Technische Informationen - Fine Tools

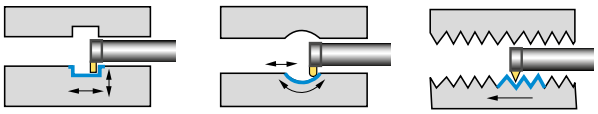
Fine Tools

- Das starke Klemmsystem und die speziell entwickelten Wendeschneidplatten eignen sich zur Bearbeitung kleiner Durchmesser
- Garantiert hohe Standzeiten durch ein sehr zähfestes Substrat mit dem neuen TiAlN
- Akkurat geschliffene Wendeschneidplatten gewährleisten eine hochpräzise Bearbeitung

Anwendungsbereich

- Innenstechen, Kopieren, Gewindeschneiden und Innendrehen bei Ø8 mm-Ø16 mm

Merkmale



(Einstechen, Drehen) (Kopieren) (Gewindeschneiden)

Codesystem

NFTIH	08	3	12	-	S
New Fine Tools	Mindest-durchmesser	Überhang (l/ØD)	Schaft-durchmesser		Schaft-ausführung **S** Stahl **C** Hartmetall

Empfohlene Schnittbedingungen

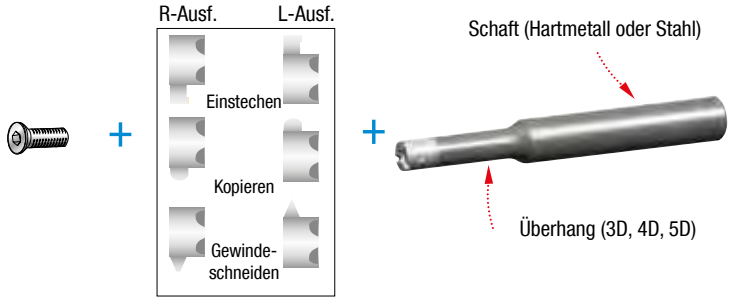
● = Empfehlung ○ = Gut

Werkstoff	Sorte PC130	Schnittbedingungen Mindestdurchmesser für die Bearbeitung (ØDmin)							
		Ø8		Ø11		Ø14		Ø16	
		vc (m/min)	fn (mm/U)	vc (m/min)	fn (mm/U)	vc (m/min)	fn (mm/U)	vc (m/min)	fn (mm/U)
Kohlenstoffstahl	●	70-120	0.01-0.04	70-120	0.01-0.05	70-120	0.02-0.05	70-120	0.02-0.06
Legierungsstahl	●	70-120	0.01-0.02	70-120	0.01-0.04	70-120	0.02-0.04	70-120	0.02-0.05
Gusseisen	○	60-100	0.01-0.05	60-100	0.01-0.05	60-100	0.02-0.05	60-100	0.02-0.05
Nichteisenlegierung	○	100-180	0.02-0.06	100-180	0.02-0.06	100-180	0.02-0.06	100-180	0.02-0.06

Hinweis: Reduzieren Sie bei Rattern die Schnitt- und Vorschubgeschwindigkeit.
Zur Festlegung optimaler Schnittbedingungen steigern Sie nach und nach die Werte ausgehend von den oben empfohlenen Schnittbedingungen.
Erhöhen Sie bei einer einseitigen Einstechtiefe von mehr als 1 mm die Vorschubgeschwindigkeit schrittweise.

Klemmsystem

Schraube	WSP	Halter



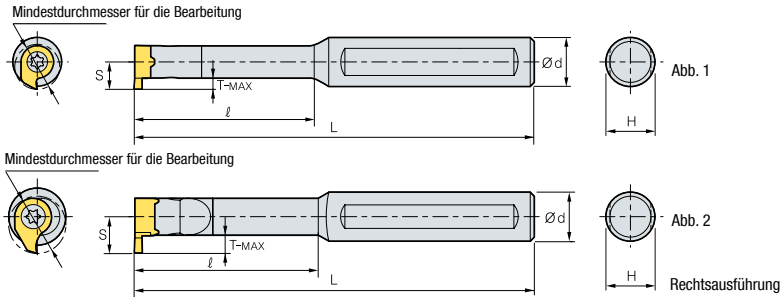
Erhältliche Wendeschneidplatten in R/L-Ausführung mit einem Halter

