

— WALTER CUT DX18

Das innovative Stechdrehsystem mit Formschluss und SmartLock

FS2586
T15IP / 2,0 Nm

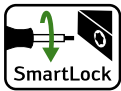
FS2586
T15IP / 2,0 Nm

Stechen und Stechdrehen – schnell und universell.

NEU IM PROGRAMM

- Walter Cut Monoblock-Schaftwerkzeuge G4011... / G4011-P
- Universalwerkzeug zum Stechen und Stechdrehen
- 20 × 20 und 25 × 25 mm: mit und ohne Präzisionskühlung
- Stechbreiten: 2,0 / 2,5 / 3,0 / 4,0 mm
- Stechtiefen: 10 mm (zum Stechdrehen sowie zum Ein- und Abstechen ohne Durchmesserbegrenzung), 17,5 mm (mit verstärktem Unterbau)

Schaftgrößen 10–20 mm
G4014 mit seitlicher
Klemmschraube »SmartLock«



Schaftgrößen 20–25 mm
G4011 mit Torx-Plus-
Klemmschraube – von
oben und unten bedienbar

Walter Capto™ G4011-C...

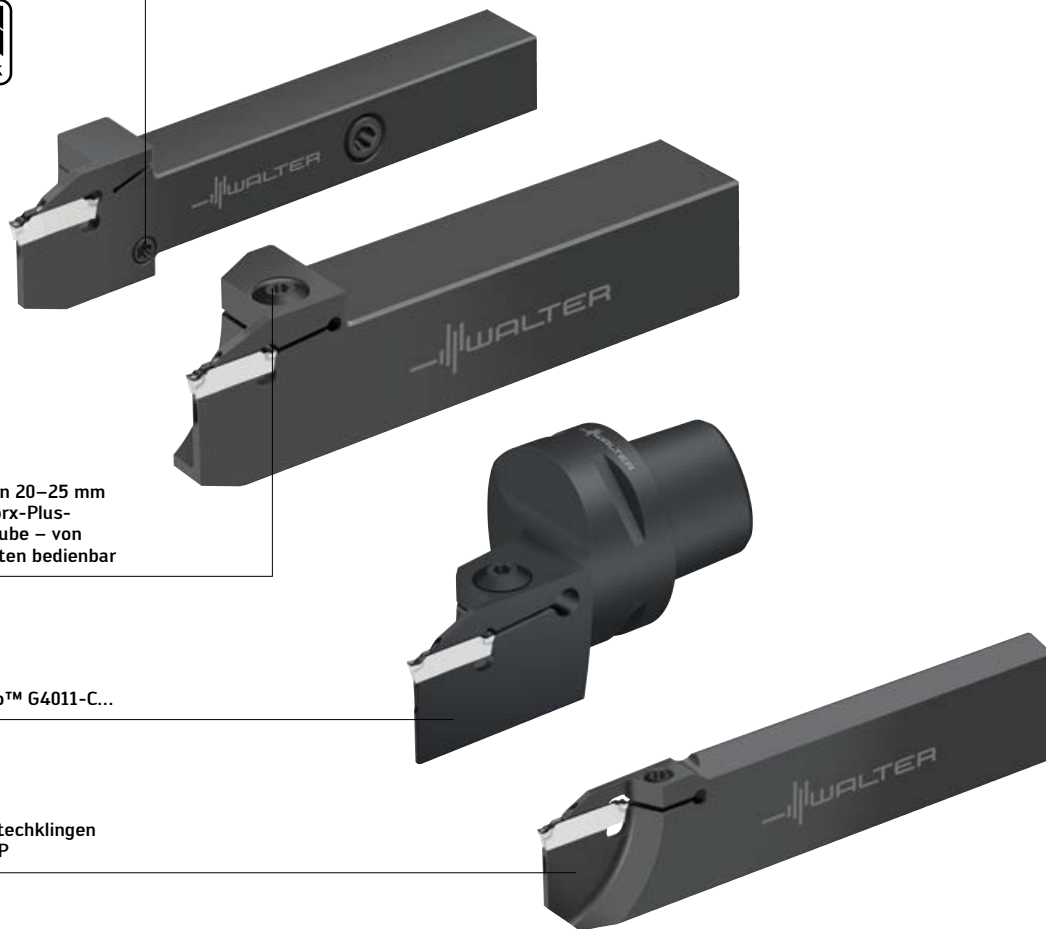
Walter Tiefstechklingen
G4041...C...-P

DIE WENDESCHNEIDPLATTEN

- Zweischneidige DX18-Schneideinsätze mit Formschluss
- Stechbreiten: 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 4,0 mm
- PVD-Sorten: WSM13S, WSM23S, WSM33S, WSM43S
- CVD-Sorten: WKP13S, WKP23S, WKP33S

DIE ANWENDUNG

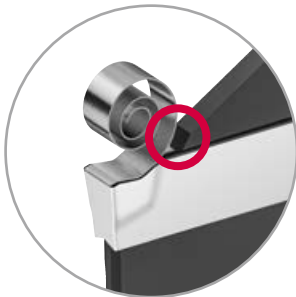
- Abstechen: CF6, CF5, CE4
- Ein- und Abstechen für geraden Nutgrund: GD3, GD6
- Universell Ein- und Stechdrehen: UF4, UD4, UA4
- Kopierdrehen: RD4, RF7



Powered by
Tiger-tec®Silver

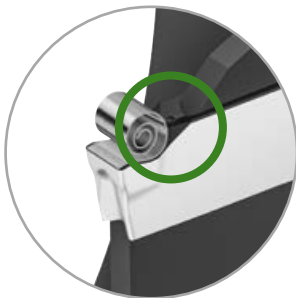


DIE TECHNOLOGIE – ERHÖHTE STECHPLATTE



Stechplatte bisher:

Durch die niedrige Spanschulter wird der Span länger und reibt teilweise am Spannfinger.



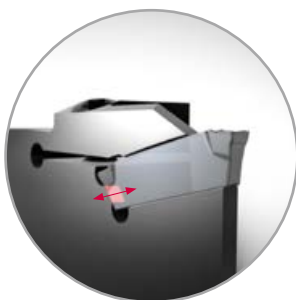
NEW Erhöhte Stechplatte:

Schützt den Spannfinger und erzielt kurze Späne. Der Span läuft gegen die Schulter und wird in kleine, schmalere Spanrollen gelenkt. Diese lassen sich leichter aus der Stech-Nut transportieren.

IHRE VORTEILE

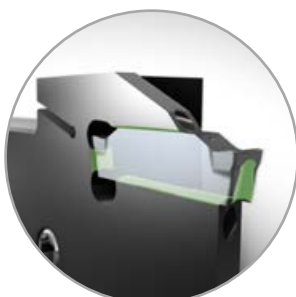
- Prozesssicherheit und Kostenreduzierung durch einzigartiges DX-Formschluss-Design (kein Bewegen des Schneideinsatzes; Verschleiß und Brüche werden minimiert)
- Höhere Produktivität durch verbesserten Spanbruch (keine Späneklemmer, höhere Standzeit)

DIE TECHNOLOGIE – FORMSCHLUSS



Plattensitz ohne Formschluss bisher:

Die Platte wird in der hinteren Anlage nicht geführt und kann sich bei seitlichen Kräften bewegen.



NEW Plattensitz mit Formschluss:

Der Formschluss im Plattensitz sorgt für eine prozesssichere Montage und höchste Stabilität. Gerade bei seitlichen Kräften sitzt die Platte fest im Formschluss und kann sich nicht mehr bewegen – für höhere Schnittwerte und Standzeiten von Schneideinsatz und Werkzeug.

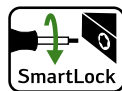
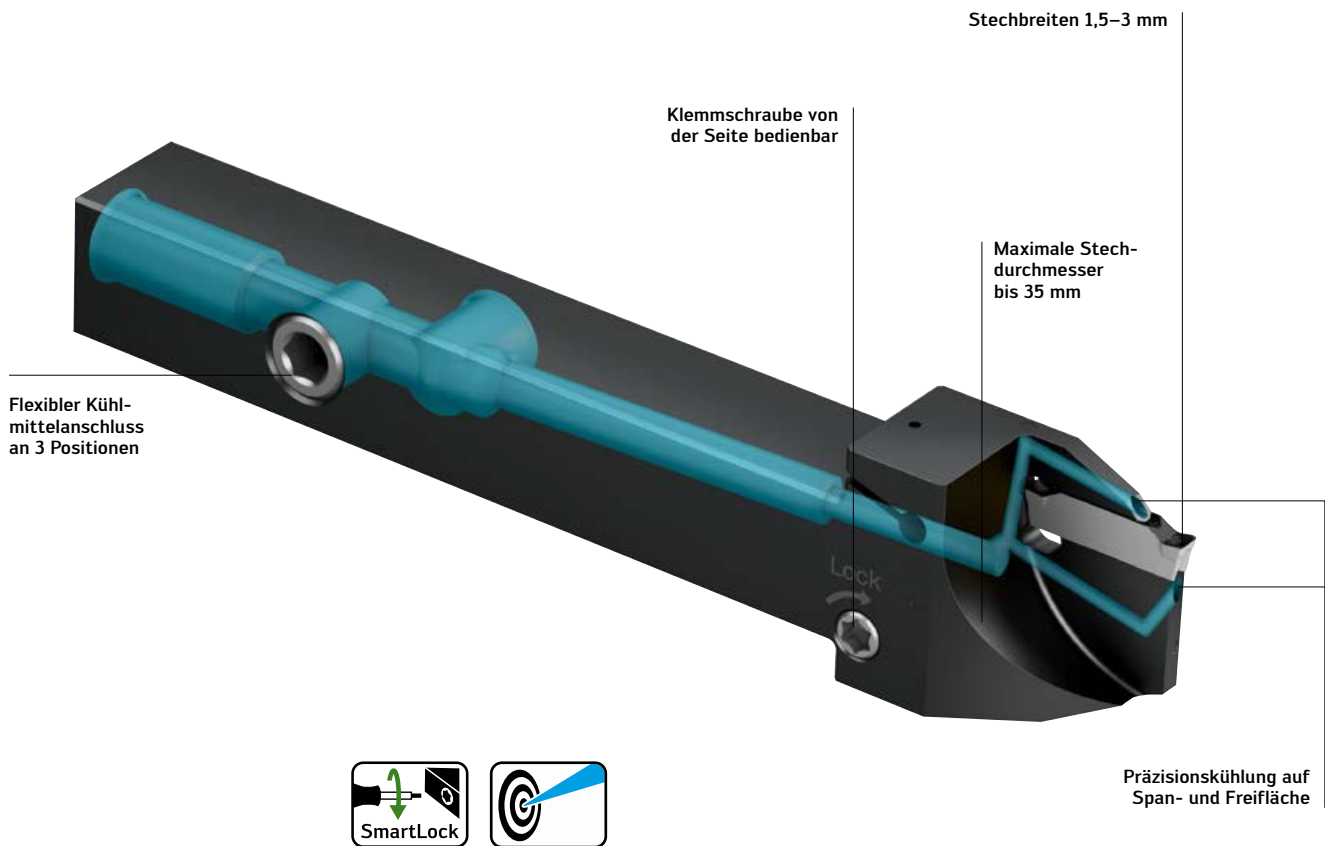
Innovatives Abstechsystem mit SmartLock.

