



製品紹介

Walter BLAXX 新世代ミーリングカッター

Walter BLAXX
F5x41 / M3024

肩削りカッター F5x41 ヘプタゴンカッター M3024

NEW

最新コーティング
Tigertec® Gold



パワフル、精密、
高信頼性。

Walter BLAXX
Tigertec® Gold

無敵のコンビネーション：
WALTER BLAXXと TIGER-TEC® GOLD



Walter BLAXX

高い期待に応える 優れた工具寿命



最高の摩擦特性を実現する
スムーズなすくい面

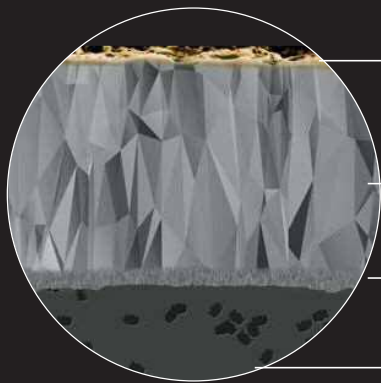
すくい面
および逃げ面の
最適な
摩耗検知

最大のプロセス
信頼性を実現する
強靱な切れ刃

高い切削条件と
長い工具寿命を
実現する
最新コーティング
テクノロジー



傑出した被膜からなる 完璧なコーティング



模式図

TiN
最高の摩擦特性と
容易な摩耗の検知

TiAlN
アブレーション摩耗、熱亀裂、
塑性変形、拡散摩耗に対する耐性

TiN
良好な密着性

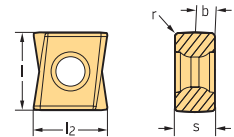
超硬母材
高い靱性

Tiger-tec® Gold

ひし形、縦置きチップ

LNHU/ LNMU

Tiger-tec® Gold



チップ

型番	公差等級	コーナ―数	l ₂ mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P				M		K					N		S		
								HC				HC		HC					HC		HC		
								WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S	WSP45S	
	LNHU090404R L55T	H	4	8,5	9	4,5	0,4	1,5	a	b	b	c	b	c	a	b	b	c	c			b	c
	LNHU090408R L55T	H	4	8,5	9	4,5	0,8	1,1	a	b	b	c	b	c		b	b	c	c			b	c
	LNHU090412R L55T	H	4	8,5	9	4,5	1,2	0,8		b	b	c	b	c				c	c			b	c
	LNHU090416R L55T	H	4	8,5	9	4,5	1,6			b	b	c	b	c				c	c			b	c
	LNHU090420R L55T	H	4	8,5	9	4,5	2			b	b	c	b	c				c	c			b	c
	LNHU130608R L55T	H	4	12	13	6,8	0,8	2,2	a	b	b	c	b	c	a	b	b	c	c			b	c
	LNHU130612R L55T	H	4	12	13	6,8	1,2	1,9		b	b	c	b	c				c	c			b	c
	LNHU130616R L55T	H	4	12	13	6,8	1,6	1,5		b	b	c	b	c				c	c			b	c
	LNHU130620R L55T	H	4	12	13	6,8	2	1,2		b	b	c	b	c				c	c			b	c
	LNHU130625R L55T	H	4	12	13	6,8	2,5	0,7		b	b	c	b	c				c	c			b	c
	LNHU130630R L55T	H	4	12	13	6,8	3			b	b	c	b	c				c	c			b	c
	LNHU130632R L55T	H	4	12	13	6,8	3,2			b	b	c	b	c				c	c			b	c
	LNHU160708R L55T	H	4	15,5	16	7,2	0,8	2,3	a	b	b	c	b	c	a	b	b	c	c			b	c
	LNHU160712R L55T	H	4	15,5	16	7,2	1,2	1,9		b	b	c	b	c				c	c			b	c
	LNHU160716R L55T	H	4	15,5	16	7,2	1,6	1,6			b	c	b	c				c	c			b	c
	LNHU160720R L55T	H	4	15,5	16	7,2	2	1,2		b	b	c	b	c				c	c			b	c
	LNHU160725R L55T	H	4	15,5	16	7,2	2,5	0,8		b	b	c	b	c				c	c			b	c
	LNMU130608R L55T	M	4	12	13	6,8	0,8	2,2	a	b	b	c		c		b	b	c	c				c
	LNMU090404R L55T	M	4	8,5	9	4,5	0,4	1,5	a	b		c		c		b	b	c					c
	LNHU090404R L65T	H	4	8,5	9	4,5	0,4	1,5				c		c									c
	LNHU130608R L65T	H	4	12	13	6,8	0,8	2,2				c		c									c
	LNHU160708R L65T	H	4	15,5	16	7,2	0,8	2,3				c		c									c
	LNHU090404R L85T	H	4	8,5	9	4,5	0,4	1,5												a	a		
	LNHU130608R L85T	H	4	12	13	6,8	0,8	2,2												a	a		
	LNHU160708R L85T	H	4	15,5	16	7,2	0,8	2,3												a	a		

