied erhöht den Verschleißwiderstand und verbessert die Standzeit.



P

T-A Pro K - Gusseisen

- Einzigartiges Design für Gusseisen- und Sphärogussanwendungen.
- Geometrie für maximale Werkzeugstandzeit, reduzierten Austrittsgrat und verbesserte Bohrungsqualität.
- Die Multi-Layer-Beschichtung TiAlN von Allied erhöht die Verschleißfestigkeit und verbessert die Standzeit.



K

T-A Pro N - Nichteisenwerkstoffe

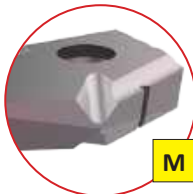
- Geeignet für Anwendungen in Aluminium, Messing und Kupfer.
- Die Geometrie ergibt eine hervorragende Spankontrolle in diesen weicheren Werkstoffen.
- Die TiN-Beschichtung ermöglicht eine flexible Bearbeitung verschiedenster Werkstoffe bei gleichzeitiger Reduzierung des Rüstaufwandes.



N

T-A Pro M - Nichtrostender Stahl

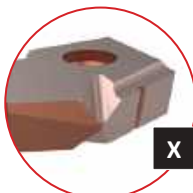
- Konzipiert für alle nichtrostenden Stähle und warmfesten Superlegierungen (wie Nickelbasislegierungen).
- Optimierte Geometrie für verbesserte Spanbildung bei gleichzeitiger Minimierung des Austrittsgrats.
- Die neue AM460-Beschichtung von Allied ermöglicht branchenführende Standzeiten in rostfreien Stählen und warmfesten Superlegierungen.



M

T-A Pro X - HSS Werkstoffe

- Verbesserte Geometrie für ausgezeichnete Spankontrolle in allen Werkstoffen.
- Lange Werkzeugstandzeiten und hohe Prozesssicherheit für anspruchsvollste Anwendungen.
- Mehrschichtige AM200®-Beschichtung von Allied kombiniert exzellente Hitzebeständigkeit und hohe Schmierfähigkeit für unterschiedlichste Anwendungen.



X

T-A Standard

- Hervorragende Wahl für den allgemeinen Einsatz.
- Ermöglicht schnelle Vorschubgeschwindigkeiten, die zu einer guten Bohrungsgröße und Oberflächengüte führen.
- Kombiniert hocheffizientes und stabiles Schneiden zur Minimierung des Energieverbrauchs.



Kleine Späne (-TC)

- Einzigartige Ausführung der Schneidkanten und der Ausspitzung für eine ausgezeichnete Spankontrolle.
- Verbesserte Bohrleistung in weichen, langspannenden Materialien wie kohlenstoffarmen Stählen und weichlegierten Stählen.
- Leistungssteigerung bei leistungsschwächeren Maschinen für bessere Spanformung bei niedrigeren Vorschubgeschwindigkeiten.



T-A Hoher Spanwinkel (-HI)

- Verbessert die schlechte Spanbildung in Werkstoffen mit hoher Elastizität/Duktilität und schlechten Spanformenden Eigenschaften.
- SK-Eckenschutzfase für eine verbesserte Standzeit.
- Verbesserte Spanbildung in Baustahl, gegossenen und geschmiedeten Stähle.



GEN3SYS® XT Pro Piloteinsätze



P - Stahl

- Entwickelt für höhere Vorschubgeschwindigkeiten und längere Standzeiten bei Stahlanwendungen.
- Hervorragende Geometrie und Schneidkanten für ausgezeichnete Spankontrolle.
- Die AM420 Mehrschichtbeschichtung von Allied erhöht den Verschleißwiderstand und verbessert die Standzeit.



P

K - Gusseisen

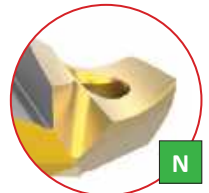
- Einzigartiges Design für Gusseisen- und Sphärogussanwendungen.
- Die Geometrie beinhaltet einen Eckenradius für verbesserte Bohrungsqualität und Wärmeausbreitung.
- Die AM440 Mehrschichtbeschichtung von Allied erhöht den Verschleißwiderstand und verbessert die Standzeit.



K

N - Nichteisenwerkstoffe

- Geeignet für Anwendungen in Aluminium, Messing und Kupfer.
- Die Geometrie ergibt eine hervorragende Spankontrolle in diesen weicheren Werkstoffen.
- Die TiN-Beschichtung ermöglicht eine flexible Bearbeitung verschiedenster Werkstoffe bei gleichzeitiger Reduzierung des Rüstaufwandes.



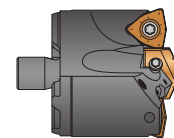
N

HINWEIS: Ein komplettes Angebot an Pilot-Einsätzen finden Sie in den Kapiteln A20 (GEN3SYS Bohrsysteme), A25 (T-A Pro Drilling Systeme) und A30 (T-A Bohrsysteme) in unserem Allied Katalog.

Produktbezeichnung

APX Bohrköpfe

V	38	15	D	-	0116
1	2	3	4		5



1. APX Kopf	2. Serie	3. Pilot Serie
V = Kopf	33 = Serie 33 * 70 = Serie 70 38 = Serie 38 76 = Serie 76 44 = Serie 44 83 = Serie 83 51 = Serie 51 89 = Serie 89 57 = Serie 57 95 = Serie 95 63 = Serie 63 *nur T-A*	T-A® Piloteinsatz GEN3SYS® XT Pro Piloteinsatz 00 = Serie 0 15 = Serie 15 24 = Serie 24 01 = Serie 1 17 = Serie 17 26 = Serie 26 02 = Serie 2 18 = Serie 18 29 = Serie 29 20 = Serie 20 32 = Serie 32 22 = Serie 22

4. Effective Schneiden	5. Nominaldurchmesser
D = zweischneidig S = einschneidig	68 = Metrisch 1.5153 = Dezimal 0116 = Zoll

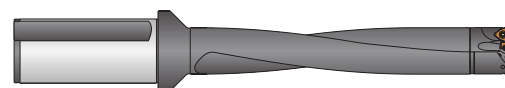
Nicht lagerhaltige Durchmesser bestellen:

Nicht lagerhaltige Durchmesser sind ebenfalls erhältlich. Die entsprechenden Bearbeitungsgebühren entnehmen Sie bitte der Preisliste. Folgen Sie den nachstehenden Bestellbeispielen:

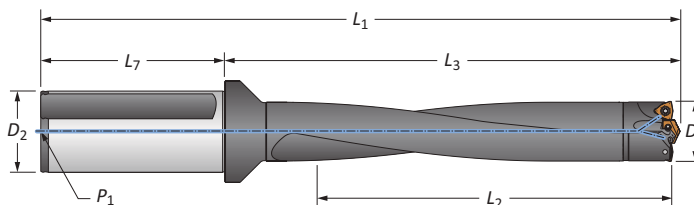
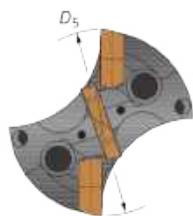
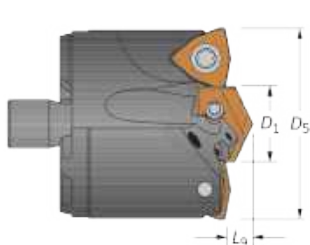
- Metrisch: Serie 38, T-A (Serie 1), 42,15 mm = **V3801D-42.15**
- Zoll: Serie 38, T-A (Serie 1), 1.6790" = **V3801D-1.6790**

APX Bohreinsatzhalter

W	38	05	H	-	200F
1	2	3	4		5



1. APX Halter	2. Serie	3. Bohrlänge	4. Spannart-Ausführung	5. Schaft
W = Halter	33 = Serie 33 70 = Serie 70 38 = Serie 38 76 = Serie 76 44 = Serie 44 83 = Serie 83 51 = Serie 51 89 = Serie 89 57 = Serie 57 95 = Serie 95 63 = Serie 63	03 = 3xD 05 = 5xD 08 = 8xD 10 = 10xD	H = Spiralförmig	150F = 1-1/2" Zylinderschaft mit Spannfläche 200F = 2" Zylinderschaft mit Spannfläche 40FM = 40 mm Zylinderschaft mit Spannfläche 50FM = 50 mm Zylinderschaft mit Spannfläche CV40 = CAT40 Schaft (Monowerkzeug) CV50 = CAT50 Schaft (Monowerkzeug)



Referenzschlüssel

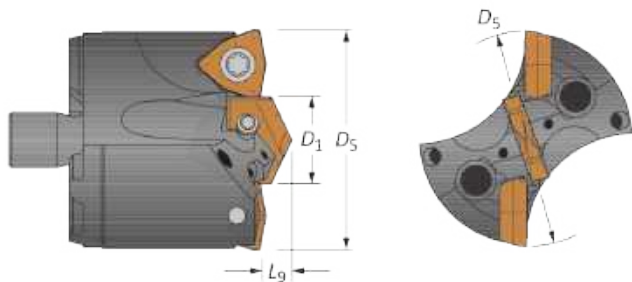
Symbol	Eigenschaften
D_1	Piloteinsatzdurchmesser
D_5	Nominaldurchmesser
L_9	Piloteinsatzlänge

Referenzschlüssel

Symbol	Eigenschaften	Symbol	Eigenschaften
D_2	Schaftdurchmesser	L_3	Referenzlänge Bohreinsatzhalter
D_5	Bohrdurchmesserbereich	L_7	Schaftlänge
L_1	Gesamtlänge	P_1	Gewindegröße
L_2	Bohrtiefe		



APX Bohrköpfe

Serie 33 | Durchmesserbereich: 33,00 mm - 37,99 mm (1.299" - 1.496")






T-A® Kopf

Köpfe

Kopf					T-A Kopf				Wendeschn.-Größe	
D_5 mm	D_5 inch	D_5 Bruchwert	D_1 mm	L_9 mm	Artikel-Nr.	Pilot Serie			mm	inch
33,00	1.299	-	16,00	5,56	V3300D-33	0	TA#0-16.00	1C10H-16-TC	7,94	5/16
33,34	1.313	1-5/16	16,00	5,56	V3300D-0110	0	TA#0-16.00	1C10H-16-TC	7,94	5/16
34,00	1.339	-	18,00	5,95	V3301D-34	1	TA#1-18.00	1C11H-18-TC	7,94	5/16
34,13	1.344	1-11/32	18,00	5,95	V3301D-0111	1	TA#1-18.00	1C11H-18-TC	7,94	5/16
34,93	1.375	1-3/8	18,00	5,95	V3301D-0112	1	TA#1-18.00	1C11H-18-TC	7,94	5/16
35,00	1.378	-	18,00	5,95	V3301D-35	1	TA#1-18.00	1C11H-18-TC	7,94	5/16
35,72	1.406	1-13/32	18,00	5,95	V3301D-0113	1	TA#1-18.00	1C11H-18-TC	7,94	5/16
36,00	1.417	-	20,00	6,35	V3301D-36	1	TA#1-20.00	1C11H-20-TC	7,94	5/16
36,51	1.438	1-7/16	20,00	6,35	V3301D-0114	1	TA#1-20.00	1C11H-20-TC	7,94	5/16
37,00	1.457	-	20,00	6,35	V3301D-37	1	TA#1-20.00	1C11H-20-TC	7,94	5/16
37,31	1.469	1-15/32	20,00	6,35	V3301D-0115	1	TA#1-20.00	1C11H-20-TC	7,94	5/16



#Platzhalter – Bitte ISO Werkstoff/Geometrie (P = Stahl, K = Gusseisen, N = Nichteisenwerkstoffe) angeben.

Wendeschnidplatten

Beschichtung	Größe		Substrat	Geometrie	 Artikel-Nr.	 Befestigungsschraube	 Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
	mm	inch						
AM300®	7,94	5/16	P35 (C5)	Standard	OP-05T308-PW	IS-10-1	8T-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
AM300®	7,94	5/16	K35 (C1)	Standard	OP-05T308-1PW	IS-10-1	8T-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
AM300®	7,94	5/16	K25 (C2)	Standard	OP-05T308-2PW	IS-10-1	8T-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
AM300®	7,94	5/16	P35 (C5)	High Rake	OP-05T308-PWHR	IS-10-1	8T-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)

 *Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Pilot-Zubehör

Pilot-Ausführung	Serie	 Befestigungsschraube	 Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
T-A	0	72567-IP8-1	8IP-8	1,75 Nm (15.5 in-lbs)
T-A	1	7375-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)

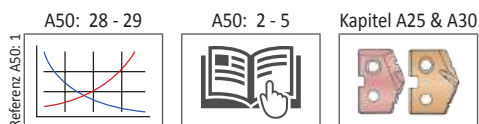
 *Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Nicht lagerhaltige Durchmesser sind ebenfalls erhältlich.

Folgen Sie den nachstehenden Bestellbeispielen:

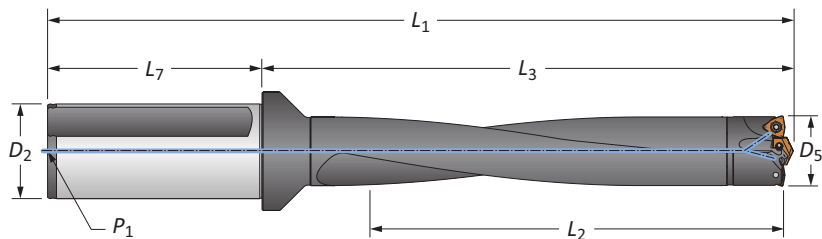
Metrisch	Serie 38, T-A (Serie 1), 42,15 mm	Artikel-Nr. = V3801D-42.15
Zoll	Serie 38, T-A (Serie 1), 1.6790"	Artikel-Nr. = V3801D-1.6790

Wendeschneidplatten VPE 2 Stück. | Schrauben für Wendeschneidplatten VPE 10 Stück.



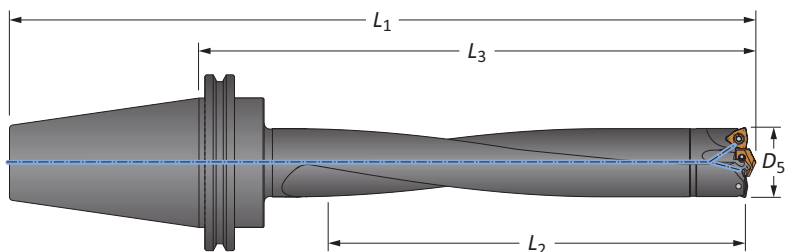
APX Bohreinsatzhalter

Serie 33 | Durchmesserbereich: 33,00 mm - 37,99 mm (1.299" - 1.496")



Zylinderschaft

	Länge	D_5	Körper			Schaft			Artikel-Nr.
			L_2	L_3	L_1	L_7	D_2	P_1	
m	3xD	33,00 - 37,99	112,60	167,49	237,49	70,00	40,00	1/4 BSPT	W3303H-40FM
	5xD	33,00 - 37,99	188,60	243,41	313,41	70,00	40,00	1/4 BSPT	W3305H-40FM
	8xD	33,00 - 37,99	302,60	357,40	427,40	70,00	40,00	1/4 BSPT	⚠ W3308H-40FM
	10xD	33,00 - 37,99	378,61	433,40	503,40	70,00	40,00	1/4 BSPT	⚠ W3310H-40FM
i	3xD	1.299 - 1.496	4-7/16	6-19/32	9-9/32	2-11/16	1-1/2	1/4 NPT	W3303H-150F
	5xD	1.299 - 1.496	7-27/64	9-37/64	12-9/32	2-11/16	1-1/2	1/4 NPT	W3305H-150F
	8xD	1.299 - 1.496	11-59/64	14-5/64	16-3/4	2-11/16	1-1/2	1/4 NPT	⚠ W3308H-150F
	10xD	1.299 - 1.496	14-29/32	17-1/16	19-3/4	2-11/16	1-1/2	1/4 NPT	⚠ W3310H-150F



CAT Schaft (Monowerkzeug)

	Länge	D_5		Körper			Schaft	Artikel-Nr.
		mm	inch	L_2	L_3	L_1		
i	3xD	33,00 - 37,99	1.299 - 1.496	4-7/16	7-3/8	10-3/16	CV40	W3303H-CV40
	5xD	33,00 - 37,99	1.299 - 1.496	7-27/64	10-23/64	13-11/64	CV40	W3305H-CV40
	8xD	33,00 - 37,99	1.299 - 1.496	11-59/64	14-55/64	17-21/32	CV40	⚠ W3308H-CV40
	10xD	33,00 - 37,99	1.299 - 1.496	14-29/32	17-27/32	20-21/32	CV40	⚠ W3310H-CV40
i	3xD	33,00 - 37,99	1.299 - 1.496	4-7/16	7-3/8	11-1/2	CV50	W3303H-CV50
	5xD	33,00 - 37,99	1.299 - 1.496	7-27/64	10-23/64	14-31/64	CV50	W3305H-CV50
	8xD	33,00 - 37,99	1.299 - 1.496	11-59/64	14-55/64	18-31/32	CV50	⚠ W3308H-CV50
	10xD	33,00 - 37,99	1.299 - 1.496	14-29/32	17-27/32	21-31/32	CV50	⚠ W3310H-CV50

Verbindungszubehör

Befestigungsschraube	Schraubendreher Befestigungsschraube	Zulässiges Anziehdrehmoment*
75020-IP20-1	8IP-20	6,78 Nm (60 in-lb)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

⚠ WARNUNG Siehe die Tabelle mit Schnittwertempfehlungen für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Auf Seite A50: 30 finden Sie die Richtlinien für Tieflochbohrungen zu diesem Kapitel. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik. E-Mail: info@wohlahaupter.com

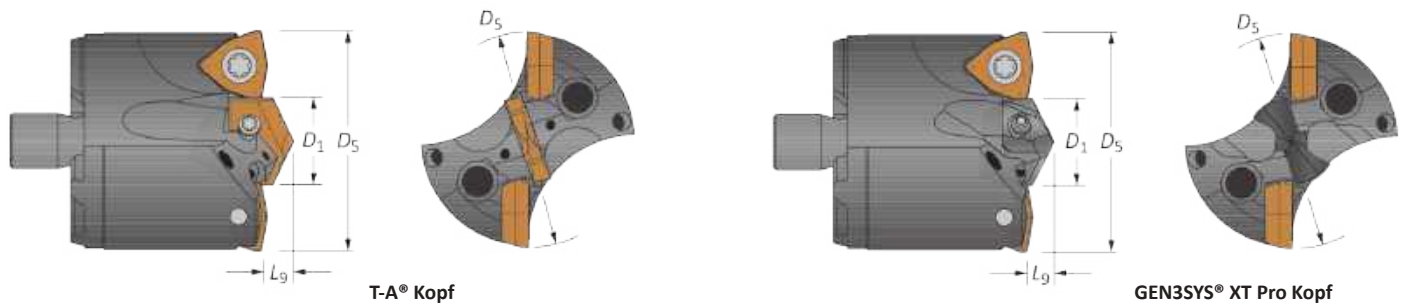
m = Metrisch (mm)

i = Zoll (in)

VPE für Befestigungsschrauben 4 Stück.