DAS WERKZEUG

- Ein- und Abstechwerkzeug G4014-P / DX18 mit Präzisionskühlung
- Seitliche Schraubenspannung für einfachen Plattenwechsel
- Neue Klemmmethode: 30 % höhere Spannkraft im Vergleich zu marktüblichen Werkzeugen
- Neuartiger Formschluss an der hinteren Plattenanlage
- Schaftgrößen: 10 × 10, 12 × 12, 16 × 16, 20 × 20 mm

DIE WENDESCHNEIDPLATTE

- Zweischneidige DX18-Schneideinsätze mit Formschluss
- Stechbreiten: 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 mm



Powered by
Tiger-tec[®]Silver

Walter Abstechsystem G4014-P / DX18

Abb.: G4014-1616R-3T17DX18-P

IHRE VORTEILE

- Prozesssicher durch Formschluss-Design (keine falsche Montage des Schneideinsatzes, insbesondere bei kleinen Stechbreiten)
- 70 % weniger Werkzeugwechselzeit durch einfachen Plattenwechsel in der Maschine
- Erhöhte Schnittparameter und Standzeit dank neuer Plattenklemmung
- Maximale Produktivität und Standzeit durch neue Sorten-Generation Tiger-tec[®] Silver PVD

Beispiel aus der Praxis

Beschreibung

Langdreh-Maschine mit Stangenlader:
Zum Abstechen eingesetzt wurde das neue
Walter Cut Stechsystem G4014-P.
Erstmals wurden die Schneideinsätze damit direkt
in der Maschine getauscht.

Vorteil

Das Stechsystem G4014-P mit SmartLock
ermöglicht den schnellen Plattenwechsel innerhalb
der Maschine – und reduziert so die Wechselzeiten
um bis zu 70%!

Eingesetzte Werkzeuge

Werkzeug: G4014-1616R-3T17DX18

Schneideinsatz: DX18-2E300N02-CF5
WSM33S

Material: X8Cr-Ni-S18-9 (1.4305)

v_c [m/min]: 80

f [mm]: 0,12

*"Entscheidende Pluspunkte sind die
einfache Handhabung und sehr gute
Prozesssicherheit"*

*Markus Stumm,
Produktmanager Stechen
bei der Walter AG*



Herstellung von Wellen

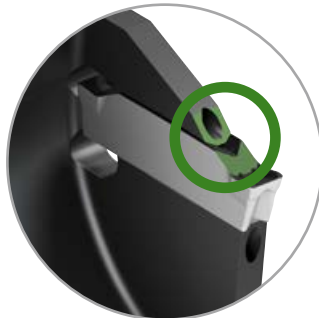
+300 %

DIE ANWENDUNG

- Langdreh- und Mehrspindel-Maschinen bis 150 bar Kühlmitteldruck
- Grat- und butzenarmes Abstechen (durch 6°, 7° und 15° schräge Abstechplatten)
- Ein- und Abstechen entlang der Haupt- oder Abgreifspindel bis Ø 35 mm für flexiblen Einsatz
- Für wechselnde Bauteile (da Werkzeugbedienung umbaubar)

DIE TECHNOLOGIE

Erhöhtes Plattendesign
schützt den Spannfinger
und erzielt kurze Späne



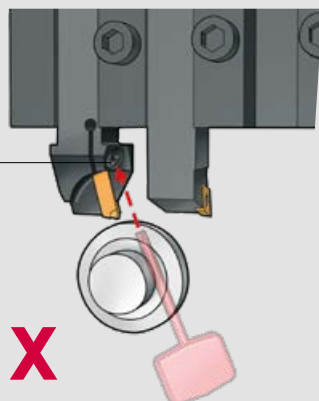
Der Formschluss im
Plattensitz ermöglicht
eine prozessichere
Montage und sorgt
für höchste Stabilität.



DER WENDESCHNEIDPLATTEN-WECHSEL

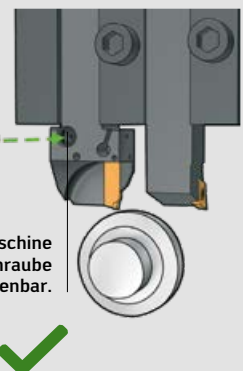
Wettbewerber

Kein Plattenwechsel
in der Maschine möglich.
Hier muss der Halter
ausgebaut werden, um
die Klemmschraube zu
bedienen.



Walter – SmartLock

Plattenwechsel in der Maschine
möglich! Denn die Klemmschraube
ist von der Seite bedienbar.



Stechen und Stechdrehen – schnell und universell.

DAS WERKZEUG

Walter Cut Monoblock-Schaftwerkzeuge G4011.../G4011-P

- Universalwerkzeug zum Stechen und Stechdrehen
- 25 × 25 mm: mit und ohne Präzisionskühlung
- Stechbreiten: 2,0 / 2,5 / 3,0 und 4,0 mm
- Stechtiefen: 10 mm (zum Stechdrehen sowie Ein- und Abstechen ohne Durchmesserbegrenzung), 17,5 mm (mit verstärktem Unterbau)

Walter Cut Stechklingen G4041..R/L-P mit verstärktem Schaft

- Verstärkte Stechklingen zum Ab- und Einstechen mit und ohne Präzisionskühlung
- Als rechte, linke und Contra-Version
- Klingenhöhe: 26–32 mm

DIE WENDESCHNEIDPLATTE

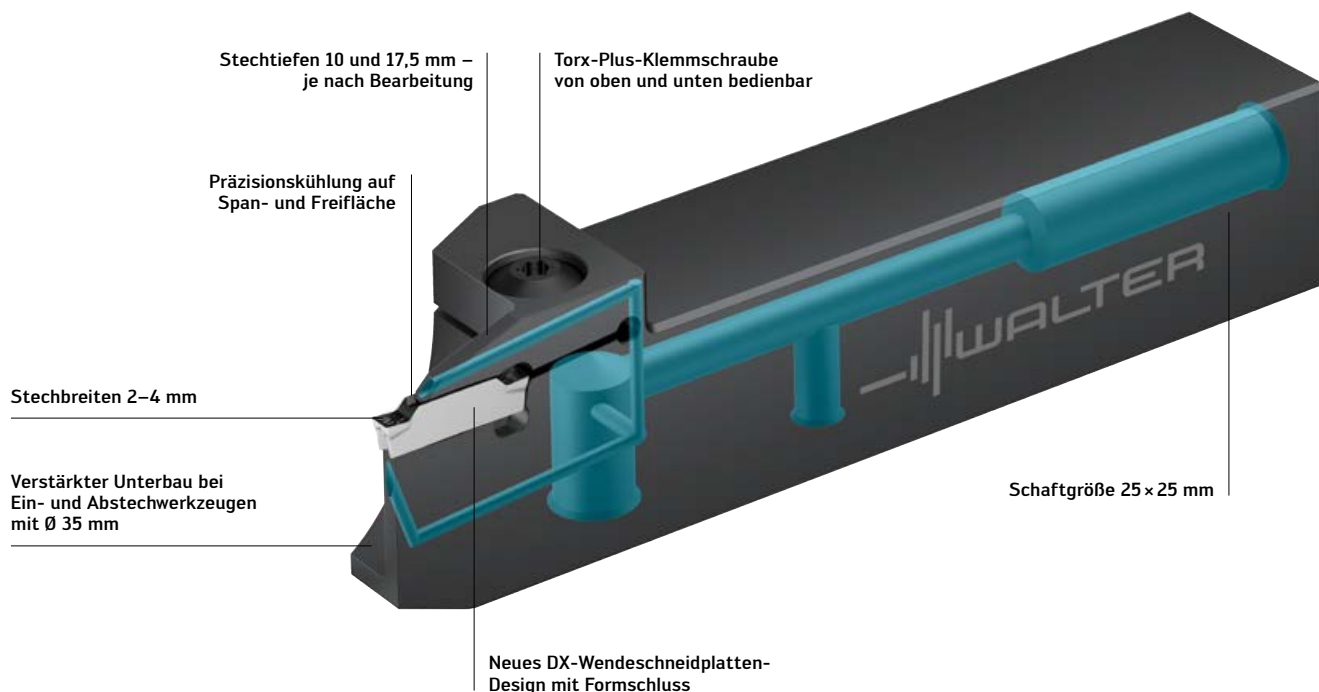
- Zweischneidige DX18-Schneideinsätze mit Formschluss
- Stechbreiten: 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 und 4,0 mm
- PVD-Sorten: WSM13S, WSM23S, WSM33S, WSM43S
- CVD-Sorten: WKP13S, WKP23S, WKP33S

DIE GEOMETRIEN

- Abstechen: CE4, CF5, CF6
- Ein- und Abstechen für einen geraden Nutgrund: GD6, GD3
- Universell Ein- und Stechdrehen: UA4, UD4, UF4
- Kopierdrehen: RD4 / RF7