Stabiles Klemmen durch die dreibeinige Konstruktion

No-Spin-System für eine starke Klemmung

Fine Tools

NFTIH



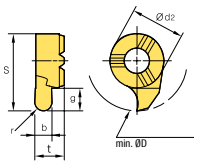
Wendeschneidplatten

NFTF
NFTT
NFTG

(mm)

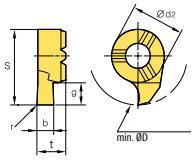
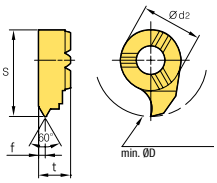
Bezeichnung		Lager	min. ØD	Ød	L	ℓ	T-MAX	H	S	Wendeschneidplatten NFTG: Einstechen NFTT: Gewindeschneiden NFTF: Kopieren	Schraube	Schlüssel	Abb.
NFTIH	08206C	▲	8	6	65	-	1,0	4	4,8	NFTG08_ _ _ R/L NFTT08_ _ _ R/L NFTF08_ _ _ R/L	PTKA02508	TW08P	1
	08212C	▲	8	12	70	16	1,0	10	4,8				
	08312C	▲	8	12	80	24	1,0	10	4,8				
	08312S	▲	8	12	80	24	1,0	10	4,8				
	08412C	▲	8	12	90	32	1,0	10	4,8				
	08512C	▲	8	12	100	40	1,0	10	4,8				
	11208C	▲	11	8	80	-	2,3	7	6,7	NFTG11_ _ _ R/L NFTT11_ _ _ R/L NFTF11_ _ _ R/L	PTKA03510	TW15P	2
	11212C	▲	11	12	75	22	2,3	11	6,7				
	11312C	▲	11	12	95	33	2,3	11	6,7				
	11312S	▲	11	12	95	33	2,3	11	6,7				
	11412C	▲	11	12	110	44	2,3	11	6,7				
	11512C	▲	11	12	120	55	2,3	11	6,7				
	14012C	▲	14	12	75	20	4,0	11	9,0	NFTG14_ _ _ R/L NFTT14_ _ _ R/L NFTF14_ _ _ R/L	PTKA0412	TW15P	2
	14016C	▲	14	16	75	20	4,0	15	9,0				
	14112C	▲	14	12	100	34	4,0	11	9,0				
	14116C	▲	14	16	100	34	4,0	15	9,0				
	14212C	▲	14	12	110	45	4,0	11	9,0				
	14216C	▲	14	16	110	45	4,0	15	9,0				
	14312C	▲	14	12	130	64	4,0	11	9,0				
	14316C	▲	14	16	130	64	4,0	15	9,0				
	16312C	▲	16	12	130	48	4,3	11	10,2	NFTG16_ _ _ R/L NFTT16_ _ _ R/L NFTF16_ _ _ R/L	PTKA0512	TT20P	2
	16312S	▲	16	12	130	48	4,3	11	10,2				
	16412C	▲	16	12	130	64	4,3	11	10,2				
	16512C	▲	16	12	150	80	4,3	11	10,2				
	16316C	▲	16	16	130	48	4,3	15	10,2				
	16416C	▲	16	16	130	64	4,3	15	10,2				
	16516C	▲	16	16	150	80	4,3	15	10,2				