APX Bohrköpfe




Serie 38 | Durchmesserbereich: 38,00 mm - 43,99 mm (1.496" - 1.732")



T-A® Kopf



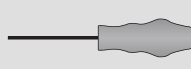
GEN3SYS® XT Pro Kopf

Köpfe

Kopf					T-A Kopf				GEN3SYS XT Pro Kopf			WSP-Größe	
D ₅ mm	D ₅ inch	D ₅ Bruchwert	D ₁ mm	L ₉ mm	Artikel-Nr.	Pilot Serie	 T-A Pro Einsatz	 T-A (-TC) Einsatz	Artikel-Nr.	Pilot Serie	 Piloteinsatz	mm	inch
38.00	1.496	-	15,50	7,54	V3800D-38	0	TA#0-15.50	1C10H-15.5-TC	V3815D-38	15	XT#15-15.50	9,53	3/8
38.10	1.500	1-1/2	15,50	7,54	V3800D-0116	0	TA#0-15.50	1C10H-15.5-TC	V3815D-0116	15	XT#15-15.50	9,53	3/8
38.90	1.531	1-17/32	15,50	7,54	V3800D-0117	0	TA#0-15.50	1C10H-15.5-TC	V3815D-0117	15	XT#15-15.50	9,53	3/8
39.00	1.535	-	15,50	7,54	V3800D-39	0	TA#0-15.50	1C10H-15.5-TC	V3815D-39	15	XT#15-15.50	9,53	3/8
39.69	1.563	1-9/16	15,50	7,54	V3800D-0118	0	TA#0-15.50	1C10H-15.5-TC	V3815D-0118	15	XT#15-15.50	9,53	3/8
40.00	1.575	-	17,50	7,54	V3800D-40	0	TA#0-17.50	1C10H-17.5-TC	V3817D-40	17	XT#17-17.50	9,53	3/8
40.48	1.594	1-19/32	17,50	7,54	V3800D-0119	0	TA#0-17.50	1C10H-17.5-TC	V3817D-0119	17	XT#17-17.50	9,53	3/8
41.00	1.614	-	17,50	7,54	V3800D-41	0	TA#0-17.50	1C10H-17.5-TC	V3817D-41	17	XT#17-17.50	9,53	3/8
41.28	1.625	1-5/8	17,50	7,54	V3800D-0120	0	TA#0-17.50	1C10H-17.5-TC	V3817D-0120	17	XT#17-17.50	9,53	3/8
42.00	1.654	-	19,50	7,54	V3801D-42	1	TA#1-19.50	1C11H-19.5-TC	V3818D-42	18	XT#18-19.50	9,53	3/8
42.07	1.656	1-21/32	19,50	7,54	V3801D-0121	1	TA#1-19.50	1C11H-19.5-TC	V3818D-0121	18	XT#18-19.50	9,53	3/8
42.86	1.688	1-11/16	19,50	7,54	V3801D-0122	1	TA#1-19.50	1C11H-19.5-TC	V3818D-0122	18	XT#18-19.50	9,53	3/8
43.00	1.693	-	21,00	7,54	V3801D-43	1	TA#1-21.00	1C11H-21-TC	V3820D-43	20	XT#20-21.00	9,53	3/8
43.66	1.719	1-23/32	21,00	7,54	V3801D-0123	1	TA#1-21.00	1C11H-21-TC	V3820D-0123	20	XT#20-21.00	9,53	3/8



#Platzhalter – Bitte ISO Werkstoff/Geometrie (P = Stahl, K = Gusseisen, N = Nichteisenwerkstoffe) angeben.

Wendeschneidplatten

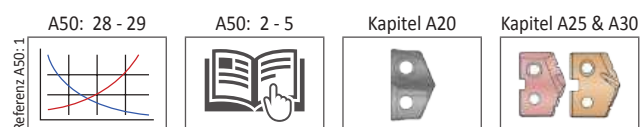
Beschichtung	Größe		Substrat	Geometrie	 Artikel-Nr.	 Befestigungsschraube	 Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
	mm	inch						
AM300®	9,53	3/8	P35 (C5)	Standard	OP-060408-PW	73595-IP15-1	8IP-15	4,65 Nm (41.0 in-lbs)
AM300®	9,53	3/8	K35 (C1)	Standard	OP-060408-1PW	73595-IP15-1	8IP-15	4,65 Nm (41.0 in-lbs)
AM300®	9,53	3/8	K25 (C2)	Standard	OP-060408-2PW	73595-IP15-1	8IP-15	4,65 Nm (41.0 in-lbs)
AM300®	9,53	3/8	P35 (C5)	High Rake	OP-060408-PWHR	73595-IP15-1	8IP-15	4,65 Nm (41.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Pilot-Zubehör

Pilot-Ausführung	Serie	 Befestigungsschraube	 Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
T-A	0	72567-IP8-1	8IP-8	1,75 Nm (15.5 in-lbs)
T-A	1	7375-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
GEN3SYS	15	7247-IP7-1	8IP-7	0,84 Nm (7.4 in-lbs)
GEN3SYS	17	72567-IP8-1	8IP-8	1,75 Nm (15.5 in-lbs)
GEN3SYS	18	7375-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
GEN3SYS	20	7375-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.



Nicht lagerhaltige Durchmesser sind ebenfalls erhältlich.

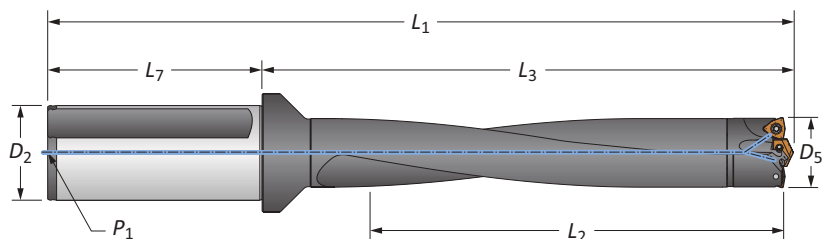
Folgen Sie den nachstehenden Bestellbeispielen:

Metrisch	Serie 38, T-A (Serie 1), 42,15 mm	Artikel-Nr. = V3801D-42.15
Zoll	Serie 38, T-A (Serie 1), 1.6790"	Artikel-Nr. = V3801D-1.6790

Wendeschneidplatten VPE 2 Stück. | Schrauben für Wendeschneidplatten VPE 10 Stück.

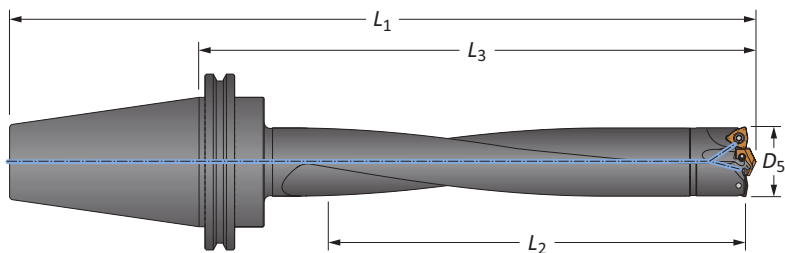
APX Bohreinsatzhalter

Serie 38 | Durchmesserbereich: 38,00 mm - 43,99 mm (1.496" - 1.732")



Zylinderschaft

	Länge	D ₅	Körper			Schaft			Artikel-Nr.
			L ₂	L ₃	L ₁	L ₇	D ₂	P ₁	
m	3xD	38,00 - 43,99	130,51	196,49	265,71	70,00	40,00	1/4 BSPT	W3803H-40FM
	5xD	38,00 - 43,99	219,99	284,51	353,70	70,00	40,00	1/4 BSPT	W3805H-40FM
	8xD	38,00 - 43,99	351,99	416,51	485,70	70,00	40,00	1/4 BSPT	⚠ W3808H-40FM
	10xD	38,00 - 43,99	439,90	503,91	573,71	70,00	40,00	1/4 BSPT	⚠ W3810H-40FM
	3xD	38,00 - 43,99	130,51	196,49	276,50	80,00	50,00	1/4 BSPT	W3803H-50FM
	5xD	38,00 - 43,99	219,99	284,51	364,49	80,00	50,00	1/4 BSPT	W3805H-50FM
	8xD	38,00 - 43,99	351,99	416,51	496,99	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W3808H-50FM
	10xD	38,00 - 43,99	439,90	503,90	583,91	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W3810H-50FM
i	3xD	1,496 - 1,732	5-1/8	7-47/64	10-25/64	2-11/16	1-1/2	1/4 NPT	W3803H-150F
	5xD	1,496 - 1,732	8-5/8	11-13/64	13-55/64	2-11/16	1-1/2	1/4 NPT	W3805H-150F
	8xD	1,496 - 1,732	13-7/8	16-25/64	19-3/64	2-11/16	1-1/2	1/4 NPT	⚠ W3808H-150F
	10xD	1,496 - 1,732	17-1/4	19-27/32	22-33/64	2-11/16	1-1/2	1/4 NPT	⚠ W3810H-150F
	3xD	1,496 - 1,732	5-1/8	7-47/64	12-15/64	4-1/2	2	1/4 NPT	W3803H-200F
	5xD	1,496 - 1,732	8-5/8	11-13/64	15-45/64	4-1/2	2	1/4 NPT	W3805H-200F
	8xD	1,496 - 1,732	13-7/8	16-25/64	20-57/64	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W3808H-200F
	10xD	1,496 - 1,732	17-1/4	19-27/32	24-59/64	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W3810H-200F



CAT Schaft (Monowerkzeug)

	Länge	D ₅		Körper			Schaft	Artikel-Nr.
		mm	inch	L ₂	L ₃	L ₁		
i	3xD	38,00 - 43,99	1.496 - 1.732	5-1/8	8-5/16	11	CV40	W3803H-CV40
	5xD	38,00 - 43,99	1.496 - 1.732	8-5/8	11-49/64	14-29/64	CV40	W3805H-CV40
	8xD	38,00 - 43,99	1.496 - 1.732	13-7/8	16-31/32	19-21/32	CV40	⚠ W3808H-CV40
	10xD	38,00 - 43,99	1.496 - 1.732	17-1/4	20-7/16	23-1/8	CV40	⚠ W3810H-CV40
	3xD	38,00 - 43,99	1.496 - 1.732	5-1/8	8-5/16	12-5/16	CV50	W3803H-CV50
	5xD	38,00 - 43,99	1.496 - 1.732	8-5/8	11-49/64	15-49/64	CV50	W3805H-CV50
	8xD	38,00 - 43,99	1.496 - 1.732	13-7/8	16-31/32	20-31/32	CV50	⚠ W3808H-CV50
	10xD	38,00 - 43,99	1.496 - 1.732	17-1/4	20-7/16	24-7/16	CV50	⚠ W3810H-CV50

Verbindungszubehör

		Zulässiges Anziehdrehmoment*
Befestigungsschraube 75020-IP20-1	Schraubendreher Befestigungsschraube 8IP-20	6,78 Nm (60 in-lb)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

⚠ WARNUNG Siehe die Tabelle mit Schnittwertempfehlungen für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Auf Seite A50: 30 finden Sie die Richtlinien für Tieflochbohrungen zu diesem Kapitel. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik. E-Mail: info@wohlhaupter.com

m = Metrisch (mm)

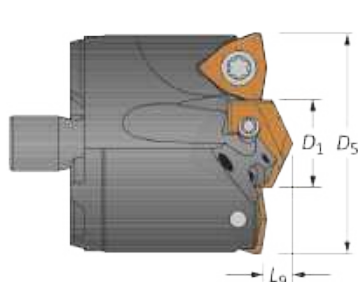
i = Zoll (in)

VPE für Befestigungsschrauben 4 Stück.

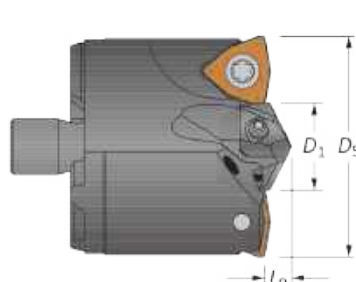
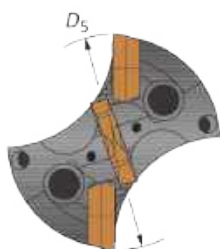


APX Bohrköpfe

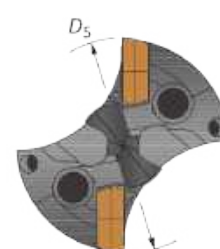
Serie 44 | Durchmesserbereich: 44,00 mm - 50,99 mm (1.732" - 2.008")






T-A® Kopf



GEN3SYS® XT Pro Kopf





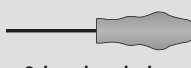
Köpfe

Kopf					T-A Kopf				GEN3SYS XT Pro Kopf			WSP-Größe	
D ₅ mm	D ₅ inch	D ₅ Bruchwert	D ₁ mm	L ₉ mm	Artikel-Nr.	Pilot Serie	 T-A Pro Einsatz	 T-A (-TC) Einsatz	Artikel-Nr.	Pilot Serie	 Pileinsatz	mm	inch
44,00	1.732	-	23,00	8,33	V4401D-44	1	TA#1-23.00	1C11H-23-TC	V4422D-44	22	XT#22-23.00	9,53	3/8
44,45	1.750	1-3/4	23,00	8,33	V4401D-0124	1	TA#1-23.00	1C11H-23-TC	V4422D-0124	22	XT#22-23.00	9,53	3/8
45,00	1.772	-	23,00	8,33	V4401D-45	1	TA#1-23.00	1C11H-23-TC	V4422D-45	22	XT#22-23.00	9,53	3/8
45,25	1.781	1-25/32	23,00	8,33	V4401D-0125	1	TA#1-23.00	1C11H-23-TC	V4422D-0125	22	XT#22-23.00	9,53	3/8
46,00	1.811	-	24,00	8,33	V4401D-46	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V4422D-46	22	XT#22-23.80	9,53	3/8
46,04	1.813	1-13/16	24,00	8,33	V4401D-0126	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V4422D-0126	22	XT#22-23.80	9,53	3/8
46,83	1.844	1-27/32	24,00	8,33	V4401D-0127	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V4422D-0127	22	XT#22-23.80	9,53	3/8
47,00	1.850	-	24,00	8,33	V4401D-47	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V4422D-47	22	XT#22-23.80	9,53	3/8
47,63	1.875	1-7/8	24,00	8,33	V4401D-0128	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V4422D-0128	22	XT#22-23.80	9,53	3/8
48,00	1.890	-	18,00	8,33	V4401D-48	1**	TA#1-18.00	1C11H-18-TC	V4417D-48	17	XT#17-17.90	12,70	1/2
48,42	1.906	1-29/32	18,00	8,33	V4401D-0129	1**	TA#1-18.00	1C11H-18-TC	V4417D-0129	17	XT#17-17.90	12,70	1/2
49,00	1.929	-	18,00	8,33	V4401D-49	1**	TA#1-18.00	1C11H-18-TC	V4417D-49	17	XT#17-17.90	12,70	1/2
49,21	1.938	1-15/16	18,00	8,33	V4401D-0130	1**	TA#1-18.00	1C11H-18-TC	V4417D-0130	17	XT#17-17.90	12,70	1/2
50,00	1.969	-	19,00	8,33	V4401D-50	1**	TA#1-19.00	1C11H-19-TC	V4418D-50	18	XT#18-19.00	12,70	1/2
50,01	1.969	1-31/32	19,00	8,33	V4401D-0131	1**	TA#1-19.00	1C11H-19-TC	V4418D-0131	18	XT#18-19.00	12,70	1/2
50,80	2.000	2	19,00	8,33	V4401D-0200	1**	TA#1-19.00	1C11H-19-TC	V4418D-0200	18	XT#18-19.00	12,70	1/2

#Platzhalter – Bitte ISO Werkstoff/Geometrie (P = Stahl, K = Gusseisen, N = Nichteisenwerkstoffe) angeben.