DIE ANWENDUNG

- Radial Ein- und Abstechen, Stechdrehen, Kopierdrehen

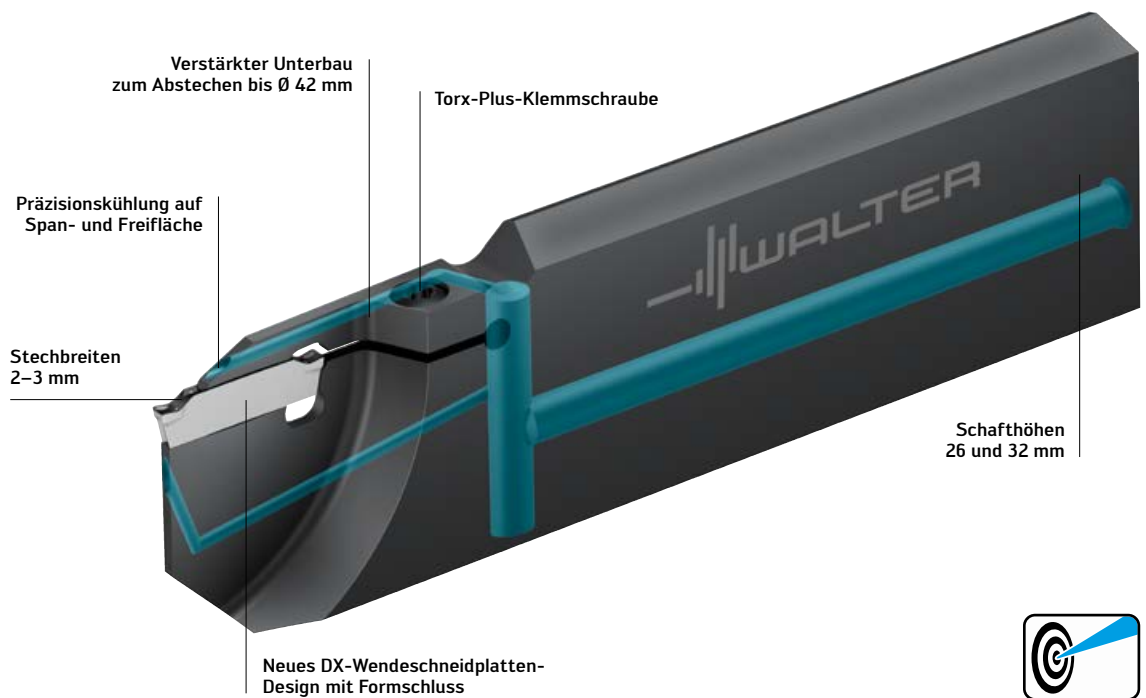
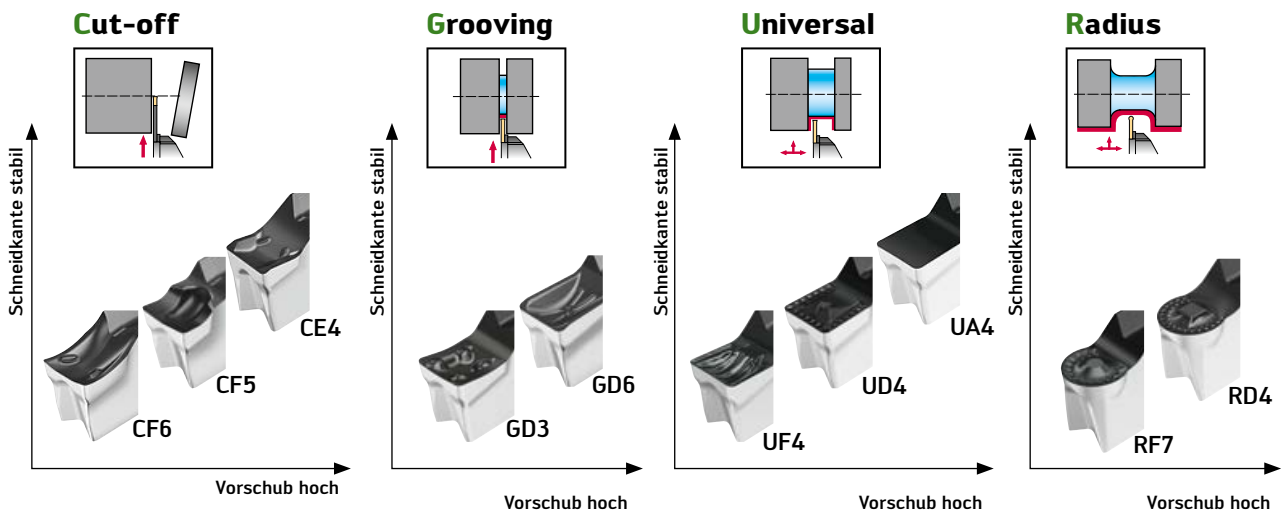


Walter Cut Monoblock-Schafthalter G4011-P/DX18

Abb.: G4011-2525R-3T17DX18-P



DIE GEOMETRIEN



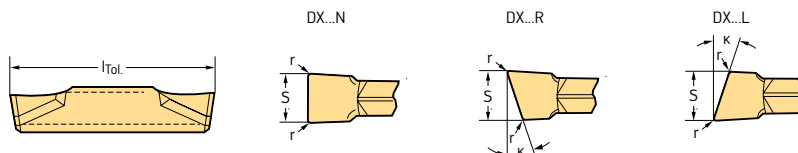
Walter Cut G4041-P/DX18 verstärkte Stechklinge

Abb.: G4041-26R-2T17DX18C-P

IHRE VORTEILE

- Prozesssicher durch einzigartiges DX-Formschluss-Design (keine falsche Montage des Schneideinsatzes)
- G4011-P: hohe Flexibilität – Universalwerkzeug für alle Bearbeitungen
- G4041-P: mehr Stabilität und weniger Vibrationen durch verstärkte Stechklingen mit Schraubenklammerung

Ein- und Abstechen DX-Schneideinsätze Tiger-tec® Silver



Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	r mm	κ	l mm	f mm	S _{Tol} mm	l _{Tol} mm	P		M			K		S					
									HC	WKP23S WKP33S	HC	WSM23S WSM33S WSM43S	HC	WKP23S WSM23S WSM33S WSM43S	HC	WSM23S WSM33S WSM43S					
	DX18-1E150N01-CF6	1,5	0,15		18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				☹	☹				☹	☹			
	DX18-2E200N02-CF6	2	0,2		18	0,03–0,14	±0,05	±0,15				☹	☹	☹			☹	☹			
	DX18-2E250N02-CF6	2,5	0,2		18	0,03–0,18	±0,05	±0,15				☹	☹	☹			☹	☹			
	DX18-3E300N02-CF6	3	0,2		18	0,04–0,23	±0,05	±0,15				☹	☹	☹			☹	☹			
	DX18-1E150R10-CF6	1,5	0	10°	18	0,03–0,10	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-2E200R6-CF6	2	0,2	6°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				☹	☹				☹	☹			
	DX18-2E200R15-CF6	2	0	15°	18,3	0,03–0,13	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-2E250R6-CF6	2,5	0,2	6°	18	0,03–0,15	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-3E300R6-CF6	3	0,2	6°	18	0,04–0,19	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-1E150L10-CF6	1,5	0	10°	18	0,03–0,10	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-2E200L6-CF6	2	0,2	6°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				☹	☹				☹	☹			
	DX18-2E200L15-CF6	2	0	15°	18,3	0,03–0,13	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-2E250L6-CF6	2,5	0,2	6°	18	0,03–0,15	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-3E300L6-CF6	3	0,2	6°	18	0,04–0,19	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-1E150N01-CF5	1,5	0,15		18	0,03–0,12	±0,05	±0,15			☹	☹	☹		☹		☹	☹			
	DX18-2E200N00-CF5	2	0		18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-2E200N02-CF5	2	0,2		18	0,04–0,14	±0,05	±0,15			☹	☹	☹		☹		☹	☹			
	DX18-2E250N02-CF5	2,5	0,2		18	0,05–0,18	±0,05	±0,15				☹	☹	☹			☹	☹			
	DX18-3E300N02-CF5	3	0,2		18	0,08–0,23	±0,05	±0,15			☹	☹	☹		☹		☹	☹			
	DX18-1E150R10-CF5	1,5	0	10°	18	0,03–0,06	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-2E200R6-CF5	2	0,2	6°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				☹	☹				☹	☹			
	DX18-2E200R7-CF5	2	0	7°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15			☹	☹			☹		☹				
	DX18-2E200R15-CF5	2	0	15°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-2E250R6-CF5	2,5	0,2	6°	18	0,03–0,15	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-3E300R6-CF5	3	0,2	6°	18	0,04–0,19	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-3E300R7-CF5	3	0	7°	18,8	0,04–0,16	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-3E300R15-CF5	3	0	15°	18,8	0,04–0,16	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-1E150L10-CF5	1,5	0	10°	18	0,03–0,06	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-2E200L6-CF5	2	0,2	6°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				☹	☹				☹	☹			
	DX18-2E200L7-CF5	2	0	7°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15			☹	☹			☹		☹				
	DX18-2E200L15-CF5	2	0	15°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-2E250L6-CF5	2,5	0,2	6°	18	0,03–0,15	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-3E300L6-CF5	3	0,2	6°	18	0,04–0,19	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-3E300L7-CF5	3	0	7°	18,8	0,04–0,16	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-3E300L15-CF5	3	0	15°	18,8	0,04–0,16	±0,05	±0,15				☹					☹				
	DX18-3F300N02-CF5	3	0,2		18	0,08–0,23	±0,05	±0,15				☹					☹				

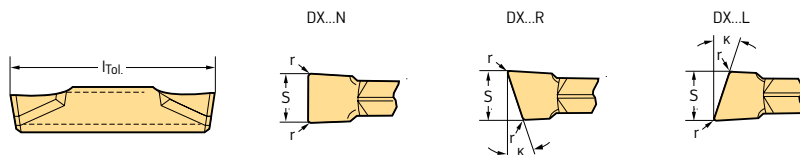
l_{Tol} = Wiederholgenauigkeit bei Wendeschneidplattenwechsel innerhalb einer Wendeschneidplattencharge
Radiustoleranz r_{Tol} = ±0,05 mm