Wendeschneidplatten

Anwendung	Abbildung	Bezeichnung		PC130		PC5300		Maße (mm)									Geometrie
				R	L	R	L	min. ØD	b	r	S	g	Ød2	t	Steigung	f	
Kopieren	NFTF	NFTF	08082R/L	●		●		8	0,82	0,41	7,75	1,3	5,9	3,85	-	-	
			08122R/L	○		●		8	1,22	0,61	7,75	1,3	5,9	3,85	-	-	
			08182R/L	●		●		8	1,82	0,91	7,75	1,3	5,9	3,85	-	-	
			11082R/L	○		●		11	0,82	0,41	10,7	2,6	8,0	4,9	-	-	
			11122R/L	○		●		11	1,22	0,61	10,7	2,6	8,0	4,9	-	-	
			11182R/L	○		●		11	1,82	0,91	10,7	2,6	8,0	4,9	-	-	
			11202R/L	○		●		11	2,02	1,01	10,7	2,6	8,0	4,9	-	-	
			11302R/L	●		●		11	3,02	1,51	10,7	2,6	8,0	4,9	-	-	
			14122R/L	○		●		14	1,22	0,61	13,5	4,3	9,0	5,85	-	-	
			14182R/L	●		●		14	1,82	0,91	13,5	4,3	9,0	5,85	-	-	
			14202R/L	○	○	●		14	2,02	1,01	13,5	4,3	9,0	5,85	-	-	
			14222R/L	○		●		14	2,22	1,11	13,5	4,3	9,0	5,85	-	-	
			14302R/L	○		●		14	3,02	1,51	13,5	4,3	9,0	5,85	-	-	
			16182R/L	○		●		16	1,82	0,91	15,7	4,6	11,0	5,8	-	-	
			16222R/L	●		●		16	2,22	1,11	15,7	4,6	11,0	5,8	-	-	
			16302R/L	○		●		16	3,02	1,51	15,7	4,6	11,0	5,8	-	-	
			16402R/L	○		●		16	4,02	2,01	15,7	4,6	11,0	5,8	-	-	