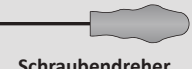
**Hinweis: Die passende Schraube finden Sie unten in der Tabelle Pilot-Zubehör.

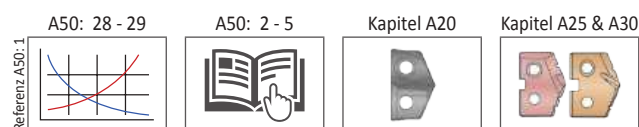
Wendeschneidplatten

Beschichtung	Größe		Substrat	Geometrie	 Artikel-Nr.	 Befestigungsschraube	 Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
	mm	inch						
AM300®	9,53	3/8	P35 (C5)	Standard	OP-060408-PW	73595-IP15-1	8IP-15	4,65 Nm (41.0 in-lbs)
AM300®	9,53	3/8	K35 (C1)	Standard	OP-060408-1PW	73595-IP15-1	8IP-15	4,65 Nm (41.0 in-lbs)
AM300®	9,53	3/8	K25 (C2)	Standard	OP-060408-2PW	73595-IP15-1	8IP-15	4,65 Nm (41.0 in-lbs)
AM300®	9,53	3/8	P35 (C5)	High Rake	OP-060408-PWHR	73595-IP15-1	8IP-15	4,65 Nm (41.0 in-lbs)
AM300®	12,70	1/2	P35 (C5)	Standard	OP-080508-PW	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
AM300®	12,70	1/2	K35 (C1)	Standard	OP-080508-1PW	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
AM300®	12,70	1/2	K25 (C2)	Standard	OP-080508-2PW	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
AM300®	12,70	1/2	P35 (C5)	High Rake	OP-080508-PWHR	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Pilot-Zubehör

Pilot-Ausführung	Serie	 Befestigungsschraube	 Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
T-A	1	739-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
T-A	1**	7375-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
GEN3SYS	17	72567-IP8-1	8IP-8	1,75 Nm (15.5 in-lbs)
GEN3SYS	18	7375-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
GEN3SYS	22	739-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Nicht lagerhaltige Durchmesser sind ebenfalls erhältlich.

Folgen Sie den nachstehenden Bestellbeispielen:

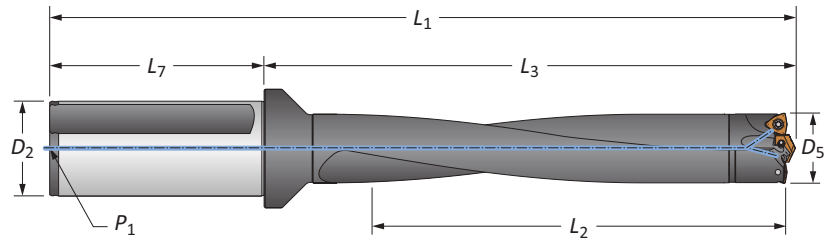
Metrisch	Serie 38, T-A (Serie 1), 42,15 mm	Artikel-Nr. = V3801D-42.15
Zoll	Serie 38, T-A (Serie 1), 1.6790"	Artikel-Nr. = V3801D-1.6790

Wendeschneidplatten VPE 2 Stück. | Schrauben für Wendeschneidplatten VPE 10 Stück.



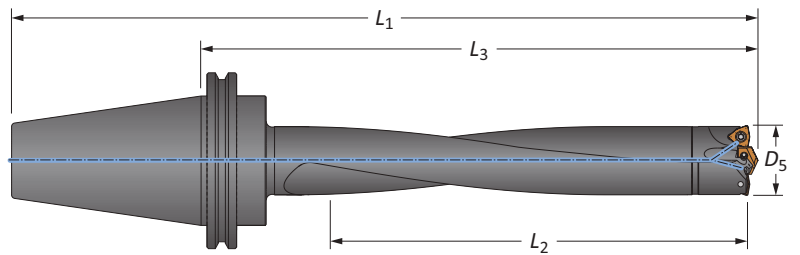
APX Bohreinsatzhalter

Serie 44 | Durchmesserbereich: 44,00 mm - 50,99 mm (1.732" - 2.008")



Zylinderschaft

	Länge	D_5	Körper			Schaft		P_1	Artikel-Nr.
			L_2	L_3	L_1	L_7	D_2		
m	3xD	44,00 - 50,99	152,00	216,79	286,89	70,00	40,00	1/4 BSPT	W4403H-40FM
	5xD	44,00 - 50,99	255,00	318,80	388,90	70,00	40,00	1/4 BSPT	W4405H-40FM
	8xD	44,00 - 50,99	408,00	471,81	541,81	70,00	40,00	1/4 BSPT	⚠ W4408H-40FM
	10xD	44,00 - 50,99	510,01	573,81	643,79	70,00	40,00	1/4 BSPT	⚠ W4410H-40FM
	3xD	44,00 - 50,99	152,00	216,79	296,90	80,00	50,00	1/4 BSPT	W4403H-50FM
	5xD	44,00 - 50,99	255,00	318,80	398,80	80,00	50,00	1/4 BSPT	W4405H-50FM
	8xD	44,00 - 50,99	409,00	471,70	551,69	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W4408H-50FM
	10xD	44,00 - 50,99	510,01	573,81	653,80	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W4410H-50FM
i	3xD	1.732 - 2.008	6	8-17/32	11-15/64	2-11/16	1-1/2	1/4 NPT	W4403H-150F
	5xD	1.732 - 2.008	10	12-35/64	15-1/4	2-11/16	1-1/2	1/4 NPT	W4405H-150F
	8xD	1.732 - 2.008	16	18-37/64	21-17/64	2-11/16	1-1/2	1/4 NPT	⚠ W4408H-150F
	10xD	1.732 - 2.008	20-1/8	22-19/32	25-9/32	2-11/16	1-1/2	1/4 NPT	⚠ W4410H-150F
	3xD	1.732 - 2.008	6	8-33/64	13-1/32	4-1/2	2	1/4 NPT	W4403H-200F
	5xD	1.732 - 2.008	10	12-35/64	17-3/64	4-1/2	2	1/4 NPT	W4405H-200F
	8xD	1.732 - 2.008	16	18-37/64	23-5/64	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W4408H-200F
	10xD	1.732 - 2.008	20-1/8	22-19/32	27-3/32	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W4410H-200F



CAT Schaft (Monowerkzeug)

	Länge	D_5		Körper			Schaft	Artikel-Nr.
		mm	inch	L_2	L_3	L_1		
i	3xD	44,00 - 50,99	1.732 - 2.008	6	9-1/4	11-15/16	CV40	W4403H-CV40
	5xD	44,00 - 50,99	1.732 - 2.008	10	13-17/64	15-61/64	CV40	W4405H-CV40
	8xD	44,00 - 50,99	1.732 - 2.008	16	19-19/64	21-63/64	CV40	⚠ W4408H-CV40
	10xD	44,00 - 50,99	1.732 - 2.008	20-1/8	23-5/16	26	CV40	⚠ W4410H-CV40
	3xD	44,00 - 50,99	1.732 - 2.008	6	9-1/4	13-1/4	CV50	W4403H-CV50
	5xD	44,00 - 50,99	1.732 - 2.008	10	13-17/64	17-17/64	CV50	W4405H-CV50
	8xD	44,00 - 50,99	1.732 - 2.008	16	19-19/64	23-19/64	CV50	⚠ W4408H-CV50
	10xD	44,00 - 50,99	1.732 - 2.008	20	23-5/16	27-5/16	CV50	⚠ W4410H-CV50

Verbindungszubehör

		Zulässiges Anziehdrehmoment*
Befestigungsschraube	Schraubendreher Befestigungsschraube	
75020-IP20-1	8IP-20	6,78 Nm (60 in-lb)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

⚠ WARNUNG Siehe die Tabelle mit Schnittwertempfehlungen für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Auf Seite A50: 30 finden Sie die Richtlinien für Tieflochbohrungen zu diesem Kapitel. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik. E-Mail: info@wohlhaupter.com

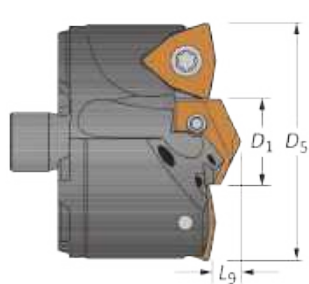
m = Metrisch (mm)

i = Zoll (in)

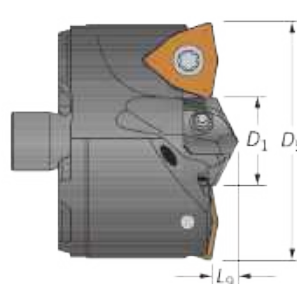
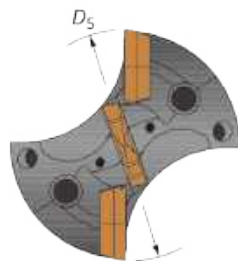
VPE für Befestigungsschrauben 4 Stück.

APX Bohrköpfe

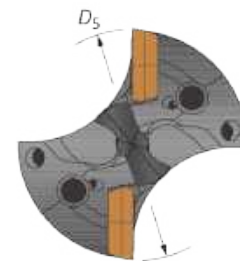
Serie 51 | Durchmesserbereich: 51,00 mm - 56,99 mm (2.008" - 2.244")






T-A® Kopf



GEN3SYS® XT Pro Kopf





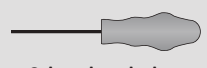
Köpfe

Kopf					T-A Kopf				GEN3SYS XT Pro Kopf			WSP-Größe	
D ₅ mm	D ₅ inch	D ₅ Bruch- wert	D ₁ mm	L ₉ mm	Artikel-Nr.	Pilot Serie	 T-A Pro Einsatz	 T-A (-TC) Einsatz	Artikel-Nr.	Pilot Serie	 Pileinsatz	mm	inch
51,00	2.008	-	20,00	8,73	V5101D-51	1**	TA#1-20.00	1C11H-20-TC	V5118D-51	18	XT#18-19.80	12,70	1/2
51,59	2.031	2-1/32	20,00	8,73	V5101D-0201	1**	TA#1-20.00	1C11H-20-TC	V5118D-0201	18	XT#18-19.80	12,70	1/2
52,00	2.047	-	20,00	8,73	V5101D-52	1**	TA#1-20.00	1C11H-20-TC	V5118D-52	18	XT#18-19.80	12,70	1/2
52,39	2.063	2-1/16	20,00	8,73	V5101D-0202	1**	TA#1-20.00	1C11H-20-TC	V5118D-0202	18	XT#18-19.80	12,70	1/2
53,00	2.087	-	21,50	8,73	V5101D-53	1**	TA#1-21.50	1C11H-21.5-TC	V5120D-53	20	XT#20-21.50	12,70	1/2
53,18	2.094	2-3/32	21,50	8,73	V5101D-0203	1**	TA#1-21.50	1C11H-21.5-TC	V5120D-0203	20	XT#20-21.50	12,70	1/2
53,98	2.125	2-1/8	21,50	8,73	V5101D-0204	1**	TA#1-21.50	1C11H-21.5-TC	V5120D-0204	20	XT#20-21.50	12,70	1/2
54,00	2.126	-	24,00	8,73	V5101D-54	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V5122D-54	22	XT#22-23.80	12,70	1/2
54,77	2.156	2-5/32	24,00	8,73	V5101D-0205	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V5122D-0205	22	XT#22-23.80	12,70	1/2
55,00	2.165	-	24,00	8,73	V5101D-55	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V5122D-55	22	XT#22-23.80	12,70	1/2
55,56	2.188	2-3/16	24,00	8,73	V5101D-0206	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V5122D-0206	22	XT#22-23.80	12,70	1/2
56,00	2.205	-	24,00	8,73	V5101D-56	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V5122D-56	22	XT#22-23.80	12,70	1/2
56,36	2.219	2-7/32	21,00	8,73	V5101D-0207	1**	TA#1-21.00	1C11H-21-TC	V5120D-0207	20	XT#20-21.00	14,29	9/16

#Platzhalter – Bitte ISO Werkstoff/Geometrie (P = Stahl, K = Gusseisen, N = Nichteisenwerkstoffe) angeben.


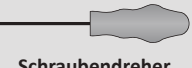
**Hinweis: Die passende Schraube finden Sie unten in der Tabelle Pilot-Zubehör.

Wendeschneidplatten

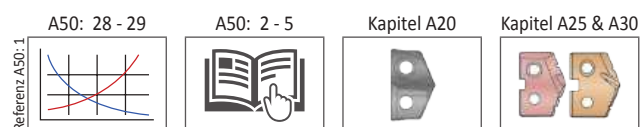
Beschichtung	Größe		Substrat	Geometrie	 Artikel-Nr.	 Befestigungsschraube	 Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
	mm	inch						
AM300®	12,70	1/2	P35 (C5)	Standard	OP-080508-PW	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
AM300®	12,70	1/2	K35 (C1)	Standard	OP-080508-1PW	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
AM300®	12,70	1/2	K25 (C2)	Standard	OP-080508-2PW	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
AM300®	12,70	1/2	P35 (C5)	High Rake	OP-080508-PWHR	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	P35 (C5)	Standard	OP-090608-PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	K35 (C1)	Standard	OP-090608-1PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	K25 (C2)	Standard	OP-090608-2PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	P35 (C5)	High Rake	OP-090608-PWHR	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Pilot-Zubehör

Pilot-Ausführung	Serie	 Befestigungsschraube	 Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
T-A	1	739-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
T-A	1**	7375-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
GEN3SYS	18	7375-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
GEN3SYS	20	7375-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
GEN3SYS	22	739-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.



Nicht lagerhaltige Durchmesser sind ebenfalls erhältlich.

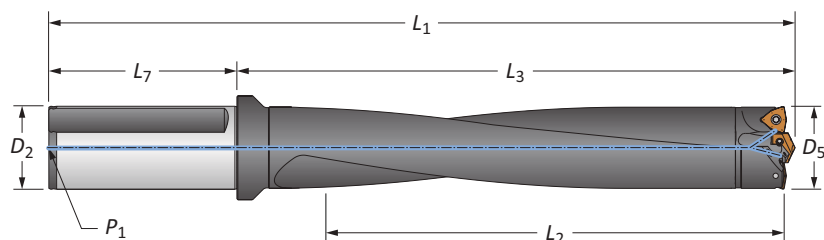
Folgen Sie den nachstehenden Bestellbeispielen:

Metrisch	Serie 38, T-A (Serie 1), 42,15 mm	Artikel-Nr. = V3801D-42.15
Zoll	Serie 38, T-A (Serie 1), 1.6790"	Artikel-Nr. = V3801D-1.6790

Wendeschneidplatten VPE 2 Stück. | Schrauben für Wendeschneidplatten VPE 10 Stück.

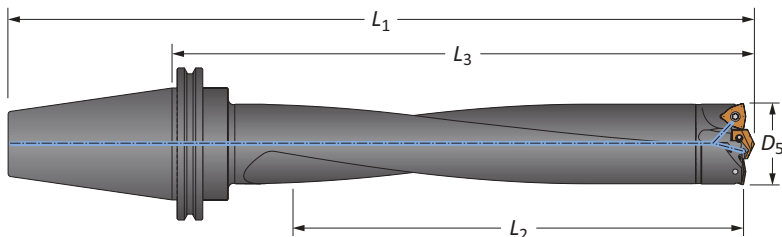
APX Bohreinsatzhalter

Serie 51 | Durchmesserbereich: 51,00 mm - 56,99 mm (2.008" - 2.244")



Zylinderschaft

	Länge	D ₅	Körper			Schaft			Artikel-Nr.
			L ₂	L ₃	L ₁	L ₇	D ₂	P ₁	
m	3xD	51,00 - 56,99	161,80	225,50	305,51	80,00	50,00	1/4 BSPT	W5103H-50FM
	5xD	51,00 - 56,99	284,99	339,60	419,61	80,00	50,00	1/4 BSPT	W5105H-50FM
	8xD	51,00 - 56,99	455,90	510,49	590,50	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W5108H-50FM
	10xD	51,00 - 56,99	570,00	624,61	704,60	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W5110H-50FM
i	3xD	2.008 - 2.244	6-3/8	8-7/8	13-3/8	4-1/2	2	1/4 NPT	W5103H-200F
	5xD	2.008 - 2.244	11-1/8	13-3/8	17-7/8	4-1/2	2	1/4 NPT	W5105H-200F
	8xD	2.008 - 2.244	17-7/8	20-3/32	24-19/32	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W5108H-200F
	10xD	2.008 - 2.244	22-3/8	24-19/32	29-3/32	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W5110H-200F



CV50 Schaft

	Länge	D ₅		Körper			Schaft	Artikel-Nr.
		mm	inch	L ₂	L ₃	L ₁		
i	3xD	51,00 - 56,99	2.008 - 2.244	6-3/8	9-47/64	13-47/64	CV50	W5103H-CV50
	5xD	51,00 - 56,99	2.008 - 2.244	11-1/4	14-7/32	18-7/32	CV50	W5105H-CV50
	8xD	51,00 - 56,99	2.008 - 2.244	17-7/8	20-61/64	24-61/64	CV50	⚠ W5108H-CV50
	10xD	51,00 - 56,99	2.008 - 2.244	22-3/8	25-7/16	29-7/16	CV50	⚠ W5110H-CV50

Verbindungszubehör

Befestigungsschraube	Schraubendreher Befestigungsschraube	Zulässiges Anziehdrehmoment*
75020-IP20-1	8IP-20	6,78 Nm (60 in-lb)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

⚠ WARNUNG Siehe die Tabelle mit Schnittwertempfehlungen für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Auf Seite A50: 30 finden Sie die Richtlinien für Tieflochbohrungen zu diesem Kapitel. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik. E-Mail: info@wohlhaupter.com

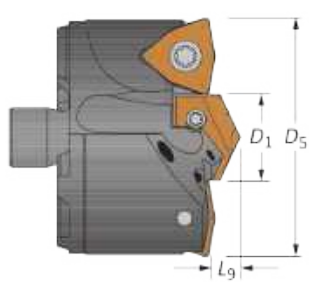
m = Metrisch (mm)

i = Zoll (in)

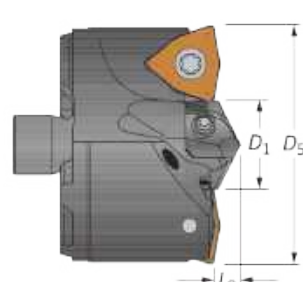
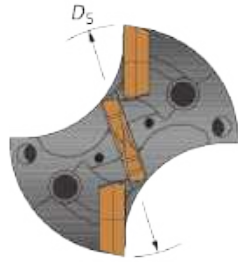
VPE für Befestigungsschrauben 4 Stück.

APX Bohrköpfe

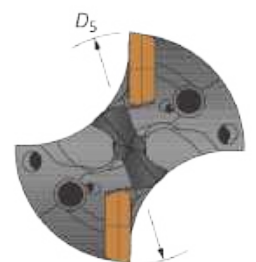
Serie 57 | Durchmesserbereich: 57,00 mm - 62,99 mm (2.244" - 2.480")



T-A® Kopf



GEN3SYS® XT Pro Kopf



Köpfe

Kopf					T-A Kopf				GEN3SYS XT Pro Kopf			WSP-Größe	
D ₅ mm	D ₅ inch	D ₅ Bruch- wert	D ₁ mm	L ₉ mm	Artikel-Nr.	Pilot Serie	T-A Pro Einsatz	T-A (-TC) Einsatz	Artikel-Nr.	Pilot Serie	Piloteinsatz	mm	inch
57,00	2.244	-	23,00	9,92	V5701D-57	1	TA#1-23.00	1C11H-23-TC	V5722D-57	22	XT#22-23.00	14,29	9/16
57,15	2.250	2-1/4	23,00	9,92	V5701D-0208	1	TA#1-23.00	1C11H-23-TC	V5722D-0208	22	XT#22-23.00	14,29	9/16
57,94	2.281	2-9/32	23,00	9,92	V5701D-0209	1	TA#1-23.00	1C11H-23-TC	V5722D-0209	22	XT#22-23.00	14,29	9/16
58,00	2.284	-	23,00	9,92	V5701D-58	1	TA#1-23.00	1C11H-23-TC	V5722D-58	22	XT#22-23.00	14,29	9/16
58,74	2.313	2-5/16	23,00	9,92	V5701D-0210	1	TA#1-23.00	1C11H-23-TC	V5722D-0210	22	XT#22-23.00	14,29	9/16
59,00	2.323	-	24,00	9,92	V5701D-59	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V5722D-59	22	XT#22-23.80	14,29	9/16
59,53	2.344	2-11/32	24,00	9,92	V5701D-0211	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V5722D-0211	22	XT#22-23.80	14,29	9/16
60,00	2.362	-	24,00	9,92	V5701D-60	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V5722D-60	22	XT#22-23.80	14,29	9/16
60,33	2.375	2-3/8	24,00	9,92	V5701D-0212	1	TA#1-24.00	1C11H-24-TC	V5722D-0212	22	XT#22-23.80	14,29	9/16
61,00	2.402	-	25,50	9,92	V5702D-61	2	TA#2-25.50	1C12H-25.5-TC	V5724D-61	24	XT#24-25.50	14,29	9/16
61,12	2.406	2-13/32	25,50	9,92	V5702D-0213	2	TA#2-25.50	1C12H-25.5-TC	V5724D-0213	24	XT#24-25.50	14,29	9/16
61,91	2.438	2-7/16	25,50	9,92	V5702D-0214	2	TA#2-25.50	1C12H-25.5-TC	V5724D-0214	24	XT#24-25.50	14,29	9/16
62,00	2.441	-	27,00	9,92	V5702D-62	2	TA#2-27.00	1C12H-27-TC	V5726D-62	26	XT#26-27.00	14,29	9/16
62,71	2.469	2-15/32	27,00	9,92	V5702D-0215	2	TA#2-27.00	1C12H-27-TC	V5726D-0215	26	XT#26-27.00	14,29	9/16

#Platzhalter – Bitte ISO Werkstoff/Geometrie (P = Stahl, K = Gusseisen, N = Nichteisenwerkstoffe) angeben.

Wendeschneidplatten

Beschichtung	Größe		Substrat	Geometrie	Artikel-Nr.	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
	mm	inch						
AM300®	14,29	9/16	P35 (C5)	Standard	OP-090608-PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	K35 (C1)	Standard	OP-090608-1PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	K25 (C2)	Standard	OP-090608-2PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	P35 (C5)	High Rake	OP-090608-PWHR	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Pilot-Zubehör

Pilot-Ausführung	Serie	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
T-A	1	739-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
T-A	2	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
GEN3SYS	22	739-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
GEN3SYS	24	739-IP9-1	8IP-9	3,05 Nm (27.0 in-lbs)
GEN3SYS	26	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Nicht lagerhaltige Durchmesser sind ebenfalls erhältlich.

Folgen Sie den nachstehenden Bestellbeispielen:

Metrisch	Serie 38, T-A (Serie 1), 42,15 mm	Artikel-Nr. = V3801D-42.15
Zoll	Serie 38, T-A (Serie 1), 1.6790"	Artikel-Nr. = V3801D-1.6790

Wendeschneidplatten VPE 2 Stück | Schrauben für Wendeschneidplatten VPE 10 Stück.

Referenz A50:1

A50: 28 - 29

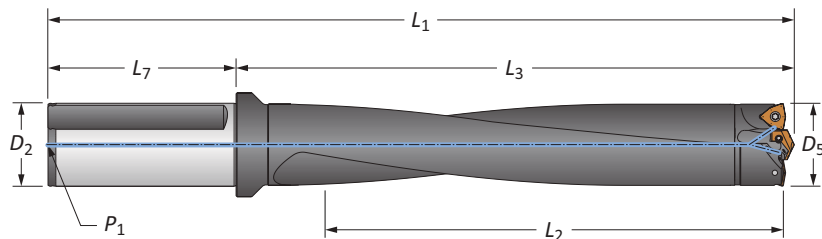
A50: 2 - 5

Kapitel A20

Kapitel A25 & A30

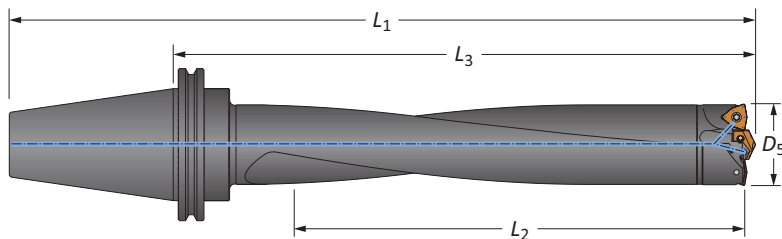
APX Bohreinsatzhalter

Serie 57 | Durchmesserbereich: 57,00 mm - 62,99 mm (2.244" - 2.480")



Zylinderschaft

	Länge	D ₅	Körper			Schaft			Artikel-Nr.
			L ₂	L ₃	L ₁	L ₇	D ₂	P ₁	
m	3xD	57,00 - 62,99	179,91	242,70	322,71	80,00	50,00	1/4 BSPT	W5703H-50FM
	5xD	57,00 - 62,99	315,01	368,60	448,59	80,00	50,00	1/4 BSPT	W5705H-50FM
	8xD	57,00 - 62,99	503,90	557,81	637,81	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W5708H-50FM
	10xD	57,00 - 62,99	626,90	683,79	763,80	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W5710H-50FM
i	3xD	2.244 - 2.480	7-1/8	9-35/64	14-1/16	4-1/2	2	1/4 NPT	W5703H-200F
	5xD	2.244 - 2.480	12-3/8	14-33/64	19-1/64	4-1/2	2	1/4 NPT	W5705H-200F
	8xD	2.244 - 2.480	19-3/4	21-31/32	26-15/32	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W5708H-200F
	10xD	2.244 - 2.480	24-3/4	26-59/64	31-27/64	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W5710H-200F



CV50 Schaft

	Länge	D ₅		Körper			Schaft	Artikel-Nr.
		mm	inch	L ₂	L ₃	L ₁		
i	3xD	57,00 - 62,99	2.244 - 2.480	7-1/8	10-17/32	14-17/32	CV50	W5703H-CV50
	5xD	57,00 - 62,99	2.244 - 2.480	12-3/8	15-31/64	19-31/64	CV50	W5705H-CV50
	8xD	57,00 - 62,99	2.244 - 2.480	19-7/8	22-15/16	26-15/16	CV50	⚠ W5708H-CV50
	10xD	57,00 - 62,99	2.244 - 2.480	24-3/4	27-57/64	31-57/64	CV50	⚠ W5710H-CV50

Verbindungszubehör

Befestigungsschraube	Schraubendreher Befestigungsschraube	Zulässiges Anziehdrehmoment*
75020-IP20-1	8IP-20	6,78 Nm (60 in-lb)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

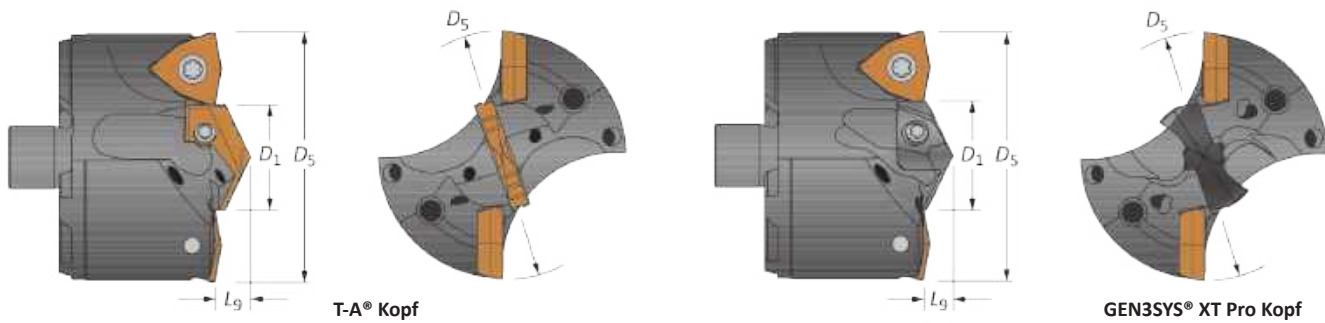
⚠ WARNUNG Siehe die Tabelle mit Schnittwertempfehlungen für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Auf Seite A50: 30 finden Sie die Richtlinien für Tieflochbohrungen zu diesem Kapitel. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik. E-Mail: info@wohlhaupter.com

m = Metrisch (mm)
i = Zoll (in)

VPE für Befestigungsschrauben 4 Stück.

APX Bohrköpfe

Serie 63 | Durchmesserbereich: 63,00 mm - 69,99 mm (2.480" - 2.756")



Köpfe

Kopf					T-A Kopf				GEN3SYS XT Pro Kopf			WSP-Größe	
D ₅ mm	D ₅ inch	D ₅ Bruchwert	D ₁ mm	L _g mm	Artikel-Nr.	Pilot Serie	T-A Pro Einsatz	T-A (-TC) Einsatz	Artikel-Nr.	Pilot Serie	Piloteinsatz	mm	inch
63,00	2.480	-	28,50	11,11	V6302D-63	2	TA#2-28.50	1C12H-28.5-TC	V6326D-63	26	XT#26-28.50	14,29	9/16
63,50	2.500	2-1/2	28,50	11,11	V6302D-0216	2	TA#2-28.50	1C12H-28.5-TC	V6326D-0216	26	XT#26-28.50	14,29	9/16
64,00	2.520	-	28,50	11,11	V6302D-64	2	TA#2-28.50	1C12H-28.5-TC	V6326D-64	26	XT#26-28.50	14,29	9/16
64,29	2.531	2-17/32	28,50	11,11	V6302D-0217	2	TA#2-28.50	1C12H-28.5-TC	V6326D-0217	26	XT#26-28.50	14,29	9/16
65,00	2.559	-	28,50	11,11	V6302D-65	2	TA#2-28.50	1C12H-28.5-TC	V6326D-65	26	XT#26-28.50	14,29	9/16
65,09	2.563	2-9/16	31,00	11,11	V6302D-0218	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V6329D-0218	29	XT#29-31.00	14,29	9/16
65,88	2.594	2-19/32	31,00	11,11	V6302D-0219	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V6329D-0219	29	XT#29-31.00	14,29	9/16
66,00	2.598	-	31,00	11,11	V6302D-66	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V6329D-66	29	XT#29-31.00	14,29	9/16
66,68	2.625	2-5/8	31,00	11,11	V6302D-0220	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V6329D-0220	29	XT#29-31.00	14,29	9/16
67,00	2.638	-	32,00	11,11	V6302D-67	2	TA#2-32.00	1C12H-32-TC	V6329D-67	29	XT#29-31.80	14,29	9/16
67,47	2.656	2-21/32	32,00	11,11	V6302D-0221	2	TA#2-32.00	1C12H-32-TC	V6329D-0221	29	XT#29-31.80	14,29	9/16
68,00	2.677	-	32,00	11,11	V6302D-68	2	TA#2-32.00	1C12H-32-TC	V6329D-68	29	XT#29-31.80	14,29	9/16
68,26	2.688	2-11/16	32,00	11,11	V6302D-0222	2	TA#2-32.00	1C12H-32-TC	V6329D-0222	29	XT#29-31.80	14,29	9/16
69,00	2.717	-	34,00	11,11	V6302D-69	2	TA#2-34.00	1C12H-34-TC	V6332D-69	32	XT#32-34.00	14,29	9/16
69,06	2.719	2-23/32	34,00	11,11	V6302D-0223	2	TA#2-34.00	1C12H-34-TC	V6332D-0223	32	XT#32-34.00	14,29	9/16
69,85	2.750	2-3/4	34,00	11,11	V6302D-0224	2	TA#2-34.00	1C12H-34-TC	V6332D-0224	32	XT#32-34.00	14,29	9/16

#Platzhalter – Bitte ISO Werkstoff/Geometrie (P = Stahl, K = Gusseisen, N = Nichteisenwerkstoffe) angeben.

Wendeschneidplatten

Beschichtung	Größe		Substrat	Geometrie	Artikel-Nr.	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
	mm	inch						
AM300®	14,29	9/16	P35 (C5)	Standard	OP-090608-PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	K35 (C1)	Standard	OP-090608-1PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	K25 (C2)	Standard	OP-090608-2PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	P35 (C5)	High Rake	OP-090608-PWHR	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Pilot-Zubehör

Pilot-Ausführung	Serie	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
T-A	2	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
GEN3SYS	26	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
GEN3SYS	29	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
GEN3SYS	32	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)

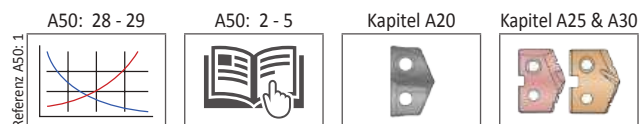
*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Nicht lagerhaltige Durchmesser sind ebenfalls erhältlich.

Folgen Sie den nachstehenden Bestellbeispielen:

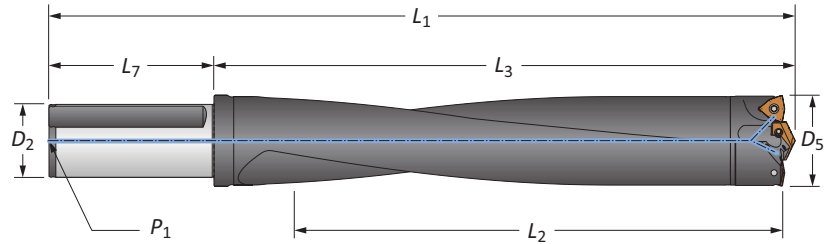
Metrisch	Serie 38, T-A (Serie 1), 42,15 mm	Artikel-Nr. = V3801D-42.15
Zoll	Serie 38, T-A (Serie 1), 1.6790"	Artikel-Nr. = V3801D-1.6790

Wendeschneidplatten VPE 2 Stück. | Schrauben für Wendeschneidplatten VPE 10 Stück.



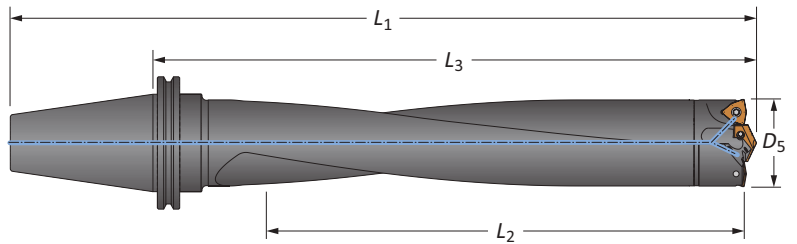
APX Bohreinsatzhalter

Serie 63 | Durchmesserbereich: 63,00 mm - 69,99 mm (2.480" - 2.756")



Zylinderschaft

	Länge	D_5	Körper			Schaft			Artikel-Nr.
			L_2	L_3	L_1	L_7	D_2	P_1	
m	3xD	63,00 - 69,99	200,81	262,61	342,60	80,00	50,00	1/4 BSPT	W6303H-50FM
	5xD	63,00 - 69,99	350,00	402,59	482,60	80,00	50,00	1/4 BSPT	W6305H-50FM
	8xD	63,00 - 69,99	559,99	612,60	692,61	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W6308H-50FM
	10xD	63,00 - 69,99	688,29	740,89	820,90	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W6310H-50FM
i	3xD	2.480 - 2.756	7-7/8	10-11/32	14-27/32	4-1/2	2	1/4 NPT	W6303H-200F
	5xD	2.480 - 2.756	13-3/4	15-27/32	20-11/32	4-1/2	2	1/4 NPT	W6305H-200F
	8xD	2.480 - 2.756	22-1/8	24-1/8	28-5/8	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W6308H-200F
	10xD	2.480 - 2.756	27-1/8	29-11/64	33-43/64	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W6310H-200F



CV50 Schaft

	Länge	D_5		Körper			Schaft	Artikel-Nr.
		mm	inch	L_2	L_3	L_1		
i	3xD	63,00 - 69,99	2.480 - 2.756	7-7/8	11-7/16	15-7/16	CV50	W6303H-CV50
	5xD	63,00 - 69,99	2.480 - 2.756	13-3/4	16-15/16	20-15/16	CV50	W6305H-CV50
	8xD	63,00 - 69,99	2.480 - 2.756	22	25-13/64	29-13/64	CV50	⚠ W6308H-CV50
	10xD	63,00 - 69,99	2.480 - 2.756	26-1/2	29-43/64	33-43/64	CV50	⚠ W6310H-CV50

Verbindungszubehör

Befestigungsschraube	Schraubendreher Befestigungsschraube	Zulässiges Anziehdrehmoment*
75020-IP20-1	8IP-20	6,78 Nm (60 in-lb)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

⚠ WARNUNG Siehe die Tabelle mit Schnittwertempfehlungen für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Auf Seite A50: 30 finden Sie die Richtlinien für Tieflochbohrungen zu diesem Kapitel. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik. E-Mail: info@wohlhaupter.com

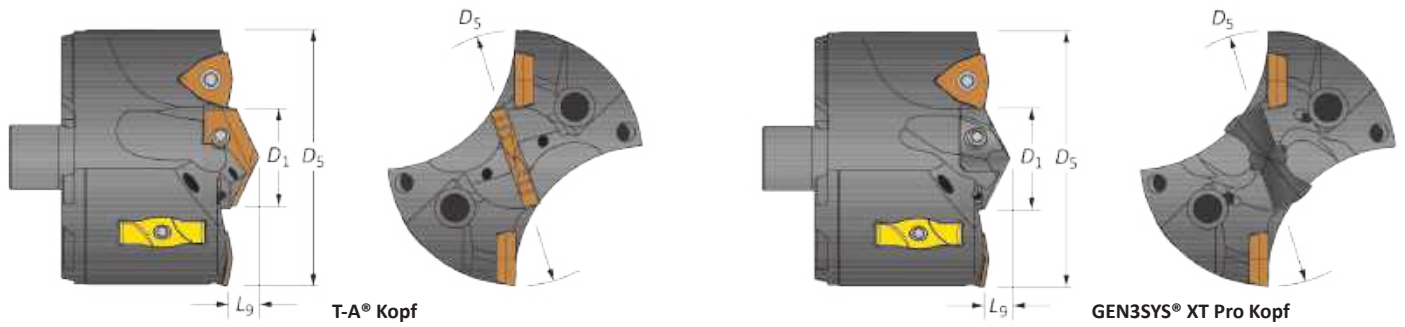
m = Metrisch (mm)
i = Zoll (in)

VPE für Befestigungsschrauben 4 Stück.



APX Bohrköpfe

Serie 70 | Durchmesserbereich: 70,00 mm - 75,99 mm (2.756" - 2.992")



Köpfe

Kopf					T-A Kopf				GEN3SYS XT Pro Kopf			WSP-Größe	
D ₅ mm	D ₅ inch	D ₅ Bruchwert	D ₁ mm	L ₉ mm	Artikel-Nr.	Pilot Serie	T-A Pro Einsatz	T-A (-TC) Einsatz	Artikel-Nr.	Pilot Serie	Piloteinsatz	mm	inch
70,00	2.756	-	31,00	9,92	V7002S-70	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7029S-70	29	XT#29-31.00	9,53	3/8
71,44	2.813	2-13/16	31,00	9,92	V7002S-0226	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7029S-0226	29	XT#29-31.00	9,53	3/8
72,00	2.835	-	31,00	9,92	V7002S-72	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7029S-72	29	XT#29-31.00	9,53	3/8
73,03	2.875	2-7/8	31,00	9,92	V7002S-0228	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7029S-0228	29	XT#29-31.00	9,53	3/8
74,00	2.913	-	31,00	9,92	V7002S-74	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7029S-74	29	XT#29-31.00	9,53	3/8
74,61	2.938	2-15/16	31,00	9,92	V7002S-0230	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7029S-0230	29	XT#29-31.00	9,53	3/8

#Platzhalter – Bitte ISO Werkstoff/Geometrie (P = Stahl, K = Gusseisen, N = Nichteisenwerkstoffe) angeben.

Wendeschneidplatten

Beschichtung	Größe		Substrat	Geometrie	Artikel-Nr.	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
	mm	inch						
AM300®	9,53	3/8	P35 (C5)	Standard	OP-060408-PW	73595-IP15-1	8IP-15	4,65 Nm (41.0 in-lbs)
AM300®	9,53	3/8	K35 (C1)	Standard	OP-060408-1PW	73595-IP15-1	8IP-15	4,65 Nm (41.0 in-lbs)
AM300®	9,53	3/8	K25 (C2)	Standard	OP-060408-2PW	73595-IP15-1	8IP-15	4,65 Nm (41.0 in-lbs)
AM300®	9,53	3/8	P35 (C5)	High Rake	OP-060408-PWHR	73595-IP15-1	8IP-15	4,65 Nm (41.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Führungsleisten

Artikel-Nr.	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
WP7095	7358-IP10-1	8IP-10	3,00 Nm (27.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Pilot-Zubehör

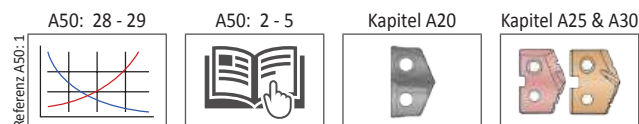
Pilot-Ausführung	Serie	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
T-A	2	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
GEN3SYS	29	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Nicht lagerhaltige Durchmesser sind ebenfalls erhältlich.

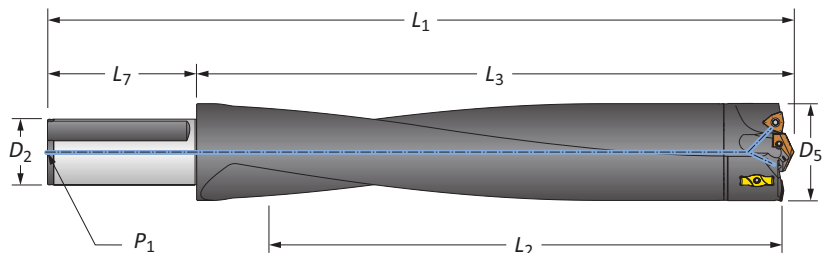
Folgen Sie den nachstehenden Bestellbeispielen:

Metrisch	Serie 38, T-A (Serie 1), 42,15 mm	Artikel-Nr. = V3801D-42.15
Zoll	Serie 38, T-A (Serie 1), 1.6790"	Artikel-Nr. = V3801D-1.6790

Führungsleisten VPE 2 Stück. | Schrauben für Führungsleisten VPE 4 Stück.
Wendeschneidplatten VPE 2 Stück. | Schrauben für Wendeschneidplatten VPE 10 Stück.

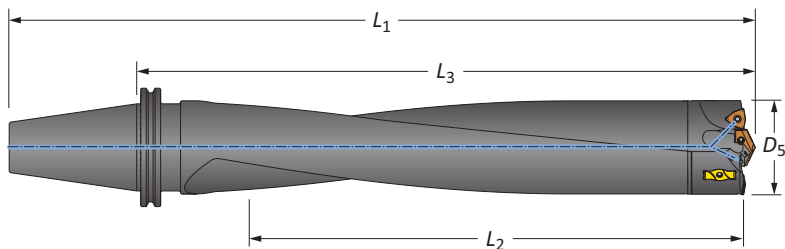
APX Bohreinsatzhalter

Serie 70 | Durchmesserbereich: 70,00 mm - 75,99 mm (2.756" - 2.992")



Zylinderschaft

	Länge	D ₅	Körper			Schaft			Artikel-Nr.
			L ₂	L ₃	L ₁	L ₇	D ₂	P ₁	
m	3xD	70,00 - 75,99	218,80	269,01	349,00	80,00	50,00	1/4 BSPT	W7003H-50FM
	5xD	70,00 - 75,99	380,01	421,11	501,09	80,00	50,00	1/4 BSPT	W7005H-50FM
	8xD	70,00 - 75,99	608,00	649,00	729,01	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W7008H-50FM
	10xD	70,00 - 75,99	709,40	750,29	830,30	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W7010H-50FM
i	3xD	2.756 - 2.992	8-3/4	10-19/32	15-3/32	4-1/2	2	1/4 NPT	W7003H-200F
	5xD	2.756 - 2.992	14-7/8	16-37/64	21-5/64	4-1/2	2	1/4 NPT	W7005H-200F
	8xD	2.756 - 2.992	23-7/8	25-35/64	30-3/64	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W7008H-200F
	10xD	2.756 - 2.992	27-7/8	29-35/64	34-3/64	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W7010H-200F



CV50 Schaft

	Länge	D ₅		Körper			Schaft	Artikel-Nr.
		mm	inch	L ₂	L ₃	L ₁		
i	3xD	70,00 - 75,99	2.756 - 2.992	8-3/4	12-7/32	16-7/32	CV50	W7003H-CV50
	5xD	70,00 - 75,99	2.756 - 2.992	14-7/8	18-13/64	22-13/64	CV50	W7005H-CV50
	8xD	70,00 - 75,99	2.756 - 2.992	23-7/8	27-5/32	31-5/32	CV50	⚠ W7008H-CV50
	10xD	70,00 - 75,99	2.756 - 2.992	26-3/4	29-61/64	33-61/64	CV50	⚠ W7010H-CV50

Verbindungszubehör

Befestigungsschraube	Bit (Befestigungsschraube)	Zulässiges Anziehdrehmoment*
78027-IP30-1	8IP-30B	28,25 Nm (250 in-lb)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

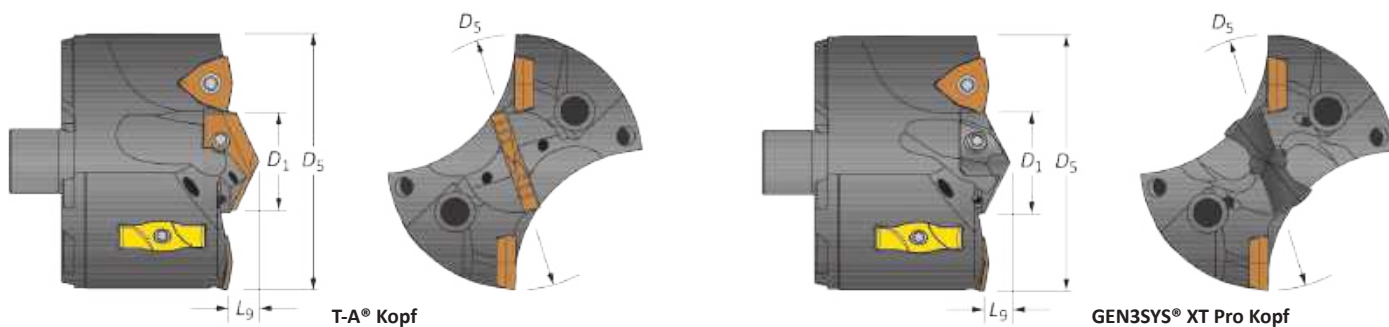
⚠ WARNUNG Siehe die Tabelle mit Schnittwertempfehlungen für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Auf Seite A50: 30 finden Sie die Richtlinien für Tieflochbohrungen zu diesem Kapitel. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik. E-Mail: info@wohlhaupter.com

Ⓜ = Metrisch (mm)
 ⓘ = Zoll (in)




VPE für Befestigungsschrauben 4 Stück.

APX Bohrköpfe

Serie 76 | Durchmesserbereich: 76,00 mm - 82,99 mm (2.992" - 3.268")






Köpfe

Kopf					T-A Kopf				GEN3SYS XT Pro Kopf			WSP-Größe	
D ₅ mm	D ₅ inch	D ₅ Bruchwert	D ₁ mm	L ₉ mm	Artikel-Nr.	Pilot Serie	 T-A Pro Einsatz	 T-A (TC) Einsatz	Artikel-Nr.	Pilot Serie	 Pileinsatz	mm	inch
76,00	2.992	-	31,00	10,32	V7602S-76	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7629S-76	29	XT#29-31.00	12,70	1/2
76,20	3.000	3	31,00	10,32	V7602S-0300	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7629S-0300	29	XT#29-31.00	12,70	1/2
77,79	3.063	3-1/16	31,00	10,32	V7602S-0302	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7629S-0302	29	XT#29-31.00	12,70	1/2
78,00	3.071	-	31,00	10,32	V7602S-78	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7629S-78	29	XT#29-31.00	12,70	1/2
79,38	3.125	3-1/8	31,00	10,32	V7602S-0304	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7629S-0304	29	XT#29-31.00	12,70	1/2
80,00	3.150	-	31,00	10,32	V7602S-80	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7629S-80	29	XT#29-31.00	12,70	1/2
80,96	3.188	3-3/16	31,00	10,32	V7602S-0306	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7629S-0306	29	XT#29-31.00	12,70	1/2
82,00	3.228	-	31,00	10,32	V7602S-82	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7629S-82	29	XT#29-31.00	12,70	1/2
82,55	3.250	3-1/4	31,00	10,32	V7602S-0308	2	TA#2-31.00	1C12H-31-TC	V7629S-0308	29	XT#29-31.00	12,70	1/2




#Platzhalter – Bitte ISO Werkstoff/Geometrie (P = Stahl, K = Gusseisen, N = Nichteisenwerkstoffe) angeben.

Wendeschneidplatten

Beschichtung	Größe		Substrat	Geometrie	 Artikel-Nr.	 Befestigungsschraube	 Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
	mm	inch						
AM300®	12.70	1/2	P35 (C5)	Standard	OP-080508-PW	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
AM300®	12.70	1/2	K35 (C1)	Standard	OP-080508-1PW	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
AM300®	12.70	1/2	K25 (C2)	Standard	OP-080508-2PW	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
AM300®	12.70	1/2	P35 (C5)	High Rake	OP-080508-PWHR	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)



 *Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Führungsleisten

 Artikel-Nr.	 Befestigungsschraube	 Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
WP7095	7358-IP10-1	8IP-10	3,00 Nm (27.0 in-lbs)

 *Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Pilot-Zubehör

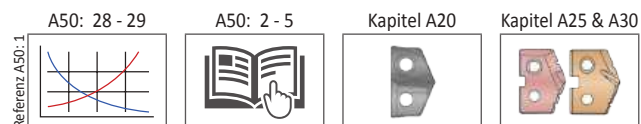
Pilot-Ausführung	Serie	 Befestigungsschraube	 Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
T-A	2	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
GEN3SYS	29	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)

 *Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Nicht lagerhaltige Durchmesser sind ebenfalls erhältlich.

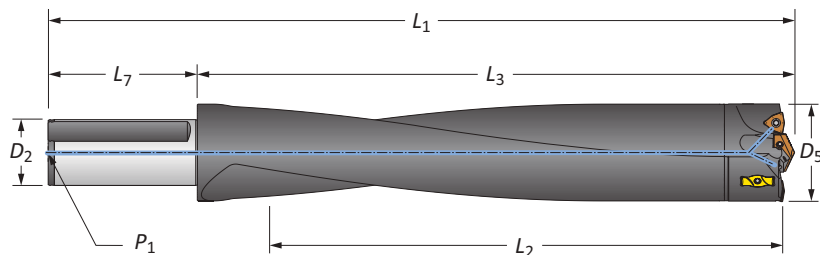
Folgen Sie den nachstehenden Bestellbeispielen:

Metrisch	Serie 38, T-A (Serie 1), 42,15 mm	Artikel-Nr. = V3801D-42.15
Zoll	Serie 38, T-A (Serie 1), 1.6790"	Artikel-Nr. = V3801D-1.6790

 Führungsleisten VPE 2 Stück. | Schrauben für Führungsleisten VPE 4 Stück.
 Wendeschneidplatten VPE 2 Stück. | Schrauben für Wendeschneidplatten VPE 10 Stück.


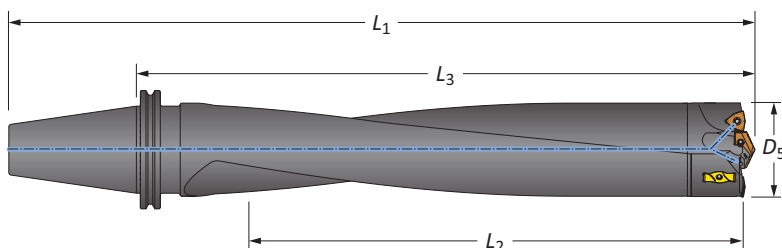
APX Bohreinsatzhalter

Serie 76 | Durchmesserbereich: 76,00 mm - 82,99 mm (2.992" - 3.268")



Zylinderschaft

	Länge	D ₅	Körper			Schaft			Artikel-Nr.
			L ₂	L ₃	L ₁	L ₇	D ₂	P ₁	
m	3xD	76,00 - 82,99	240,00	292,40	372,39	80,00	50,00	1/4 BSPT	W7603H-50FM
	5xD	76,00 - 82,99	415,01	421,11	501,09	80,00	50,00	1/4 BSPT	W7605H-50FM
	8xD	76,00 - 82,99	664,01	648,69	728,70	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W7608H-50FM
	10xD	76,00 - 82,99	836,58	873,38	953,38	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W7610H-50FM
i	3xD	2.992 - 3.268	9-1/2	11-33/64	16-1/64	4-1/2	2	1/4 NPT	W7603H-200F
	5xD	2.992 - 3.268	16-3/8	18-3/64	22-35/64	4-1/2	2	1/4 NPT	W7605H-200F
	8xD	2.992 - 3.268	26-1/8	27-27/32	32-11/32	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W7608H-200F
	10xD	2.992 - 3.268	32-15/16	34-25/64	38-7/8	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W7610H-200F



CV50 Schaft

	Länge	D ₅		Körper			Schaft	Artikel-Nr.
		mm	inch	L ₂	L ₃	L ₁		
i	3xD	76,00 - 82,99	2.992 - 3.268	9-1/2	12-57/64	16-57/64	CV50	W7603H-CV50
	5xD	76,00 - 82,99	2.992 - 3.268	16-3/8	19-27/64	23-27/64	CV50	W7605H-CV50
	8xD	76,00 - 82,99	2.992 - 3.268	26-1/8	29-7/32	33-7/32	CV50	⚠ W7608H-CV50
	10xD	76,00 - 82,99	2.992 - 3.268	32-15/16	35-41/64	39-49/64	CV50	⚠ W7610H-CV50

Verbindungszubehör

Befestigungsschraube	Bit (Befestigungsschraube)	Zulässiges Anziehdrehmoment*
78027-IP30-1	8IP-30B	28,25 Nm (250 in-lb)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

⚠ WARNUNG Siehe die Tabelle mit Schnittwertempfehlungen für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Auf Seite A50: 30 finden Sie die Richtlinien für Tieflochbohrungen zu diesem Kapitel. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik. E-Mail: info@wohlhaupter.com

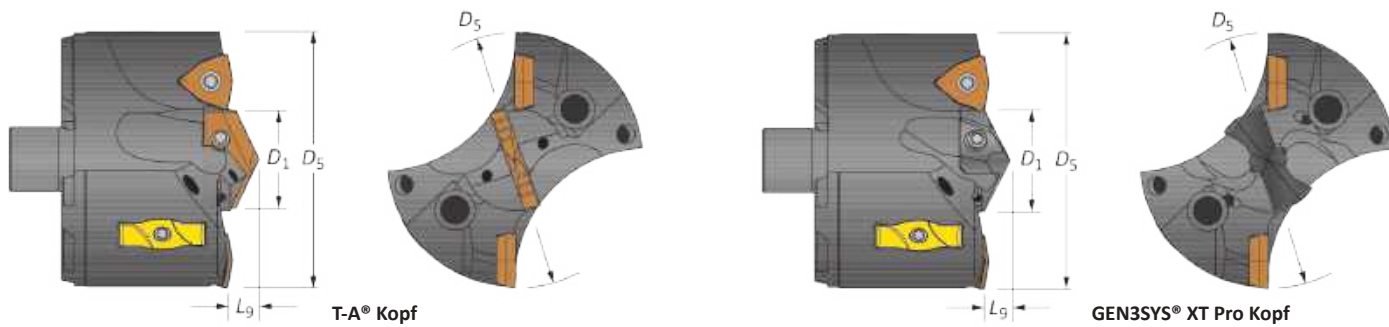
m = Metrisch (mm)

i = Zoll (in)

VPE für Befestigungsschrauben 4 Stück.

APX Bohrköpfe

Serie 83 | Durchmesserbereich: 83,00 mm - 88,99 mm (3.268" - 3.504")



Köpfe

Kopf					T-A Kopf				GEN3SYS XT Pro Kopf				WSP-Größe	
D5 mm	D5 inch	D5 Bruchwert	D1 mm	L9 mm	Artikel-Nr.	Pilot Serie	T-A Pro Einsatz	T-A (-TC) Einsatz	Artikel-Nr.	Pilot Serie	Piloteinsatz	mm	inch	
84,00	3.307	-	35,00	10.72	V8302S-84	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V8332S-84	32	XT#32-35.00	12,70	1/2	
84,14	3.313	3-5/16	35,00	10.72	V8302S-0310	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V8332S-0310	32	XT#32-35.00	12,70	1/2	
85,73	3.375	3-3/8	35,00	10.72	V8302S-0312	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V8332S-0312	32	XT#32-35.00	12,70	1/2	
86,00	3.386	-	35,00	10.72	V8302S-86	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V8332S-86	32	XT#32-35.00	12,70	1/2	
87,31	3.438	3-7/16	35,00	10.72	V8302S-0314	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V8332S-0314	32	XT#32-35.00	12,70	1/2	
88,00	3.465	-	35,00	10.72	V8302S-88	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V8332S-88	32	XT#32-35.00	12,70	1/2	
88,90	3.500	3-1/2	35,00	10.72	V8302S-0316	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V8332S-0316	32	XT#32-35.00	12,70	1/2	

#Platzhalter – Bitte ISO Werkstoff/Geometrie (P = Stahl, K = Gusseisen, N = Nichteisenwerkstoffe) angeben.

Wendeschneidplatten

Beschichtung	Größe		Substrat	Geometrie	Artikel-Nr.	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
	mm	inch						
AM300®	12,70	1/2	P35 (C5)	Standard	OP-080508-PW	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
AM300®	12,70	1/2	K35 (C1)	Standard	OP-080508-1PW	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
AM300®	12,70	1/2	K25 (C2)	Standard	OP-080508-2PW	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
AM300®	12,70	1/2	P35 (C5)	High Rake	OP-080508-PWHR	74012-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von μ = 0,14 und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Führungsleisten

Artikel-Nr.	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
WP7095	7358-IP10-1	8IP-10	3,00 Nm (27.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von μ = 0,14 und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Pilot-Zubehör

Pilot-Ausführung	Serie	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
T-A	2	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
GEN3SYS	32	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von μ = 0,14 und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Nicht lagerhaltige Durchmesser sind ebenfalls erhältlich.

Folgen Sie den nachstehenden Bestellbeispielen:

Metrisch	Serie 38, T-A (Serie 1), 42,15 mm	Artikel-Nr. = V3801D-42.15
Zoll	Serie 38, T-A (Serie 1), 1.6790"	Artikel-Nr. = V3801D-1.6790

Führungsleisten VPE 2 Stück. | Schrauben für Führungsleisten VPE 4 Stück.
Wendeschneidplatten VPE 2 Stück. | Schrauben für Wendeschneidplatten VPE 10 Stück.

Referenz A50: 1

A50: 28 - 29

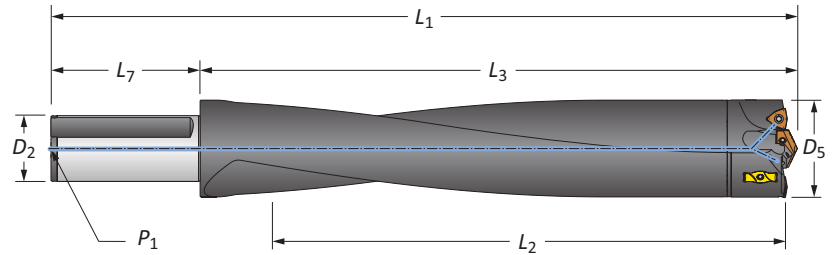
A50: 2 - 5

Kapitel A20

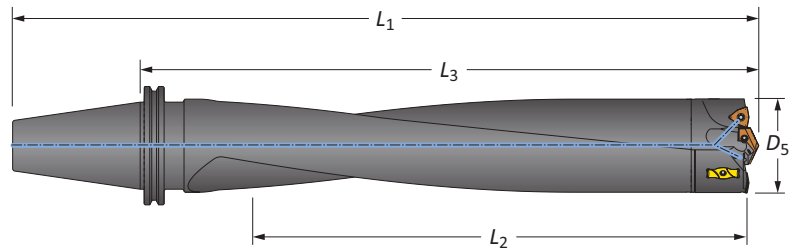
Kapitel A25 & A30

APX Bohreinsatzhalter

Serie 83 | Durchmesserbereich: 83,00 mm - 88,99 mm (3.268" - 3.504")

**Zylinderschaft**

	Länge	D ₅	Körper			Schaft			Artikel-Nr.
			L ₂	L ₃	L ₁	L ₇	D ₂	P ₁	
m	3xD	83,00 - 88,99	257,81	312,50	392,61	80,00	50,00	1/4 BSPT	W8303H-50FM
	5xD	83,00 - 88,99	445,00	490,50	570,51	80,00	50,00	1/4 BSPT	W8305H-50FM
	8xD	83,00 - 88,99	704,90	750,29	830,30	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W8308H-50FM
	10xD	83,00 - 88,99	895,51	935,42	1015,42	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W8310H-50FM
i	3xD	3.268 - 3.504	10-1/8	12-5/16	16-13/16	4-1/2	2	1/4 NPT	W8303H-200F
	5xD	3.268 - 3.504	17-1/2	19-5/16	23-13/16	4-1/2	2	1/4 NPT	W8305H-200F
	8xD	3.268 - 3.504	27-3/4	29-35/64	34-3/64	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W8308H-200F
	10xD	3.268 - 3.504	35-1/4	36-53/64	41-21/64	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W8310H-200F

**CV50 Schaft**

	Länge	D ₅		Körper			Schaft	Artikel-Nr.
		mm	inch	L ₂	L ₃	L ₁		
i	3xD	83,00 - 88,99	3.268 - 3.504	10-1/8	13-11/16	17-11/16	CV50	W8303H-CV50
	5xD	83,00 - 88,99	3.268 - 3.504	17-1/2	20-11/16	24-11/16	CV50	W8305H-CV50
	8xD	83,00 - 88,99	3.268 - 3.504	26-7/8	30-3/64	34-3/64	CV50	⚠ W8308H-CV50
	10xD	83,00 - 88,99	3.268 - 3.504	35-1/4	38-5/64	42-7/32	CV50	⚠ W8310H-CV50

Verbindungszubehör

Befestigungsschraube	Bit (Befestigungsschraube)	Zulässiges Anziehdrehmoment*
78027-IP30-1	8IP-30B	28,25 Nm (250 in-lb)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

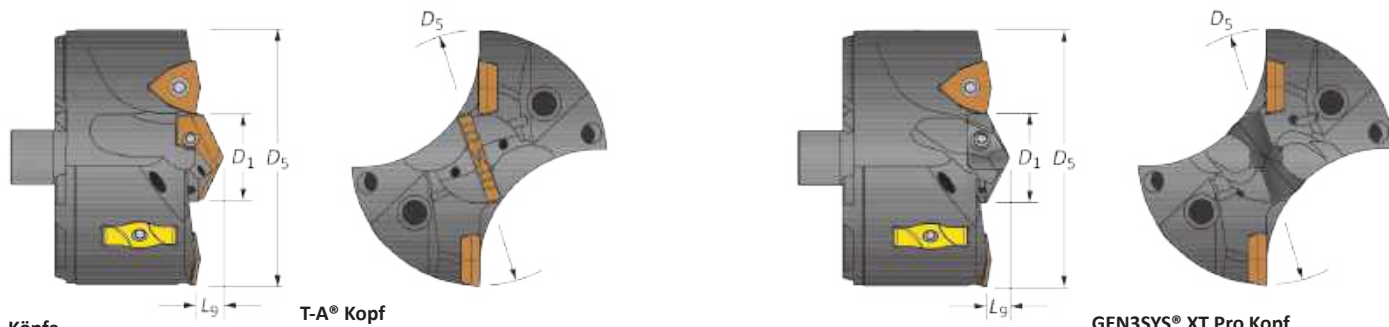
⚠ WARNUNG Siehe die Tabelle mit Schnittwertempfehlungen für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Auf Seite A50: 30 finden Sie die Richtlinien für Tieflochbohrungen zu diesem Kapitel. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik. E-Mail: info@wohlhaupter.com

m = Metrisch (mm)**i** = Zoll (in)

VPE für Befestigungsschrauben 4 Stück.

APX Bohrköpfe

Serie 89 | Durchmesserbereich: 89,00 mm - 94,99 mm (3.504" - 3.740")



Köpfe

T-A® Kopf

GEN3SYS® XT Pro Kopf

Kopf					T-A Kopf				GEN3SYS XT Pro Kopf			WSP-Größe	
D ₅ mm	D ₅ inch	D ₅ Bruchwert	D ₁ mm	L _g mm	Artikel-Nr.	Pilot Serie	T-A Pro Einsatz	T-A (-TC) Einsatz	Artikel-Nr.	Pilot Serie	Piloteinsatz	mm	inch
90,00	3.543	-	32,00	10,72	V8902S-90	2	TA#2-32.00	1C12H-32-TC	V8929S-90	29	XT#29-31.80	14,29	9/16
90,49	3.563	3-9/16	32,00	10,72	V8902S-0318	2	TA#2-32.00	1C12H-32-TC	V8929S-0318	29	XT#29-31.80	14,29	9/16
92,00	3.622	-	32,00	10,72	V8902S-92	2	TA#2-32.00	1C12H-32-TC	V8929S-92	29	XT#29-31.80	14,29	9/16
92,08	3.625	3-5/8	32,00	10,72	V8902S-0320	2	TA#2-32.00	1C12H-32-TC	V8929S-0320	29	XT#29-31.80	14,29	9/16
93,66	3.688	3-11/16	32,00	10,72	V8902S-0322	2	TA#2-32.00	1C12H-32-TC	V8929S-0322	29	XT#29-31.80	14,29	9/16
94,00	3.701	-	32,00	10,72	V8902S-94	2	TA#2-32.00	1C12H-32-TC	V8929S-94	29	XT#29-31.80	14,29	9/16

#Platzhalter – Bitte ISO Werkstoff/Geometrie (P = Stahl, K = Gusseisen, N = Nichteisenwerkstoffe) angeben.

Wendeschneidplatten

Beschichtung	Größe		Substrat	Geometrie	Artikel-Nr.	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziedrehmoment*
	mm	inch						
AM300®	14,29	9/16	P35 (C5)	Standard	OP-090608-PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	K35 (C1)	Standard	OP-090608-1PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	K25 (C2)	Standard	OP-090608-2PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	P35 (C5)	High Rake	OP-090608-PWHR	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Führungsleisten

Artikel-Nr.	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziedrehmoment*
WP7095	7358-IP10-1	8IP-10	3,00 Nm (27.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Pilot-Zubehör

Pilot-Ausführung	Serie	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziedrehmoment*
T-A	2	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
GEN3SYS	29	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

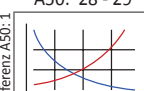
Nicht lagerhaltige Durchmesser sind ebenfalls erhältlich.


Folgen Sie den nachstehenden Bestellbeispielen:


Metrisch	Serie 38, T-A (Serie 1), 42,15 mm	Artikel-Nr. = V3801D-42.15
Zoll	Serie 38, T-A (Serie 1), 1.6790"	Artikel-Nr. = V3801D-1.6790

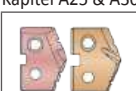
Führungsleisten VPE 2 Stück. | Schrauben für Führungsleisten VPE 4 Stück.
Wendeschneidplatten VPE 2 Stück. | Schrauben für Wendeschneidplatten VPE 10 Stück.

Referenz A50-1

A50: 28 - 29 

A50: 2 - 5 

Kapitel A20 

Kapitel A25 & A30 

A BOHREN

B AUSDREHEN

C REIBEN

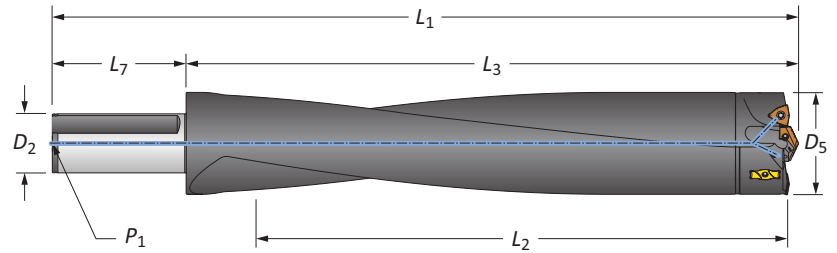
D ROLLIEREN

F GEWINDEFÄSEN

X SONDERWERKZEUGE

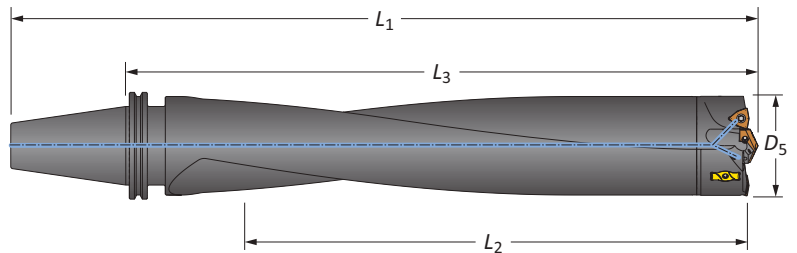
APX Bohreinsatzhalter

Serie 89 | Durchmesserbereich: 89,00 mm - 94,99 mm (3.504" - 3.740")



Zylinderschaft

	Länge	D_5	Körper			Schaft			Artikel-Nr.
			L_2	L_3	L_1	L_7	D_2	P_1	
m	3xD	89,00 - 94,99	275,79	333,60	413,59	80,00	50,00	1/4 BSPT	W8903H-50FM
	5xD	89,00 - 94,99	475,01	523,70	603,71	80,00	50,00	1/4 BSPT	W8905H-50FM
	8xD	89,00 - 94,99	701,80	750,29	830,30	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W8908H-50FM
	10xD	89,00 - 94,99	956,27	955,85	1035,85	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W8910H-50FM
i	3xD	3.504 - 3.740	10-7/8	13-1/8	17-5/8	4-1/2	2	1/4 NPT	W8903H-200F
	5xD	3.504 - 3.740	18-5/8	20-5/8	25-1/8	4-1/2	2	1/4 NPT	W8905H-200F
	8xD	3.504 - 3.740	27-5/8	29-35/64	34-3/64	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W8908H-200F
	10xD	3.504 - 3.740	35-31/32	37-5/8	42-9/64	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W8910H-200F



CV50 Schaft

	Länge	D_5		Körper			Schaft	Artikel-Nr.
		mm	inch	L_2	L_3	L_1		
i	3xD	89,00 - 94,99	3.504 - 3.740	10-7/8	14-33/64	18-33/64	CV50	W8903H-CV50
	5xD	89,00 - 94,99	3.504 - 3.740	18-5/8	22	26	CV50	W8905H-CV50
	8xD	89,00 - 94,99	3.504 - 3.740	26-3/4	30-1/32	34-1/32	CV50	⚠ W8908H-CV50
	10xD	89,00 - 94,99	3.504 - 3.740	35-31/32	38-7/8	43	CV50	⚠ W8910H-CV50

Verbindungszubehör

Befestigungsschraube	Bit (Befestigungsschraube)	Zulässiges Anziehdrehmoment*
78027-IP30-1	8IP-30B	28,25 Nm (250 in-lb)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

⚠ WARNUNG Siehe die Tabelle mit Schnittwertempfehlungen für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Auf Seite A50: 30 finden Sie die Richtlinien für Tieflochbohrungen zu diesem Kapitel. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik. E-Mail: info@wohlhaupter.com

m = Metrisch (mm)

i = Zoll (in)

VPE für Befestigungsschrauben 4 Stück.

95

BOHREN | APX™ Bohrer: Tieflochbohrsystem / Große Durchmesser

APX Bohrköpfe

Serie 95 | Durchmesserbereich: 95,00 mm - 101,60 mm (3.740" - 4.000")

T-A® Kopf **GEN3SYS® XT Pro Kopf**

Köpfe

Kopf					T-A Kopf				GEN3SYS XT Pro Kopf			WSP-Größe	
D ₅ mm	D ₅ inch	D ₅ Bruchwert	D ₁ mm	L ₉ mm	Artikel-Nr.	Pilot Serie	T-A Pro Einsatz	T-A (-TC) Einsatz	Artikel-Nr.	Pilot Serie	Piloteinsatz	mm	inch
95,25	3.750	3-3/4	35,00	11,51	V9502S-0324	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V9532S-0324	32	XT#32-35.00	14,29	9/16
96,00	3.780	-	35,00	11,51	V9502S-96	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V9532S-96	32	XT#32-35.00	14,29	9/16
96,84	3.813	3-13/16	35,00	11,51	V9502S-0326	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V9532S-0326	32	XT#32-35.00	14,29	9/16
98,00	3.858	-	35,00	11,51	V9502S-98	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V9532S-98	32	XT#32-35.00	14,29	9/16
98,43	3.875	3-7/8	35,00	11,51	V9502S-0328	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V9532S-0328	32	XT#32-35.00	14,29	9/16
100,00	3.937	-	35,00	11,51	V9502S-100	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V9532S-100	32	XT#32-35.00	14,29	9/16
100,01	3.936	3-15/16	35,00	11,51	V9502S-0330	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V9532S-0330	32	XT#32-35.00	14,29	9/16
101,60	4.000	4	35,00	11,51	V9502S-0400	2	TA#2-35.00	1C12H-35-TC	V9532S-0400	32	XT#32-35.00	14,29	9/16

#Platzhalter – Bitte ISO Werkstoff/Geometrie (P = Stahl, K = Gusseisen, N = Nichteisenwerkstoffe) angeben.

Wendeschneidplatten

Beschichtung	Größe		Substrat	Geometrie	Artikel-Nr.	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
	mm	inch						
AM300®	14,29	9/16	P35 (C5)	Standard	OP-090608-PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	K35 (C1)	Standard	OP-090608-1PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	K25 (C2)	Standard	OP-090608-2PW	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)
AM300®	14,29	9/16	P35 (C5)	High Rake	OP-090608-PWHR	75014-IP20-1	8IP-20	13,70 Nm (121.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.**Führungsleisten**

Artikel-Nr.	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
WP7095	7358-IP10-1	8IP-10	3,00 Nm (27.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.**Pilot-Zubehör**

Pilot-Ausführung	Serie	Befestigungsschraube	Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
T-A	2	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
GEN3SYS	32	7495-IP15-1	8IP-15	6,90 Nm (61.0 in-lbs)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

Nicht lagerhaltige Durchmesser sind ebenfalls erhältlich.

Folgen Sie den nachstehenden Bestellbeispielen:

Metrisch	Serie 38, T-A (Serie 1), 42,15 mm	Artikel-Nr. = V3801D-42.15
Zoll	Serie 38, T-A (Serie 1), 1.6790"	Artikel-Nr. = V3801D-1.6790

Führungsleisten VPE 2 Stück. | Schrauben für Führungsleisten VPE 4 Stück.
Wendeschneidplatten VPE 2 Stück. | Schrauben für Wendeschneidplatten VPE 10 Stück.

Referenz A50: 1

A50: 28 - 29

A50: 2 - 5

Kapitel A20

Kapitel A25 & A30

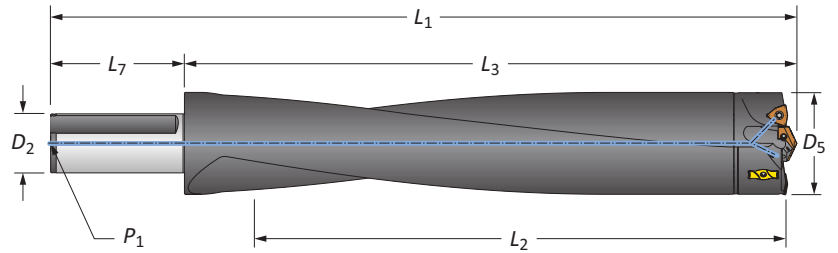
A50: 26

www.alliedmachine.com | +49 (0) 7022 408-0 | info@wohlhaupter.com

A
BOHRENB
AUSDREHENC
REIBEND
ROLLIERENE
GEWINDEFÄSENX
SONDERWERKZEUGE

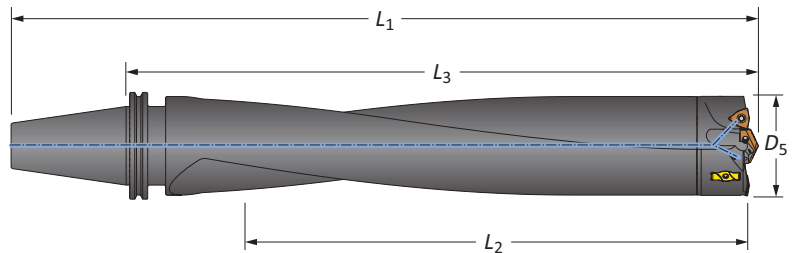
APX Bohreinsatzhalter

Serie 95 | Durchmesserbereich: 95,00 mm - 101,60 mm (3.740" - 4.000")



Zylinderschaft

	Länge	D_5	Körper			Schaft			Artikel-Nr.
			L_2	L_3	L_1	L_7	D_2	P_1	
m	3xD	95,00 - 101,60	302,01	362,79	442,80	80,00	50,00	1/4 BSPT	W9503H-50FM
	5xD	95,00 - 101,60	508,00	566,19	646,20	80,00	50,00	1/4 BSPT	W9505H-50FM
	8xD	95,00 - 101,60	699,00	756,69	836,70	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W9508H-50FM
	10xD	95,00 - 101,60	972,07	962,28	1042,28	80,00	50,00	1/4 BSPT	⚠ W9510H-50FM
i	3xD	3.740 - 4.000	11-7/8	14-9/32	18-25/32	4-1/2	2	1/4 NPT	W9503H-200F
	5xD	3.740 - 4.000	20	22-19/64	26-51/64	4-1/2	2	1/4 NPT	W9505H-200F
	8xD	3.740 - 4.000	27-1/2	29-51/64	34-19/64	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W9508H-200F
	10xD	3.740 - 4.000	36-5/64	37-57/64	42-25/64	4-1/2	2	1/4 NPT	⚠ W9510H-200F



CV50 Schaft

	Länge	D_5		Körper			Schaft	Artikel-Nr.
		mm	inch	L_2	L_3	L_1		
i	3xD	95,00 - 101,60	3.740 - 4.000	11-7/8	15-43/64	19-43/64	CV50	W9503H-CV50
	5xD	95,00 - 101,60	3.740 - 4.000	20	23-43/64	27-43/64	CV50	W9505H-CV50
	8xD	95,00 - 101,60	3.740 - 4.000	26-5/8	30-9/32	34-9/32	CV50	⚠ W9508H-CV50
	10xD	95,00 - 101,60	3.740 - 4.000	36-5/64	39-9/64	43-1/4	CV50	⚠ W9510H-CV50

Verbindungszubehör

Befestigungsschraube	Bit (Befestigungsschraube)	Zulässiges Anziehdrehmoment*
78027-IP30-1	8IP-30B	28,25 Nm (250 in-lb)

*Das Drehmoment wirkt mit einem Reibungskoeffizient von $\mu = 0,14$ und entwickelt 90 % der endgültigen Streckgrenze.

⚠ WARNUNG Siehe die Tabelle mit Schnittwertempfehlungen für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Auf Seite A50: 30 finden Sie die Richtlinien für Tieflochbohrungen zu diesem Kapitel. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Technische Unterstützung für Ihre spezifischen Anwendungen erhalten Sie durch unsere Abteilung für Anwendungstechnik. E-Mail: info@wohlhaupter.com

m = Metrisch (mm)
i = Zoll (in)

VPE für Befestigungsschrauben 4 Stück.

**Schnittwertempfehlungen | Metrisch (mm)**

ISO	Werkstoff	Härte (HBW)	Vorschub (mm/U) nach Bohrungsdurchmesser								
			Außenschnide (WSP)		7.94 IC	9.52 IC	12.70 IC	14.29 IC	9.52 IC	12.70 IC	14.29 IC
			Serie		33	38 - 44	44 - 51	51 - 63	70	76 - 83	89 - 95
			Schnittge. (m/min)	Pilot-Ausführung	33,00 mm - 37,99 mm	38,00 mm - 47,88 mm	47,89 mm - 56,13 mm	56,14 mm - 69,99 mm	70,00 mm - 75,99 mm	76,00 mm - 88,99 mm	89,00 mm - 101,60 mm
P	Automatenstahl 1.0715, 1.0737, etc.	100 - 250	137 - 229	T-A/GEN3SYS	0,15 - 0,28	0,18 - 0,30	0,23 - 0,30	0,23 - 0,30	0,15 - 0,25	0,18 - 0,28	0,18 - 0,30
	Stähle mit niedr. Kohlenstoffgehalt 1.1121, 1.0402, 1.1158, 1.1133, etc.	85 - 275	137 - 229	T-A/GEN3SYS	0,15 - 0,28	0,18 - 0,30	0,23 - 0,30	0,23 - 0,30	0,15 - 0,25	0,18 - 0,28	0,18 - 0,30
	Stähle mit mittl. Kohlenstoffgehalt 1.1178, 1.1186, 1.1213, 1.1170, etc.	125 - 325	137 - 229	T-A/GEN3SYS	0,15 - 0,28	0,18 - 0,30	0,23 - 0,30	0,23 - 0,30	0,15 - 0,25	0,18 - 0,28	0,18 - 0,30
	Legierte Stähle 1.7225, 1.7003, 1.6546, etc.	125 - 375	122 - 213	T-A/GEN3SYS	0,13 - 0,18	0,13 - 0,23	0,18 - 0,25	0,18 - 0,28	0,13 - 0,23	0,15 - 0,25	0,15 - 0,25
	Hochlegierte Stähle 1.6511, 1.6932, 1.6928, etc.	225 - 400	91 - 152	T-A/GEN3SYS	0,13 - 0,15	0,13 - 0,18	0,13 - 0,20	0,15 - 0,23	0,13 - 0,18	0,13 - 0,20	0,15 - 0,20
	Baustahl 1.0036, 1.0345, 1.0425, etc.	100 - 350	137 - 229	T-A/GEN3SYS	0,15 - 0,20	0,18 - 0,23	0,20 - 0,25	0,23 - 0,28	0,13 - 0,23	0,15 - 0,25	0,15 - 0,25
	Werkzeugstahl 1.2344, 1.2581, 1.2842, etc.	150 - 250	91 - 152	T-A/GEN3SYS	0,13 - 0,15	0,13 - 0,18	0,18 - 0,23	0,20 - 0,25	0,13 - 0,18	0,15 - 0,23	0,18 - 0,25
S	Hochtemperaturlegierung 2.4800, 2.4640, etc.	140 - 310	61 - 122	T-A	0,10 - 0,13	0,10 - 0,18	0,15 - 0,23	0,18 - 0,23	0,10 - 0,15	0,13 - 0,18	0,13 - 0,18
	Titanlegierung	140 - 310	91 - 152	T-A	0,13 - 0,18	0,15 - 0,20	0,18 - 0,23	0,20 - 0,25	0,10 - 0,15	0,13 - 0,18	0,13 - 0,18
	Flugzeuglegierung 1.6723	185 - 350	122 - 183	T-A/GEN3SYS	0,10 - 0,15	0,13 - 0,18	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,10 - 0,15	0,13 - 0,18	0,13 - 0,18
M	Martensitstahl 1.4005, 1.4021, etc.	185 - 350	91 - 152	T-A/GEN3SYS	0,15 - 0,20	0,18 - 0,23	0,20 - 0,25	0,23 - 0,28	0,13 - 0,18	0,18 - 0,23	0,18 - 0,25
	Austenitstahl 1.4301, 1.4401, 1.4542, etc.	135 - 275	91 - 152	T-A/GEN3SYS	0,13 - 0,18	0,15 - 0,20	0,18 - 0,23	0,20 - 0,25	0,10 - 0,20	0,15 - 0,25	0,15 - 0,25
	Super Duplex, Duplex Edelstahl	135 - 275	76 - 137	T-A/GEN3SYS	0,10 - 0,15	0,13 - 0,18	0,18 - 0,23	0,18 - 0,23	0,10 - 0,18	0,15 - 0,23	0,18 - 0,25
H	Verschleißfester Plattenstahl Hardox®, AR400, 1.3355, etc.	400 - 600	91 - 152	T-A	0,07 - 0,13	0,10 - 0,15	0,15 - 0,20	0,18 - 0,23	0,08 - 0,13	0,10 - 0,15	0,10 - 0,15
	Gehärteter Stahl	300 - 500	91 - 152	T-A	0,10 - 0,13	0,13 - 0,15	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20	0,08 - 0,13	0,10 - 0,20	0,10 - 0,20
K	GGG	120 - 320	152 - 244	T-A/GEN3SYS	0,13 - 0,23	0,15 - 0,25	0,20 - 0,30	0,25 - 0,30	0,20 - 0,25	0,23 - 0,28	0,25 - 0,30
N	Gussaluminium	30 - 180	183 - 244	T-A/GEN3SYS	0,23 - 0,30	0,25 - 0,36	0,30 - 0,40	0,30 - 0,40	0,15 - 0,23	0,20 - 0,28	0,20 - 0,30
	Walzaluminium	30 - 180	183 - 244	T-A/GEN3SYS	0,18 - 0,28	0,20 - 0,30	0,25 - 0,36	0,25 - 0,36	0,15 - 0,23	0,20 - 0,28	0,20 - 0,30
	Aluminiumbronze	100 - 250	123 - 213	T-A/GEN3SYS	0,13 - 0,18	0,13 - 0,20	0,18 - 0,25	0,23 - 0,28	0,15 - 0,23	0,18 - 0,25	0,20 - 0,30
	Messing	30 - 100	244	T-A/GEN3SYS	0,15 - 0,20	0,18 - 0,23	0,20 - 0,25	0,23 - 0,30	0,15 - 0,20	0,18 - 0,23	0,20 - 0,25
	Kupfer	60	213	T-A/GEN3SYS	0,05 - 0,13	0,08 - 0,15	0,15 - 0,20	0,20 - 0,25	0,08 - 0,15	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20

Empfehlungen Kühlschmierstoff

Serie	Druck (bar)	Durchfluss (l/min)
33	24	38
38	21	38
44	19	45
51	17	68
57	16	76
63	14	83
70	10	95
76	7	106
83	7	114
89	7	125
95	7	125

Berechnungen

Wert	Formel
m/min	U/min • 0,003 • Durchmesser
U/min	(m/min • 318,47) / Durchmesser
mm/min	U/min • mm/U

WICHTIG: Die aufgeführten Schnittgeschwindigkeiten sind ein allgemeiner Ausgangspunkt für alle Anwendungen. Siehe Tabelle Kühlmitteltempfehlungen für Kühlmittelbedarf bei empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschüben. Für Unterstützung bei Ihren Anwendungen stehen unsere Technischen Berater zur Verfügung. email: info@wohlhaupter.com

WICHTIG: Die oben genannten Empfehlungen für den Kühlmitteldruck und die Durchflussmenge stellen einen guten Richtwert dar, um eine optimale Werkzeugstandzeit und Spanabfuhr bei den von Allied Machine empfohlenen Schnittgeschwindigkeiten zu erreichen. Wenn die Kühlmittelbereitstellung bei einer Bohranwendung geringer ist, so funktioniert das APX Bohrsystem immer noch, jedoch mit geringeren Vorschubgeschwindigkeiten. Für Unterstützung bei Ihren Anwendungen stehen unsere Technischen Berater zur Verfügung.

⚠️ WARNUNG Werkzeugbruch kann zu schweren Verletzungen führen. Um dies zu vermeiden: APX Halter 8xD oder länger dürfen nicht mit einer Drehzahl von mehr als 50 U/min außerhalb von Werkstück oder Vorrichtung betrieben werden. Siehe Seite A50: 30 für Richtlinien zum Tieflochbohren im technischen Teil des Katalogs. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Vorgehensweisen. Werksunterstützung ist auch für Ihre Sonderanwendungen verfügbar.



Schnittwertempfehlungen | Zoll (inch)

ISO	Werkstoff	Härte (HBW)	Außenschnide (WSP)	Vorschub (IPR) nach Bohrungsdurchmesser								
				Serie		5/16" IC	3/8" IC	1/2" IC	9/16" IC	3/8" IC	1/2" IC	9/16" IC
				Schnittge. (m/min)	Pilot Style	33	38 - 44	44 - 51	51 - 63	70	76 - 83	89 - 95
P	Automatenstahl 1.0715, 1.0737, etc.	100 - 250	450 - 750	T-A/GEN3SYS	0.006 - 0.011	0.007 - 0.012	0.009 - 0.012	0.009 - 0.012	0.006 - 0.010	0.007 - 0.011	0.007 - 0.012	
	Stähle mit niedr. Kohlenstoffgehalt 1.1121, 1.0402, 1.1158, 1.1133, etc.	85 - 275	450 - 750	T-A/GEN3SYS	0.006 - 0.011	0.007 - 0.012	0.009 - 0.012	0.009 - 0.012	0.006 - 0.010	0.007 - 0.011	0.007 - 0.012	
	Stähle mit mittl. Kohlenstoffgehalt 1.1178, 1.1186, 1.1213, 1.1170, etc.	125 - 325	450 - 750	T-A/GEN3SYS	0.006 - 0.011	0.007 - 0.012	0.009 - 0.012	0.009 - 0.012	0.006 - 0.010	0.007 - 0.011	0.007 - 0.012	
	Legierte Stähle 1.7225, 1.7003, 1.6546, etc.	125 - 375	400 - 700	T-A/GEN3SYS	0.005 - 0.007	0.005 - 0.009	0.007 - 0.010	0.007 - 0.011	0.005 - 0.009	0.006 - 0.010	0.006 - 0.010	
	Hochlegierte Stähle 1.6511, 1.6932, 1.6928, etc.	225 - 400	300 - 500	T-A/GEN3SYS	0.005 - 0.006	0.005 - 0.007	0.005 - 0.008	0.006 - 0.009	0.005 - 0.007	0.005 - 0.008	0.006 - 0.008	
	Baustahl 1.0036, 1.0345, 1.0425, etc.	100 - 350	450 - 750	T-A/GEN3SYS	0.006 - 0.008	0.007 - 0.009	0.008 - 0.010	0.009 - 0.011	0.005 - 0.009	0.006 - 0.010	0.007 - 0.010	
	Werkzeugstahl 1.2344, 1.2581, 1.2842, etc.	150 - 250	300 - 500	T-A/GEN3SYS	0.005 - 0.006	0.005 - 0.007	0.007 - 0.009	0.008 - 0.010	0.005 - 0.007	0.006 - 0.009	0.007 - 0.010	
S	Hochtemperaturlegierung 2.4800, 2.4640, etc.	140 - 310	200 - 400	T-A	0.004 - 0.005	0.004 - 0.007	0.006 - 0.009	0.007 - 0.009	0.004 - 0.006	0.005 - 0.007	0.005 - 0.007	
	Titanlegierung	140 - 310	300 - 500	T-A	0.005 - 0.007	0.006 - 0.008	0.007 - 0.009	0.008 - 0.010	0.004 - 0.006	0.005 - 0.007	0.005 - 0.007	
	Flugzeuglegierung 1.6723	185 - 350	400 - 600	T-A/GEN3SYS	0.004 - 0.006	0.005 - 0.007	0.006 - 0.008	0.006 - 0.008	0.004 - 0.006	0.005 - 0.007	0.005 - 0.007	
M	Martensitstahl 1.4005, 1.4021, etc.	185 - 350	300 - 500	T-A/GEN3SYS	0.006 - 0.008	0.007 - 0.009	0.008 - 0.010	0.009 - 0.011	0.005 - 0.007	0.007 - 0.009	0.007 - 0.010	
	Austenitstahl 1.4301, 1.4401, 1.4542, etc.	135 - 275	300 - 500	T-A/GEN3SYS	0.005 - 0.007	0.006 - 0.008	0.007 - 0.009	0.008 - 0.010	0.004 - 0.008	0.006 - 0.010	0.006 - 0.010	
	Super Duplex, Duplex Edelstahl	135 - 275	250 - 450	T-A/GEN3SYS	0.004 - 0.006	0.005 - 0.007	0.007 - 0.009	0.007 - 0.009	0.004 - 0.007	0.006 - 0.009	0.007 - 0.010	
H	Verschleißfester Plattenstahl Hardox®, AR400, 1.3355, etc.	400 - 600	300 - 500	T-A	0.003 - 0.005	0.004 - 0.006	0.006 - 0.008	0.007 - 0.009	0.003 - 0.005	0.004 - 0.006	0.004 - 0.006	
	Gehärteter Stahl	300 - 500	300 - 500	T-A	0.004 - 0.005	0.005 - 0.006	0.006 - 0.008	0.006 - 0.008	0.003 - 0.005	0.004 - 0.006	0.004 - 0.006	
K	GGG	120 - 320	500 - 800	T-A/GEN3SYS	0.005 - 0.009	0.006 - 0.010	0.008 - 0.012	0.010 - 0.012	0.008 - 0.010	0.009 - 0.011	0.010 - 0.012	
N	Gussaluminium	30 - 180	600 - 800	T-A/GEN3SYS	0.009 - 0.012	0.010 - 0.014	0.012 - 0.016	0.012 - 0.016	0.006 - 0.009	0.008 - 0.011	0.008 - 0.012	
	Walzaluminium	30 - 180	600 - 800	T-A/GEN3SYS	0.007 - 0.011	0.008 - 0.012	0.010 - 0.014	0.010 - 0.014	0.006 - 0.009	0.008 - 0.011	0.008 - 0.012	
	Aluminiumbronze	100 - 250	400 - 700	T-A/GEN3SYS	0.005 - 0.007	0.005 - 0.008	0.007 - 0.010	0.009 - 0.011	0.006 - 0.009	0.007 - 0.010	0.008 - 0.012	
	Messing	30 - 100	800	T-A/GEN3SYS	0.006 - 0.008	0.007 - 0.009	0.008 - 0.010	0.009 - 0.012	0.006 - 0.008	0.007 - 0.009	0.008 - 0.012	
	Kupfer	60	700	T-A/GEN3SYS	0.002 - 0.005	0.003 - 0.006	0.006 - 0.008	0.008 - 0.010	0.006 - 0.008	0.006 - 0.008	0.006 - 0.008	

Empfehlungen Kühlschmierstoff

Serie	Druck (PSI)	Durchfluss (GPM)
33	350	10
38	300	10
44	275	12
51	250	18
57	225	20
63	200	22
70	150	25
76	100	28
83	100	30
89	100	33
95	100	33

Berechnungen

Wert	Formel
SFM	$RPM \cdot 0.262 \cdot \text{Durchmesser}$
RPM	$(SFM \cdot 3.82) / \text{Durchmesser}$
IPM	$RPM \cdot IPR$

WICHTIG: Die aufgeführten Schnittgeschwindigkeiten sind ein allgemeiner Ausgangspunkt für alle Anwendungen. Siehe Tabelle Kühlmittelempfehlungen für Kühlmittelbedarf bei empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschüben. Für Unterstützung bei Ihren Anwendungen stehen unsere Technischen Berater zur Verfügung. email: info@wohlhaupter.com

WICHTIG: Die oben genannten Empfehlungen für den Kühlmitteldruck und die Durchflussmenge stellen einen guten Richtwert dar, um eine optimale Werkzeugstandzeit und Spanabfuhr bei den von Allied Machine empfohlenen Schnittgeschwindigkeiten zu erreichen. Wenn die Kühlmittelbereitstellung bei einer Bohranwendung geringer ist, so funktioniert das APX Bohrsystem immer noch, jedoch mit geringeren Vorschubgeschwindigkeiten. Für Unterstützung bei Ihren Anwendungen stehen unsere Technischen Berater zur Verfügung.

⚠️ WARNUNG Werkzeugbruch kann zu schweren Verletzungen führen. Um dies zu vermeiden: APX Halter 8xD oder länger dürfen nicht mit einer Drehzahl von mehr als 50 U/min außerhalb von Werkstück oder Vorrichtung betrieben werden. Siehe Seite A50: 30 für Richtlinien zum Tieflochbohren im technischen Teil des Katalogs. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Vorgehensweisen. Werksunterstützung ist auch für Ihre Sonderanwendungen verfügbar.

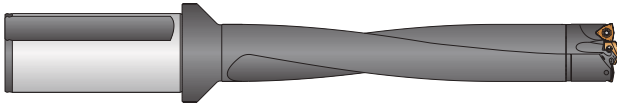


Richtlinien Tieflochbohren

A

BOHREN

- 1. Annäherung**
50 U/min max.
300 mm/min (12 IPM)
- Den längeren Bohrer mit **maximal 50 U/min** und 300 mm/min Vorschubgeschwindigkeit bis auf 1,5 mm (1/16") an das Werkstück heranfahren.



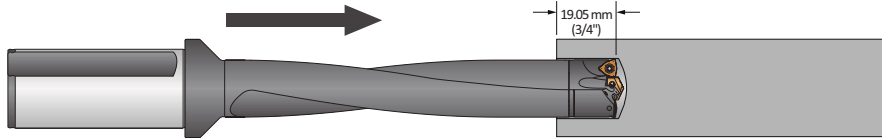
OHNE Kühlung



B

AUSDREHEN

- 2. Einführen**
Geschwindigkeit 75% der empfohlenen Anfangsgeschwindigkeit
Vorschub 50% der empfohlenen Anfangsgeschwindigkeit
- Bohrer mit 75% der empfohlenen Geschwindigkeit und 50% des empfohlenen Vorschubs 19,05 mm (3/4") tief in die vorhandene Bohrung einfahren.



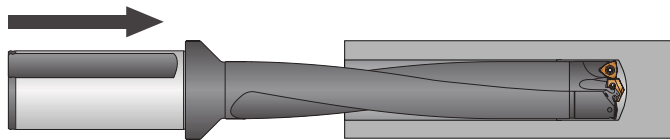
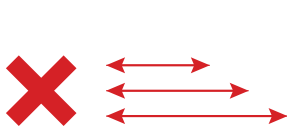
MIT Kühlung



C

REIBEN

- 3. Tieflochbohren - Sackloch**
100 % U/min
100% mm/U (IPR)
- Bohren Sie bis zur vollen Tiefe mit den empfohlenen Schnittwerten (gemäß der Tabelle mit Schnittwertempfehlungen von Allied Machine).
***Spanbruchzyklus wird nicht empfohlen.**



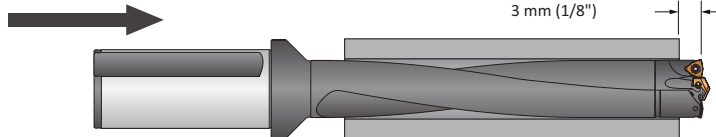
MIT Kühlung



D

ROLLIEREN

- 4. Tieflochbohren - mit Austritt**
50% U/min
100% mm/U (IPR)
- *Nur für Durchgangsbohrungen:**
Geschwindigkeit vor Austritt um 50% reduzieren.
Nicht mehr als 3 mm (1/8") weiter als der Gesamtdurchmesser des Bohrers aus Bohrung herausfahren.



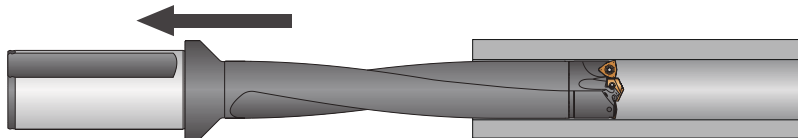
MIT Kühlung



E

GEWINDEFÄSEN

- 5. Bohrer zurückziehen**
50 U/min max.
- Geschwindigkeit auf **maximal 50 U/min** reduzieren, bevor der Bohrer zurückgezogen wird.



OHNE Kühlung



⚠️ WARNUNG Werkzeugbruch kann zu schweren Verletzungen führen. Um dies zu vermeiden: NIE das Werkzeug mit einer Drehzahl von mehr als 50 U/min. außerhalb von Werkstück oder Vorrichtung betreiben. Geschieht dies dennoch, so kann es zu Werkzeugbruch und/oder Personenschaden kommen. Besuchen Sie www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines für die aktuellsten Informationen und Vorgehensweisen. Werksunterstützung ist auch für Ihre Sonderanwendungen verfügbar. email: info@wohlhaupter.com

SONDERWERKZEUGE X

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 400 900

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

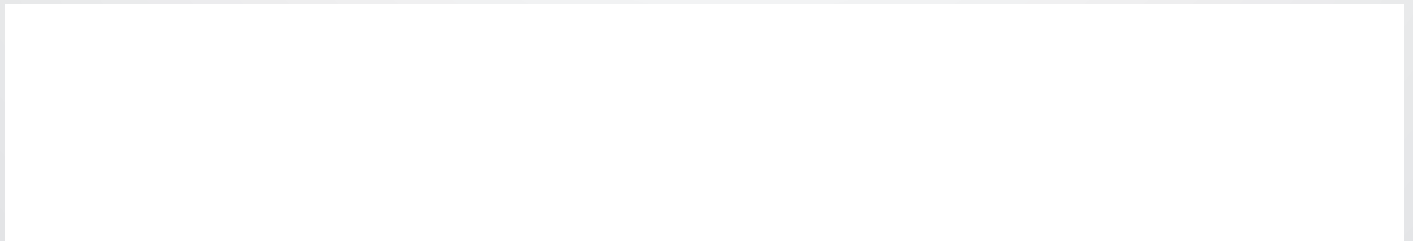
Wohlhaupter® India Pvt. Ltd.

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 © 2025 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

30800 / A50-APX_DE

Veröffentlichungsdatum: 08/2025