HC = beschichtetes Hartmetall

Ein- und Abstechen

DX-Schneideinsätze

Tiger-tec® Silver



Schneideinsätze

									P	M	K	S		
									HC	HC	HC	HC		
		s	r	κ	l	f	S _{Tol}	l _{Tol}	WKP23S	WKP33S	WSM23S	WSM33S	WSM43S	
Bezeichnung		mm	mm		mm	mm	mm	mm						
	DX18-1E150N01-CE4	1,5	0,15		18	0,03–0,12	±0,05	±0,15						
	DX18-2E200N02-CE4	2	0,2		18	0,06–0,17	±0,05	±0,15						
	DX18-2E250N02-CE4	2,5	0,2		18	0,07–0,21	±0,05	±0,15						
	DX18-3E300N02-CE4	3	0,2		18	0,09–0,33	±0,05	±0,15						
	DX18-2E200R6-CE4	2	0,2	6°	18	0,04–0,12	±0,05	±0,15						
	DX18-2E250R6-CE4	2,5	0,2	6°	18	0,05–0,15	±0,05	±0,15						
	DX18-3E300R6-CE4	3	0,2	6°	18	0,09–0,27	±0,05	±0,15						
	DX18-2E200L6-CE4	2	0,2	6°	18	0,04–0,12	±0,05	±0,15						
	DX18-2E250L6-CE4	2,5	0,2	6°	18	0,05–0,15	±0,05	±0,15						
	DX18-3E300L6-CE4	3	0,2	6°	18	0,09–0,27	±0,05	±0,15						
	DX18-3F300N02-CE4	3	0,2		18	0,09–0,33	±0,05	±0,15						
	DX18-2E200N02-GD3	2	0,2		18	0,04–0,15	±0,05	±0,15						
	DX18-2E250N02-GD3	2,5	0,2		18	0,04–0,17	±0,05	±0,15						
	DX18-3E300N03-GD3	3	0,3		18	0,06–0,21	±0,05	±0,15						
	DX18-4E400N04-GD3	4	0,4		18,5	0,10–0,23	±0,05	±0,15						
	DX18-2E200N02-GD6	2	0,2		18	0,04–0,14	±0,05	±0,15						
	DX18-2E250N02-GD6	2,5	0,2		18	0,06–0,20	±0,05	±0,15						
	DX18-3E300N03-GD6	3	0,3		18	0,08–0,21	±0,05	±0,15						
	DX18-4E400N04-GD6	4	0,4		18,5	0,10–0,25	±0,05	±0,15						

l_{Tol} = Wiederholgenauigkeit bei Wendeschneidplattenwechsel innerhalb einer Wendeschneidplattencharge
 Radiustoleranz r_{Tol} = ±0,05 mm

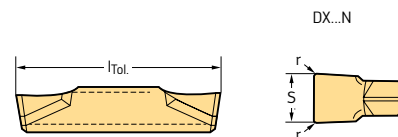
HC = beschichtetes Hartmetall



Einstecken und Stechdrehen

DX-Schneideinsätze

Tiger-tec® Silver



Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	r mm	l mm	f mm	a _p mm	S _{Tol} mm	l _{Tol} mm	P			M			K	S		
									HC			HC			HC	HC		
									WKP13S	WKP23S	WKP33S	WSM23S	WSM33S	WSM43S	WKP23S	WSM23S	WSM33S	WSM43S
	DX18-2E200N02-UF4	2	0,2	18	0,10–0,18	0,3–1,2	±0,05	±0,15		☺		☺	☺	☺		☺	☺	☺
	DX18-2E250N02-UF4	2,5	0,2	18	0,10–0,21	0,3–1,3	±0,05	±0,15		☺		☺	☺		☺	☺	☺	
	DX18-3E300N03-UF4	3	0,3	18	0,10–0,23	0,4–2,0	±0,05	±0,15		☺		☺	☺	☺		☺	☺	
	DX18-4E400N02-UF4	4	0,2	18,5	0,10–0,33	0,3–2,8	±0,05	±0,15					☺			☺	☺	
	DX18-4E400N04-UF4	4	0,4	18,5	0,10–0,33	0,5–2,8	±0,05	±0,15		☺			☺	☺		☺	☺	
	DX18-4E400N08-UF4	4	0,8	18,5	0,10–0,33	0,9–2,8	±0,05	±0,15		☺			☺		☺	☺		
	DX18-4F400N04-UF4	4	0,4	18,5	0,10–0,33	0,5–2,8	±0,05	±0,15					☺			☺		
	DX18-2E200N02-UD4	2	0,2	18	0,10–0,18	0,3–1,2	±0,05	±0,15		☺			☺		☺	☺		
	DX18-3E300N03-UD4	3	0,3	18	0,10–0,23	0,4–2,0	±0,05	±0,15		☺			☺		☺	☺		
	DX18-4E400N04-UD4	4	0,4	18,5	0,10–0,33	0,5–2,8	±0,05	±0,15		☺			☺		☺	☺		
	DX18-4E400N08-UD4	4	0,8	18,5	0,10–0,33	0,9–2,8	±0,05	±0,15		☺			☺		☺	☺		
	DX18-2E200N02-UA4	2	0,2	18	0,08–0,18	0,3–1,2	±0,05	±0,15	☺									
	DX18-3E300N03-UA4	3	0,3	18	0,10–0,25	0,4–2,0	±0,05	±0,15	☺		☺							
	DX18-4E400N04-UA4	4	0,4	18,5	0,10–0,38	0,5–2,8	±0,05	±0,15	☺		☺							
	DX18-4E400N08-UA4	4	0,8	18,5	0,10–0,38	0,9–2,8	±0,05	±0,15	☺		☺							

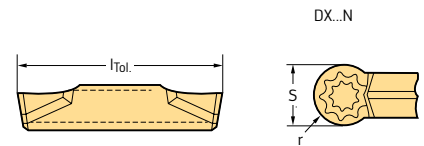
l_{Tol} = Wiederholgenauigkeit bei Wendeschneidplattenwechsel innerhalb einer Wendeschneidplattencharge
Radiustoleranz r_{Tol} = ±0,05 mm

HC = beschichtetes Hartmetall

Einstecken und Kopierdrehen

DX-Schneideinsätze

Tiger-tec® Silver



Schneideinsätze

									P	M	K	S								
									HC	HC	HC	HC								
		s mm	r mm	l mm	f mm	a _p mm	S _{Tol} mm	l _{Tol} mm	WKP23S	WKP33S	WSM23S	WSM33S	WSM43S	WKP23S	WSM23S	WSM33S	WSM43S			
	Bezeichnung																			
	DX18-2E200N10-RF7	2	1	18,3	0,08–0,26	0,1–1,0	±0,05	±0,15			☺				☺					
	DX18-3E300N15-RF7	3	1,5	18,3	0,10–0,33	0,1–1,5	±0,05	±0,15			☺				☺					
	DX18-4E400N20-RF7	4	2	18,5	0,12–0,48	0,1–2,0	±0,05	±0,15			☺				☺					
																				
	DX18-2E200N10-RD4	2	1	18,3	0,08–0,28	0,2–1,0	±0,05	±0,15	☹		☹			☹	☹		☹			
	DX18-3E300N15-RD4	3	1,5	18,3	0,10–0,38	0,5–1,5	±0,05	±0,15		☹	☹				☹	☹				

l_{Tol} = Wiederholgenauigkeit bei Wendeschneidplattenwechsel innerhalb einer Wendeschneidplattencharge
 Radiustoleranz r_{Tol} = ±0,05 mm

HC = beschichtetes Hartmetall



Weitere Informationen finden Sie hier
oder unter grooving.walter

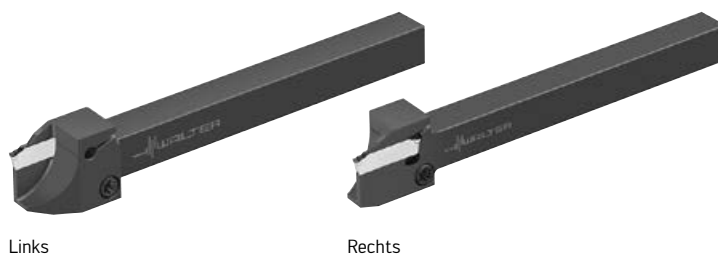
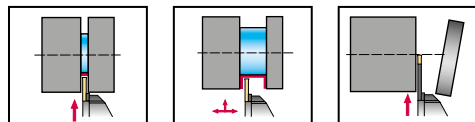


Schaftwerkzeug – Radialstechen

G4014 mm

Walter Cut

– Seitliche Schraubenklemmung



Werkzeug

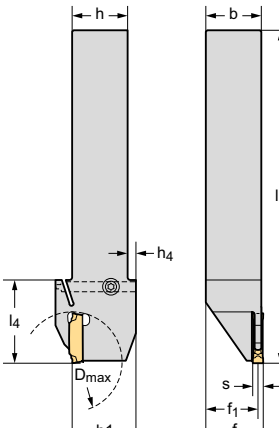
	Bezeichnung	s mm	D _{max} mm	h = h ₁ mm	b mm	f ₁ mm	l ₁ mm	h ₄ mm	l ₄ mm	Type
 	G4014-1010R-1.5T10DX18	1,5	20	10	10	9,4	110	4	22	DX18-1E1 ..
	G4014-1212R-1.5T12DX18		25	12	12	11,4	110	3	22,3	
	G4014-1616R-1.5T12DX18		25	16	16	15,4	120	4	24	
	G4014-1010R-2T10DX18	2	20	10	10	9,2	110	4	22	DX18-2E2 ..
	G4014-1212R-2T12DX18		25	12	12	11,2	110	3	22,3	
	G4014-1616R-2T12DX18		25	16	16	15,2	120	4	24	
	G4014-1212R-3T12DX18	3	25	12	12	10,8	110	3	22,3	DX18-3E3 .. DX18-3F3 ..
	G4014-1616R-3T17DX18		35	16	16	14,8	120	4	30	
	G4014-2020R-3T17DX18		35	20	20	18,8	120	3	30	
	G4014-1010L-1.5T10DX18	1,5	20	10	10	9,4	110	4	22	DX18-1E1 ..
	G4014-1212L-1.5T12DX18		25	12	12	11,4	110	3	22,3	
	G4014-1616L-1.5T12DX18		25	16	16	15,4	120	4	24	
	G4014-1010L-2T10DX18	2	20	10	10	9,2	110	4	22	DX18-2E2 ..
	G4014-1212L-2T12DX18		25	12	12	11,2	110	3	22,3	
	G4014-1616L-2T12DX18		25	16	16	15,2	120	4	24	
	G4014-1212L-3T12DX18	3	25	12	12	10,8	110	3	22,3	DX18-3E3 .. DX18-3F3 ..
	G4014-1616L-3T17DX18		35	16	16	14,8	120	4	30	
	G4014-2020L-3T17DX18		35	20	20	18,8	120	3	30	

Abb. zeigt rechte Ausführung

$$f = f_1 + s/2$$

Wenn kein D₂ oder D_{max} angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	h = h ₁ [mm]	10–12	16–20
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2586 (Torx 15IP) 2,0 Nm	FS2585 (Torx 15IP) 3,0 Nm
	Verschlusschraube	FS2589	FS2589
	Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

Zubehör

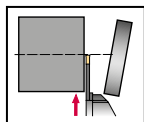
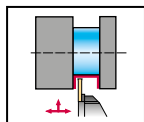
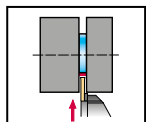
	h = h ₁ [mm]	10–20
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2003 1,5–5,0 Nm
	Wechselklinge	FS2014 (Torx 15IP)

Schaftwerkzeug – Radialstechen

G4014...-P

Walter Cut

- Seitliche Schraubenklemmung
- Präzisionskühlung



Links



Rechts



Werkzeug

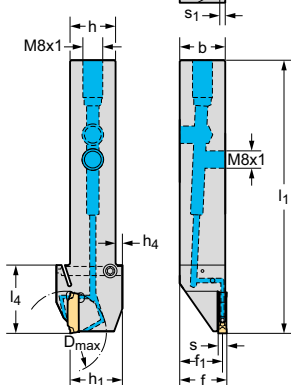
[illegible]

Abb. zeigt rechte Ausführung

$$\overline{f} = f_1 + s/2$$

Wenn kein D_2 oder $D_{\max}$ angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.

Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi).

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

Einbauteile		$h = h_1$ [mm]	12
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment		FS2586 (Torx 15IP) 2,0 Nm
	Verschlusschraube		FS2589
	Gewindestift M8X1		FS2587
	Fähnenschlüssel		FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

Zubehör

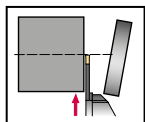
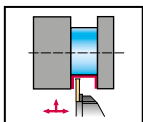
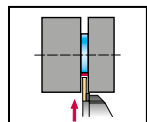
Zubehör		h = h ₁ [mm]	12
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment		FS2003 1,5–5,0 Nm
	Wechselklinge		FS2014 (Torx 15IP)
	Winkelanschluss M8x1		FS2596
	Anschlusselement M8x1		FS2597
	Kupferdichtung		FS2598

Schaftwerkzeug – Radialstechen

G4014...-P

Walter Cut

- Seitliche Schraubenklemmung
- Präzisionskühlung



Links



Rechts



Werkzeug

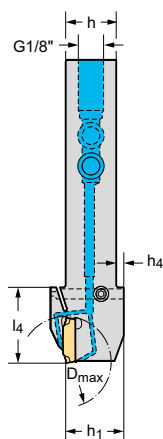
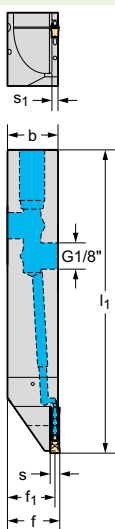
[illegible]

Abb. zeigt rechte Ausführung

$$\overline{f} = f_1 + s/2$$

Wenn kein D_2 oder $D_{\max}$ angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.

Anschluss-Set für Kühlmittelzufuhr mit G1/8"-Gewinde – siehe Einbauteile und Zubehör

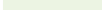
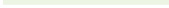
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi)

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

Einbauteile		h = h ₁ [mm]	16
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment		FS2585 (Torx 15IP) 3,0 Nm
	Verschlusschraube		FS2589
	Gewindestift G 1/8"		FS2258 (SW 5)
	Fähnenschlüssel		FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

Zubehör

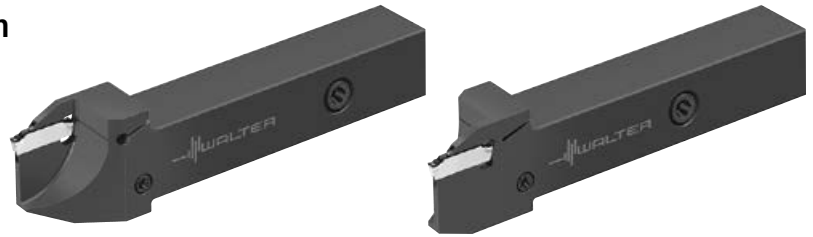
Zubehör		h = h ₁ [mm]	16
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment		FS2003 1,5–5,0 Nm
	Wechselklinge		FS2014 (Torx 15IP)

Schaftwerkzeug – Radialstechen

G4014...-P

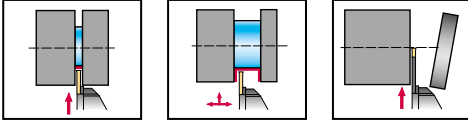
Walter Cut

- Seitliche Schraubenklemmung
- Präzisionskühlung



Links

Rechts



Werkzeug

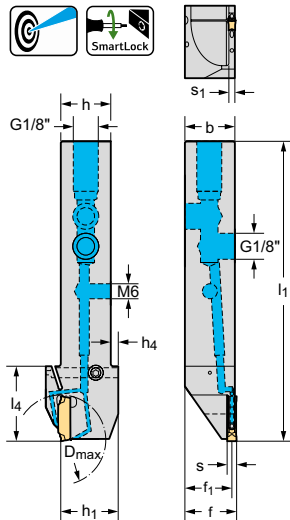
[illegible]

Abb. zeigt rechte Ausführung

$$f = f_1 + s/2$$

Wenn kein D_2 oder $D_{\max}$ angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.

Anschluss-Set für Kühlmittelzufuhr mit G1/8"-Gewinde – siehe Einbauteile und Zubehör

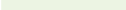
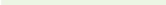
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi)

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

Einbauteile		h = h ₁ [mm]	20
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment		FS2585 (Torx 15IP) 3,0 Nm
	Verschlusschraube		FS2589
	Gewindestift G 1/8"		FS2258 (SW 5)
	Gewindestift M6		FS2288 (SW 3)
	Fähnchenschlüssel		FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

Zubehör

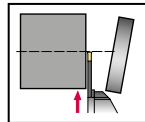
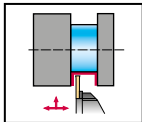
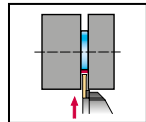
Zubehör		h = h ₁ [mm]	20
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment		FS2003 1,5–5,0 Nm
	Wechselklinge		FS2014 (Torx 15IP)

Schaftwerkzeug – Radialstechen

G4011 mm

Walter Cut

– Schraubenklemmung



Links

Rechts



Werkzeug

Bezeichnung	s mm	T _{max} mm	D _{max} mm	h = h ₁ mm	b mm	f ₁ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	s ₁ mm	Type
G4011-2525R-2T10DX18	2	10		25	25	24,2	125	28	1,6	DX18-2E2 ..
G4011-2525R-2T17DX18		17	35	25	25	24,2	125	33,5	1,6	
G4011-2525R-2.5T17DX18	2,5	17	35	25	25	24	125	33,5	2,1	DX18-2E25 ..
G4011-2020R-3T10DX18	3	10		20	20	18,8	125	33,5	2,4	DX18-3E3 .. DX18-3F3 ..
G4011-2525R-3T10DX18		10		25	25	23,8	125	28	2,4	
G4011-2525R-3T17DX18	4	17	35	25	25	23,8	125	33,5	2,4	DX18-4E4 .. DX18-4F4 ..
G4011-2020R-4T10DX18		10		20	20	18,3	125	33,5	3,4	
G4011-2020R-4T17DX18		17		20	20	18,3	125	33,5	3,4	
G4011-2525R-4T10DX18		10		25	25	23,2	125	33,5	3,4	
G4011-2525R-4T17DX18	4	17		25	25	23,2	125	33,5	3,4	DX18-4E4 .. DX18-4F4 ..
G4011-2525L-2T10DX18		10		25	25	24,2	125	28	1,6	
G4011-2525L-2T17DX18	2	17	35	25	25	24,2	125	33,5	1,6	DX18-2E2 ..
G4011-2525L-2.5T17DX18		2,5	17	35	25	24	125	33,5	2,1	
G4011-2020L-3T10DX18	3	10		20	20	18,8	125	33,5	2,4	DX18-3E3 .. DX18-3F3 ..
G4011-2525L-3T10DX18		10		25	25	23,8	125	28	2,4	
G4011-2525L-3T17DX18	4	17	35	25	25	23,8	125	33,5	2,4	DX18-4E4 .. DX18-4F4 ..
G4011-2020L-4T10DX18		10		20	20	18,3	125	33,5	3,4	
G4011-2020L-4T17DX18		17		20	20	18,3	125	33,5	3,4	
G4011-2525L-4T10DX18		10		25	25	23,2	125	33,5	3,4	
G4011-2525L-4T17DX18	4	17		25	25	23,2	125	33,5	3,4	DX18-4E4 .. DX18-4F4 ..

Abb. zeigt rechte Ausführung

$$f = f_1 + s/2$$

Wenn kein D₂ oder D_{max} angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.

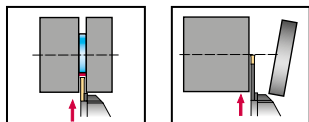
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	h = h ₁ [mm] s [mm]	20 3–4	25 2–3	25 4
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2118 (Torx 20IP) 5,0 Nm	FS2118 (Torx 20IP) 5,0 Nm	FS2118 (Torx 20IP) 5,0 Nm
	Fähnchenschlüssel	FS1464 (Torx 20IP)	FS1464 (Torx 20IP)	FS1464 (Torx 20IP)

G4041

- Schraubenklemmung



Links

Rechts



Bezeichnung

[illegible]

Abb. zeigt rechte Ausführung

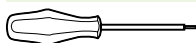
Wenn kein D_2 oder $D_{\max}$ angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

 h_4 [mm]

Spannschraube für Stechplatte
Anzugsdrehmoment

26-32

FS2164 (Torx 15IP)
3,5 Nm

 h_4 [mm]

Schraubendreher für Stechplatte

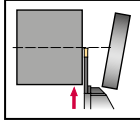
26-32

FS1485 (Torx 15IP)

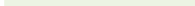
G4041...-P

Links

Rechts



Wenn kein D₂ oder D_{max} angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 80 bar (1160 psi)
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Zubehör	
	Schraubendreher für Stechplatte h ₄ [mm] 26–32 FS1485 (Torx 15IP)

G4041...C



DX

Wenn kein D_2 oder $D_{\max}$ angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

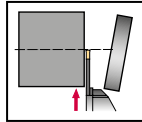
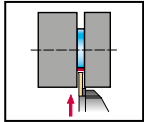
Zubehör	
h ₄ [mm]	26–32
 Schraubendreher für Stechplatte	FS1485 (Torx 15IP)

Verstärkte Stechklinge – Contra

G4041...C-P

Walter Cut

- Schraubenklemmung
- Präzisionskühlung



Links



Rechts



Werkzeug

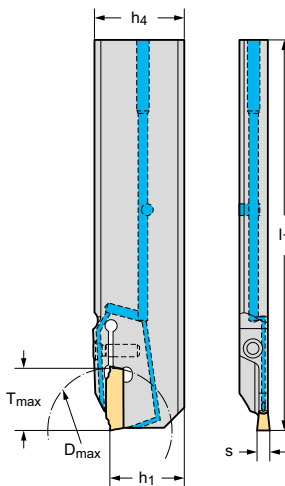
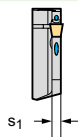
[illegible]

Abb. zeigt rechte Ausführung

Wenn kein D_2 oder $D_{\max}$ angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.

Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 80 bar (1160 psi)

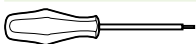
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile



h₄ [mm]	26
Spannschraube für Stechplatte	FS2164 (Torx 15IP)
Anzugsdrehmoment	3,5 Nm

Zubehör



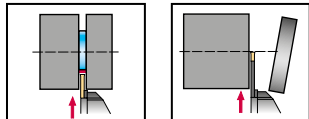
h₄ [mm]	26
Schraubendreher für Stechplatte	FS1485 (Torx 15IP)

Stechmodul – Radialstechen

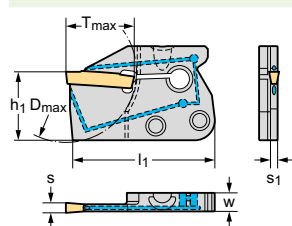
G4634-P

Walter Cut

- Schraubenklemmung
- Austauschmodul



Werkzeug



Bezeichnung	s mm	T _{max} mm	D _{max} mm	h ₁ mm	W mm	l ₁ mm	s ₁ mm	Type
G4634-33L-2T13DX18-P	2	13	26	24	4	36	1,6	DX18-2E2 ..
G4634-33L-2T16DX18-P		16	32	24	7,2	46	1,6	
G4634-33L-3T16DX18-P	3	16	32	24	7,2	46	2,4	DX18-3E3 .. DX18-3F3 ..

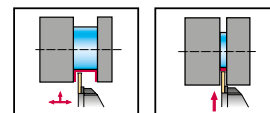
Abb. zeigt rechte Ausführung

Wenn kein D₂ oder D_{max} angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi)



Weitere Informationen finden Sie hier
oder unter grooving.walter

Schnittdaten für Walter Cut



Werkstoffgruppe	Gliederung der Werkstoff-Hauptgruppen und Kennbuchstaben		Brinell-Härte HB	Zugfestigkeit R _m N/mm ²	Zerspanungsgruppe ¹			Schneidstoffsorten		
								Startwerte für Schnittgeschwindigkeit v _c [m/min]		
								HC		
								WSM13S	WSM23S	
P	Unlegierter Stahl	C ≤ 0,25 %	geglüht	125	430	P1	●●●	200	190	
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	geglüht	190	640	P2	●●●	180	170	
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	vergütet	210	710	P3	●●●	170	160	
		C > 0,55 %	geglüht	190	640	P4	●●●	190	180	
		C > 0,55 %	vergütet	300	1010	P5	●●●	160	150	
		Automatenstahl (kurzspanend)	geglüht	220	750	P6	●●●	190	180	
	Niedrig legierter Stahl	geglüht		175	590	P7	●●●	190	180	
		vergütet		285	960	P8	●●●	160	150	
		vergütet		380	1280	P9	●●●	160	150	
		vergütet		430	1480	P10	●●●			
	Hochlegierter Stahl und hochlegierter Werkzeugstahl	geglüht		200	680	P11	●●●	140	130	
		gehärtet und angelassen		300	1010	P12	●●●	120	110	
		gehärtet und angelassen		380	1280	P13	●●●			
	Nichtrostender Stahl	ferritisch / martensitisch, geglüht		200	680	P14	●●●	190	180	
		martensitisch, vergütet		330	1110	P15	●●●	120	100	
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch, abgeschreckt		200	680	M1	●●●	190	170	
		austenitisch, ausscheidungsgehärtet (PH)		300	1010	M2	●●●	120	100	
		austenitisch-ferritisch, Duplex		230	780	M3	●●●	170	150	
K	Temperguss	ferritisch		200	400	K1	●●●	190	180	
		perlitisch		260	700	K2	●●●	170	160	
	Grauguss	niedrige Festigkeit		180	200	K3	●●●	220	210	
		hohe Festigkeit / austenitisch		245	350	K4	●●●	180	170	
	Gusseisen mit Kugelgraphit	ferritisch		155	400	K5	●●●	220	210	
		perlitisch		265	700	K6	●●●	180	170	
N	GGV (CGI)			230	400	K7	●●●			
	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar		30	–	N1	●●●			
		aushärtbar, ausgehärtet		100	340	N2	●●●			
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si, nicht aushärtbar		75	260	N3	●●●			
		≤ 12 % Si, aushärtbar, ausgehärtet		90	310	N4	●●●			
		> 12 % Si, nicht aushärtbar		130	450	N5				
	Magnesiumlegierungen			70	250	N6				
S	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis	geglüht	200	680	S1	●●●	110	100	
			ausgehärtet	280	940	S2	●●●	60	50	
		Ni- oder Co-Basis	geglüht	250	840	S3	●●●	90	80	
			ausgehärtet	350	1180	S4	●●●	80	70	
			gegossen	320	1080	S5	●●●	80	70	
	Titanlegierungen	Reintitan		200	680	S6	●●●	160	150	
		α- und β-Legierungen, ausgehärtet		375	1260	S7	●●●	45	40	
		β-Legierungen		410	1400	S8	●●●	35	30	
	Wolframlegierungen			300	1010	S9				
	Molybdänlegierungen			300	1010	S10				
H	Gehärteter Stahl	gehärtet und angelassen		50 HRC	–	H1				
		gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H2				
		gehärtet und angelassen		60 HRC	–	H3				
	Gehärtetes Gusseisen	gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H4				
O	Thermoplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O1				
	Duroplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O2				
	Kunststoff, glasfaserverstärkt	GFRP				O3				
	Kunststoff, kohlefaserverstärkt	CFRP				O4				
	Kunststoff, aramidfaserverstärkt	AFRP				O5				
	Graphit (technisch)			80 Shore		O6				

- Empfohlene Anwendung (die angegebenen Schnittdaten gelten als Startwerte für die empfohlene Anwendung)
- Mögliche Anwendung

Hinweis:

- Die angegebenen Schnittwerte sind Richtwerte. Eine Anpassung in speziellen Einsatzfällen ist zu empfehlen.
- Falls Trockenbearbeitung möglich, reduziert sich die Standzeit im Durchschnitt um 20–30 %.

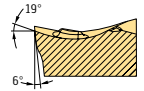
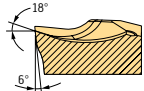
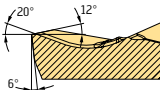
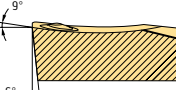
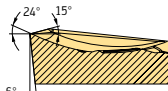
¹ Die Zuordnung der Zerspanungsgruppen finden Sie ab Seite A 468 im Gesamtkatalog.

2. Abstechen

Die vorgegebenen Schnittwerte sind mittlere Richtwerte.
Eine Anpassung in speziellen Einsatzfällen ist zu empfehlen.

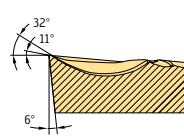
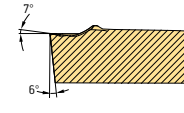
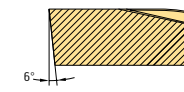
Geometrieübersicht für Schneideinsätze

DX-System: Einstechen und Abstechen

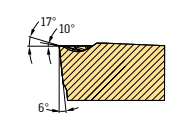
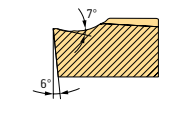
Geometrie	Anmerkungen / Anwendungsgebiet	Werkstoffgruppen							Schnitt Hauptschneide	Ansicht Hauptschneide	s [mm]	f [mm]
		P	M	K	N	S	H	O				
		Stahl	Nichtrostender Stahl	Gusseisen	NE-Metalle	Schwer zerspanbare Werkstoffe	Harte Werkstoffe	Andere				
 CF6 – Kleine Vorschübe – Geringe Grat-/Butzenbildung – Geringe Schnittkraft		••	••		••	••		•			1,5	0,03–0,12
											2	0,03–0,14
											2,5	0,03–0,18
											3	0,04–0,23
 CF5 – Ein- und Abstechoperationen – Kleine bis mittlere Vorschübe – Gute Spankontrolle – Geringe Grat-/Butzenbildung		••	••	•	••	••		•			1,5	0,03–0,12
											2	0,04–0,15
											2,5	0,05–0,18
											3	0,08–0,23
 CE4 – Ein- und Abstechoperationen – Mittlere bis hohe Vorschübe – Gute Spaneinschnürung – Stabile Schneidkante		••	•	••	•	•		•			1,5	0,03–0,12
											2	0,06–0,17
											2,5	0,07–0,21
											3	0,09–0,33
 GD3 – Sehr weicher Schnitt – Kleine bis mittlere Vorschübe – Allgemeine Ab- und Einstechoperationen		••	••	•	•	•		•			2	0,04–0,15
											2,5	0,04–0,17
											3	0,06–0,21
											4	0,10–0,23
 GD6 – Mittlere Vorschübe – Langspanende Materialien – Mittlere Bearbeitungsbedingungen		••	••	•	•	••					2	0,04–0,14
											2,5	0,06–0,20
											3	0,08–0,21
											4	0,10–0,25

- Hauptanwendung
- Weitere Anwendung

DX-System: Einstechen, Abstechen und Stechdrehen

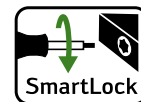
Geometrie	Anmerkungen / Anwendungsgebiet	Werkstoffgruppen							Schnitt Hauptschneide	Ansicht Hauptschneide	s [mm]	a _p [mm]	f [mm]
		P	M	K	N	S	H	O					
	UF4 – Alle Stechoperationen – Gute Spankontrolle – Mittlerer Vorschubbereich – Positiver Schnitt	●●	●●	●●	●	●					2	0,3–1,2	0,10–0,18
											2,5	0,3–1,3	0,10–0,21
											3	0,4–2,0	0,10–0,23
											4	0,3–2,8	0,10–0,33
	UD4 – Großer Spanbruchbereich – Optimaler Spanbruch bei der Bearbeitung von Schmiedeteilen – Stabile Schneidkante – Für mittlere bis hohe Vorschübe	●●	●	●●							2	0,3–1,2	0,10–0,18
											3	0,4–2,0	0,10–0,23
											4	0,5–2,8	0,10–0,33
	UA4 – Für die Gussbearbeitung – Für mittlere bis hohe Bearbeitungsparameter – Für höchste Prozesssicherheit in der Gusszerspanung			●●			●				2	0,3–1,2	0,08–0,18
											3	0,4–2,0	0,10–0,25
											4	0,5–2,8	0,10–0,38

DX-System: Vollradiusschneideinsätze zum Einstechen und Kopierdrehen

Geometrie	Anmerkungen / Anwendungsgebiet	Werkstoffgruppen							Schnitt Hauptschneide	Ansicht Hauptschneide	s [mm]	a _p [mm]	f [mm]
		P	M	K	N	S	H	O					
	RF7 – Zum Kopier- und Hinterdrehen – Hohe Oberflächengüte – Stabile Schneidkante	●●	●●	●	●	●●					2	0,1–1,0	0,08–0,26
											3	0,1–1,5	0,10–0,33
											4	0,1–2,0	0,12–0,48
	RD4 – Zum Kopierdrehen – Hervorragende Spankontrolle beim Einstechen – Für mittlere bis hohe Vorschübe – Umfangsgeintert	●●	●	●●		●					2	0,2–1,0	0,08–0,28
											3	0,5–1,5	0,10–0,38

- Hauptanwendung
- Weitere Anwendung

Montageanleitung für Walter Cut DX

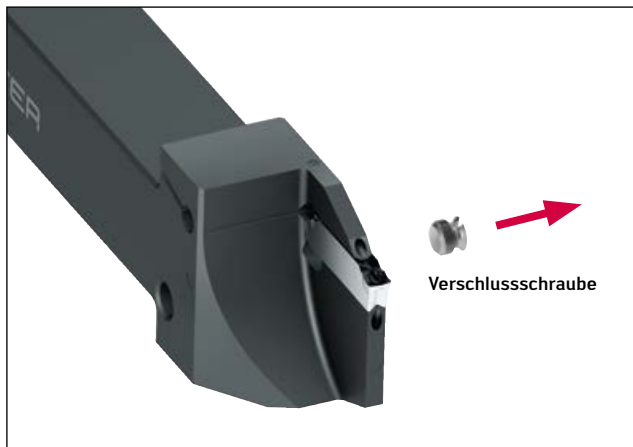


Zweck: Die Werkzeug-Betätigungsseite kann bei Bedarf umgebaut werden.

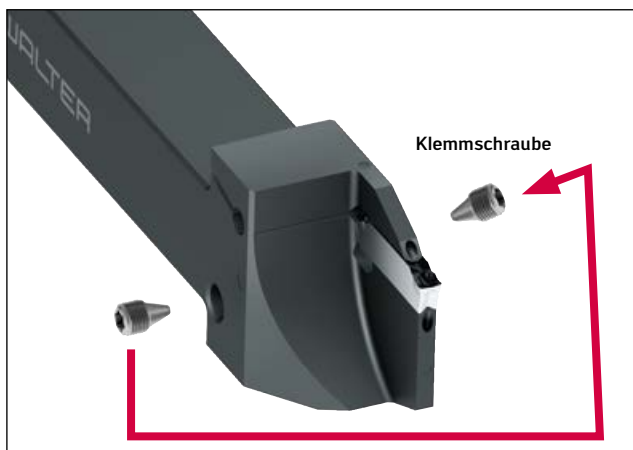
Im Auslieferungszustand ist die Klemmschraube Torx 15IP auf der linken Halterseite montiert. Um diese Schraube auf die andere Seite zu montieren, muss so vorgegangen werden:

Wichtig: Umbau nur mit eingebauter Wendeplatte!

1. Entfernung der Verschlusschraube auf der rechten Halterseite mithilfe eines Schlitz-Schraubendrehers.



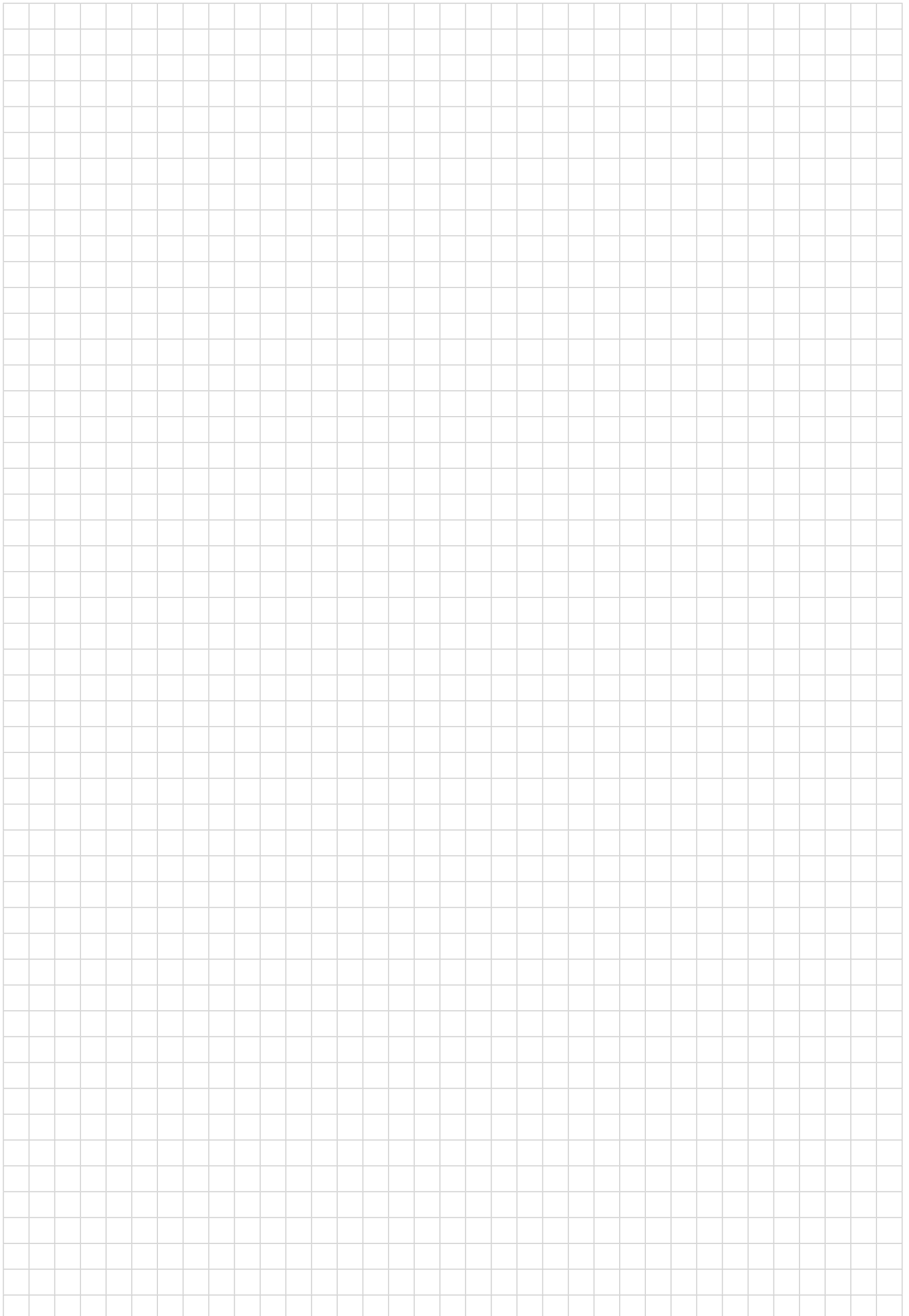
2. Herausschrauben der Torx 15IP Klemmschraube von der linken Seite und einschrauben in die rechte Seite mit vorgeschriebenem Drehmoment.

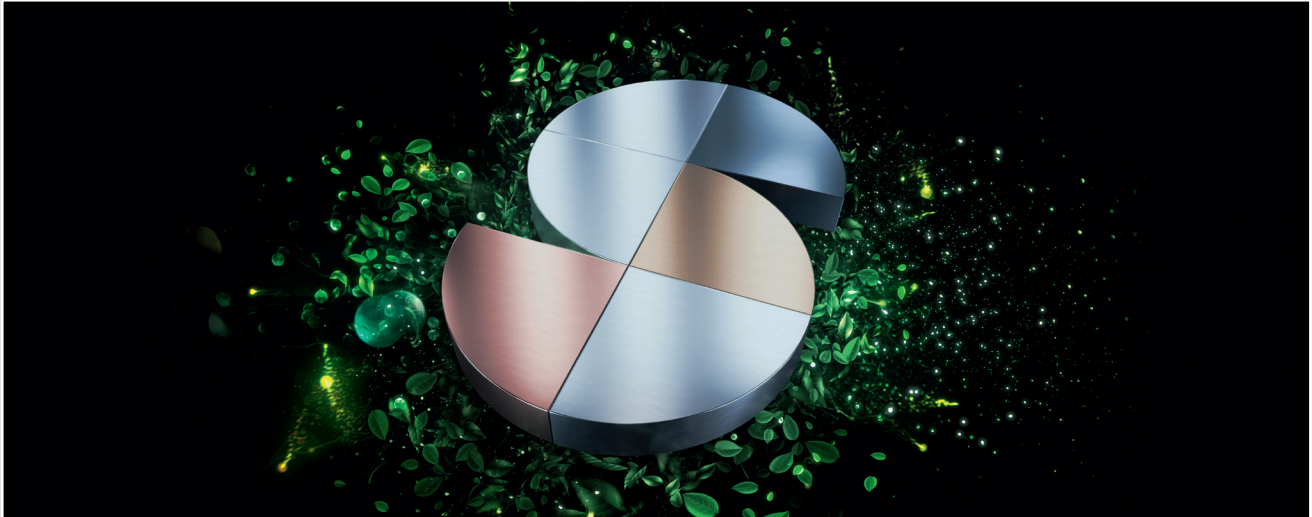


3. Verschlusschraube in die freigewordene linke Seite des Halter wieder zum Schutz gegen Verschmutzung einschrauben.



Link zum Video der Umbauanleitung





Nachhaltige Produkte und Leistungen – zertifiziert und transparent

Walter ist ein Unternehmen, das sich seiner Verantwortung für Menschen und Umwelt stellt. Nachhaltigkeit ist ein zentraler Bestandteil unserer Unternehmensstrategie. Sie durchdringt unsere Produkte und Unternehmensbereiche und wird in regelmäßigen Abständen durch unabhängige Dritte geprüft und zertifiziert.

Nachweislich nach hohen Standards hergestellt

Alle Prozesse, Verfahren, Methoden und Mittel, die wir einsetzen, werden von einer unabhängigen Instanz nach harten Kriterien geprüft und bewertet: Arbeitsschutz, Qualitätssicherung und umweltschonendes Handeln (z.B. durch ressourcenschonende, energieeffiziente und CO₂-kompensierende Herstellung) sind Beispiele dafür. Dass Walter seine Verantwortung deutlich weiter fasst, zeigt unser soziales Engagement.

Transparenz über die gesamte Prozesskette – damit Sie sicher sind

Das integrierte Managementsystem bei Walter umfasst den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen und Produktionsmitteln ebenso wie den mit Menschen – mit unseren Kunden, Partnern und Mitarbeitern. Damit Sie sich darauf verlassen können, dass alle unsere Produkte diese Anforderungen über die gesamte Prozesskette hinweg erfüllen, legen wir unsere eigenen Maßstäbe auch bei unseren Zulieferern an.

Zertifizierungen

Das integrierte Managementsystem bei Walter beinhaltet Zertifizierungen nach:

- ISO 9001 (Qualitätsmanagement)
- VDA 6.4 (Produktionsmittel für die Automobilindustrie)
- ISO 14001 (Umweltmanagement)
- ISO 45001 (Arbeitsschutzmanagement)
- ISO 50001 (Energiemanagement)

Mehr Infos zu den
Walter Zertifizierungen
finden Sie hier:



Arbeits- und Gesundheitsschutz
Walter schützt seine Mitarbeiter vor Gesundheitsschäden. Um Unfälle zu vermeiden, überprüfen wir permanent unsere Prozesse und beugen durch proaktive Maßnahmen vor.



Umwelt- und Energiemanagement
Umweltschutz ist für Walter ein wichtiges Unternehmensziel. Wir setzen Energie effizient ein und nutzen praktische Methoden, die den Verbrauch von Energie, Wasser und Ressourcen nachhaltig reduzieren.



Qualitätsmanagement
Walter verbessert seine Produkte und Prozesse kontinuierlich. Mit effektiven Maßnahmen und Verfahren sichern wir unsere Produktqualität – und prüfen sie regelmäßig durch unser umfassendes Qualitätsmanagement.

Walter GPS



Werkzeug-Navigation der neuesten Generation.

Per Mausklick zum richtigen Werkzeug.

Mit nur vier Klicks bringt Sie Walter GPS von der Zieldefinition zur wirtschaftlichsten Werkzeug- und Bearbeitungslösung. Dabei ist Walter GPS überraschend umfangreich. Ob Bohren, Gewinden, Drehen oder Fräsen: Sämtliche Informationen zu allen Werkzeugen von Walter, Walter Titex und Walter Prototyp stehen blitzschnell für Sie bereit. Holen Sie sich verbindliche Einsatzdaten wie exakte Schnittdaten oder präzise Wirtschaftlichkeitsberechnungen auf Ihr Display.

Walter GPS gibt es jetzt auch für Smartphones und Tablet-PCs. Damit haben Sie immer Zugang zu allen notwendigen Werkzeuginformationen, ganz gleich, wo Sie sind, auch ohne PC: in der Werkstatt, an der Maschine oder unterwegs.



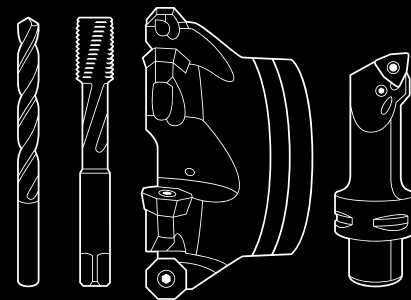
walter-tools.com

 **WALTER**
Engineering Kompetenz

Walter AG

Derendinger Straße 53, 72072 Tübingen
Postfach 2049, 72010 Tübingen
Germany

walter-tools.com



Europe

Walter Austria GmbH

Wien, Österreich
+43 1 5127300-0, service.at@walter-tools.com

Walter Benelux N.V./S.A.

Zaventem, Belgique
(B) +32 (02) 7258500
(NL) +31 (0) 900 26585-22
service.benelux@walter-tools.com

Walter (Schweiz) AG

Solothurn, Schweiz
+41 (0) 32 617 40 72, service.ch@walter-tools.com

Walter CZ s.r.o.

Kurim, Czech Republic
+420 (0) 541 423352, service.cz@walter-tools.com

Walter Deutschland GmbH

Frankfurt, Deutschland
+49 (0) 69 78902-100, service.de@walter-tools.com

Walter France

Soultz-sous-Forêts, France
+33 (0) 3 88 80 20 00, service.fr@walter-tools.com

Walter Hungária Kft.

Budapest, Magyarország
+36 1 464 7160, service.hu@walter-tools.com

Walter Tools Ibérica S.A.U.

El Prat de Llobregat, España
+34 934 796760, service.iberica@walter-tools.com

Walter Italia s.r.l.

Via Volta, s.n.c., 22071 Cadorago - CO, Italia
+39 031 926-111, service.it@walter-tools.com

Walter Norden AB

Halmstad, Sweden
+46 (0) 35 16 53 00, service.norden@walter-tools.com

Walter Polska Sp. z o.o.

Warszawa, Polska
+48 (0) 22 8520495, service.pl@walter-tools.com

Walter Tools SRL

Timisoara, România
+40 (0) 256 406218, service.ro@walter-tools.com

ООО „Вальтер“

г. Санкт-Петербург
+7 (812) 334 54 56, service.ru@walter-tools.com

Walter Tools d.o.o.

Maribor, Slovenija
+386 (2) 629 01 30, service.si@walter-tools.com

Walter Slovakia, s.r.o.

Nitra, Slovakia
+421 (0) 37 3260 910, service.sk@walter-tools.com

Walter Kesici Takımlar Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

İstanbul, Türkiye
+90 (0) 216 528 1900 Pbx, service.tr@walter-tools.com

Walter GB Ltd.

Bromsgrove, England
+44 (1527) 839 450, service.uk@walter-tools.com

Asia

Walter Wuxi Co. Ltd.

Wuxi, Jiangsu, P.R. China
+86 (510) 853 72199, service.cn@walter-tools.com

Walter Wuxi Co. Ltd.

中国江苏省无锡市新区新畅南路 3 号
电话 : +86-510-8537 2199 邮编 : 214028
客服热线 : 400 1510 510
邮箱 : service.cn@walter-tools.com

Walter Tools India Pvt. Ltd.

Pune, India
+91 (20) 3045 7300, service.in@walter-tools.com

Walter Japan K.K.

Nagoya, Japan
+81 (52) 533 6135, service.jp@walter-tools.com

ワルタージャパン株式会社

名古屋市市中村区名駅二丁目 45 番 7 号
+81 (0) 52 533 6135, service.jp@walter-tools.com

Walter Korea Ltd.

Anyang-si Gyeonggi-do, Korea
+82 (31) 337 6100, service.kr@walter-tools.com

한국발터(주)

경기도 안양시 동안구 학의로 282
금강펜테리움 106호 14056
+82 (0) 31 337 6100, service.kr@walter-tools.com

Walter Malaysia Sdn. Bhd.

Selangor D.E., Malaysia
+60(3)-5624 4265, service.my@walter-tools.com

Walter AG Singapore Pte. Ltd.

+65 6773 6180, service.sg@walter-tools.com

Walter (Thailand) Co., Ltd.

Bangkok, 10120, Thailand
+66 2 687 0388, service.th@walter-tools.com

America

Walter do Brasil Ltda.

Sorocaba – SP, Brasil
+55 15 32245700, service.br@walter-tools.com

Walter Canada

Mississauga, Canada
service.ca@walter-tools.com

Walter Tools S.A. de C.V.

El Marqués, Querétaro, México
+52 (442) 478-3500, service.mx@walter-tools.com

Walter USA, LLC

Waukesha WI, USA
+1 800-945-5554, service.us@walter-tools.com