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Fine Tools

Anwendung	Abbildung	Bezeichnung		PC130		PC5300		Maße (mm)									Geometrie
				R	L	R	L	min. ØD	b	r	S	g	Ød2	t	Steigung	f	
Stechen und Drehen	NFTG	NFTG	08075R/L	○		●		8	0,75	-	7,75	1,3	5,9	3,85	-	-	
			08085R/L	○		●		8	0,85	-	7,75	1,3	5,9	3,85	-	-	
			08095R/L	▲		●		8	0,95	-	7,75	1,3	5,9	3,85	-	-	
			08121R/L	○		●		8	1,21	-	7,75	1,3	5,9	3,85	-	-	
			08141R/L	○		●		8	1,41	-	7,75	1,3	5,9	3,85	-	-	
			08152R/L	○		●		8	1,52	-	7,75	1,3	5,9	3,85	-	-	
			08171R/L	▲	○	●		8	1,71	-	7,75	1,3	5,9	3,85	-	-	
			08202R/L	▲		●		8	2,02	-	7,75	1,3	5,9	3,85	-	-	
			11075R/L	○	○	●		11	0,75	-	10,7	1,8	8,0	4,9	-	-	
			11085R/L	●		●		11	0,85	-	10,7	1,8	8,0	4,9	-	-	
			11095R/L	▲	○	●		11	0,95	-	10,7	1,8	8,0	4,9	-	-	
			11121R/L	○		●		11	1,21	-	10,7	2,6	8,0	4,9	-	-	
			11141R/L	○		●		11	1,41	-	10,7	2,6	8,0	4,9	-	-	
			11152 R/L	▲	○	●		11	1,52	-	10,7	2,6	8,0	4,9	-	-	
			11171R/L	○		●		11	1,71	-	10,7	2,6	8,0	4,9	-	-	
			11202R/L	▲	○	●		11	2,02	-	10,7	2,6	8,0	4,9	-	-	
			11202R/L-02	○		●		11	2,02	0,2	10,7	2,6	8,0	4,9	-	-	
			11252R/L	▲		●		11	2,52	-	10,7	2,6	8,0	4,9	-	-	
			11302R/L	▲		●		11	3,02	-	10,7	2,6	8,0	4,9	-	-	
			14075R/L	○		●		14	0,75	-	13,5	1,8	9,0	5,85	-	-	
			14085R/L	●		●		14	0,85	-	13,5	1,8	9,0	5,85	-	-	
			14095R/L	▲		●		14	0,95	-	13,5	1,8	9,0	5,85	-	-	
			14121R/L	▲		●		14	1,21	-	13,5	4,3	9,0	5,85	-	-	
			14141R/L	●		●		14	1,41	-	13,5	4,3	9,0	5,85	-	-	
			14152R/L	▲		●		14	1,52	-	13,5	4,3	9,0	5,85	-	-	
			14171R/L	▲		●		14	1,71	-	13,5	4,3	9,0	5,85	-	-	
			14202R/L	▲		●		14	2,02	-	13,5	4,3	9,0	5,85	-	-	
			14252R/L	▲	○	●		14	2,52	-	13,5	4,3	9,0	5,85	-	-	
			14302R/L	▲		●		14	3,02	-	13,5	4,3	9,0	5,85	-	-	
			16075R/L	○		●		16	0,75	-	15,7	1,8	11,0	5,8	-	-	
			16085R/L	○		●		16	0,85	-	15,7	1,8	11,0	5,8	-	-	
			16095R/L	○		●		16	0,95	-	15,7	1,8	11,0	5,8	-	-	
			16121R/L	▲		●		16	1,21	-	15,7	4,6	11,0	5,8	-	-	
			16141R/L	▲		●		16	1,41	-	15,7	4,6	11,0	5,8	-	-	
			16171R/L	○		●		16	1,71	-	15,7	4,6	11,0	5,8	-	-	
			16202R/L	▲	○	●		16	2,02	-	15,7	4,6	11,0	5,8	-	-	
			16252R/L	▲		●		16	2,52	-	15,7	4,6	11,0	5,8	-	-	
			16302R/L	▲	○	●		16	3,02	-	15,7	4,6	11,0	5,8	-	-	
			16352R/L	○		●		16	3,52	-	15,7	4,6	11,0	5,8	-	-	
			16402R/L	○		●		16	4,02	-	15,7	4,6	11,0	5,8	-	-	
			16402R/L	●				16	4,02	-	15,7	4,6	11	5,8	-	-	
Gewinde-schneiden	NFTT	NFTT	0805MR/L	○	○	●		8	-	-	7,75	-	6,0	3,85	0,5	1,0	
			0810MR/L	▲	○	●		8	-	-	7,75	-	6,0	3,85	1,0	1,0	
			0815MR/L	▲	○	●		8	-	-	7,75	-	6,0	3,85	1,5	1,2	
			1110MR/L	○	○	●		11	-	-	10,7	-	8,0	4,9	1,0	1,2	
			1115MR/L	●	○	●		11	-	-	10,7	-	8,0	4,9	1,5	1,2	
			1120MR/L	○		●		11	-	-	10,7	-	8,0	4,9	2,0	1,2	
			1125MR/L	●		●		11	-	-	10,7	-	8,0	4,9	2,5	1,2	
			1410MR/L	○		●		14	-	-	13,5	-	9,0	5,85	1,0	1,2	
			1415MR/L	○		●		14	-	-	13,5	-	9,0	5,85	1,5	1,2	
			1420MR/L	○	○	●		14	-	-	13,5	-	9,0	5,85	2,0	1,2	
			1425MR/L	○	○	●		14	-	-	13,5	-	9,0	5,85	2,5	1,2	
			1610MR/L	○		●		16	-	-	15,7	-	11,0	5,8	1,0	1,2	
			1615MR/L	○		●		16	-	-	15,7	-	11,0	5,8	1,5	1,2	
			1620MR/L	○		●		16	-	-	15,7	-	11,0	5,8	2,0	1,2	
			1625MR/L	○		●		16	-	-	15,7	-	11,0	5,8	2,5	1,2	
			1630MR/L	○		●		16	-	-	15,7	-	11,0	5,8	3,0	1,5	
			1635MR/L	○		●		16	-	-	15,7	-	11,0	5,8	3,5	1,6	
			1640MR/L	○		●		16	-	-	15,7	-	11,0	5,8	4,0	1,8	

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage