



Ausdrehen



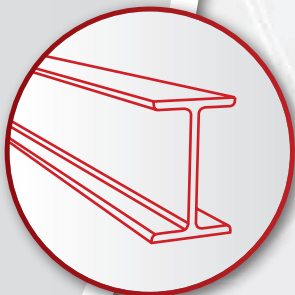
Reibahlen



Rollieren



Gewindefräsen



Sonderwerkzeuge



## Bohren

► Bohrlösungen für Baustahl



KAPITEL

---

# A91

---

Lösungen für Baustahl

# Bohrlösungen für Baustahl

Bohrsystem mit austauschbaren Bohreinsätzen | GEN3SYS® XT Pro | T-A® Original und GEN2 T-A®

▶ GEN3SYS®XT Durchmesserbereich: 12,00 mm - 35,00 mm (0.4724" - 1.3780")

▶ T-A® Durchmesserbereich: 12,98 mm - 47,80 mm (0.511" - 1.882")



## Herausforderung bei schwierigen Bohrungsanwendungen

Mit dem Bohrsystem für Baustahl von Allied Machine wird maximale Leistung bei Materialien und Anwendungen mit Baustahl erzielt. In diese Lösungskonzepte fließen die Designmerkmale und Möglichkeiten von GEN3SYS®XT, Original-T-A® und GEN2 T-A® ein.

Unter den zahlreichen verfügbaren Geometrien und Beschichtungen finden Sie mit Sicherheit die für Sie optimale Lösung. Schwierige Bohraufgaben gehören jetzt der Vergangenheit an.

Ausgezeichnete Spankontrolle

Verbessert die Oberflächenqualität

Ausgezeichnete Stabilität

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 Sicherheitssignalförter verwendet. Bei diesen Sicherheitswörtern finden Sie Sicherheitsinformationen.

### **WARNUNG**

**ACHTUNG** (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](http://www.alliedmachine.com) für die aktuellsten Informationen und Anwendungen.

Angewendet in den Industriezweigen:



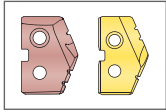
Stahlbau



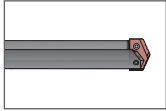
# Inhalt für Baustahl Bohrlösungen

## Referenzsymbole

Die folgenden Symbole werden im gesamten Katalog angezeigt, um Ihnen zu helfen, zwischen Produkten zu navigieren.



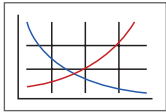
**T-A® Bohreinsätze**  
Stehen für das Sortiment von Einsätzen, die sich in die zugehörigen Halter einsetzen lassen



**T-A® Halter**  
Stehen für das Sortiment von Haltern, die zu den zugehörigen Einsätzen passen



**Einrichtungs- / Montageinformationen**  
Detaillierte Anleitungen und Informationen zum entsprechenden Teil



**Schnittwertempfehlungen**  
Geschwindigkeits- und Vorschubempfehlungen für optimales und sicheres Bohren

## Einführungsinformationen

Übersicht Baustahl Bohreinsätze . . . . .	2
Anwendungsbeispielbeispiel . . . . .	3

## GGEN3SYS® XT Pro Bohrsystem

GGEN3SYS® XT Pro System Übersicht . . . . .	4
Produktbezeichnung . . . . .	5
Serie 12 - 13 . . . . .	6 - 7
Serie 14 - 15 . . . . .	8 - 9
Serie 16 - 17 . . . . .	10 - 11
Serie 18 - 20 . . . . .	12 - 13
Serie 22 - 24 . . . . .	14 - 15
Serie 26 - 29 . . . . .	16 - 17
32 . . . . .	18

## T-A® Bohrsystem

T-A® System Übersicht . . . . .	20
Produktbezeichnung . . . . .	21
Serie 0 . . . . .	22 - 25
Serie 1 . . . . .	26 - 29
Serie 2 . . . . .	30 - 33
Serie 3 . . . . .	34 - 36
Richtlinien Tieflochbohren . . . . .	37

## Schnittwertempfehlungen

GGEN3SYS®XT System . . . . .	38 - 39
T-A® System . . . . .	40 - 41

Serie	GGEN3SYS®XT Pro Durchmesserbereich	
	Metrisch (mm)	Zoll (inch)
12	12,00 - 12,99	0.4724 - 0.5117
13	13,00 - 13,99	0.5118 - 0.5511
14	14,00 - 14,99	0.5512 - 0.5905
15	15,00 - 15,99	0.5906 - 0.6298
16	16,00 - 16,99	0.6299 - 0.6692
17	17,00 - 17,99	0.6693 - 0.7086
18	18,00 - 19,99	0.7087 - 0.7873
20	20,00 - 21,99	0.7874 - 0.8660
22	22,00 - 23,99	0.8661 - 0.9448
24	24,00 - 25,99	0.9449 - 1.0235
26	26,00 - 28,99	1.0236 - 1.1416
29	29,00 - 31,99	1.1417 - 1.2597
32	32,00 - 35,00	1.2598 - 1.3780

Serie	T-A® Durchmesserbereich	
	Metrisch (mm)	Zoll (inch)
0	12,98 - 17,65	0.511 - 0.695
1	17,53 - 24,38	0.690 - 0.960
2	24,41 - 35,05	0.961 - 1.380
3	34,36 - 47,80	1.353 - 1.882






## Bohren von Baustahl

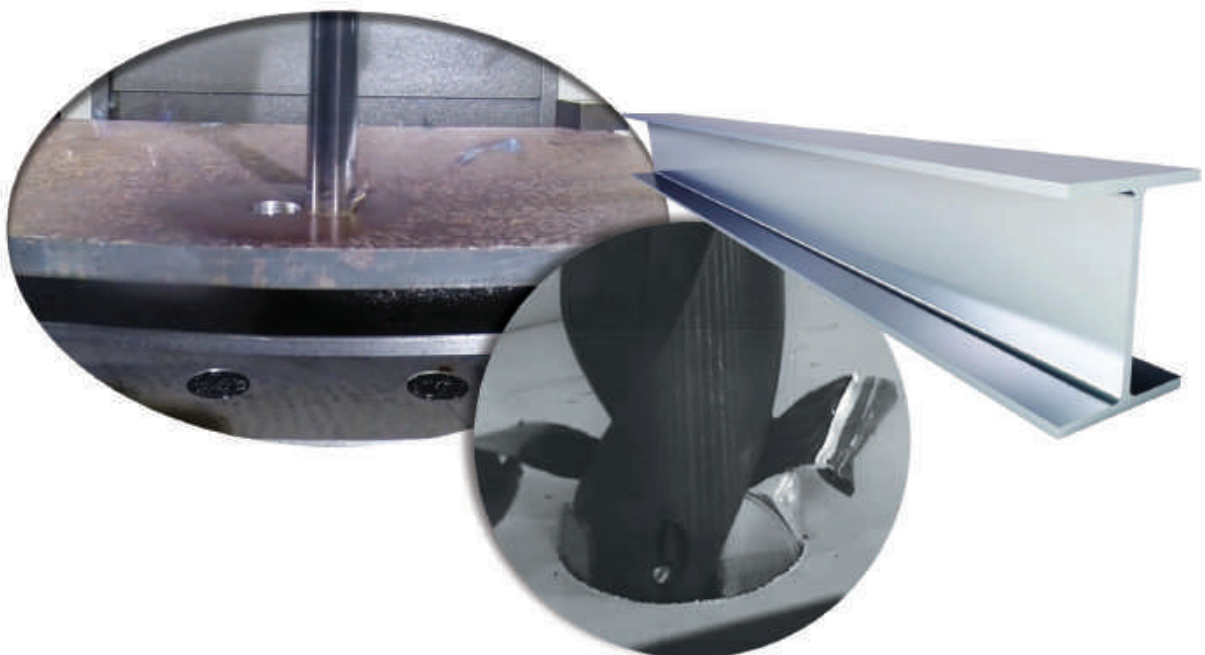
### Erreichen Sie optimale Ergebnisse im Baustahl

Das Bohren von Baustahl kann ein komplizierter Vorgang sein und das Erreichen von optimalen Ergebnissen eine große Herausforderung. Die Bohrerlösungen für Baustahl von Allied Machine wurden speziell konzipiert, um die besten Ergebnisse in den härtesten Materialien zu erzielen. Mit den beiden Produktlinien T-A® und GEN3SYS® XT bieten sich mehrere Möglichkeiten, Ihre Anwendungen zu optimieren.



### Geometrievergleich von Bohreinsätzen

	 GEN3SYS® XT Baustahl	 T-A® Original Thin Wall	 T-A® Original Notch Point®	 T-A® Original 150° Baustahl	 GEN2 T-A® Hocheffizient
Hohe Vorschubgeschwindigkeiten	<input checked="" type="checkbox"/>				
Für Material bis zu 11 mm		<input checked="" type="checkbox"/>			
Für Material ab 11 mm	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Reduzierte Austrittsgrate			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Einschliesslich Notch Point® Geometrie			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
In Hartmetall verfügbar	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
Für die Baustahl Industrie in gängigen Größen auf Lager	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



## Anwendungsbeispiel

## ANWENDUNGSBEISPIEL

**Projektprofil:** Konstruktion mit Doppel-T-Trägern aus Baustahl  
**Werkzeuglösung:** Bohrsystem T-A® Structural Steel (Baustahl)

**Das Problem:**

Der Kunde nutzte bisher den Vollbohrer eines Wettbewerbers unter folgenden Rahmenbedingungen:

- 650 U/min (RPM)
- 0,25 mm/U (0.010 IPR)
- 165,1 mm/min (6.5 IPM)

Das Werkzeug sollte Bohrungen mit 22,23 mm (0,875") Durchmesser und 11,11 mm (0.4375") Bohrtiefe erzielen. Die Standzeit des Bohrers lag bei lediglich **20 Bohrungen**.

Die mangelhafte Bohrleistung wurde dem zuständigen Techniker mitgeteilt, welcher auch mit den Produkten von Allied Machine vertraut war. Schon am darauffolgenden Tag wurde zum Test ein Werkzeug von Allied Machine organisiert. Der Kunde benötigte dringend eine Verbesserung bei der Standzeit der Bohreinsätze.

**Die Lösung:**

Allied Machine empfiehlt das T-A® Structural Steel (Baustahl) Bohrsystem.

- **Bohreinsatz** = 151A-0028-TW (Serie 1 T-A® Bohreinsatz mit TiAlN Beschichtung und Thin Wall Geometrie)
- **Bohreinsatzhalter** = 25010H-004IS052 (Serie 1 T-A® Bohreinsatzhalter mit MK4-Schaft, Spiralgenutet)

Das Werkzeug kam mit folgenden Schnittwerten zum Einsatz:

- 440 U/min (RPM)
- 0,25 mm/U (0.010 IPR)
- 111,7 mm/min (4.4 IPM)

Das Werkzeug erreichte den gewünschten Durchmesser und die gewünschte Bohrtiefe. Vor allem aber schaffte das Werkzeug **1.500 Bohrungen**.

**Fazit:**

Der Kunde konnte von der großen Erfahrung von Allied Machine in der Markt-nische des Bohrens von Baustahl profitieren. Unsere Vielzahl an lagerhaltigen Werkzeuglösungen zu spezifischen Kundenproblemen ermöglicht eine bemerkenswerte Zunahme der Werkzeugstandzeit.

Das Bohrsystem T-A® Structural Steel (Baustahl) schlug die Konkurrenz und sorgte für einen Rückgang der Gesamtkosten pro Bohrung von 1,47 € auf nur noch 0,16 €. **Die Einsparung für den Kunden lag damit bei 89 %.**

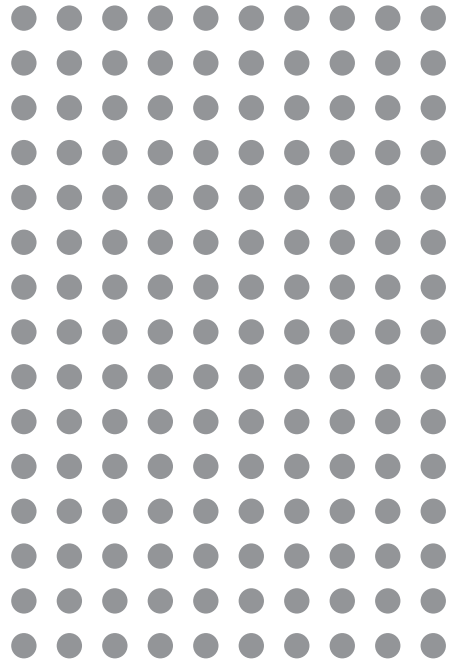


Den **BEWEIS** liefern die  
**ZAHLEN**

**Standzeit der Bohreinsätze des Wettbewerbs**  
(Anzahl der Bohrungen = 20)



**Standzeit T-A® Baustahl Bohreinsatz**  
(Anzahl der Bohrungen = 1.500)



**GESAMTERSPARNISSE** von

**89%**



**PREMIUM SOLUTION**



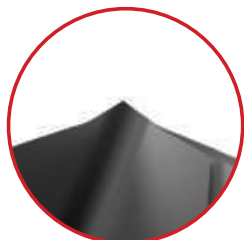
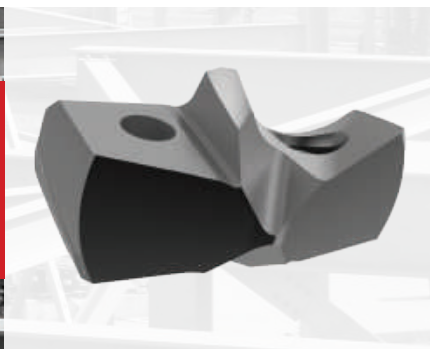
GEN3SYS® XT Bohrsystem für Baustahl

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



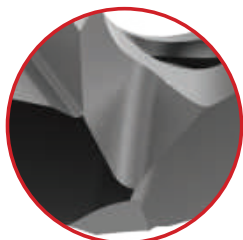
# GEN3SYS® XT Pro **ST**

## BAUSTAHL WEITERENTWICKLUNG



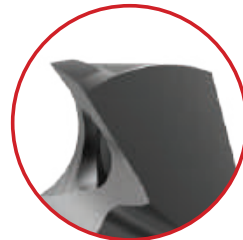
### Neues Bohrspitzen-Design

Erhöht die Stabilität ohne Reduzierung des Vorschubes



### Neu gestalteter Bohreinsatz

Konstante Leistung bei höherer Haltbarkeit



### Verbesserte Geometrie

Verlängert die Standzeit und erhöht die Festigkeit des Bohreinsatzes bei gleichbleibender Leistungsaufnahme



AM420

### AM420 Beschichtung

Erhöht die Warmfestigkeit und verlängert die Standzeit



3xD

5xD

7xD

### Erreichen Sie die Kontinuität die Sie benötigen

Die Herausforderung beim Bohren von Baustahlmaterialien wird um einiges einfacher werden. Der modifizierte und verbesserte XT ST Einsatz wurde in einem strengen und gründlichen Testverfahren entwickelt und ist eine Innovation.

**Erreichen Sie konstante Leistungen** bei gleichbleibenden oder sogar verbesserten Parametern.

### Bohren in Baustahl - leicht gemacht

Baustahlanwendungen können sich für die Bearbeitungszentren als schwierig erweisen, also benötigen Sie einen Bohrer, der sich schon in härteren Anwendungen bewährt hat und diese Herausforderungen bewältigen kann.

Präzise Tests und unzählige Stunden an Konstruktion und Programmierung machen den XT Pro ST zum optimalen Bohrer für Baustahlanwendungen.

- Durchmesserbereich: 12mm - 35mm
- Bohrerhalter erhältlich in den Längen 3xD, 5xD, und 7xD
- Geflanschter Schaft mit Spannfläche



**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern können zu Spanstau oder Werkzeugversagen führen. Kontaktieren Sie unsere Anwendungstechniker, falls Sie Fragen zum richtigen Einsatz unserer Werkzeuge haben.



## GEN3SYS® XT Pro Produktbezeichnung

### GEN3SYS XT Pro Bohreinsätze

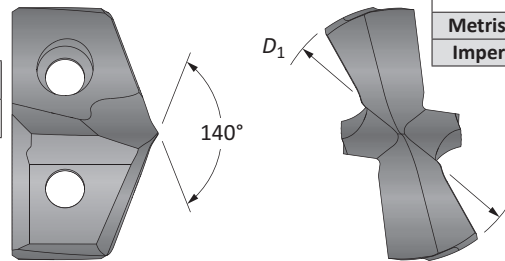
<b>XT</b>	<b>ST</b>	<b>20</b>	-	<b>20.00</b>
1	2	3		4



1. XT Pro Bohreinsatz	2. Geometrie	3. Serie	4. Durchmesser (mm)															
XT = XT Pro Einsatz	ST = Baustahl	<table border="0"> <tr> <td>12 = Serie 12</td> <td>17 = Serie 17</td> <td>26 = Serie 26</td> </tr> <tr> <td>13 = Serie 13</td> <td>18 = Serie 18</td> <td>29 = Serie 29</td> </tr> <tr> <td>14 = Serie 14</td> <td>20 = Serie 20</td> <td>32 = Serie 32</td> </tr> <tr> <td>15 = Serie 15</td> <td>22 = Serie 22</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16 = Serie 16</td> <td>24 = Serie 24</td> <td></td> </tr> </table>	12 = Serie 12	17 = Serie 17	26 = Serie 26	13 = Serie 13	18 = Serie 18	29 = Serie 29	14 = Serie 14	20 = Serie 20	32 = Serie 32	15 = Serie 15	22 = Serie 22		16 = Serie 16	24 = Serie 24		Siehe Inhaltsseite für eine vollständige Liste der Durchmesserbereiche nach Serie.
12 = Serie 12	17 = Serie 17	26 = Serie 26																
13 = Serie 13	18 = Serie 18	29 = Serie 29																
14 = Serie 14	20 = Serie 20	32 = Serie 32																
15 = Serie 15	22 = Serie 22																	
16 = Serie 16	24 = Serie 24																	

#### Referenzschlüssel

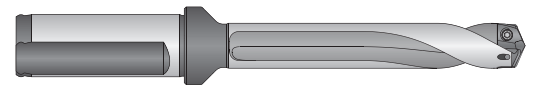
Symbol	Eigenschaften
$D_1$	Bohreinsatz Durchmesser



Nicht angezeigte Größen sind auf Anfrage erhältlich. Bei der Bestellung bitte folgendes Beispiel beachten:	
<b>Metrisch:</b>	20,10 mm, Serie 20 = Artikel-Nr. <b>XTST20-20.10</b> verwenden
<b>Imperial:</b>	0.7913", Serie 20 = Artikel-Nr. <b>XTST20-20.10</b> verwenden

### GEN3SYS Bohreinsatzhalter

<b>ST</b>	<b>03</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	-	<b>20</b>	<b>FM</b>
1	2	3	4		5	6



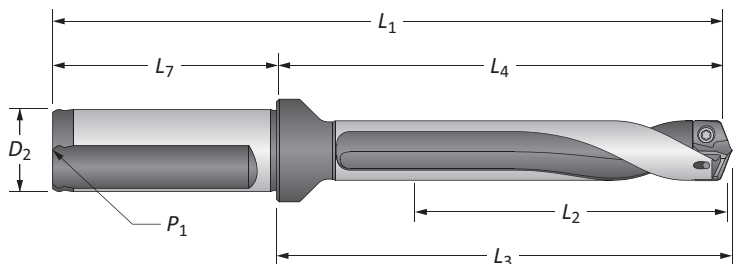
1. Bohreinsatzhalter	2. Länge	3. Serie	4. Halter-Durchmesser															
ST = Baustahl-Halter	<b>03</b> = 3x Durchmesser <b>05</b> = 5x Durchmesser <b>07</b> = 7x Durchmesser	<table border="0"> <tr> <td>12 = Serie 12</td> <td>17 = Serie 17</td> <td>26 = Serie 26</td> </tr> <tr> <td>13 = Serie 13</td> <td>18 = Serie 18</td> <td>29 = Serie 29</td> </tr> <tr> <td>14 = Serie 14</td> <td>20 = Serie 20</td> <td>32 = Serie 32</td> </tr> <tr> <td>15 = Serie 15</td> <td>22 = Serie 22</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16 = Serie 16</td> <td>24 = Serie 24</td> <td></td> </tr> </table>	12 = Serie 12	17 = Serie 17	26 = Serie 26	13 = Serie 13	18 = Serie 18	29 = Serie 29	14 = Serie 14	20 = Serie 20	32 = Serie 32	15 = Serie 15	22 = Serie 22		16 = Serie 16	24 = Serie 24		<b>0</b> = Standard <b>5</b> = Übergroße
12 = Serie 12	17 = Serie 17	26 = Serie 26																
13 = Serie 13	18 = Serie 18	29 = Serie 29																
14 = Serie 14	20 = Serie 20	32 = Serie 32																
15 = Serie 15	22 = Serie 22																	
16 = Serie 16	24 = Serie 24																	

5. Schaftdurchmesser			
Metrisch (mm)		Zoll (in)	
16 = 16 mm	32 = 32 mm	063 = 5/8"	125 = 1-1/4"
20 = 20 mm	40 = 40 mm	075 = 3/4"	150 = 1-1/2"
25 = 25 mm		100 = 1"	

6. Schafttyp
<b>F</b> = Zylinderschaft Zoll (mit Spannfläche)
<b>FM</b> = Zylinderschaft metrisch (mit Spannfläche)
<b>C</b> = Zylindrisch (ohne Spannfläche)
<b>CM</b> = Zylindrisch metrisch (ohne Spannfläche)

#### Referenzschlüssel

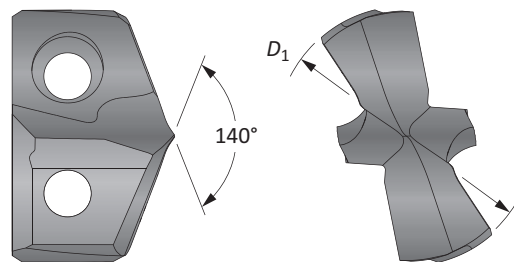
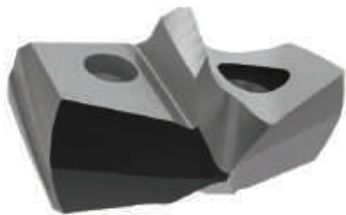
Symbol	Eigenschaften
$D_2$	Schaftdurchmesser
$L_1$	Gesamtlänge
$L_2$	Bohrtiefe
$L_3$	Bohreinsatzhalterlänge mit Bohreinsatz
$L_4$	Bohreinsatzhalterlänge ohne Bohreinsatz
$L_7$	Schaftlänge
$P_1$	Hinteres Rohrgewinde (XT Standard)






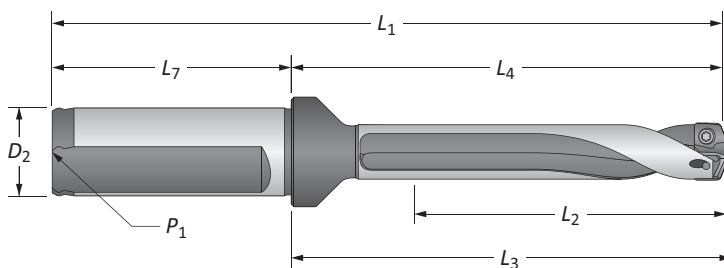
## GEN3SYS® XT Pro Bohrsystem für Baustahl

Serie 12 | Durchmesserbereich: 12,00 mm - 12,99 mm (0.4724" - 0.5117")



## Bohreinsätze

Bohreinsatz			
$D_1$ mm	$D_1$ inch	Bruchwert	XTST Artikel-Nr.
12,00	0.4724	-	XTST12-12.00









## Bohreinsatzhalter

Länge	Körper				Schaft				Artikel-Nr.
	$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_1$	$L_7$	$D_2$	$P_1$	Flat	
1,5xD	19,5	47,1	49,3	97,1	50	20	1/8*	JA	ST01120-20FM
3xD	39,0	68,8	68,8	118,8	50	20	1/8*	JA	ST03120-20FM
5xD	65,0	94,8	94,8	144,8	50	20	1/8*	JA	ST05120-20FM
7xD	90,9	120,8	120,8	170,8	50	20	1/8*	JA	ST07120-20FM
1.5xD	49/64	1-55/64	1-15/16	3-57/64	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST01120-075F
3xD	1-17/32	2-5/8	2-45/64	4-21/32	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST03120-075F
5xD	2-9/16	3-41/64	3-47/64	5-43/64	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST05120-075F
7xD	3-37/64	4-43/64	4-3/4	6-45/64	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST07120-075F

\*BSP- und ISO 7-1 Normen

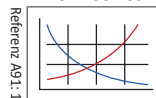
## Zubehör

					
Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzinsert für Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
7247-IP7-1	7247N-IP7-1	8IP-7	8IP-7TL	8IP-7B	0,84 Nm (7.4 in-lbs)

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

A91: 38 - 39

A91: 4



Ⓜ = Metrisch (mm)

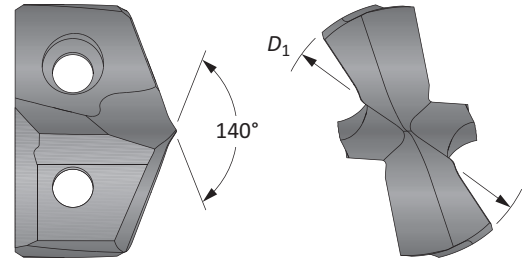
Ⓜ = Zoll (in)


Einsätze VPE 1 Stück | Schrauben VPE 10 Stück

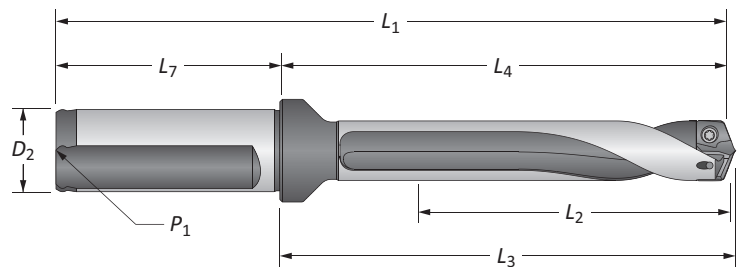
**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern kann zum Werkzeugbruch führen. Wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung bei Fragen bezüglich der richtigen Werkzeugnutzung.

**GEN3SYS® XT Pro Bohrsystem für Baustahl**

Serie 13 | Durchmesserbereich: 13,00 mm - 13,99 mm (0.5118" - 0.5511")

**Bohreinsätze**




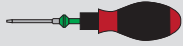
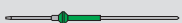
$D_1$ mm	$D_1$ inch	Bruchwert	 XTST Artikel-Nr.
13,00	0.5118	-	XTST13-13.00

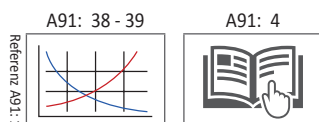
**Bohreinsatzhalter**

Länge	Körper				Schaft				Artikel-Nr.	
	$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_1$	$L_7$	$D_2$	$P_1$	Flat		
M	1,5xD	21,1	48,1	50,3	99,7	50	20	1/8*	JA	ST01130-20FM
	3xD	42,1	69,1	71,3	120,7	50	20	1/8*	JA	ST03130-20FM
	5xD	69,9	97,2	99,4	148,8	50	20	1/8*	JA	ST05130-20FM
	7xD	97,9	125,4	127,6	177,0	50	20	1/8*	JA	ST07130-20FM
I	1.5xD	53/64	1-57/64	1-63/64	3-59/64	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST01130-075F
	3xD	1-21/32	2-23/32	2-13/16	4-3/4	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST03130-075F
	5xD	2-3/4	3-53/64	3-29/32	5-55/64	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST05130-075F
	7xD	3-55/64	4-15/16	5-1/32	6-31/32	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST07130-075F

\*BSP- und ISO 7-1 Normen

**Zubehör**

 Senkschraube	 Sicherungsschrauben mit Nylon	 Schraubendreher	 Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	 Ersatzersatz für Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
7247-IP7-1	7247N-IP7-1	8IP-7	8IP-7TL	8IP-7B	0,84 Nm (7.4 in-lbs)

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

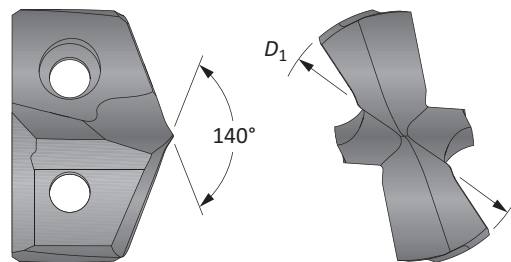
M = Metrisch (mm)  
I = Zoll (in)

Einsätze VPE 1 Stück | Schrauben VPE 10 Stück


**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern kann zum Werkzeugbruch führen. Wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung bei Fragen bezüglich der richtigen Werkzeugnutzung.

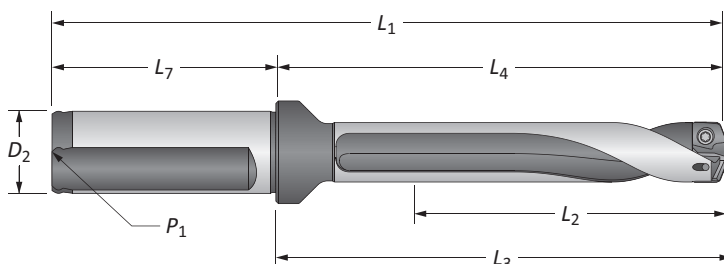
## GEN3SYS® XT Pro Bohrsystem für Baustahl

Serie 14 | Durchmesserbereich: 14,00 mm - 14,99 mm (0.5512" - 0.5905")



## Bohreinsätze

Bohreinsatz			
$D_1$ mm	$D_1$ inch	Bruchwert	XTST Artikel-Nr.
14,00	0.5512	-	XTST14-14.00
14,29	0.5626	9/16	XTST14-14.29








## Bohreinsatzhalter

	Länge	Körper				Schaft				Artikel-Nr.
		$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_1$	$L_7$	$D_2$	$P_1$	Flat	
m	1,5xD	22,5	49,9	52,5	99,9	50	20	1/8*	JA	ST01140-20FM
	3xD	45,0	72,4	75,0	122,4	50	20	1/8*	JA	ST03140-20FM
	5xD	75,0	102,4	104,9	152,4	50	20	1/8*	JA	ST05140-20FM
	7xD	104,9	132,3	134,9	182,3	50	20	1/8*	JA	ST07140-20FM
i	1,5xD	29/32	1-61/64	2-1/16	3-63/64	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST01140-075F
	3xD	1-25/32	2-27/32	2-61/64	4-7/8	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST03140-075F
	5xD	2-61/64	4-1/32	4-1/8	6-1/16	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST05140-075F
	7xD	4-9/64	5-13/64	5-5/16	7-15/64	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST07140-075F

\*BSP- und ISO 7-1 Normen

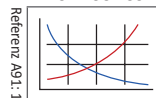
## Zubehör

					Zulässiges Anziehdrehmoment*
Senkschraube	Sicherheitsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzinsert für Schraubendreher	
7247-IP7-1	7247N-IP7-1	8IP-7	8IP-7TL	8IP-7B	0,84 Nm (7.4 in-lbs)

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

A91: 38 - 39

A91: 4



m = Metrisch (mm)

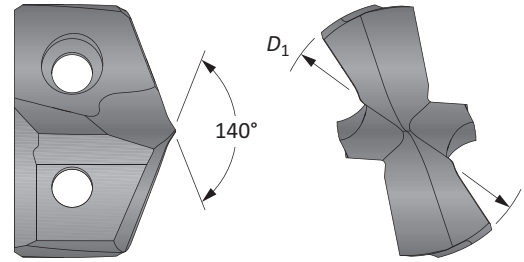
i = Zoll (in)

Einsätze VPE 1 Stück | Schrauben VPE 10 Stück

**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern kann zum Werkzeugbruch führen. Wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung bei Fragen bezüglich der richtigen Werkzeugnutzung.

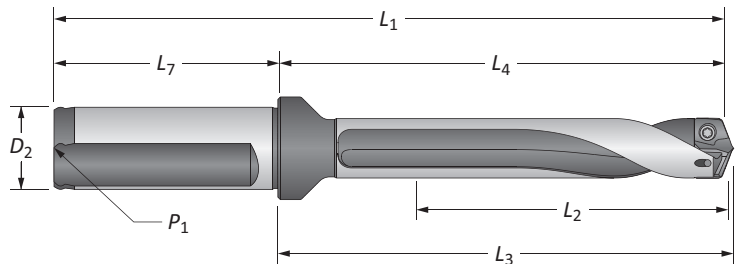
## GEN3SYS® XT Pro Bohrsystem für Baustahl

Serie 15 | Durchmesserbereich: 15,00 mm - 15,99 mm (0.5906" - 0.6298")



### Bohreinsätze

Bohreinsatz			
$D_1$ mm	$D_1$ inch	Bruchwert	XTST Artikel-Nr.
15,00	0.5906		XTST15-15.00
15,88	0.6252	5/8	XTST15-15.88



### Bohreinsatzhalter

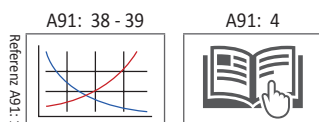
Länge	Körper				Schaft				Artikel-Nr.	
	$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_1$	$L_7$	$D_2$	$P_1$	Flat		
m	1,5xD	24,0	51,1	53,6	101,1	50	20	1/8*	JA	ST01150-20FM
	3xD	48,0	75,1	77,6	125,1	50	20	1/8*	JA	ST03150-20FM
	5xD	80,0	107,0	109,6	157,0	50	20	1/8*	JA	ST05150-20FM
	7xD	111,9	139,0	141,6	189,0	50	20	1/8*	JA	ST07150-20FM
i	1.5xD	61/64	2-1/64	2-7/64	4-3/64	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST01150-075F
	3xD	1-57/64	2-61/64	3-3/64	4-63/64	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST03150-075F
	5xD	3-5/32	4-7/32	4-5/16	6-1/4	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST05150-075F
	7xD	4-27/64	5-15/32	5-37/64	7-1/2	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST07150-075F

\*BSP- und ISO 7-1 Normen

### Zubehör

					<b>Zulässiges Anziehdrehmoment*</b>
Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzinsert für Schraubendreher	
7247-IP7-1	7247N-IP7-1	8IP-7	8IP-7TL	8IP-7B	0,84 Nm (7.4 in-lbs)

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



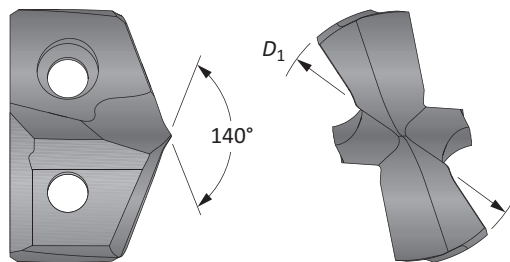
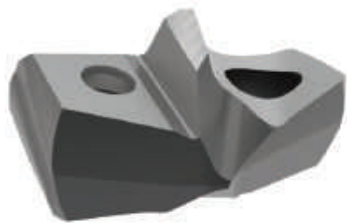
Ⓜ = Metrisch (mm)  
 ⓘ = Zoll (in)

Einsätze VPE 1 Stück | Schrauben VPE 10 Stück


**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern kann zum Werkzeugbruch führen. Wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung bei Fragen bezüglich der richtigen Werkzeugnutzung.

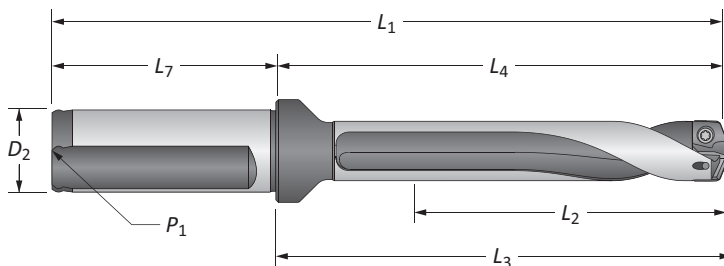
## GEN3SYS® XT Pro Bohrsystem für Baustahl

Serie 16 | Durchmesserbereich: 16,00 mm - 16,99 mm (0.6299" - 0.6692")



## Bohreinsätze

Bohreinsatz			
$D_1$ mm	$D_1$ inch	Bruchwert	XTST Artikel-Nr.
16,00	0.6299	-	XTST16-16.00








## Bohreinsatzhalter

Länge	Körper				Schaft				Artikel-Nr.
	$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_1$	$L_7$	$D_2$	$P_1$	Flat	
1,5xD	25,5	55,8	58,7	105,8	50	20	1/8*	JA	<b>ST01160-20FM</b>
3xD	51,0	81,3	84,2	131,3	50	20	1/8*	JA	ST03160-20FM
5xD	84,9	115,3	118,2	165,3	50	20	1/8*	JA	ST05160-20FM
7xD	118,9	149,3	152,2	199,3	50	20	1/8*	JA	ST07160-20FM
1,5xD	1-1/64	2-13/64	2-5/16	4-15/64	2-1/32	3/4	1/8	JA	<b>ST01160-075F</b>
3xD	2-1/64	3-13/64	3-5/16	5-15/64	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST03160-075F
5xD	3-23/64	4-17/32	4-21/32	6-9/16	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST05160-075F
7xD	4-11/16	5-7/8	5-63/64	7-29/32	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST07160-075F

\*BSP- und ISO 7-1 Normen

## Zubehör

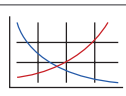
					<b>Zulässiges Anziehdrehmoment*</b>
Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzersatz für Schraubendreher	
72556-IP8-1	72556N-IP8-1	8IP-8	8IP-8TL	8IP-8B	1,75 Nm (15.5 in-lbs)

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

A91: 38 - 39

A91: 4

Referenz A91: 1



Ⓜ = Metrisch (mm)

Ⓜ = Zoll (in)

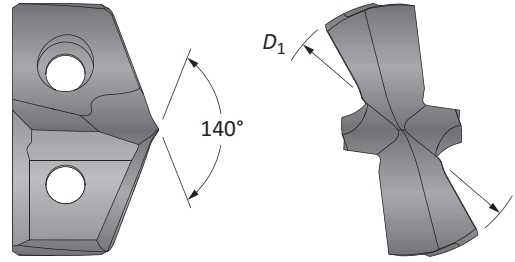
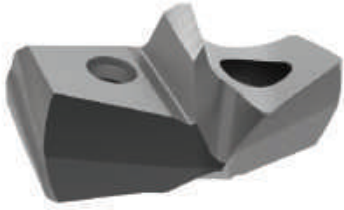
Einsätze VPE 1 Stück | Schrauben VPE 10 Stück

**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern kann zum Werkzeugbruch führen. Wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung bei Fragen bezüglich der richtigen Werkzeugnutzung.




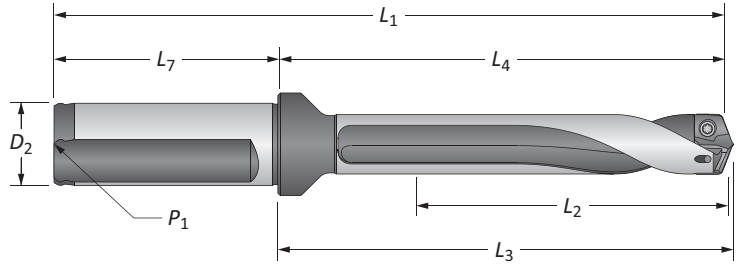
**GEN3SYS® XT Pro Bohrsystem für Baustahl**

Serie 17 | Durchmesserbereich: 17,00 mm - 17,99 mm (0.6693" - 0.7086")



**Bohreinsätze**

Bohreinsatz			
$D_1$ mm	$D_1$ inch	Bruchwert	XTST Artikel-Nr.
17,00	0.6693	-	XTST17-17.00
17,46	0.6874	11/16	XTST17-17.46





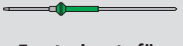


**Bohreinsatzhalter**

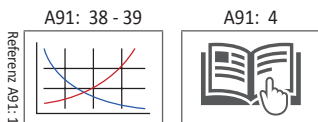
Länge	Körper				Schaft				Artikel-Nr.	
	$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_1$	$L_7$	$D_2$	$P_1$	Flat		
M	1,5xD	27,0	57,1	60	107,1	50	20	1/8*	JA	ST01170-20FM
	3xD	54,0	84,1	87,0	134,1	50	20	1/8*	JA	ST03170-20FM
	5xD	89,9	120,0	122,9	170,0	50	20	1/8*	JA	ST05170-20FM
	7xD	125,9	156,0	158,9	206,0	50	20	1/8*	JA	ST07170-20FM
I	1,5xD	1-1/16	2-1/4	2-23/64	4-9/32	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST01170-075F
	3xD	2-1/8	3-5/16	3-27/64	5-11/32	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST03170-075F
	5xD	3-35/64	4-23/32	4-27/32	6-3/4	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST05170-075F
	7xD	4-31/32	6-9/64	6-1/4	8-11/64	2-1/32	3/4	1/8	JA	ST07170-075F

\*BSP- und ISO 7-1 Normen

**Zubehör**

					<b>Zulässiges Anziehdrehmoment*</b>
Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzinsert für Schraubendreher	
72567-IP8-1	72567N-IP8-1	8IP-8	8IP-8TL	8IP-8B	1,75 Nm (15.5 in-lbs)

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



M = Metrisch (mm)  
I = Zoll (in)

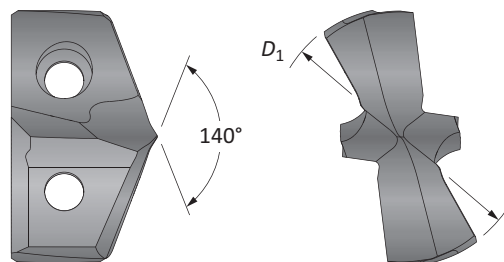
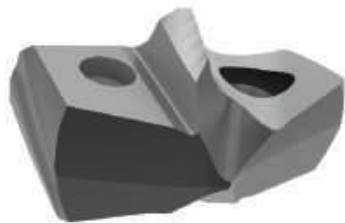
Einsätze VPE 1 Stück | Schrauben VPE 10 Stück

**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern kann zum Werkzeugbruch führen. Wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung bei Fragen bezüglich der richtigen Werkzeugnutzung.


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

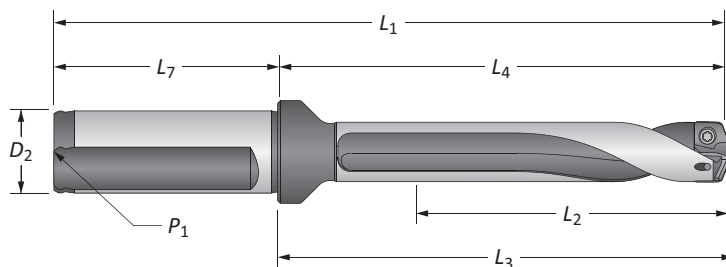
## GEN3SYS® XT Pro Bohrsystem für Baustahl

Serie 18 | Durchmesserbereich: 18,00 mm - 19,99 mm (0.7087" - 0.7873")



## Bohreinsätze

Bohreinsatz			
$D_1$ mm	$D_1$ inch	Bruchwert	XTST Artikel-Nr.
18,00	0.7087	-	XTST18-18.00
19,00	0.7480	-	XTST18-19.00









## Bohreinsatzhalter

Länge	Körper				Schaft				Artikel-Nr.
	$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_1$	$L_7$	$D_2$	$P_1$	Flat	
1,5xD	30,0	64	67,1	114	50	20	1/8*	JA	ST01180-20FM
3xD	60,0	94,0	97,1	144,0	50	20	1/8*	JA	ST03180-20FM
5xD	99,9	134,0	137,1	184,0	50	20	1/8*	JA	ST05180-20FM
7xD	139,9	174,0	177,1	224,0	50	20	1/8*	JA	ST07180-20FM
1,5xD	1-3/16	2-17/32	2-41/64	4-51/64	2-9/32	1	1/8	JA	ST01180-100F
3xD	2-3/8	3-45/64	3-53/64	5-63/64	2-9/32	1	1/8	JA	ST03180-100F
5xD	3-15/16	5-9/32	5-25/64	7-9/16	2-9/32	1	1/8	JA	ST05180-100F
7xD	5-33/64	6-27/32	6-31/32	9-1/8	2-9/32	1	1/8	JA	ST07180-100F

\*BSP- und ISO 7-1 Normen

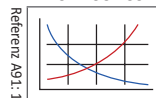
## Zubehör

					
Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzinsert für Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
7375-IP9-1	7375N-IP9-1	8IP-9	8IP-9TL	8IP-9B	3,05 Nm (27.0 in-lbs)

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

A91: 38 - 39

A91: 4



Ⓜ = Metrisch (mm)

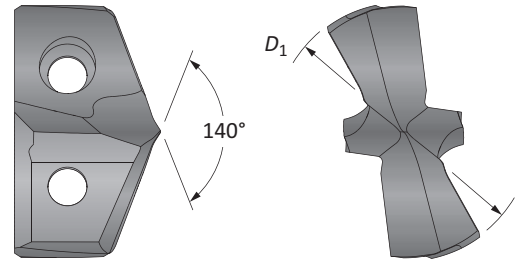
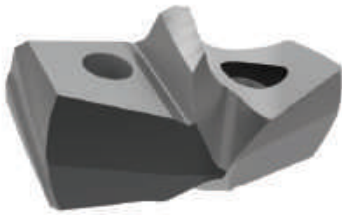
Ⓜ = Zoll (in)

Einsätze VPE 1 Stück | Schrauben VPE 10 Stück

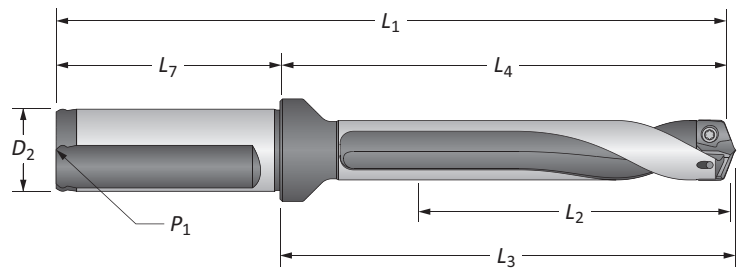
**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern kann zum Werkzeugbruch führen. Wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung bei Fragen bezüglich der richtigen Werkzeugnutzung.

**GEN3SYS® XT Pro Bohrsystem für Baustahl**

Serie 20 | Durchmesserbereich: 20,00 mm - 21,99 mm (0.7874" - 0.8660")


**Bohreinsätze**

Bohreinsatz			
$D_1$ mm	$D_1$ inch	Bruchwert	XTST Artikel-Nr.
20,00	0.7874	-	XTST20-20.00
20,64	0.8126	13/16	XTST20-20.64
21,00	0.8268	-	XTST20-21.00
21,82	0.8591	-	XTST20-21.82


**Bohreinsatzhalter**

Länge	Körper				Schaft				Artikel-Nr.
	$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_1$	$L_7$	$D_2$	$P_1$	Flat	
1,5xD	33,0	67,1	70,3	123,1	56	25	1/8*	JA	ST01200-25FM
3xD	66,0	100,1	103,3	156,1	56	25	1/8*	JA	ST03200-25FM
5xD	110,0	144,1	147,2	200,1	56	25	1/8*	JA	ST05200-25FM
7xD	153,9	188,1	191,2	244,1	56	25	1/8*	JA	ST07200-25FM
1,5xD	1-15/64	2-41/64	2-49/64	4-59/64	2-9/32	1	1/8	JA	ST01200-100F
3xD	2-17/32	3-15/16	4-1/16	6-7/32	2-9/32	1	1/8	JA	ST03200-100F
5xD	4-11/32	5-43/64	5-51/64	7-61/64	2-9/32	1	1/8	JA	ST05200-100F
7xD	6-1/16	7-13/32	7-17/32	9-11/16	2-9/32	1	1/8	JA	ST07200-100F

\*BSP- und ISO 7-1 Normen

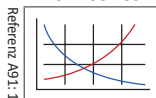
**Zubehör**

					Zulässiges Anziehdrehmoment*
Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzersatz für Schraubendreher	
7375-IP9-1	7375N-IP9-1	8IP-9	8IP-9TL	8IP-9B	3,05 Nm (27,0 in-lbs)

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

A91: 38 - 39

A91: 4



Ⓜ = Metrisch (mm)

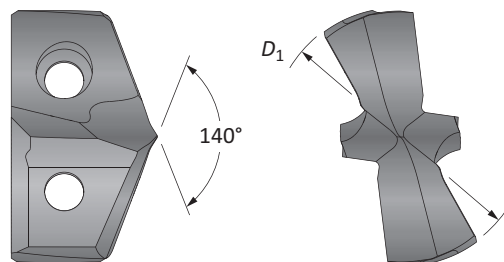
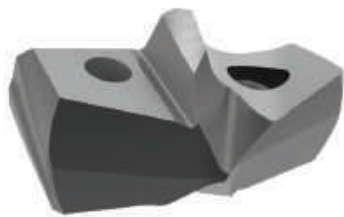
ⓘ = Zoll (in)


Einsätze VPE 1 Stück | Schrauben VPE 10 Stück

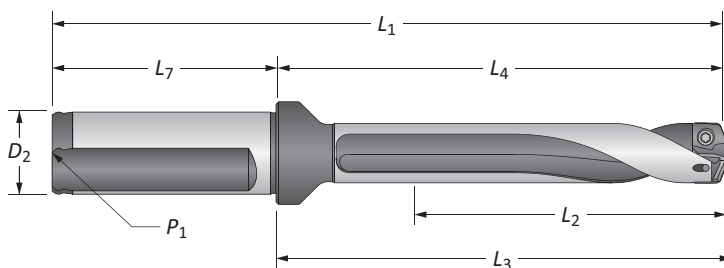
**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern kann zum Werkzeugbruch führen. Wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung bei Fragen bezüglich der richtigen Werkzeugnutzung.

**GEN3SYS® XT Pro Bohrsystem für Baustahl**

Serie 22 | Durchmesserbereich: 22,00 mm - 23,99 mm (0.8661" - 0.9448")


**Bohreinsätze**




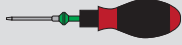
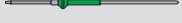
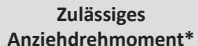
Bohreinsatz			
$D_1$ mm	$D_1$ inch	Bruchwert	XTST Artikel-Nr.
22,00	0.8661	-	XTST22-22.00
22,23	0.8752	7/8	XTST22-22.23
23,00	0.9055	-	XTST22-23.00
23,81	0.9374	15/16	XTST22-23.81

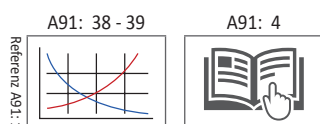

**Bohreinsatzhalter**

Länge	Körper				Schaft				Artikel-Nr.
	$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_1$	$L_7$	$D_2$	$P_1$	Flat	
1,5xD	36,0	69,3	72,7	125,3	56	25	1/8*	JA	ST01220-25FM
1,5xD	36,0	69,3	72,7	125,3	56	25	1/8*	JA	ST01225-25FM
3xD	72,0	105,3	108,7	161,3	56	25	1/8*	JA	ST03220-25FM
3xD	72,0	105,3	108,7	161,3	56	25	1/8*	JA	ST03225-25FM**
5xD	119,9	153,3	156,7	209,3	56	25	1/8*	JA	ST05220-25FM
5xD	119,9	153,3	156,7	209,3	56	25	1/8*	JA	ST05225-25FM**
7xD	167,9	201,3	204,7	257,3	56	25	1/8*	JA	ST07220-25FM
7xD	167,9	201,3	204,7	257,3	56	25	1/8*	JA	ST07225-25FM**
1.5xD	1-13/32	2-23/32	2-55/64	5	2-9/32	1	1/8	JA	ST01220-100F
1.5xD	1-13/32	2-23/32	2-55/64	5	2-9/32	1	1/8	JA	ST01225-100F
3xD	2-53/64	4-9/64	4-9/32	6-27/64	2-9/32	1	1/8	JA	ST03220-100F
3xD	2-53/64	4-9/64	4-9/32	6-27/64	2-9/32	1	1/8	JA	ST03225-100F**
5xD	4-23/32	6-1/32	6-11/64	8-5/16	2-9/32	1	1/8	JA	ST05220-100F
5xD	4-23/32	6-1/32	6-11/64	8-5/16	2-9/32	1	1/8	JA	ST05225-100F**
7xD	6-39/64	7-59/64	8-1/16	10-13/64	2-9/32	1	1/8	JA	ST07220-100F
7xD	6-39/64	7-59/64	8-1/16	10-13/64	2-9/32	1	1/8	JA	ST07225-100F**

\*BSP- und ISO 7-1 Normen | \*\*Oversized Körper holder (minimum drill diameter = 23mm)

**Zubehör**

					
Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzinsert für Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
739-IP9-1	739N-IP9-1	8IP-9	8IP-9TL	8IP-9B	3,05 Nm (27.0 in-lbs)

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


Ⓜ = Metrisch (mm)

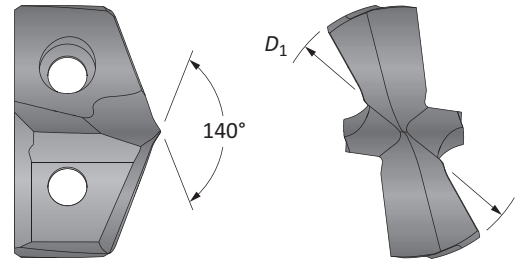
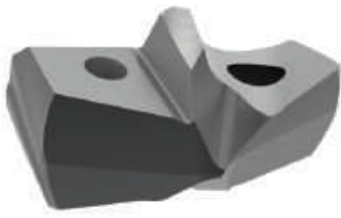
ⓘ = Zoll (in)

Einsätze VPE 1 Stück | Schrauben VPE 10 Stück

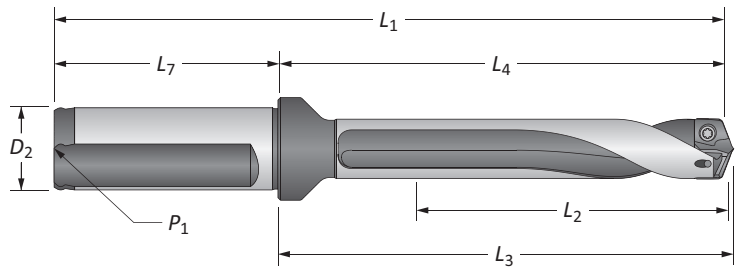
**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern kann zum Werkzeugbruch führen. Wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung bei Fragen bezüglich der richtigen Werkzeugnutzung.

**GEN3SYS® XT Pro Bohrsystem für Baustahl**

Serie 24 | Durchmesserbereich: 24,00 mm - 25,99 mm (0.9449" - 1.0235")


**Bohreinsätze**

Bohreinsatz			
$D_1$ mm	$D_1$ inch	Bruchwert	XTST Artikel-Nr.
24,00	0.9449	-	XTST24-24.00
24,60	0.9685	-	XTST24-24.60
25,40	1.0000	1	XTST24-25.40
25,78	1.0150	-	XTST24-25.78


**Bohreinsatzhalter**

Länge	Körper				Schaft				Artikel-Nr.
	$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_1$	$L_7$	$D_2$	$P_1$	Flat	
<b>M</b> 1,5xD	39,0	74,8	78,3	130,8	56	25	1/8*	JA	ST01240-25FM
<b>M</b> 3xD	78,0	113,8	117,3	169,8	56	25	1/8*	JA	ST03240-25FM
<b>M</b> 5xD	129,9	165,8	169,2	221,8	56	25	1/8*	JA	ST05240-25FM
<b>M</b> 7xD	181,9	217,8	221,2	273,8	56	25	1/8*	JA	ST07240-25FM
<b>I</b> 1.5xD	1-35/64	2-61/64	3-3/32	5-15/64	2-9/32	1	1/8	JA	ST01240-100F
<b>I</b> 3xD	3-5/64	4-31/64	4-5/8	6-49/64	2-9/32	1	1/8	JA	ST03240-100F
<b>I</b> 5xD	5-1/8	6-17/32	6-21/32	8-13/16	2-9/32	1	1/8	JA	ST05240-100F
<b>I</b> 7xD	7-11/64	8-37/64	8-45/64	10-55/64	2-9/32	1	1/8	JA	ST07240-100F

\*BSP- und ISO 7-1 Normen

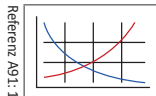
**Zubehör**

<b>Senkschraube</b>	<b>Sicherungsschrauben mit Nylon</b>	<b>Schraubendreher</b>	<b>Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment</b>	<b>Ersatzinsert für Schraubendreher</b>	<b>Zulässiges Anziehdrehmoment*</b>
739-IP9-1	739N-IP9-1	8IP-9	8IP-9TL	8IP-9B	3,05 Nm (27,0 in-lbs)

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

A91: 38 - 39

A91: 4


**M** = Metrisch (mm)

**I** = Zoll (in)

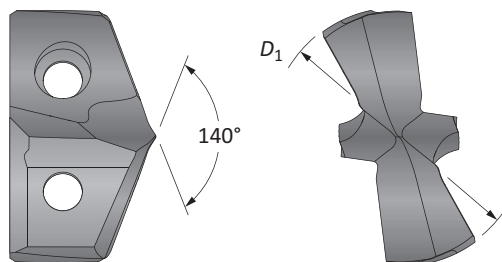
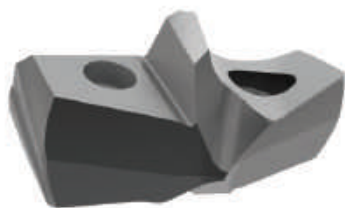
Einsätze VPE 1 Stück | Schrauben VPE 10 Stück

**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern kann zum Werkzeugbruch führen. Wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung bei Fragen bezüglich der richtigen Werkzeugnutzung.




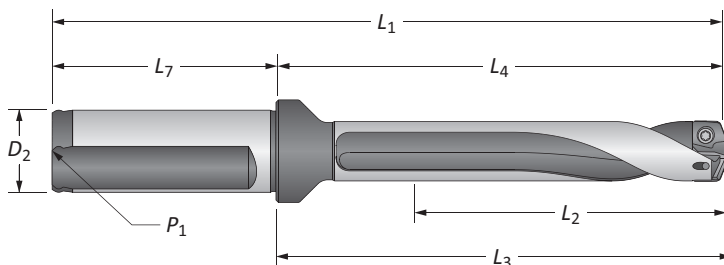
## GEN3SYS® XT Pro Bohrsystem für Baustahl

Serie 26 | Durchmesserbereich: 26,00 mm - 28,99 mm (1.0236" - 1.1416")



## Bohreinsätze

Bohreinsatz			
$D_1$ mm	$D_1$ inch	Bruchwert	XTST Artikel-Nr.
26,00	1.0236	-	XTST26-26.00
26,99	1.0626	1-1/16	XTST26-26.99
27,00	1.0630	-	XTST26-27.00
28,00	1.1024	-	XTST26-28.00
28,58	1.1252	1-1/8	XTST26-28.58








## Bohreinsatzhalter

	Länge	Körper				Schaft				Artikel-Nr.
		$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_1$	$L_7$	$D_2$	$P_1$	Flat	
m	1,5xD	43,5	84,6	87,9	144,6	60	32	1/4*	JA	ST01260-32FM
	3xD	87,0	128,1	131,4	188,1	60	32	1/4*	JA	ST03260-32FM
	5xD	145,0	186,1	189,4	246,1	60	32	1/4*	JA	ST05260-32FM
	7xD	202,9	244,0	247,4	304,0	60	32	1/4*	JA	ST07260-32FM
i	1,5xD	1-45/64	3-11/32	3-15/32	5-5/8	2-9/32	1-1/4	1/4	JA	ST01260-125F
	3xD	3-27/64	5-1/16	5-3/16	7-11/32	2-9/32	1-1/4	1/4	JA	ST03260-125F
	5xD	5-23/32	7-11/32	7-31/64	9-5/8	2-9/32	1-1/4	1/4	JA	ST05260-125F
	7xD	7-63/64	9-5/8	9-49/64	11-29/32	2-9/32	1-1/4	1/4	JA	ST07260-125F

\*BSP- und ISO 7-1 Normen

## Zubehör

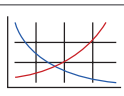
					
Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzersatz für Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
7495-IP15-1	7495N-IP15-1	8IP-15	8IP-15TL	8IP-15B	6,9 Nm (61.0 in-lbs)

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

A91: 38 - 39

A91: 4

Referenz A91: 1



m = Metrisch (mm)

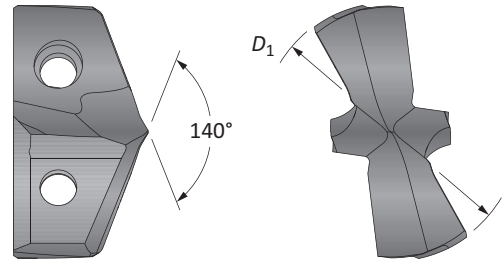
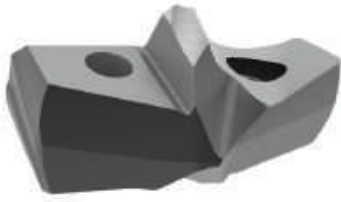
i = Zoll (in)

Einsätze VPE 1 Stück | Schrauben VPE 10 Stück


**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern kann zum Werkzeugbruch führen. Wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung bei Fragen bezüglich der richtigen Werkzeugnutzung.

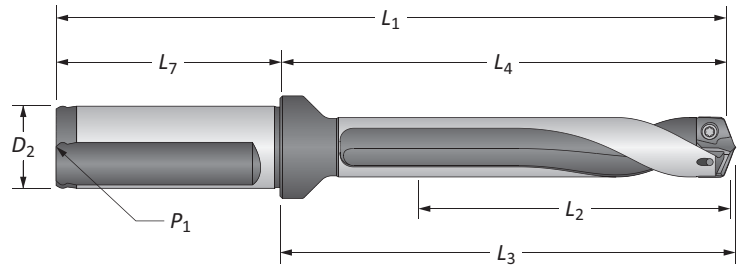
## GEN3SYS® XT Pro Bohrsystem für Baustahl

Serie 29 | Durchmesserbereich: 29,00 mm - 31,99 mm (1.1417" - 1.2597")



### Bohreinsätze

Bohreinsatz			
$D_1$ mm	$D_1$ inch	Bruchwert	XTST Artikel-Nr.
29,00	1.1417	-	XTST29-29.00
30,00	1.1811	-	XTST29-30.00
30,16	1.1874	1-3/16	XTST29-30.16
31,00	1.2205	-	XTST29-31.00
31,75	1.2500	1-1/4	XTST29-31.75



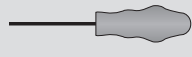

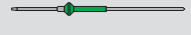


### Bohreinsatzhalter

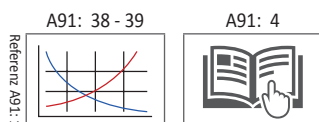
	Länge	Körper				Schaft				Artikel-Nr.
		$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_1$	$L_7$	$D_2$	$P_1$	Flat	
M	1,5xD	48	88,2	91,7	148,2	60	32	1/4*	JA	ST01290-32FM
	3xD	96,0	136,2	139,7	196,2	60	32	1/4*	JA	ST03290-32FM
	5xD	159,9	200,1	203,7	260,1	60	32	1/4*	JA	ST05290-32FM
	7xD	223,9	264,1	267,7	324,1	60	32	1/4*	JA	ST07290-32FM
I	1,5xD	1-57/64	3-21/64	3-5/8	5-49/64	2-9/32	1-1/4	1/4	JA	ST01290-125F
	3xD	3-25/32	5-3/8	5-33/64	7-21/32	2-9/32	1-1/4	1/4	JA	ST03290-125F
	5xD	6-19/64	7-29/32	8-3/64	10-3/16	2-9/32	1-1/4	1/4	JA	ST05290-125F
	7xD	8-13/16	10-27/64	10-9/16	12-45/64	2-9/32	1-1/4	1/4	JA	ST07290-125F

\*BSP- und ISO 7-1 Normen

### Zubehör

					
Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzersatz für Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
7495-IP15-1	7495N-IP15-1	8IP-15	8IP-15TL	8IP-15B	6,9 Nm (61.0 in-lbs)

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



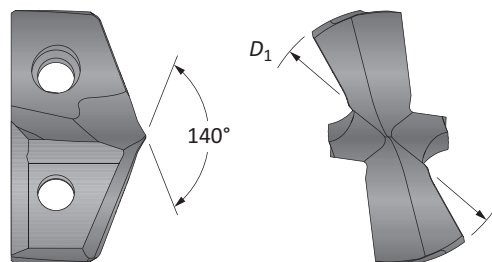
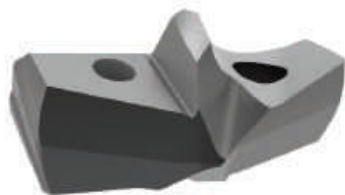
M = Metrisch (mm)  
I = Zoll (in)

Einsätze VPE 1 Stück | Schrauben VPE 10 Stück


**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern kann zum Werkzeugbruch führen. Wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung bei Fragen bezüglich der richtigen Werkzeugnutzung.

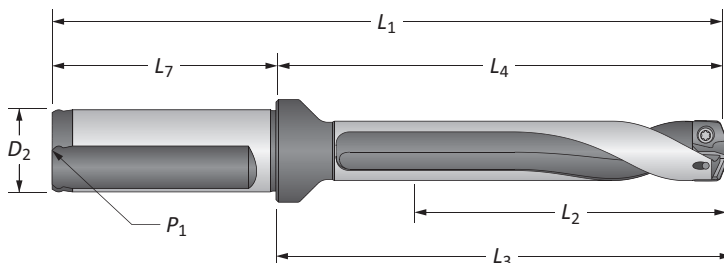
## GEN3SYS® XT Pro Bohrsystem für Baustahl

Serie 32 | Durchmesserbereich: 32,00 mm - 35,00 mm (1.2598" - 1.3780")



## Bohreinsätze

Bohreinsatz			
$D_1$ mm	$D_1$ inch	Bruchwert	XTST Artikel-Nr.
32,00	1.2598	-	XTST32-32.00
33,00	1.2992	-	XTST32-33.00
33,34	1.3126	1-5/16	XTST32-33.34
34,00	1.3386	-	XTST32-34.00
34,93	1.3752	1-3/8	XTST32-34.93




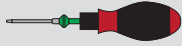

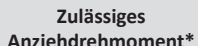


## Bohreinsatzhalter

	Körper					Schaft				Artikel-Nr.
	Länge	$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_1$	$L_7$	$D_2$	$P_1$	Flat	
M	1,5xD	52,5	105,2	109,5	165,2	60	32	1/4*	JA	<b>ST01320-32FM</b>
	1,5xD	52,5	105,2	109,5	173,5	70	40	1/4*	JA	<b>ST01320-40FM</b>
	3xD	105,0	157,7	162,0	217,7	60	32	1/4*	JA	ST03320-32FM
	3xD	105,0	157,7	162,0	227,7	70	40	1/4*	JA	ST03320-40FM
	5xD	175,0	227,7	232,0	287,7	60	32	1/4*	JA	ST05320-32FM
	5xD	175,0	227,7	232,0	297,7	70	40	1/4*	JA	ST05320-40FM
	7xD	244,9	297,7	302,2	357,7	60	32	1/4*	JA	ST07320-32FM
	7xD	244,9	297,7	302,2	367,7	70	40	1/4*	JA	ST07320-40FM
I	1,5xD	2-5/64	4-5/32	4-5/16	6-53/64	2-11/16	1-1/2	1/4	JA	<b>ST01320-150F</b>
	3xD	4-9/64	6-7/32	6-3/8	8-29/32	2-11/16	1-1/2	1/4	JA	ST03320-150F
	5xD	6-59/64	8-31/32	9-1/8	11-21/32	2-11/16	1-1/2	1/4	JA	ST05320-150F
	7xD	9-41/64	11-23/32	11-57/64	14-13/32	2-11/16	1-1/2	1/4	JA	ST07320-150F

\*BSP- und ISO 7-1 Normen

## Zubehör

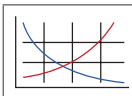
					
Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzersatz für Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
7495-IP15-1	7495N-IP15-1	8IP-15	8IP-15TL	8IP-15B	6,9 Nm (61.0 in-lbs)

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

A91: 38 - 39

A91: 4

Referenz A91: 1



M = Metrisch (mm)

I = Zoll (in)

Einsätze VPE 1 Stück | Schrauben VPE 10 Stück

**HINWEIS:** Die GEN3SYS® XT Baustahl Halter (ST) sind ausschließlich für die Verwendung mit den ST Geometrie-Einsätzen konstruiert. Nutzung anderer GEN3SYS® XT oder XT Pro Einsatz-Geometrien in diesen Haltern kann zum Werkzeugbruch führen. Wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung bei Fragen bezüglich der richtigen Werkzeugnutzung.



T-A® Bohrsystem für Baustahl

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

Baustahl  
**WEITERENTWICKLUNGEN**  
T-A® Original & GEN2 T-A®

**GEN2 T-A® Bohreinsatz**

*Erhältlich in AM200® Beschichtung*



**Hocheffizient (-HE)**

- Verbessert die Leistung
- Erhöht die Standzeit
- Verbessert die Spanbildung bei Stahl- und Metallbearbeitung

**T-A® Original Bohreinsätze**

*Erhältlich in AM200® und TiAlN Beschichtungen*



**Thin Wall (-TW)**

- Für Materialstärken bis 11 mm im Doppel-T-Trägern und Baustahl entwickelt
- Verbessert die Toleranz des Bohrdurchmessers
- Verbessert die Rundheit der erzeugten Bohrung
- Verringert die Materialverformung



**Notch Point® (-NP)**

- Ermöglicht eine ausgezeichnete Zentrierfähigkeit
- Reduziert die konische Formbildung
- Reduziert den Schub



**Baustahl (-SS)**

- Für Materialstärken ab 11 mm im Doppel-T-Trägern und Baustahl entwickelt
- Reduziert Gratbildung am Bohrungsaustritt
- Erhöht die Stabilität
- Erhältlich mit Notch Point® Geometrie



**Halterstruktur**

1. Morse Kegel
2. Kühlmittleinlass
3. Nut (gerade oder spiralförmig)
4. Aufgebauter Halterdurchmesser
5. Kühlmittelauslässe



Geradegenutet

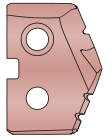


Spiralgenutet



**T-A® Bohrproduktbezeichnung**
**T-A® Bohreinsätze**

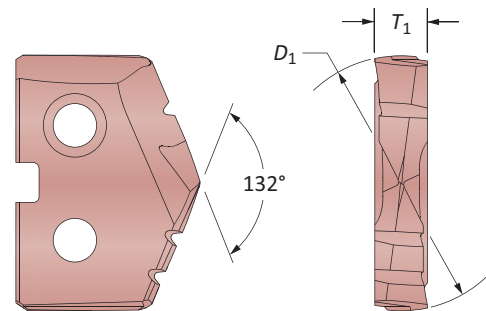
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>H</b>	-	<b>0115</b>	-	<b>HE</b>
1	2	3	4		5		6



1. Bohreinsatz	2. Material	3. Serie	4. Beschichtung	5. Durchmesser	6. Geometrie
1 = T-A® Original 4 = GEN2 T-A®	5 = Super-Kobalt C1 = K35 (C1) Hartmetall	0 = Serie 0 1 = Serie 1 2 = Serie 2 3 = Serie 3	H = AM200® A = TiAlN	13 = Metrisch .515 = Dezimal 0017 = Zoll	TW = Thin Wall NP = Notch Point® SS = Baustahl HE = Hocheffizient

**Referenzschlüssel**

Symbol	Eigenschaften
$D_1$	Bohreinsatzdurchmesser
$T_1$	Bohreinsatzdicke


**T-A® Bohreinsatzhalter**

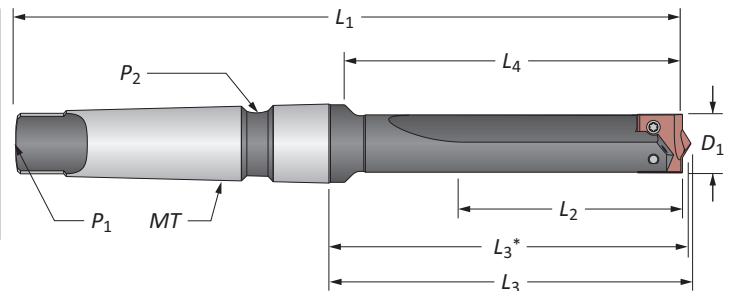
<b>2</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>S</b>	-	<b>004</b>	<b>IS</b>	<b>060</b>
1	2	3	4		5	6	7



1. Bohreinsatzhalter	2. Länge	3. Serie	4. Nute
2 = T-A® Bohreinsatzhalter	20 = Kurz 40 = Standard 50 = Überlang 60 = Lang	00 = Serie 0 05 = Serie 0.5 10 = Serie 1 15 = Serie 1.5 20 = Serie 2 25 = Serie 2.5 30 = Serie 3	S = Gerade H = Spiralgenutet
5. Schaft Bezeichnung	6. Schafttyp	7. Minimaler Bohreinsatz-Ø	
003 = MK3 004 = MK4	IS = Morsekegelschaft, Zoll (Baustahl)	In Schritten von 0,4 mm (1/64")	

**Referenzschlüssel**

Symbol	Eigenschaften	Symbol	Eigenschaften
$D_1$	Bohreinsatzbereich	$L_4$	Halterlänge ohne Bohreinsatz
$L_1$	Gesamtlänge	$P_1$	Hinteres Rohrgewinde
$L_2$	Bohrtiefe	$P_2$	Seitenrohrgewinde
$L_3$	Neue Werkzeuglänge	$MT$	Morsekegelgröße
$L_3^*$	Neue Werkzeuglänge		



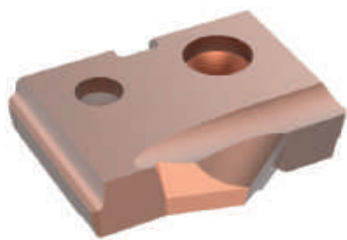
\*Wenn Sie einen Baustahl Halter mit Notch Point® Geometrie, GEN2 T-A®, oder 150° Baustahl T-A® Bohreinsatzgeometrie nutzen

## T-A® Original Bohreinsätze für Baustahl

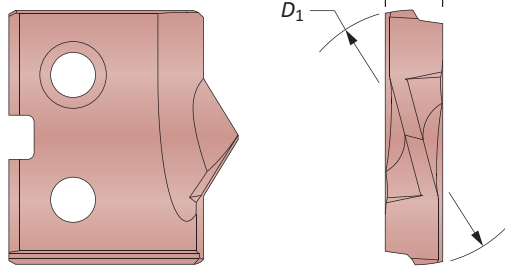
Serie 0 | Durchmesserbereich: 14,00 mm - 17,46 mm (0.5512" - 0.6875")

A

BOHREN

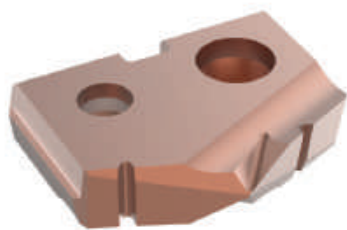


**Thin Wall**  
Für Material bis zu 11 mm

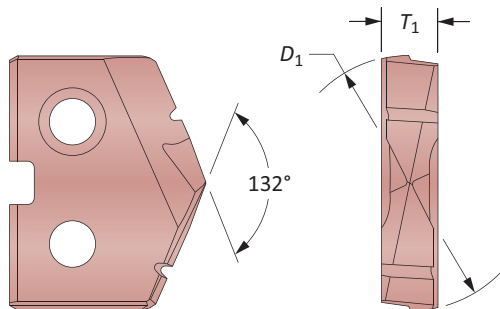


B

AUSDREHEN



**Notch Point®**  
Für Material ab 11 mm

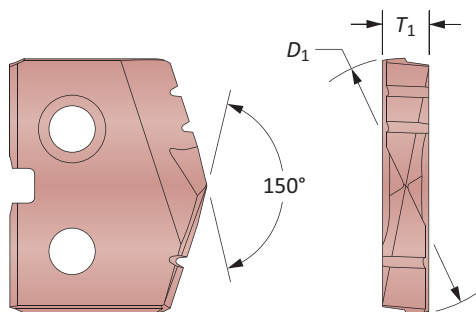


C

REIBEN



**150° Baustahl**  
Für Material ab 11 mm und  
reduzierte Austrittsrate



D

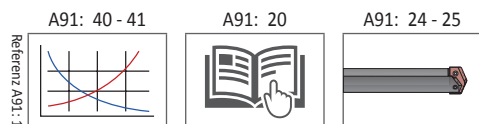
## HSS Bohreinsätze – Super Kobalt

Serie	D <sub>1</sub> mm	D <sub>1</sub> Inch	Bruchwert	T <sub>1</sub>	Thin Wall Artikel-Nr.		Notch Point Artikel-Nr.		150° Baustahl Artikel-Nr.	
					AM200®	TiAlN	AM200®	TiAlN	AM200®	TiAlN
0	14,00	0.5512	–	3,18	150H-14-TW	150A-14-TW	150H-14-NP	150A-14-NP	150H-14-SS	150A-14-SS
	14,29	0.5625	9/16	3,18	150H-0018-TW	150A-0018-TW	150H-0018-NP	150A-0018-NP	150H-0018-SS	150A-0018-SS
0.5	15,88	0.6250	5/8	3,18	150H-0020-TW	150A-0020-TW	150H-0020-NP	150A-0020-NP	150H-0020-SS	150A-0020-SS
	16,00	0.6299	–	3,18	150H-16-TW	150A-16-TW	150H-16-NP	150A-16-NP	150H-16-SS	150A-16-SS
	17,46	0.6875	11/16	3,18	150H-0022-TW	150A-0022-TW	150H-0022-NP	150A-0022-NP	150H-0022-SS	150A-0022-SS

E

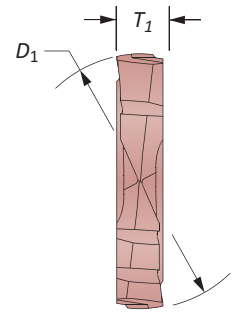
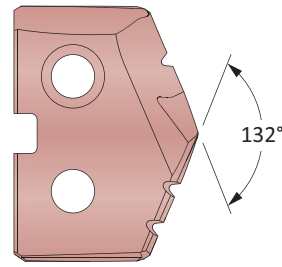
GEWINDEFÄSEN

SONDERWERKZEUGE X





**GEN2 T-A® Bohreinsätze für Baustahl**

Serie 0 | Durchmesserbereich: 14,00 mm - 17,46 mm (0.5512" - 0.6875")



HSS Bohreinsätze – Super Kobalt | HM-Bohreinsätze – K35 (C1)

Serie	$D_1$ mm	$D_1$ Inch	Bruchwert	$T_1$	Artikel-Nr.	
					 Super Kobalt	 K35 (C1)
0	14,00	0.5512	–	3.18	<b>450H-14-HE</b>	<b>4C10P-14-HE</b>
	14,29	0.5625	9/16	3.18	<b>450H-0018-HE</b>	<b>4C10P-0018-HE</b>
0.5	15,88	0.6250	5/8	3.18	<b>450H-0020-HE</b>	<b>4C10P-0020-HE</b>
	16,00	0.6299	–	3.18	<b>450H-16-HE</b>	<b>4C10P-16-HE</b>
	17,46	0.6875	11/16	3.18	<b>450H-0022-HE</b>	<b>4C10P-0022-HE</b>

A

BOHREN

B

AUSDREHEN

C

REIBEN

D

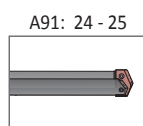
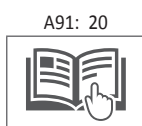
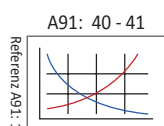
ROLLIEREN

E

GEWINDEFRAESEN

X

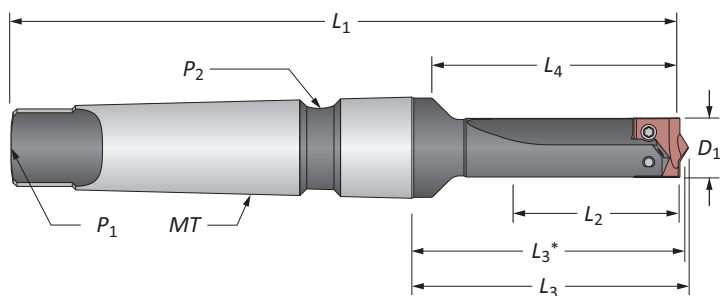
SONDERWERKZEUGE



Schrauben VPE 2 Stück

## T-A® Baustahl Bohreinsatzhalter

Serie 0 | Morsekegelschaft



## Geradegenutet MK3 Morsekegelschaft

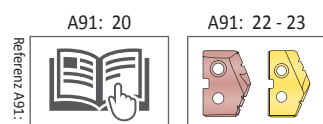
Serie	Länge	D <sub>1</sub>	Bohreinsatzhalter					Schaft			Artikel-Nr.
			L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>3</sub> *	L <sub>1</sub>	MT	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	
0	Kurz	14	35	56	64,7	63,1	154	#3	TTC	TSC	22000S-003IS036
	Kurz	16	35	56	64,7	63,1	154	#3	TTC	TSC	22000S-003IS040
	Kurz	17,46	35	56	64,7	63,1	154	#3	TTC	TSC	22000S-003IS044
0,5	Kurz	9/16	1-3/8	2-3/16	2-35/64	2-31/64	6-1/16	#3	TTC	TSC	22000S-003IS036
	Kurz	5/8	1-3/8	2-3/16	2-35/64	2-31/64	6-1/16	#3	TTC	TSC	22005S-003IS040
	Kurz	11/16	1-3/8	2-3/16	2-35/64	2-31/64	6-1/16	#3	TTC	TSC	22005S-003IS044

\*Wenn Sie einen Baustahl Halter mit Notch Point® Geometrie, GEN2 T-A®, oder 150° T-A® Baustahl Bohreinsatzgeometrie nutzen

## Zubehör

Serie	Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzinsert für Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
0	72556-IP8-1	72556N-IP8-1	8IP-8	8IP-8TL	8IP-8B	1,75 Nm (15.5 in-lbs)
0.5	72567-IP8-1	72567N-IP8-1	8IP-8	8IP-8TL	8IP-8B	1,75 Nm (15.5 in-lbs)

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



Referenz A91: 1

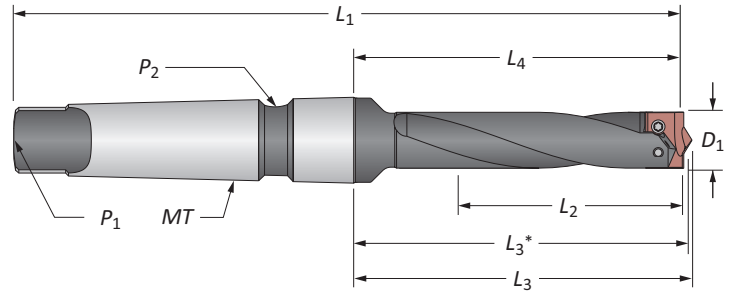
Ⓜ = Metrisch (mm)

Ⓢ = Zoll (in)

Schrauben VPE 10 Stück

**T-A® Baustahl Bohreinsatzhalter**

Serie 0 | Morsekegelschaft


**Spiralgenutet MK3 Morsekegelschaft**

Serie	Länge	$D_1$	Bohreinsatzhalter					Schaft			Artikel-Nr.	
			$L_2$	$L_4$	$L_3$	$L_3^*$	$L_1$	MT	$P_1$	$P_2$		
m	0	Standard	14	64	84	93,3	91,7	183	#3	TTC	TSC	24000H-003IS036
	Überlang	14	165	240	248,8	243,7	338	#3	TTC	TSC	<b>25000H-003IS036</b>	
m	0.5	Standard	16	64	84	93,3	91,7	183	#3	TTC	TSC	24005H-003IS040
		Überlang	17,46	64	84	93,3	91,7	183	#3	TTC	TSC	<b>25005H-003IS044</b>
i	0	Standard	9/16	2-1/2	3-5/16	3-43/64	3-39/64	7-3/16	#3	TTC	TSC	24000H-003IS036
	Überlang	9/16	6-1/2	9-7/16	9-51/64	9-19/32	13-5/64	#3	TTC	TSC	<b>25000H-003IS036</b>	
i	0.5	Standard	5/8	2-1/2	3-5/16	3-43/64	3-39/64	7-3/16	#3	TTC	TSC	24005H-003IS040
		Überlang	11/16	6-1/2	9-7/16	9-51/64	9-19/32	13-5/64	#3	TTC	TSC	<b>25005H-003IS044</b>

\*Wenn Sie einen Baustahl Halter mit Notch Point® Geometrie, GEN2 T-A®, oder 150° Baustahl T-A® Bohreinsatzgeometrie nutzen

m = Metrisch (mm)

i = Zoll (in)

Schrauben VPE 10 Stück

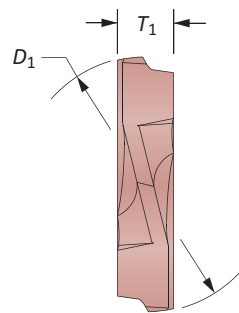
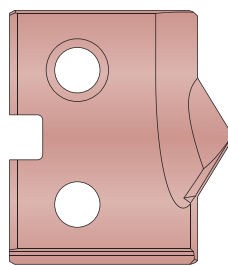
**! WARNUNG** Siehe Geschwindigkeits- und Vorschubtabelle für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Siehe Seite A91: 40 für Tieflochbohrrichtlinien zu diesem Kapitel. Besuchen Sie [www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com) für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Für fachspezifische Unterstützung bei Ihren Anwendungen stehen unsere Technischer Berater gerne zur Verfügung.

## T-A® Original Bohreinsätze für Baustahl

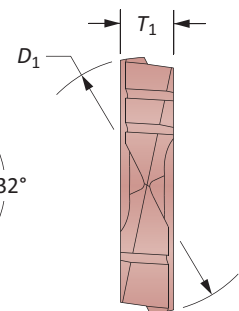
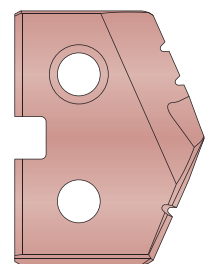
Serie 1 | Durchmesserbereich: 18,00 mm - 24,00 mm (0.7087" - 0.9449")



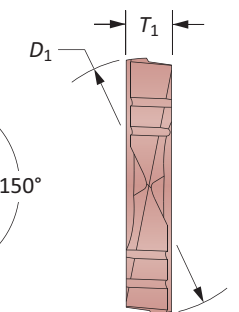
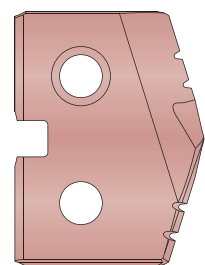
**Thin Wall**  
Für Material bis zu 11 mm



**Notch Point®**  
Für Material ab 11 mm



**150° Baustahl**  
Für Material ab 11 mm und  
reduzierte Austrittsrate



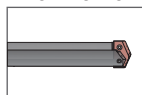
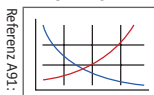
## HSS Bohreinsätze – Super Kobalt

Serie	D <sub>1</sub> mm	D <sub>1</sub> Inch	Bruchwert	T <sub>1</sub>	Thin Wall Artikel-Nr.		Notch Point Artikel-Nr.		150° Baustahl Artikel-Nr.	
					AM200®	TiAlN	AM200®	TiAlN	AM200®	TiAlN
1	18.00	0.7087	–	3.97	151H-18-TW	151A-18-TW	151H-18-NP	151A-18-NP	151H-18-SS	151A-18-SS
	20.64	0.8125	13/16	3.97	151H-0026-TW	151A-0026-TW	151H-0026-NP	151A-0026-NP	151H-0026-SS	151A-0026-SS
	21.00	0.8268	–	3.97	151H-21-TW	151A-21-TW	151H-21-NP	151A-21-NP	151H-21-SS	151A-21-SS
	22.00	0.8661	–	3.97	151H-22-TW	151A-22-TW	151H-22-NP	151A-22-NP	151H-22-SS	151A-22-SS
1.5	22.23	0.8750	7/8	3.97	151H-0028-TW	151A-0028-TW	151H-0028-NP	151A-0028-NP	151H-0028-SS	151A-0028-SS
	23.81	0.9375	15/16	3.97	151H-0030-TW	151A-0030-TW	151H-0030-NP	151A-0030-NP	151H-0030-SS	151A-0030-SS
	24.00	0.9449	–	3.97	151H-24-TW	151A-24-TW	151H-24-NP	151A-24-NP	151H-24-SS	151A-24-SS

A91: 40 - 41

A91: 20

A91: 28 - 29



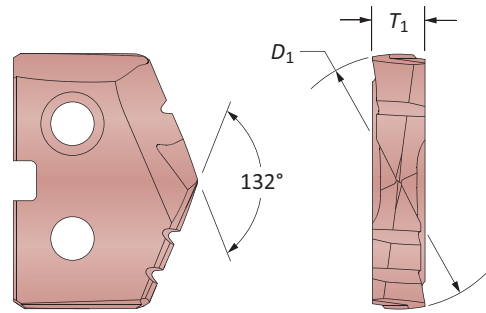
Referenz A91: 1

Schrauben VPE 2 Stück





**GEN2 T-A® Bohreinsätze für Baustahl**

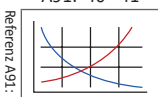
Serie 1 | Durchmesserbereich: 18,00 mm - 24,00 mm (0.7087" - 0.9449")



HSS Bohreinsätze – Super Kobalt | HM-Bohreinsätze – K35 (C1)

Serie	$D_1$ mm	$D_1$ Inch	Bruchwert	$T_1$	Artikel-Nr.	
					 Super Kobalt	 K35 (C1)
1	18,00	0.7087	–	3,97	451H-18-HE	4C11P-18-HE
	20,64	0.8125	13/16	3,97	451H-0026-HE	4C11P-0026-HE
	21,00	0.8268	–	3,97	451H-21-HE	4C11P-21-HE
	22,00	0.8661	–	3,97	451H-22-HE	4C11P-22-HE
1.5	22,23	0.8750	7/8	3,97	451H-0028-HE	4C11P-0028-HE
	23,81	0.9375	15/16	3,97	451H-0030-HE	4C11P-0030-HE
	24,00	0.9449	–	3,97	451H-24-HE	4C11P-24-HE

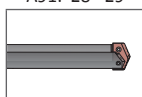
A91: 40 - 41



A91: 20



A91: 28 - 29

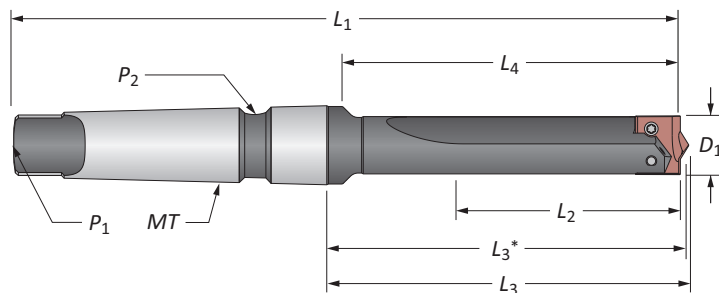


Referenz A91: 1

Schrauben VPE 2 Stück

## T-A® Baustahl Bohreinsatzhalter

Serie 1 | Morsekegelschaft



### Geradegenutet MK3 Morsekegelschaft

Serie	Länge	D <sub>1</sub>	Bohreinsatzhalter					Schaft			Artikel-Nr.
			L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>3</sub> *	L <sub>1</sub>	MT	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	
1	Kurz	18	70	98	108,4	106,8	197	#3	TTC	TSC	22010S-003IS045
	Kurz	20,64	70	98	108,4	106,8	197	#3	TTC	TSC	22010S-003IS052
1.5	Kurz	22	70	98	108,4	106,8	197	#3	TTC	TSC	22015S-003IS056
	Kurz	24	70	98	108,4	106,8	197	#3	TTC	TSC	22015S-003IS060
1	Kurz	18 mm	2-3/4	3-7/8	4-17/64	4-13/64	7-3/4	#3	TTC	TSC	22010S-003IS045
	Kurz	13/16	2-3/4	3-7/8	4-17/64	4-13/64	7-3/4	#3	TTC	TSC	22010S-003IS052
1.5	Kurz	7/8	2-3/4	3-7/8	4-17/64	4-13/64	7-3/4	#3	TTC	TSC	22015S-003IS056
	Kurz	15/16	2-3/4	3-7/8	4-17/64	4-13/64	7-3/4	#3	TTC	TSC	22015S-003IS060

\*Wenn Sie einen Baustahl Halter mit Notch Point® Geometrie, GEN2 T-A®, oder 150° Baustahl T-A® Bohreinsatzgeometrie nutzen

### Geradegenutet MK4 Morsekegelschaft

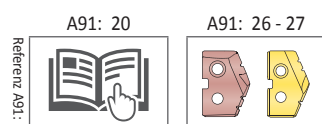
Serie	Länge	D <sub>1</sub>	Bohreinsatzhalter					Schaft			Artikel-Nr.
			L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>3</sub> *	L <sub>1</sub>	MT	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	
1	Kurz	18	70	98	109,9	108,3	222	#4	TTC	TSC	22010S-004IS045
	Kurz	20,64	70	98	109,9	108,3	222	#4	TTC	TSC	22010S-004IS052
1.5	Kurz	22	70	98	109,9	108,3	222	#4	TTC	TSC	22015S-004IS056
	Kurz	24	70	98	109,9	108,3	222	#4	TTC	TSC	22015S-004IS060
1	Kurz	18 mm	2-3/4	3-7/8	4-21/64	4-17/64	8-3/4	#4	TTC	TSC	22010S-004IS045
	Kurz	13/16	2-3/4	3-7/8	4-21/64	4-17/64	8-3/4	#4	TTC	TSC	22010S-004IS052
1.5	Kurz	7/8	2-3/4	3-7/8	4-21/64	4-17/64	8-3/4	#4	TTC	TSC	22015S-004IS056
	Kurz	15/16	2-3/4	3-7/8	4-21/64	4-17/64	8-3/4	#4	TTC	TSC	22015S-004IS060

\*Wenn Sie einen Baustahl Halter mit Notch Point® Geometrie, GEN2 T-A®, oder 150° Baustahl T-A® Bohreinsatzgeometrie nutzen

### Zubehör

Serie	Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzinsert für Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
1	7375-IP9-1	7375N-IP9-1	8IP-9	8IP-9TL	8IP-9B	3,05 Nm (27,0 in-lbs)
1.5	739-IP9-1	739N-IP9-1	8IP-9	8IP-9TL	8IP-9B	3,05 Nm (27,0 in-lbs)

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



Referenz A91:1

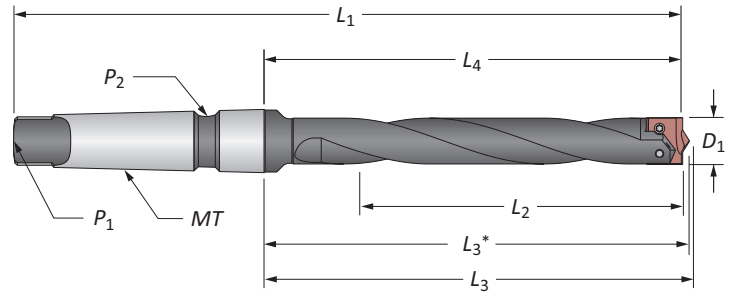
Ⓜ = Metrisch (mm)

Ⓜ = Zoll (in)

Schrauben VPE 10 Stück

**T-A® Baustahl Bohreinsatzhalter**

Serie 1 | Morsekegelschaft


**Spiralgenutet MK3 Morsekegelschaft**

Serie	Länge	D <sub>1</sub>	Bohreinsatzhalter					Schaft			Artikel-Nr.	
			L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>3</sub> *	L <sub>1</sub>	MT	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>		
m	1	Standard	18	121	149	159,2	157,6	248	#3	TTC	TSC	24010H-003IS045
		Standard	20,64	121	149	159,2	157,6	248	#3	TTC	TSC	24010H-003IS052
	Überlang	18	165	237	247,3	241,3	336	#3	TTC	TSC	▲ 25010H-003IS045	
	Überlang	22	165	237	247,3	241,3	336	#3	TTC	TSC	▲ 25010H-003IS052	
1.5	Standard	22	121	149	159,2	157,6	248	#3	TTC	TSC	24015H-003IS056	
	Standard	24	121	149	159,2	157,6	248	#3	TTC	TSC	24015H-003IS060	
	Überlang	24	165	237	247,3	234,5	336	#3	TTC	TSC	▲ 25015H-003IS060	
i	1	Standard	18 mm	4-3/4	5-7/8	6-17/64	6-13/64	9-3/4	#3	TTC	TSC	24010H-003IS045
		Standard	13/16	4-3/4	5-7/8	6-17/64	6-13/64	9-3/4	#3	TTC	TSC	24010H-003IS052
		Überlang	18 mm	6-1/2	9-11/32	9-47/64	9-1/2	13-7/32	#3	TTC	TSC	▲ 25010H-003IS045
		Überlang	13/16	6-1/2	9-11/32	9-47/64	9-1/2	13-7/32	#3	TTC	TSC	▲ 25010H-003IS052
	1.5	Standard	7/8	4-3/4	5-7/8	6-17/64	6-13/64	9-3/4	#3	TTC	TSC	24015H-003IS056
		Standard	15/16	4-3/4	5-7/8	6-17/64	6-13/64	9-3/4	#3	TTC	TSC	24015H-003IS060
		Überlang	15/16	6-1/2	9-11/32	9-47/64	9-15/32	13-7/32	#3	TTC	TSC	▲ 25015H-003IS060

\*Wenn Sie einen Baustahl Halter mit Notch Point® Geometrie, GEN2 T-A®, oder 150° Baustahl T-A® Bohreinsatzgeometrie nutzen

**Spiralgenutet MK4 Morsekegelschaft**

Serie	Länge	D <sub>1</sub>	Bohreinsatzhalter					Schaft			Artikel-Nr.	
			L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>3</sub> *	L <sub>1</sub>	MT	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>		
m	1	Standard	18	121	149	159,2	157,6	248	#4	TTC	TSC	24010H-004IS045
		Standard	20,64	121	149	159,2	157,6	248	#4	TTC	TSC	24010H-004IS056
		Überlang	20,64	165	237	247,3	241,3	336	#4	TTC	TSC	▲ 25010H-004IS056
		Lang	20,64	165	237	247,3	241,3	336	#4	TTC	TSC	▲ 26010H-004IS056
1.5	Standard	22	121	149	159,2	157,6	248	#4	TTC	TSC	24015H-004IS056	
	Standard	24	121	149	159,2	157,6	248	#4	TTC	TSC	24015H-004IS060	
	Überlang	24	165	149	159,2	157,6	248	#4	TTC	TSC	▲ 25015H-004IS060	
	Lang	24	165	237	247,3	234,5	336	#4	TTC	TSC	▲ 26015H-004IS060	
i	1	Standard	18 mm	4-3/4	5-7/8	6-21/64	6-17/64	10-3/4	#4	TTC	TSC	24010H-004IS045
		Standard	13/16	4-3/4	5-7/8	6-21/64	6-17/64	10-3/4	#4	TTC	TSC	24010H-004IS052
		Überlang	13/16	6-1/2	9-9/32	9-47/64	9-43/64	14-5/32	#4	TTC	TSC	▲ 25010H-004IS052
		Lang	13/16	6-1/2	15-25/32	16-15/64	16-11/64	20-21/32	#4	TTC	TSC	▲ 26010H-004IS052
	1.5	Standard	7/8	4-3/4	5-7/8	6-21/64	6-17/64	10-3/4	#4	TTC	TSC	24015H-004IS056
		Standard	15/16	4-3/4	5-7/8	6-21/64	6-17/64	10-3/4	#4	TTC	TSC	24015H-004IS060
		Überlang	15/16	6-1/2	9-9/32	9-47/64	9-43/64	14-5/32	#4	TTC	TSC	▲ 25015H-004IS060
		Lang	15/16	6-1/2	15-13/16	16-17/64	16-13/64	20-11/16	#4	TTC	TSC	▲ 26015H-004IS060

\*Wenn Sie einen Baustahl Halter mit Notch Point® Geometrie, GEN2 T-A®, oder 150° Baustahl T-A® Bohreinsatzgeometrie nutzen

m = Metrisch (mm)

i = Zoll (in)

Schrauben VPE 10 Stück

**! WARNUNG** Siehe Geschwindigkeits- und Vorschubtabelle für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Siehe Seite A91: 40 für Tieflochbohrerichtlinien zu diesem Kapitel. Besuchen Sie [www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com) für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Für fachspezifische Unterstützung bei Ihren Anwendungen stehen unsere Technischer Berater gerne zur Verfügung.

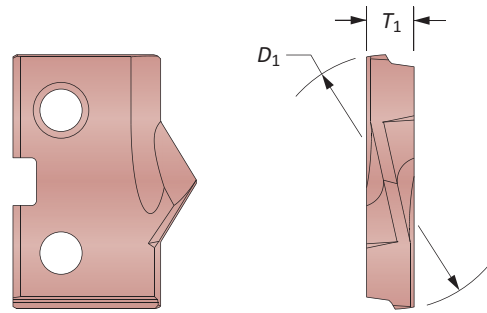
 A BOHREN  
 B AUSDREHEN  
 C REIBEN  
 D ROLLIEREN  
 E GEWINDFRÄSEN  
 X SONDERWERKZEUGE

## T-A® Original Bohreinsätze für Baustahl

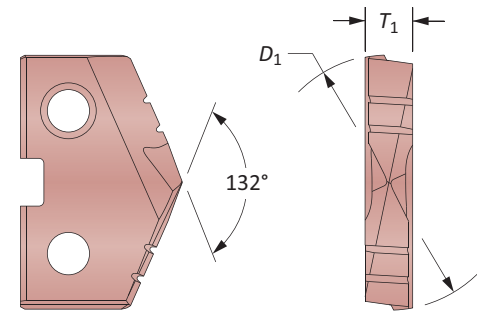
Serie 2 | Durchmesserbereich: 25,40 mm - 34,93 mm (1.0000" - 1.3750")



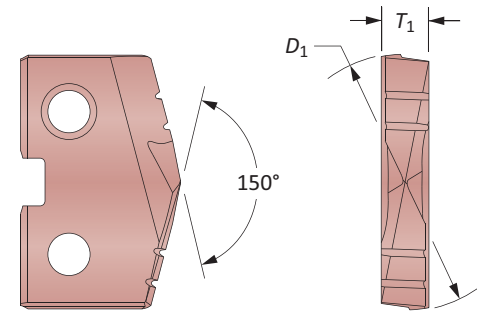
**Thin Wall**  
Für Material bis zu 11 mm



**Notch Point®**  
Für Material ab 11 mm



**150° Baustahl**  
Für Material ab 11 mm und  
reduzierte Austrittsrate



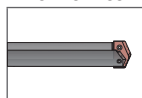
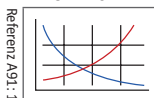
## HSS Bohreinsätze – Super Kobalt

Serie	D <sub>1</sub> mm	D <sub>1</sub> Inch	Bruchwert	T <sub>1</sub>	Thin Wall Artikel-Nr.		Notch Point Artikel-Nr.		150° Baustahl Artikel-Nr.	
					AM200®	TiAlN	AM200®	TiAlN	AM200®	TiAlN
2	25,40	1.0000	1	4,76	152H-0100-TW	152A-0100-TW	152H-0100-NP	152A-0100-NP	152H-0100-SS	152A-0100-SS
	26,00	1.0236	–	4,76	152H-26-TW	152A-26-TW	152H-26-NP	152A-26-NP	152H-26-SS	152A-26-SS
	26,99	1.0625	1-1/16	4,76	152H-0102-TW	152A-0102-TW	152H-0102-NP	152A-0102-NP	152H-0102-SS	152A-0102-SS
	27,00	1.0630	–	4,76	152H-27-TW	152A-27-TW	152H-27-NP	152A-27-NP	152H-27-SS	152A-27-SS
	28,58	1.1250	1-1/8	4,76	152H-0104-TW	152A-0104-TW	152H-0104-NP	152A-0104-NP	152H-0104-SS	152A-0104-SS
2.5	30,16	1.1875	1-3/16	4,76	152H-0106-TW	152A-0106-TW	152H-0106-NP	152A-0106-NP	152H-0106-SS	152A-0106-SS
	31,00	1.2205	–	4,76	152H-31-TW	152A-31-TW	152H-31-NP	152A-31-NP	152H-31-SS	152A-31-SS
	31,75	1.2500	1-1/4	4,76	152H-0108-TW	152A-0108-TW	152H-0108-NP	152A-0108-NP	152H-0108-SS	152A-0108-SS
	33,00	1.2992	–	4,76	152H-33-TW	152A-33-TW	152H-33-NP	152A-33-NP	152H-33-SS	152A-33-SS
	33,34	1.3125	1-5/16	4,76	152H-0110-TW	152A-0110-TW	152H-0110-NP	152A-0110-NP	152H-0110-SS	152A-0110-SS
	34,93	1.3750	1-3/8	4,76	152H-0112-TW	152A-0112-TW	152H-0112-NP	152A-0112-NP	152H-0112-SS	152A-0112-SS

A91: 40 - 41

A91: 20

A91: 32 - 33

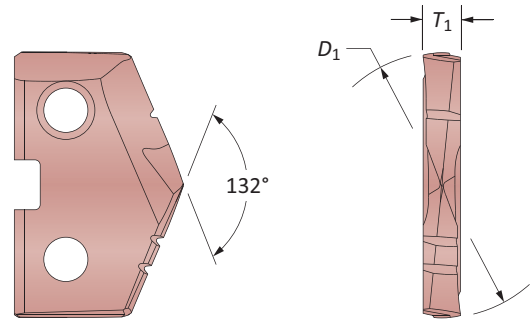


Referenz A91: 1



Schrauben VPE 2 Stück

**GEN2 T-A® Bohreinsätze für Baustahl**

Serie 2 | Durchmesserbereich: 25,40 mm - 34,93 mm (1.0000" - 1.3750")



HSS Bohreinsätze – Super Kobalt | HM-Bohreinsätze – K35 (C1)

Serie	$D_1$ mm	$D_1$ Inch	Bruchwert	$T_1$	Artikel-Nr.	
					 Super Kobalt	 K35 (C1)
2	25,40	1.0000	1	4,76	452H-0100-HE	4C12P-0100-HE
	26,00	1.0236	–	4,76	452H-26-HE	4C12P-26-HE
	26,99	1.0625	1-1/16	4,76	452H-0102-HE	4C12P-0102-HE
	27,00	1.0630	–	4,76	452H-27-HE	4C12P-27-HE
	28,58	1.1250	1-1/8	3/16	452H-0104-HE	4C12P-0104-HE
2.5	30,16	1.1875	1-3/16	4,76	452H-0106-HE	4C12P-0106-HE
	31,00	1.2205	–	4,76	452H-31-HE	4C12P-31-HE
	31,75	1.2500	1-1/4	4,76	452H-0108-HE	4C12P-0108-HE
	33,00	1.2992	–	4,76	452H-33-HE	4C12P-33-HE
	33,34	1.3125	1-5/16	4,76	452H-0110-HE	4C12P-0110-HE
	34,93	1.3750	1-3/8	4,76	452H-0112-HE	4C12P-0112-HE

A

BOHREN

B

AUSDREHEN

C

REIBEN

D

ROLLIEREN

E

GEWINDEFRAESEN

X

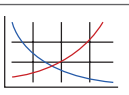
SONDERWERKZEUGE

A91: 40 - 41

A91: 20

A91: 32 - 33

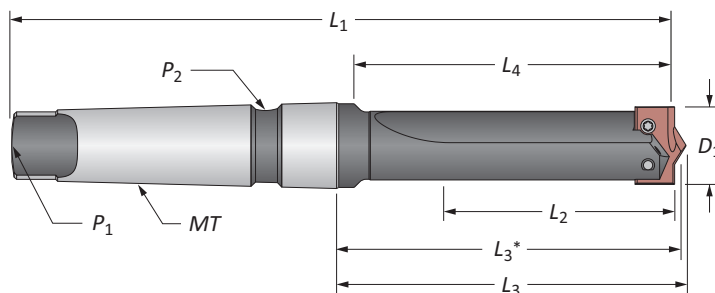
Referenz A91: 1



Schrauben VPE 2 Stück

## T-A® Baustahl Bohreinsatzhalter

Serie 2 | Morsekegelschaft



### Geradegenutet MK4 Morsekegelschaft

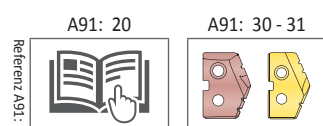
Serie	Länge	D <sub>1</sub>	Bohreinsatzhalter					Schaft			Artikel-Nr.	
			L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>3</sub> *	L <sub>1</sub>	MT	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>		
m	2	Kurz	26	86	114	126,6	124,2	238	#4	TTC	TSC	22020S-004IS100
	2,5	Kurz	30,16	86	114	126,6	124,2	238	#4	TTC	TSC	22025S-004IS112
i	2	Kurz	1 - 1-3/8	3-3/8	4-1/2	4-63/64	4-57/64	9-3/8	#4	TTC	TSC	22020S-004IS100
	2.5	Kurz	1-3/16 - 1-3/8	3-3/8	4-1/2	4-63/64	4-57/64	9-3/8	#4	TTC	TSC	22025S-004IS112

\*Wenn Sie einen Baustahl Halter mit Notch Point® Geometrie, GEN2 T-A®, oder 150° Baustahl T-A® Bohreinsatzgeometrie nutzen

### Zubehör

Serie	Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzinsert für Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
2	7495-IP15-1	7495N-IP15-1	8IP-15	8IP-15TL	8IP-15B	6,90 Nm (61.0 in-lbs)
2.5	7495-IP15-1	7495N-IP15-1	8IP-15	8IP-15TL	8IP-15B	6,90 Nm (61.0 in-lbs)

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



Referenz A91: 1

A91: 32

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

m = Metrisch (mm)

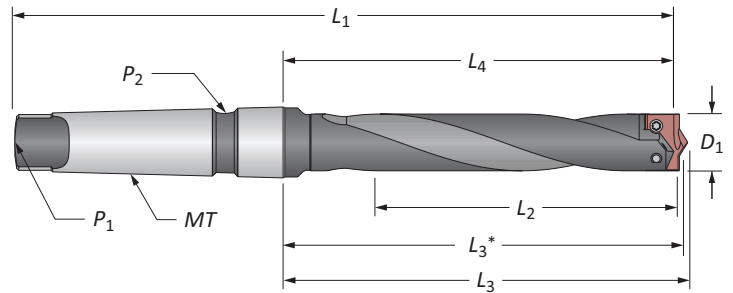
i = Zoll (in)

Schrauben VPE 10 Stück



## T-A® Baustahl Bohreinsatzhalter

Serie 2 | Morsekegelschaft



## Spiralgenutet MK3 Morsekegelschaft

Serie	Länge	D <sub>1</sub>	Bohreinsatzhalter					Schaft			Artikel-Nr.	
			L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>3</sub> *	L <sub>1</sub>	MT	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>		
<b>m</b>	2	Überlang	26	165	237	247,7	240,1	336	#3	TTC	TSC	<b>25020H-003IS100</b>
<b>i</b>	2	Überlang	1 - 1-3/8	6-1/2	9-11/32	9-3/4	9-29/64	13-7/32	#3	TTC	TSC	<b>25020H-003IS100</b>

\*Wenn Sie einen Baustahl Halter mit Notch Point® Geometrie, GEN2 T-A®, oder 150° Baustahl T-A® Bohreinsatzgeometrie nutzen

## Spiralgenutet MK4 Morsekegelschaft

Serie	Länge	D <sub>1</sub>	Bohreinsatzhalter					Schaft			Artikel-Nr.	
			L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>3</sub> *	L <sub>1</sub>	MT	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>		
<b>m</b>	2	Standard	26	137	165	177,4	175,0	289	#4	TTC	TSC	<b>24020H-004IS100</b>
		Überlang	26	165	237	247,7	240,1	360	#4	TTC	TSC	<b>25020H-004IS100</b>
		Lang	26	165	406	418,3	416,3	530	#4	TTC	TSC	<b>26020H-004IS100</b>
2,5	Standard	30,16	137	165	177,4	175,0	289	#4	TTC	TSC	<b>24025H-004IS112</b>	
<b>i</b>	2	Standard	1 - 1-3/8	5-3/8	6-1/2	6-63/64	6-57/64	11-3/8	#4	TTC	TSC	<b>24020H-004IS100</b>
		Überlang	1 - 1-3/8	6-1/2	9-7/32	9-3/4	9-43/64	14-5/32	#4	TTC	TSC	<b>25020H-004IS100</b>
		Lang	1 - 1-3/8	6-1/2	16	16-15/32	16-25/64	20-7/8	#4	TTC	TSC	<b>26020H-004IS100</b>
2,5	Standard	1-3/16 - 1-3/8	5-3/8	6-1/2	6-63/64	6-57/64	11-3/8	#4	TTC	TSC	<b>24025H-004IS112</b>	

\*Wenn Sie einen Baustahl Halter mit Notch Point® Geometrie, GEN2 T-A®, oder 150° Baustahl T-A® Bohreinsatzgeometrie nutzen

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

Schrauben VPE 10 Stück

**! WARNUNG** Siehe Geschwindigkeits- und Vorschubtabelle für die empfohlenen Geschwindigkeiten und Vorschübe. Siehe Seite A91: 40 für Tieflochbohrrichtlinien zu diesem Kapitel. Besuchen Sie [www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com) für die aktuellsten Informationen und Anwendungen. Für fachspezifische Unterstützung bei Ihren Anwendungen stehen unsere Technischer Berater gerne zur Verfügung.

3

 BOHREN | Baustahl Bohrsystem mit austauschbaren Einsätzen

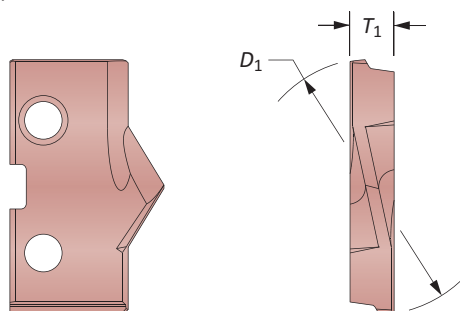
**T-A® Original Bohreinsätze für Baustahl**

Serie 3 | Durchmesserbereich: 36,51 mm - 39,69 mm ( 1.4375" - 1.5625")

A

BOHREN

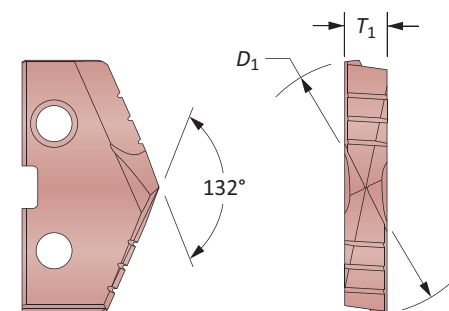

**Thin Wall**  
Für Material bis zu 11 mm



B

AUSDREHEN

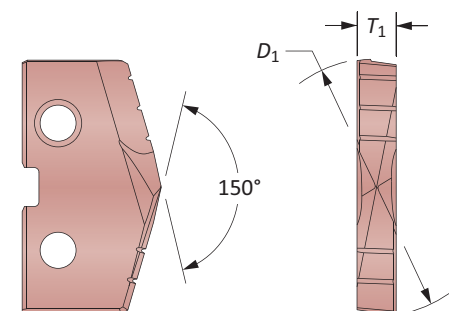

**Notch Point®**  
Für Material ab 11 mm



C

REIBEN








**150° Baustahl**  
Für Material ab 11 mm und  
reduzierte Austrittsrate



D

ROLLIEREN

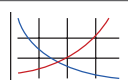


**HSS Bohreinsätze – Super Kobalt**

Bohreinsatz				Thin Wall Artikel-Nr.		Notch Point Artikel-Nr.		150° Baustahl Artikel-Nr.	
$D_1$ mm	$D_1$ Inch	Bruchwert	$T_1$	 AM200®	 TiAlN	 AM200®	 TiAlN	 AM200®	 TiAlN
36,51	1.4375	1-7/16	6,35	<b>153H-0114-TW</b>	<b>153A-0114-TW</b>	<b>153H-0114-NP</b>	<b>153A-0114-NP</b>	<b>153H-0114-SS</b>	<b>153A-0114-SS</b>
38,10	1.5000	1-1/2	6,35	<b>153H-0116-TW</b>	<b>153A-0116-TW</b>	<b>153H-0116-NP</b>	<b>153A-0116-NP</b>	<b>153H-0116-SS</b>	<b>153A-0116-SS</b>
39,00	1.5354	–	6,35	<b>153H-39-TW</b>	<b>153A-39-TW</b>	<b>153H-39-NP</b>	<b>153A-39-NP</b>	<b>153H-39-SS</b>	<b>153A-39-SS</b>
39,69	1.5625	1-9/16	6,35	<b>153H-0118-TW</b>	<b>153A-0118-TW</b>	<b>153H-0118-NP</b>	<b>153A-0118-NP</b>	<b>153H-0118-SS</b>	<b>153A-0118-SS</b>

E

GEWINDEFÄSEN

SONDERWERKZEUGE X

A91: 40 - 41  A91: 20  A91: 36 - 37 

Referenz A91: 1

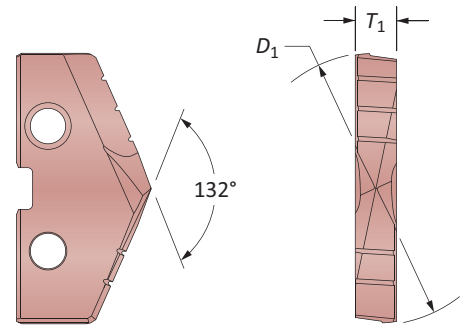
Einsätze VPE 1 Stück

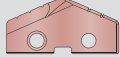
A91: 34

[www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com) | +49 (0) 7022 408-0 | [info@wohlhaupter.de](mailto:info@wohlhaupter.de)

**GEN2 T-A® Bohreinsätze für Baustahl**

Serie 3 | Durchmesserbereich: 36,51 mm - 39,69 mm (1.4375" - 1.5625")

**HSS Bohreinsätze – Super Kobalt**

Bohreinsatz				Artikelnr,  Super Kobalt
$D_1$ mm	$D_1$ Inch	Bruchwert	$T_1$	
36,51	1.4375	1-7/16	6,35	<b>453H-0114-HE</b>
38,10	1.5000	1-1/2	6,35	<b>453H-0116-HE</b>
39,00	1.5354	–	6,35	<b>453H-39-HE</b>
39,69	1.5625	1-9/16	6,35	<b>453H-0118-HE</b>

A

BOHREN

B

AUSDREHEN

C

REIBEN

D

ROLLIEREN

E

GEWINDEFÄSEN

X

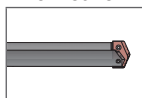
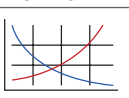
SONDERWERKZEUGE

A91: 40 - 41

A91: 20

A91: 36 - 37

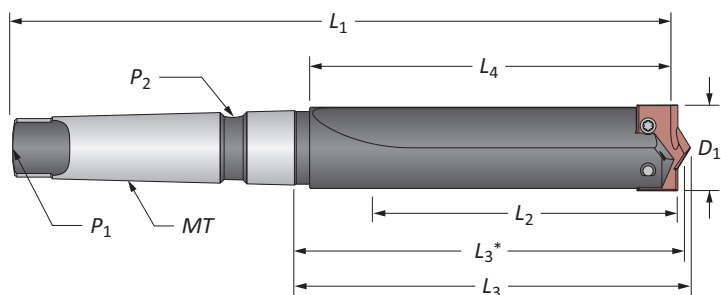
Referenz A91: 1



Einsätze VPE 1 Stück

## T-A® Baustahl Bohreinsatzhalter

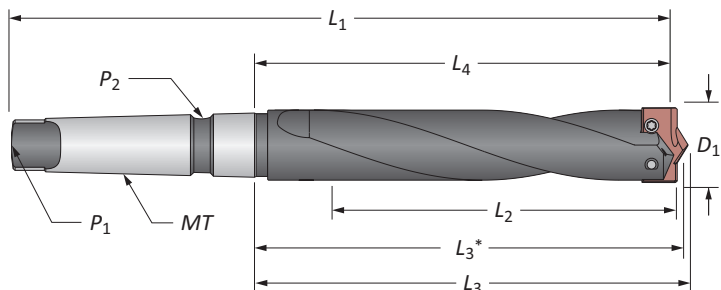
Serie 3 | Morsekegelschaft



## Geradegenutet MK4 Morsekegelschaft

	Länge	D <sub>1</sub>	Bohreinsatzhalter				Schaft			Artikelnr.	
			L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>3</sub> *	L <sub>1</sub>	MT	P <sub>1</sub>		P <sub>2</sub>
<b>m</b>	Kurz	39	121	152,14	165,1	163,5	276	4	TTC	TSC	22030S-004IS126
<b>i</b>	Kurz	1-13/32 - 1-7/8	4-3/4	6	6-1/2	6-7/16	10-7/8	#4	TTC	TSC	22030S-004IS126

\*Wenn Sie einen Baustahl Halter mit Notch Point® Geometrie, GEN2 T-A®, oder 150° Baustahl T-A® Bohreinsatzgeometrie nutzen



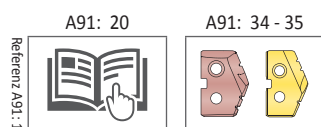
## Spiralgenutet MK4 Morsekegelschaft

	Länge	D <sub>1</sub>	Bohreinsatzhalter				Schaft			Artikelnr.	
			L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>3</sub> *	L <sub>1</sub>	MT	P <sub>1</sub>		P <sub>2</sub>
<b>m</b>	Kurz	35,71	165,1	197	209,55	207,9	320,68	4	TTC	TSC	24030H-004IS126
<b>i</b>	Standard	1-13/32 - 1-7/8	6-1/2	7-3/4	8-1/4	8-3/16	12-5/8	#4	TTC	TSC	24030H-004IS126

\*Wenn Sie einen Baustahl Halter mit Notch Point® Geometrie, GEN2 T-A®, oder 150° Baustahl T-A® Bohreinsatzgeometrie nutzen

## Zubehör

Senkschraube	Sicherungsschrauben mit Nylon	Schraubendreher	Schraubendreher mit vorgewähltem Drehmoment	Ersatzinsert für Schraubendreher	Zulässiges Anziehdrehmoment*
7514-IP20-1	7514N-IP20-1	8IP-20	-	-	13,7 Nm (121.3 in-lbs)

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

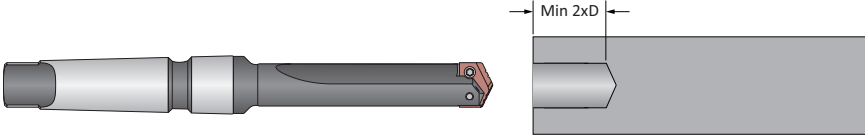
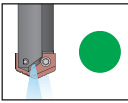
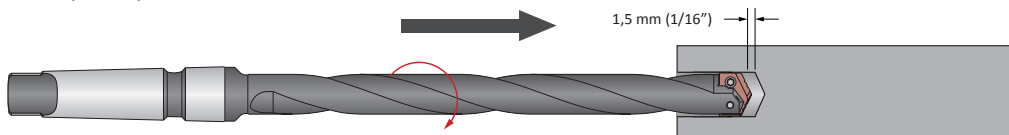
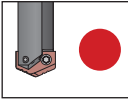
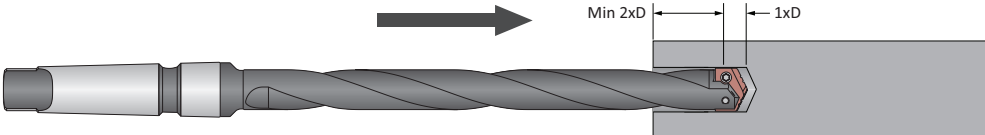
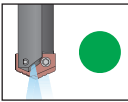
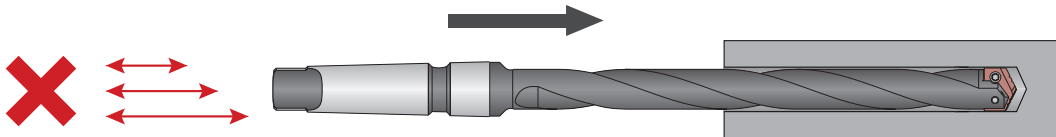
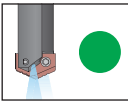
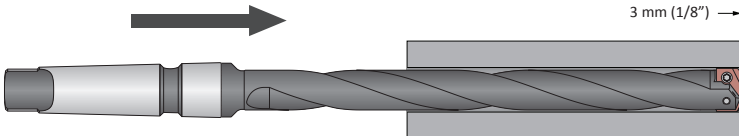
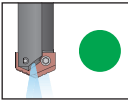
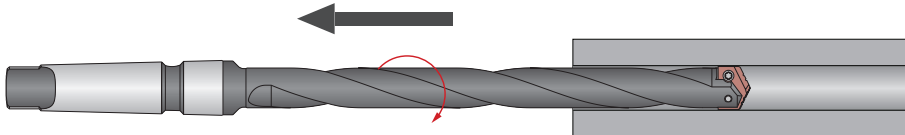
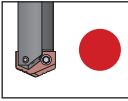
Referenz A91: 1

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

Schrauben VPE 10 Stück

## Richtlinien Tieflochbohren

Zum Benutzen von allen AMEC® Bohren länger als 9xD inkl. Lang, Überlang und Sonderlänge

<p><b>1. Pilotbohrung</b> 100% U/min 100% mm/U (IPR)</p>	<p>Bohren Sie zunächst mit diesem AMEC® Pilotbohrer eine Pilotbohrung mit mindestens einer Tiefe von 2xD vor. Verwenden Sie einen kurzen AMEC® Pilotbohrer mit gleichem oder größerem Spitzenwinkel.</p>  <p><b>Mit Kühlung</b></p> 
<p><b>2. Einfahren des Tieflochbohrers in die Pilotbohrung</b> ⚠️ 50 U/min max 300 mm/min (12 IPM)</p>	<p>Positionieren Sie den AMEC® Tieflochbohrer bis 1,5 mm (1/16") vom Pilotbohrungsgrund mit max. 50 U/min (Rechtslauf) und mit einem Vorschub von 300 mm/min (12 IPM).</p>  <p><b>Ohne Kühlung</b></p> 
<p><b>3. Tieflochbohren - Zwischenbohrung</b> 50 % RPM 75% mm/U (IPR)</p>	<p>Bohren Sie zusätzlich 1xD über den Pilotbohrungsgrund hinaus. Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit um 50% und den Vorschub um 25%. Mindestens 1 Sekunde Verweilzeit vor der weiteren Bearbeitung wird benötigt, um die volle Geschwindigkeit zu erreichen (vermeidet Vibration).</p>  <p><b>Mit Kühlung</b></p> 
<p><b>4. Tieflochbohren — Sackloch</b> 100% RPM 100% mm/U (IPR)</p>	<p>Bohren Sie mit den empfohlenen Schnittdaten (siehe AMEC®- Katalog) bis zur vollen Tiefe. <b>Kein Spanzyklus empfohlen.</b></p>  <p><b>Mit Kühlung</b></p> 
<p><b>5. Tieflochbohren — Durchgangsbohrung</b> 50% U/min 75% mm/U (IPR)</p>	<p><b>Nur für Durchgangsbohrungen:</b> Vor dem Austritt reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit um 50% und den Vorschub um 25%. Treten Sie nicht mehr als 3 mm (1/8") jenseits des vollen Durchmessers.</p>  <p><b>Mit Kühlung</b></p> 
<p><b>6. Rückziehen des Bohrers</b> ⚠️ 50 U/min max</p>	<p>Reduzieren Sie Drehzahl bis <b>max. 50 U/min</b> bevor Sie den AMEC® Bohrer aus der Bohrung zurück ziehen.</p>  <p><b>Ohne Kühlung</b></p> 

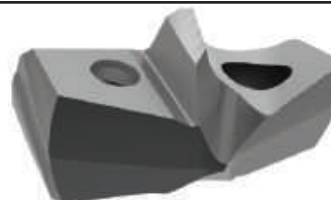
**⚠️ WARNUNG** Werkzeugausfall kann schwerste Verletzungen und Schäden verursachen:

- Ohne Unterstützungsbuchse, bitte zunächst eine Pilotbohrung 2-3x D tief mit einem kurzen Halter vorbohren.
- Die Drehzahl des Werkzeuges außerhalb des Bauteils darf 50 U/min nicht überschreiten.


Besuchen Sie [www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com) für aktuellste Informationen und Verfahren. Für weitere Information wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung.

## Schnittwertempfehlungen


GEN3SYS® XT Pro (XTST)



### Metrisch (mm)

ISO	Material	Geschw. (M/mm) Minimalmengenschmierung		Vorschub (mm/U) Bohrungsdurchmesser			
		Härte (HBW)	 AM420	Serie 12 12,00 - 12,99	Serie 13 13,00 - 13,99	Serie 14 14,00 - 14,99	Serie 15 15,00 - 15,99
P	Baustahl A36, A285, A516, A572, etc.	100 - 150	107	0,20	0,22	0,25	0,25
		150 - 250	91	0,18	0,20	0,23	0,23
		250 - 350	79	0,15	0,17	0,20	0,20

### Zoll (inch)

ISO	Material	Geschw. (SFM) Minimalmengenschmierung		Vorschub (IPR) Bohrungsdurchmesser			
		Härte (HBW)	 AM420	Serie 12 0.4724 - 0.5117	Serie 13 0.5118 - 0.5511	Serie 14 0.5512 - 0.5905	Serie 15 0.5906 - 0.6298
P	Baustahl A36, A285, A516, A572, etc.	100 - 150	350	0.008	0.009	0.010	0.010
		150 - 250	300	0.007	0.008	0.009	0.009
		250 - 350	260	0.006	0.007	0.008	0.008

### Geschwindigkeit und Vorschubrechner

	Bohrtiefe	
	<= 1,5xD	> 1,5xD
Geschw.	Siehe oben	0,75
Vorschub	Siehe oben	0,90

**HINWEIS:** Die obigen Geschwindigkeits- und Vorschubempfehlungen basieren auf einem stabilen Bohreinsatz und der Nutzung von Minimalmengenschmierung durch das Werkzeug. Die Geschwindigkeit kann um bis zu 50% erhöht werden, wenn Kühlmittel extern oder durch das Werkzeug zugeführt wird.

**HINWEIS:** Beim Bohren ohne Kühlmittel muss die Geschwindigkeit in Abhängigkeit von Einsatz, Bohrtiefe und Materialhärte deutlich reduziert werden. Bei derartigen Anwendungen kann eine Reduktion von Schnittdaten um 50% erforderlich sein. Wenden Sie sich an unsere technische Abteilung für Hilfestellung.

**HINWEIS:** Wenn Material mit einer Dicke von 12,7 mm oder weniger gebohrt wird, muss der Vorschub um mindestens 10% reduziert werden, um die Durchbiegung des Materials zu minimieren.



Vorschub(IPR)								
Bohrungsdurchmesser								
Serie 16 16,00 - 16,99	Serie 17 17,00 - 17,99	Serie 18 18,00 - 19,99	Serie 20 20,00 - 21,99	Serie 22 22,00 - 23,99	Serie 24 24,00 - 25,99	Serie 26 26,00 - 28,99	Serie 29 29,00 - 31,99	Serie 32 32,00 - 35,00
0,30	0,30	0,36	0,38	0,41	0,43	0,46	0,48	0,48
0,25	0,25	0,30	0,36	0,38	0,41	0,43	0,46	0,46
0,23	0,23	0,28	0,30	0,33	0,36	0,38	0,41	0,41

Vorschub (IPR)								
Bohrungsdurchmesser								
Serie 16 0.6299 - 0.6692	Serie 17 0.6693 - 0.7086	Serie 18 0.7087 - 0.7873	Serie 20 0.7874 - 0.8660	Serie 22 0.8661 - 0.9448	Serie 24 0.9449 - 1.0235	Serie 26 1.0236 - 1.1416	Serie 29 1.1417 - 1.2597	Serie 32 1.2598 - 1.3780
0.012	0.012	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.019
0.010	0.010	0.012	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018
0.009	0.009	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016



## Schnittwertempfehlungen | Metrisch (mm)

T-A® Original | GEN2 T-A®

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



### Thin Wall Bohreinsätze Super Kobalt



ISO	Material	Minimalmengenschmierung Geschwindigkeit (M/mm)		Vorschub (mm/U) Bohrungsdurchmesser				
		Härte (HBW)	 AM200®	 TiAlN	Serie 0 14 - 16	Serie 1 18 - 24	Serie 2 25 - 35	Serie 3 36 - 47
P	Baustahl A36, A285, A516, etc.	100 - 150	39	34	0,30	0,45	0,48	0,50
		150 - 250	35	31	0,28	0,40	0,43	0,48
		250 - 350	32	28	0,25	0,36	0,40	0,45


### Notch Point® und 150° Baustahl Bohreinsätze Super Kobalt




ISO	Material	Minimalmengenschmierung Geschwindigkeit (M/mm)		Vorschub (mm/U) Bohrungsdurchmesser				
		Härte (HBW)	 AM200®	 TiAlN	Serie 0 14 - 16	Serie 1 18 - 24	Serie 2 25 - 35	Serie 3 36 - 47
P	Baustahl A36, A285, A516, etc.	100 - 150	39	34	0,25	0,30	0,36	0,45
		150 - 250	35	31	0,23	0,28	0,30	0,40
		250 - 350	32	28	0,20	0,25	0,28	0,36

### GEN2 T-A® Bohreinsätze Super Kobalt



ISO	Material	Minimalmengenschmierung Geschwindigkeit (M/mm)		Vorschub (mm/U) Bohrungsdurchmesser			
		Härte (HBW)	 AM200®	Serie 0 14 - 16	Serie 1 18 - 24	Serie 2 25 - 35	Serie 3 36 - 47
P	Baustahl A36, A285, A516, etc.	100 - 150	39	0,25	0,30	0,36	0,46
		150 - 250	35	0,23	0,28	0,30	0,40
		250 - 350	32	0,20	0,25	0,28	0,36

### GEN2 T-A® Bohreinsätze Hartmetall K35 (C1)



ISO	Material	Minimalmengenschmierung Geschwindigkeit (M/mm)		Vorschub (mm/U) Bohrungsdurchmesser			
		Härte (HBW)	 AM200®	Serie 0 14 - 16	Serie 1 18 - 24	Serie 2 25 - 35	Serie 3 36 - 47
P	Baustahl A36, A285, A516, etc.	100 - 150	50	0,20	0,28	0,38	0,43
		150 - 250	47	0,15	0,25	0,33	0,38
		250 - 350	43	0,13	0,23	0,30	0,33

**HINWEIS:** Die obigen Geschwindigkeits- und Vorschubempfehlungen basieren auf einem stabilen Einsatz und der Nutzung von Minimalmengenschmierung durch das Werkzeug. Die Geschwindigkeit kann um bis zu 50% erhöht werden, wenn Kühlmittel extern oder durch das Werkzeug zugeführt wird.  
**HINWEIS:** Beim Bohren ohne Kühlmittel muss die Geschwindigkeit in Abhängigkeit von Einsatz, Bohrtiefe und Materialhärte deutlich reduziert werden. Bei derartigen Anwendungen kann eine Reduktion von Schnittdaten um 50% erforderlich sein. Wenden Sie sich an unsere technische Abteilung für Hilfestellung.



**Schnittwertempfehlungen | Zoll (inch)**

T-A® Original | GEN2 T-A®


**Thin Wall Bohreinsätze  
Super Kobalt**

ISO	Material	Minimalmengenschmierung Geschwindigkeit (SFM)			Vorschub (IPR) Bohrungsdurchmesser			
		Härte (HBW)	 AM200®	 TiAlN	Serie 0 9/16 - 11/16	Serie 1 13/16 - 15/16	Serie 2 1 - 1-3/8	Serie 3 1-13/32 - 1-7/8
P	Baustahl A36, A285, A516, etc,	100 - 150	125	110	0.012	0.018	0.019	0.020
		150 - 250	115	100	0.011	0.016	0.017	0.019
		250 - 350	105	90	0.010	0.014	0.016	0.018


**Notch Point® und 150° Baustahl Bohreinsätze  
Super Kobalt**

ISO	Material	Minimalmengenschmierung Geschwindigkeit (SFM)			Vorschub (IPR) Bohrungsdurchmesser			
		Härte (HBW)	 AM200®	 TiAlN	Serie 0 9/16 - 11/16	Serie 1 13/16 - 15/16	Serie 2 1 - 1-3/8	Serie 3 1-13/32 - 1-7/8
P	Baustahl A36, A285, A516, etc,	100 - 150	125	110	0.010	0.012	0.014	0.018
		150 - 250	115	100	0.009	0.011	0.012	0.016
		250 - 350	105	90	0.008	0.010	0.011	0.014

**GEN2 T-A® Bohreinsätze  
Super Kobalt**

ISO	Material	Minimalmengenschmierung Geschwindigkeit (SFM)		Vorschub (IPR) Bohrungsdurchmesser			
		Härte (HBW)	 AM200®	Serie 0 9/16 - 11/16	Serie 1 13/16 - 15/16	Serie 2 1 - 1-3/8	Serie 3 1-13/32 - 1-7/8
P	Baustahl A36, A285, A516, etc,	100 - 150	125	0.010	0.012	0.014	0.018
		150 - 250	115	0.009	0.011	0.012	0.016
		250 - 350	105	0.008	0.010	0.011	0.014

**GEN2 T-A® Bohreinsätze  
Hartmetall K35 (C1)**

ISO	Material	Minimalmengenschmierung Geschwindigkeit (SFM)		Vorschub (IPR) Bohrungsdurchmesser			
		Härte (HBW)	 AM200®	Serie 0 9/16 - 11/16	Serie 1 13/16 - 15/16	Serie 2 1 - 1-3/8	Serie 3 1-13/32 - 1-7/8
P	Baustahl A36, A285, A516, etc,	100 - 150	165	0.008	0.011	0.015	0.017
		150 - 250	155	0.006	0.010	0.013	0.015
		250 - 350	140	0.005	0.009	0.012	0.013

**HINWEIS:** Die obigen Geschwindigkeits- und Vorschubempfehlungen basieren auf einem stabilen Einsatz und der Nutzung von Minimalmengenschmierung durch das Werkzeug. Die Geschwindigkeit kann um bis zu 50% erhöht werden, wenn Kühlmittel extern oder durch das Werkzeug zugeführt wird.

**HINWEIS:** Beim Bohren ohne Kühlmittel muss die Geschwindigkeit in Abhängigkeit von Einsatz, Bohrtiefe und Materialhärte deutlich reduziert werden. Bei derartigen Anwendungen kann eine Reduktion von Schnittdaten um 50% erforderlich sein. Wenden Sie sich an unsere technische Abteilung für Hilfestellung.





**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.

## Europe

### **Allied Machine & Engineering Co. (Europe) Ltd.**

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

**Phone:**

+44 (0) 1384.400900

### **Wohlhaupter GmbH**

Maybachstrasse 4  
Postfach 1264  
72636 Frickenhausen  
Germany

**Phone:**

+49 (0) 7022.408.0

**Fax:**

+49 (0) 7022.408.212

## United States

### **Allied Machine & Engineering**

120 Deeds Drive  
Dover OH 44622  
United States

**Phone:**

+1.330.343.4283

**Fax:**

+1.330.602.3400

**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

**Phone:**

+1.330.343.4283

**Fax:**

+1.330.364.7666  
(Engineering Dept.)

**Toll Free USA and Canada:**

800.321.5537

## Asia

### **Wohlhaupter India Pvt. Ltd.**

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

**Phone:**

+91 (0) 11.41827044

Your local Allied Machine representative:

[www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com)

Allied Machine & Engineering Co. (Europe) Ltd is registered to **ISO 9001:2015** by bsi.

Allied Machine & Engineering is registered to **ISO 9001:2015** by DQS

Wohlhaupter GmbH is registered to **ISO 9001:2015** by QTA TECHNIC



30800 -A91/07.2023

Printed in Germany · Technische Änderungen vorbehalten · © 2023 Allied Machine and Engineering Corp. – All rights reserved.