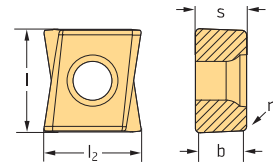
HC = コーティング超硬

HW = ノンコート超硬

ワイパーチップ

LNHX

Tiger•tec®



チップ

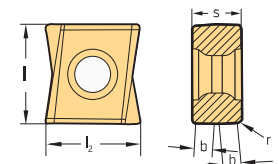
型番	公差等級	コーナ ー数	l ₂ mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P			M			K			N		S		H	O
								HC			HC			HC			HC	HW	HC	HC	HC	HC
								WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S	WSP45S	WHH15	WXM15
 LNHX0904PDR-L55T	H	2	8,5	9	4,5	0,4	3,5						a								a	a
LNHX1306PDR-L55T	H	2	12	13	6,8	0,6	5						a								a	a

HC = コーティング超硬
HW = ノンコート超硬

ワイパーチップ

LNHX

Tiger•tec®



チップ

型番	公差等級	コーナ ー数	l ₂ mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P			M			K			N		S		H	O
								HC			HC			HC			HC	HW	HC	HC	HC	HC
								WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S	WSP45S	WHH15	WXM15
 LNHX130608R-L55T	H	4	12	13	6,8	0,8	2,2						a								a	a

HC = コーティング超硬
HW = ノンコート超硬



肩削りカッター

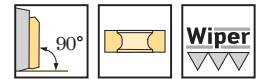
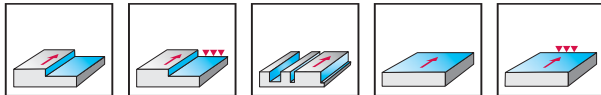
F5041

LNH. 0904 .. R

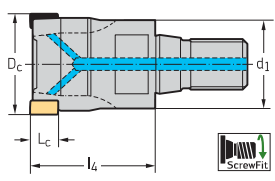
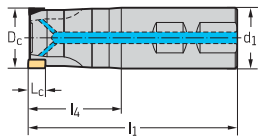
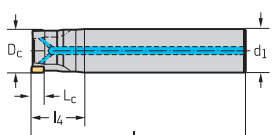
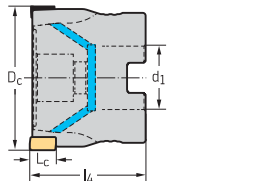
Walter BLAXX



- チップ縦置きデザイン
- 4 コーナー使いチップ



	P	M	K	N	S	H	O
F5041	CC	CC	CC	CC	CC	C	C

工具	型番	D _c mm	d ₁ mm	l ₄ mm	L _c mm	l ₁ mm	Z	kg	チップ数	タイプ
ScrewFit 	F5041.T22.025.Z03.08	25	T22	35	8		3	0,12	3	LNH. 0904 .. R
	F5041.T22.025.Z04.08	25	T22	35	8		4	0,12	4	
	F5041.T28.032.Z04.08	32	T28	40	8		4	0,22	4	
	F5041.T28.032.Z05.08	32	T28	40	8		5	0,22	5	
DIN 1835 B シャンク 	F5041.W25.025.Z03.08	25	25	43	8	100	3	0,34	3	LNH. 0904 .. R
	F5041.W25.025.Z04.08	25	25	43	8	100	4	0,34	4	
	F5041.W32.032.Z04.08	32	32	49	8	110	4	0,61	4	
	F5041.W32.032.Z05.08	32	32	49	8	110	5	0,61	5	
	F5041.W32.040.Z04.08	40	32	49	8	110	4	0,70	4	
	F5041.W32.040.Z06.08	40	32	49	8	110	6	0,79	6	
円筒シャンク 	F5041.Z25.025.Z03.08	25	25	38	8	200	3	0,79	3	LNH. 0904 .. R
	F5041.Z25.025.Z04.08	25	25	38	8	200	4	0,74	4	
	F5041.Z32.032.Z04.08	32	32	39	8	250	4	1,53	4	
	F5041.Z32.032.Z05.08	32	32	39	8	250	5	1,53	5	
円筒穴 横キー溝 DIN 138 	F5041.B16.040.Z04.08	40	16	40	8		4	0,45	4	LNH. 0904 .. R
	F5041.B16.040.Z06.08	40	16	40	8		6	0,44	6	
	F5041.B22.050.Z05.08	50	22	40	8		5	0,57	5	
	F5041.B22.050.Z07.08	50	22	40	8		7	0,60	7	
	F5041.B22.063.Z07.08	63	22	40	8		7	0,84	7	
	F5041.B22.063.Z10.08	63	22	40	8		10	0,82	10	

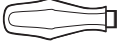
バランス設計

本体およびアセンブリー部品が納入範囲に含まれます。

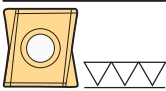
アセンブリー部品

	D _c [mm]	25-63
	チップ用クランプスクリュー 締め付けトルク	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm

アクセサリ

	D _c [mm]	25-63
	トルクスクリュードライバー、 アナログ 締め付けトルク	FS2003 1,5-5,0 Nm
	トルクスクリュードライバー、 デジタル 締め付けトルク	FS2248 1,0-6,0 Nm
	交換ブレード	FS2013 (Torx 9IP)
	スクリュードライバー	FS1484 (Torx 9IP)

チップ

	型番	r mm	b mm	P			M		K				N		S		H	O
				HC			HC		HC				HC		HC		HC	HC
				WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSME35S	WSP45S	WAKI5	WKP25S	WKP35S	WSP45S	WXNI5	WKG10	WSME35S	WSP45S	WHH15	WXM15
	LNHU090404R-L55T	0,4	1,5	a	b	c	b	c	a	b	b	c			b	c		
	LNHU090404R-L65T	0,4	1,5			c		c								c		
	LNHU090404R-L85T	0,4	1,5										a	a				
	LNHU090408R-L55T	0,8	1,1	a	b	c	b	c		b	b	c			b	c		
	LNHU090412R-L55T	1,2	0,8		b	c	b	c				c			b	c		
	LNHU090416R-L55T	1,6			b	c	b	c				c			b	c		
	LNHU090420R-L55T	2			b	c	b	c				c			b	c		
	LNHX0904PDR-L55T	0,4	3,5						a								a	a

ワイバーチップ LNHX0904PDR-L55T は LNLU090404R-L55T...との組み合わせでご使用ください。

HC = コーティング超硬
HW = ノンコート超硬

肩削りカッター

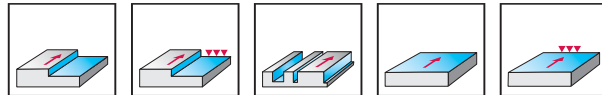
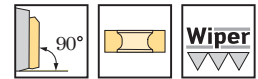
F5141

LNH. 1306 .. R

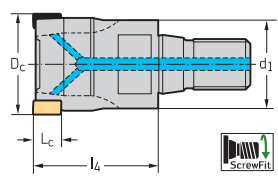
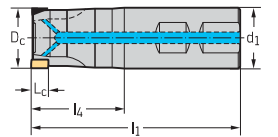
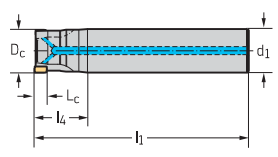
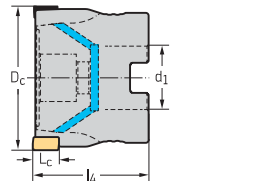
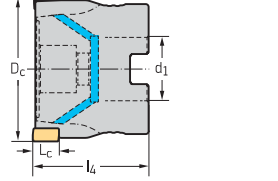
Walter BLAXX



- チップ縦置きデザイン
- 4 コーナー使いチップ



	P	M	K	N	S	H	O
F5141	CC	CC	CC	CC	CC	C	C

工具	型番	D _c mm	d ₁ mm	l ₄ mm	l _c mm	l ₁ mm	Z	kg	チップ数	タイプ
ScrewFit 	F5141.T36.040.Z05.12	40	T36	40	12		5	0,36	5	LNH. 1306 .. R
	F5141.T45.050.Z06.12	50	T45	40	12		6	0,51	6	
DIN 1835 B シャンク 	F5141.W32.040.Z03.12	40	32	49	12	110	3	0,69	3	LNH. 1306 .. R
	F5141.W32.040.Z05.12	40	32	49	12	110	5	0,74	5	
円筒シャンク 	F5141.Z32.040.Z03.12	40	32	44	12	250	3	1,57	3	LNH. 1306 .. R
	F5141.Z32.040.Z05.12	40	32	44	12	250	5	1,57	5	
円筒穴 横キー溝 DIN 138 	F5141.B16.040.Z04.12	40	16	40	12		4	0,41	4	LNH. 1306 .. R
	F5141.B16.040.Z05.12	40	16	40	12		5	0,42	5	
	F5141.B22.050.Z05.12	50	22	40	12		5	0,54	5	
	F5141.B22.050.Z06.12	50	22	40	12		6	0,42	6	
	F5141.B22.063.Z06.12	63	22	40	12		6	0,80	6	
	F5141.B22.063.Z08.12	63	22	40	12		8	0,79	8	
	F5141.B27.080.Z07.12	80	27	50	12		7	1,29	7	
	F5141.B27.080.Z10.12	80	27	50	12		10	1,27	10	
	F5141.B32.100.Z09.12	100	32	50	12		9	2,72	9	
	F5141.B32.100.Z13.12	100	32	50	12		13	2,68	13	
	F5141.B40.125.Z11.12	125	40	63	12		11	4,3	11	
	F5141.B40.125.Z16.12	125	40	63	12		16	4,35	16	
円筒穴 横キー溝 DIN 138 	F5141.B40.160.Z13.12	160	40/40 B	63	12		13	5,38	13	LNH. 1306 .. R
	F5141.B40.160.Z18.12	160	40/40 B	63	12		18	5,40	18	

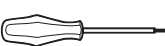
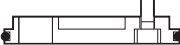
バランス設計

本体およびアセンブリ部品が納入範囲に含まれます。

アセンブリー部品

D _c [mm]	40-160
	チップ用クランプスクリュー 締め付けトルク
	FS2081 (Torx 15IP) 4,0 Nm

アクセサリ

D _c [mm]	40-125	160
	トルクスクリュードライバー、 アナログ 締め付けトルク	FS2003 1,5-5,0 Nm
	トルクスクリュードライバー、 デジタル 締め付けトルク	FS2248 1,0-6,0 Nm
	交換ブレード	FS2014 (Torx 15IP)
	スクリュードライバー	FS1485 (Torx 15IP)
	シーリングディスク (シーリング + スクリュー)	FS936 (一式)
	シーリング	O-R96X4

チップ

型番	r mm	b mm	P			M			K			N		S		H	O
			WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WKP25S	WKP35S	WKP45S	WKN15	WKN10	WSM35S	WSP45S	WHH15	WXM15
	LNHU130608R-L55T	0,8	2,2	a	b	c	b	c	a	b	b	c		b	c		
	LNHU130608R-L65T	0,8	2,2			c	c								c		
	LNHU130608R-L85T	0,8	2,2										a	a			
	LNHU130612R-L55T	1,2	1,9		b	c	b	c				c		b	c		
	LNHU130616R-L55T	1,6	1,5		b	c	b	c				c		b	c		
	LNHU130620R-L55T	2	1,2		b	c	b	c				c		b	c		
	LNHU130625R-L55T	2,5	0,7		b	c	b	c				c		b	c		
	LNHU130630R-L55T	3			b	c	b	c				c		b	c		
	LNHX130608R-L55T	0,8	2,2						a							a	a
	LNHX1306PDR-L55T	0,6	5						a							a	a

ワイバーチップ LNHX130608R-L55T は LNHU130608R-L55T ... との組み合わせでご使用ください。
ワイバーチップ LNHX1306PDR-L55T は LNHU130608R-L55T ... との組み合わせでご使用ください。

HC = コーティング超硬
HW = ノンコート超硬

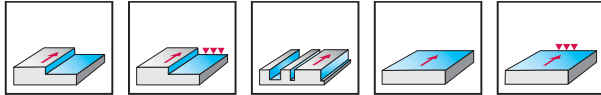
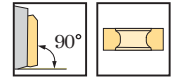


肩削りカッター

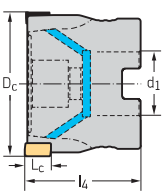
F5241

LNHU1607 .. R
Walter BLAXX


- チップ縦置きデザイン
- 4 コーナー使いチップ



	P	M	K	N	S	H	O
F5241	CC	CC	CC	CC	CC	C	C

工具	型番	D _c mm	d ₁ mm	l ₄ mm	L _c mm	Z	kg	チップ数	タイプ
円筒穴 横キー溝 DIN138 	F5241.F22.050.Z03.15	50	22	40	15	3	0,52	3	LNHU1607 .. R
	F5241.F22.050.Z05.15	50	22	40	15	5	0,52	5	
	F5241.F22.063.Z04.15	63	22	40	15	4	0,74	4	
	F5241.F22.063.Z06.15	63	22	40	15	6	0,76	6	
	F5241.F27.080.Z05.15	80	27	50	15	5	1,21	5	
	F5241.F27.080.Z07.15	80	27	50	15	7	1,27	7	
	F5241.B32.100.Z06.15	100	32	50	15	6	2,52	6	
	F5241.B32.100.Z08.15	100	32	50	15	8	2,61	8	
	F5241.B40.125.Z07.15	125	40	63	15	7	4,11	7	
	F5241.B40.125.Z10.15	125	40	63	15	10	4,21	10	
	F5241.B40.160.Z08.15	160	40/ 40 B	63	15	8	5,29	8	
	F5241.B40.160.Z12.15	160	40/ 40 B	63	15	12	5,4	12	

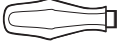
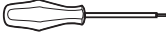
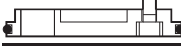
バランス設計

本体およびアセンブリー部品が納入範囲に含まれます。

アセンブリー部品

D _c [mm]		50	63–160
	チップ用クランプスクリュー 締め付けトルク	FS1495 (Torx 20IP) 5,0 Nm	FS2112 (Torx 20IP) 5,0 Nm

アクセサリ

D _c [mm]		50–125	160
	トルクスクリュードライバー、 アナログ 締め付けトルク	FS2003 1,5–5,0 Nm	FS2003 1,5–5,0 Nm
	トルクスクリュードライバー、 デジタル 締め付けトルク	FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm
	交換ブレード	FS2015 (Torx 20IP)	FS2015 (Torx 20IP)
	スクリュードライバー	FS1486 (Torx 20IP)	FS1486 (Torx 20IP)
	シーリング		O-R96X4
	シーリングディスクセット一式		FS936 (一式)

チップ

	型番	r mm	b mm	P			M			K			N		S	
				HC			HC			HC			HC		HC	
				WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAKL5	WKP25S	WKP35S	WKP45S	WXN15	WK10	WSM35S	WSP45S
	INH160708R L55T	0,8	2,3	a	b	c	b	c	a	b	b	c			b	c
	INH160708R L65T	0,8	2,3			c		c								c
	INH160708R L85T	0,8	2,3										a	a		
	INH160712R L55T	1,2	1,9		b	c	b	c				c			b	c
	INH160716R L55T	1,6	1,6		b	c	b	c				c			b	c
	INH160720R L55T	2	1,2		b	c	b	c				c			b	c
	INH160725R L55T	2,5	0,8		b	c	b	c				c			b	c

HC = コーティング超硬

HW = ノンコート超硬



ポーキュパインカッター

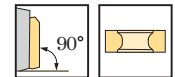
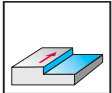
F5038

LNHU0904 .. R

Walter BLAXX



- 完全切刃仕様
- 4 コーナー使いチップ、チップ縦置きデザイン



	P	M	K	N	S	H	O
F5038	CC	CC	CC	CC	CC		C

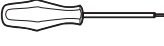
工具	型番	D _c mm	d ₁ mm	l ₄ mm	L _c mm	l ₁ mm	Z	kg	チップ数	タイプ
ScrewFit 	F5038.T22.025.Z02.24	25	T22	40	24		2	0,12	6	LNHU0904 .. R
	F5038.T28.032.Z02.24	32	T28	40	24		2	0,20	6	
	F5038.T28.032.Z02.32	32	T28	50	32		2	0,24	8	
DIN 1835 B シャンク 	F5038.W25.025.Z02.32	25	25	43	32	100	2	0,31	8	LNHU0904 .. R
	F5038.W32.032.Z02.32	32	32	44	32	105	2	0,54	8	
	F5038.W32.032.Z02.40	32	32	50	40	111	2	0,57	10	
	F5038.W40.040.Z03.40	40	40	54	40	125	3	1	15	
	F5038.W40.040.Z03.48	40	40	59	48	130	3	1,06	18	
円筒穴 横キー溝 DIN 138 	F5038.B16.040.Z03.32	40	16	55	32		3	0,33	12	LNHU0904 .. R
	F5038.B16.040.Z03.40	40	16	65	40		3	0,39	15	

円筒穴付き工具には、ISO 4762 準拠の長い締め付けスクリーンを使用してください、「アセンブリー部品およびアクセサリ / その他」をご覧ください。
本体およびアセンブリー部品が納入範囲に含まれます。

アセンブリー部品

D _c [mm]		25-40
	チップ用クランプスクリュー 締め付けトルク	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm

アクセサリ

D _c [mm]		25	32-40
	トルクスクリュードライバー、 アナログ 締め付けトルク	FS2003 1,5-5,0 Nm	FS2003 1,5-5,0 Nm
	トルクスクリュードライバー、 デジタル 締め付けトルク	FS2248 1,0-6,0 Nm	FS2248 1,0-6,0 Nm
	交換ブレード	FS2013 (Torx 9IP)	FS2013 (Torx 9IP)
	スクリュードライバー	FS1484 (Torx 9IP)	FS1484 (Torx 9IP)
	クーラントノズル		FS2250 (SW 1,5)

クーラントノズル FS2250 は緩まないように固定する必要があります。

チップ

型番	r mm	b mm	P			M			K			N		S	
			HC			HC			HC			HC		HC	
			WK25S	WK35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WK25S	WK35S	WK35S	WKN15	WK10	WSM35S	WSP45S
	INH090404R-L55T	0,4	1,5	a	b	c	b	c	a	b	b	c		b	c
	INH090404R-L65T	0,4	1,5			c	c								c
	INH090404R-L85T	0,4	1,5									a	a		
	INH090408R-L55T	0,8	1,1	a	b	c	b	c		b	b	c		b	c
	INH090412R-L55T	1,2	0,8		b	c	b	c				c		b	c
	INH090416R-L55T	1,6			b	c	b	c				c		b	c
	INH090420R-L55T	2			b	c	b	c				c		b	c

R > 0,4 mm のチップは先端刃としてのみ使用可能です。

HC = コーティング超硬

HW = ノンコート超硬



ポーキュパインカッター

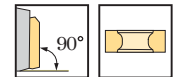
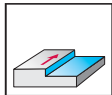
F5138

LNHU1306 .. R

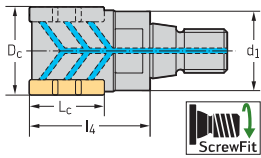
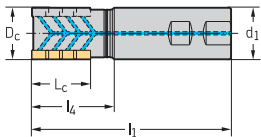
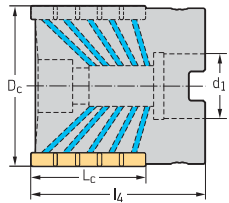
Walter BLAXX



- ー 完全切削仕様
- ー 4 コーナー使いチップ、チップ縦置きデザイン



	P	M	K	N	S	H	O
F5138	CC	CC	CC	CC	CC		C

工具	型番	D _c mm	d ₁ mm	l ₄ mm	L _c mm	l ₁ mm	Z	kg	チップ数	タイプ
ScrewFit 	F5138.T36.040.Z02.23	40	T36	45	23		2	0,38	4	LNHU1306 .. R
	F5138.T36.040.Z02.34	40	T36	55	34		2	0,43	6	
DIN 1835 B シャンク 	F5138.W40.040.Z02.34	40	40	54	34	120	2	1	6	LNHU1306 .. R
	F5138.W40.040.Z02.45	40	40	64	45	135	2	1,08	8	
円筒穴 横キー溝 DIN 138 	F5138.B16.040.Z02.34	40	16	55	34		2	0,03	6	LNHU1306 .. R
	F5138.B16.040.Z02.45	40	16	65	45		2	0,34	8	
	F5138.F22.050.Z03.34	50	22	55	34		3	0,50	9	
	F5138.F22.050.Z03.45	50	22	65	45		3	0,57	12	
	F5138.F27.063.Z04.45	63	27	70	45		4	1,06	16	
	F5138.F27.063.Z04.56	63	27	80	56		4	1,19	20	
	F5138.B32.080.Z05.56	80	32	85	56		5	2,23	25	

円筒穴付き工具には、ISO 4762 準拠の長い締め付けスクリーを使用してください、「アセンブリー部品およびアクセサリ / その他」をご覧ください。
本体およびアセンブリー部品が納入範囲に含まれます。

アセンブリー部品

	D _c [mm]	40-80
	チップ用クランプスクリー 締め付けトルク	FS2081 (Torx 15IP) 4,0 Nm

アクセサリ

	D _c [mm]	40-80
	トルクスクリュードライバー、 アナログ 締め付けトルク	FS2003 1,5-5,0 Nm
	トルクスクリュードライバー、 デジタル 締め付けトルク	FS2248 1,0-6,0 Nm
	交換ブレード	FS2014 (Torx 15IP)
	スクリュードライバー	FS1485 (Torx 15IP)
	クーラントノズル	FS2250 (SW 1,5)

クーラントノズル FS2250 は緩まないように固定する必要があります。

チップ

型番	r mm	b mm	P			M			K			N		S	
			HC			HC			HC			HCHW		HC	
			WK25S	WK35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WK25S	WK35S	WK35S	WXN15	WK10	WSM35S	WSP45S
	INH130608R-L55T	0,8	2,2	a	b	c	b	c	a	b	b	c		b	c
	INH130608R-L65T	0,8	2,2			c	c								c
	INH130608R-L85T	0,8	2,2									a	a		
	INH130612R-L55T	1,2	1,9		b	c	b	c				c		b	c
	INH130616R-L55T	1,6	1,5		b	c	b	c				c		b	c
	INH130620R-L55T	2	1,2		b	c	b	c				c		b	c
	INH130625R-L55T	2,5	0,7		b	c	b	c				c		b	c
	INH130630R-L55T	3			b	c	b	c				c		b	c
	INH130632R-L55T	3,2			b	c	b	c				c		b	c

R > 0,8 mm のチップは先端刃としてのみ使用可能です。

HC = コーティング超硬
HW = ノンコート超硬



荒加工の切削条件

正面フライス加工 / 肩削り加工

ISO 被削材記号				被削材詳細分類	フリネル硬度 HB	引張強度 R_m N/mm ²	被削材グループ ¹⁾			チップ材種						
										切削速度の 初期値 v_c [m/ min]						
										HC						
										WKP35S		WKP25S		WAK15		
										a_e / D_c^* 1/1 1/2	1/5	a_e / D_c^* 1/1 1/2	1/5	a_e / D_c^* 1/1 1/2	1/5	
P	非合金鋼	C ≤ 0.25 %	焼きなまし	125	430	P1	C	C C	250	300	290	320				
		C > 0.25 ... ≤ 0.55 %	焼きなまし	190	640	P2	C	C C	220	260	260	330				
		C > 0.25 ... ≤ 0.55 %	焼き入れ	210	710	P3	C	C C	215	250	255	320				
		C>0.55 %	焼きなまし	190	640	P4	C	C C	220	260	260	330				
		C>0.55 %	焼き入れ	300	1010	P5	C	C C	160	180	220	260				
		快削鋼 (短い切りくず)	焼きなまし	220	750	P6	C	C C	210	240	250	315				
	低合金鋼	焼きなまし	175	590	P7	C	C C	220	270	260	320					
		焼き入れ	285	960	P8	C	C C	170	190	210	250					
		焼き入れ	380	1280	P9	C	C C	130	150	170	190					
		焼き入れ	430	1480	P10	C	C C	110	130	150	170					
	高合金鋼および高合金工具鋼	焼きなまし	200	680	P11	C	C C	130	160	140	170					
		焼き入れおよび焼き戻し	300	1010	P12	C	C C	80	90	110	130					
焼き入れおよび焼き戻し		380	1280	P13	C	C C	70	80	90	110						
ステンレス鋼	フェライト系 / マルテンサイト系、焼きなまし	200	680	P14	C	C C	140	160								
	マルテンサイト系、焼き戻し	330	1110	P15	C	C C	90	110								
M	ステンレス鋼	オーステナイト系、焼き入れ	200	680	M1	C C	C									
		オーステナイト系、析出硬化 (PH)	300	1010	M2	C C	C									
		オーステナイト系 / フェライト系、二相系	230	780	M3	C C	C									
K	可鍛鑄鉄	フェライト系	200	400	K1	C	C C	160	190	180	210	210	230			
		パーライト系	260	700	K2	C	C C	140	170	160	190	190	210			
	ねずみ鑄鉄	低強度	180	200	K3	C	C C	300	330	320	350	380	410			
		高強度 / オーステナイト系	245	350	K4	C	C C	190	220	180	210	230	260			
	球状黒鉛鑄鉄	フェライト系	155	400	K5	C	C C	200	220	220	240	260	280			
		パーライト系	265	700	K6	C	C C	130	150	140	170	170	200			
	パーミキュラ鑄鉄 (CGI)	230	400	K7	C	C C	130	160	150	180	180	200				
N	鍛造アルミニウム合金	析出硬化なし	30	—	N1	C C										
		析出硬化可能、析出硬化済み	100	340	N2	C C										
	アルミニウム鑄鉄合金	≤ 12 % Si、析出硬化なし	75	260	N3	C C										
		≤ 12 % Si、析出硬化可能、析出硬化済み	90	310	N4	C C										
		> 12 % Si、析出硬化なし	130	450	N5	C C										
	マグネシウム合金 ³⁾	70	250	N6	C C ³⁾											
	銅および銅合金 (青銅 / 真鍮)	非合金銅、電解銅	100	340	N7	C C										
		真鍮、青銅、丹銅	90	310	N8	C C										
Cu 合金、短い切りくず		110	380	N9	C C											
高強度、アンブコロイ合金		300	1010	N10	C C											
S	耐熱合金	Fe ベース	焼きなまし	200	680	S1	C C									
			析出硬化	280	940	S2	C C									
		Ni または Co ベース	焼きなまし	250	840	S3	C C									
			析出硬化	350	1180	S4	C C									
			鑄造	320	1080	S5	C C									
	チタン合金	純チタン	200	680	S6	C C										
		αおよび β合金、析出硬化	375	1260	S7	C C										
		β合金	410	1400	S8	C C										
	タングステン合金	300	1010	S9	C C											
	モリブデン合金	300	1010	S10	C C											
H	高硬度鋼	焼き入れおよび焼き戻し	50 HRC	—	H1		C C			60	75	65	80			
		焼き入れおよび焼き戻し	55 HRC	—	H2		C C									
		焼き入れおよび焼き戻し	60 HRC	—	H3		C C									
	高硬度鑄鉄	焼き入れおよび焼き戻し	55 HRC	—	H4		C C			45	60	50	65			
O	熱可塑性樹脂	アブレーションフィラーなし			O1	C C	C	400	400			400	400			
	熱硬化性樹脂	アブレーションフィラーなし			O2	C C	C	300	300			300	300			
	ガラス繊維強化プラスチック	GFRP			O3											
	炭素繊維強化プラスチック	CFRP			O4											
	アラミド繊維強化プラスチック	AFRP			O5											
	グラファイト (産業用)		80 Shore		O6		C C			400	500	600	800			

ここに記載の切削条件は標準的な推奨値です。
特殊な用途においてはそれに見合った条件を適用ください。

チップ材種																					
切削速度の初期値 v_c [m/min]																					
HC										HF		HW		CN		BH		DP			
WSP45S		WSM45X		WSM35S		WKG25S		WXN15		WNN15		WMC40		WK10		WSN10		WCB80		WCD10 ²	
a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*	
1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5
230	290																				
190	250																				
180	230																				
190	250																				
130	145																				
175	225																				
190	240																				
130	145																				
100	110																				
80	90																				
115	140																				
75	90																				
65	80																				
115	140	125	155	130	160																
80	100	85	110	80	115																
110	130	120	145	130	155																
90	100	95	110	100	120																
100	120	115	130	120	140																
						190	230									900	1000				
						170	200									800	900				
						350	380									1100	1300	1000	1250		
						190	230									900	1000	800	950		
						240	260									750	900	650	800		
						150	180									650	750	600	700		
						160	190									650	750	600	700		
								2640	2640	2640	2640	1500	1500	2200	2200					3000	4000
								1980	1980	1980	1980	1000	1000	1650	1650					2000	2000
								660	730	660	730			550	605					1500	1500
								530	530	530	530			440	440					1000	1000
								265	310	265	310			220	260					500	500
								530	530	530	530			440	440						
								460	460	460	460			380	380						
								260	300	260	300			220	260						
								190	200	190	200			160	170						
								150	160	150	160			120	130						
65	70	75	80	80	90							75	80								
45	50	50	60	60	65							45	50								
50	55	55	65	60	70							55	60								
30	35	35	40	40	45							25	30								
40	45	45	50	50	55							35	40								
65	70	75	80	80	90							75	80								
30	35	35	40	40	45							25	30								
30	35	30	40	30	45							30	40								
70	80	70	80	70	80							70	80								
70	80	70	80	70	80							70	80								
						65	80											450	550		
																		220	280		
																		140	220		
						50	65											220	280		
400	400			400	400	400	400	400	400			400	400	400	400						
300	300			300	300	300	300	300	300			300	300	300	300						
						600	800	600	800					400	500						

HC= コーティング超硬
HW= ノンコート超硬
HF= ノンコート超微粒子超硬

BH= CBN(高 CBN含有率)
DP= 多結晶ダイヤモンド
CN= 窒化ケイ素 Si_3N_4

荒加工の切削条件

完全切刃仕様のポーキュパインカッターによる肩削り加工 (F5038, F5138)

ISO 被削材記号				ブリネル硬度 HB	引張強度 R_m N/mm ²	被削材グループ ¹⁾	加工性	加工性	チップ材種					
									切削速度の 初期値 v_c [m/ min]					
									HC					
									WKP35S		WKP25S			
		a_c / D_c^*	1/5	a_c / D_c^*	1/5									
P	非合金鋼	C ≤ 0.25 %	焼きなまし	125	430	P1	C	C C	195	250	210	275		
		C > 0.25 ... ≤ 0.55 %	焼きなまし	190	640	P2	C	C C	170	215	200	255		
		C > 0.25 ... ≤ 0.55 %	焼き入れ	210	710	P3	C	C C	155	190	175	220		
		C > 0.55 %	焼きなまし	190	640	P4	C	C C	170	215	200	255		
		C > 0.55 %	焼き入れ	300	1010	P5	C	C C	130	145	165	200		
	低合金鋼	快削鋼 (短い切りくず)	焼きなまし	220	750	P6	C	C C	150	210	170	210		
		焼きなまし		175	590	P7	C	C C	170	215	200	255		
		焼き入れ		285	960	P8	C	C C	130	145	155	200		
		焼き入れ		380	1280	P9	C	C C	85	100	125	140		
		焼き入れ		430	1480	P10	C	C C	80	90	110	120		
	高合金鋼および高合金工具鋼	焼きなまし		200	680	P11	C	C C	100	120	110	130		
		焼き入れおよび焼き戻し		300	1010	P12	C	C C	65	75	80	95		
		焼き入れおよび焼き戻し		380	1280	P13	C	C C	60	70	70	80		
	ステンレス鋼	フェライト系 / マルテンサイト系、焼きなまし		200	680	P14	C	C C	105	120				
		マルテンサイト系、焼き戻し		330	1110	P15	C	C C	60	70				
M	ステンレス鋼	オーステナイト系、焼き入れ		200	680	M1	C C	C						
		オーステナイト系、析出硬化 (PH)		300	1010	M2	C C	C						
		オーステナイト系 / フェライト系、二相系		230	780	M3	C C	C						
K	可鍛鋳鉄	フェライト系		200	400	K1	C	C C	150	170	120	220		
		パーライト系		260	700	K2	C	C C	120	140	130	150		
	ねずみ鋳鉄	低強度		180	200	K3	C	C C	160	180	180	230		
		高強度 / オーステナイト系		245	350	K4	C	C C	120	140	130	150		
	球状黒鉛鋳鉄	フェライト系		155	400	K5	C	C C	140	150	150	160		
		パーライト系		265	700	K6	C	C C	105	115	120	125		
バーミキュラ鋳鉄 (CGI)			230	400	K7	C	C C	150	170	120	220			
N	鍛造アルミニウム合金	析出硬化なし		30	–	N1	C C							
		析出硬化可能、析出硬化済み		100	340	N2	C C							
	アルミニウム鋳鉄合金	≤ 12 % Si、析出硬化なし		75	260	N3	C C							
		≤ 12 % Si、析出硬化可能、析出硬化済み		90	310	N4	C C							
		> 12 % Si、析出硬化なし		130	450	N5	C C							
	マグネシウム合金 ²⁾			70	250	N6	C C ²⁾							
	銅および銅合金 (青銅 / 真鍮)	非合金銅、電解銅		100	340	N7	C C							
真鍮、青銅、丹銅			90	310	N8	C C								
Cu 合金、短い切りくず			110	380	N9	C C								
高強度、アンブコロイ合金			300	1010	N10	C C								
S	耐熱合金	Fe ベース	焼きなまし	200	680	S1	C C							
			析出硬化	280	940	S2	C C							
		Ni または Co ベース	焼きなまし	250	840	S3	C C							
			析出硬化	350	1180	S4	C C							
			鍛造	320	1080	S5	C C							
	チタン合金	純チタン		200	680	S6	C C							
		α および β 合金、析出硬化		375	1260	S7	C C							
		β 合金		410	1400	S8	C C							
タングステン合金			300	1010	S9	C C								
モリブデン合金			300	1010	S10	C C								
H	高硬度鋼	焼き入れおよび焼き戻し		50 HRC	–	H1		C C						
		焼き入れおよび焼き戻し		55 HRC	–	H2		C C						
		焼き入れおよび焼き戻し		60 HRC	–	H3		C C						
	高硬度鋳鉄		焼き入れおよび焼き戻し		55 HRC	–	H4		C C					
O	熱可塑性樹脂		アブレーションフィラーなし			O1	C C	C	400	400				
	熱硬化性樹脂		アブレーションフィラーなし			O2	C C	C	300	300				
	ガラス繊維強化プラスチック		CFRP			O3								
	炭素繊維強化プラスチック		CFRP			O4								
	アラミド繊維強化プラスチック		AFRP			O5								
	グラファイト (産業用)			80 Shore		O6		C C			400	500		

CC 推奨用途 (上記切削条件は推奨用途の初期値です)。

C 可能な用途。切削条件を 30・50 % 下げます (ISOM の場合は約 70・80 % 上げます)。

¹⁾ 被削材グループの分類は、C672 ページ以降を参照してください。

²⁾ マグネシウム合金の加工の際は、水との混合が可能なクーラントは使用しないでください。

* $a_g / D_c = 1/10$ 、 $v_c = 1/5$ より 10 % 高。

ここに記載の切削条件は標準的な推奨値です。
特殊な用途においてはそれに見合った条件を適用ください。

チップ材種														
切削速度の初期値 v_c [m/min]														
HC														
WAK15		WSP45S		WSM45X		WSM35S		WK325S		WXN15		HW		
a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		a_e / D_t^*		
1/2	1/5	1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/2	1/5	1/2	1/5	1/2	1/5	1/2	1/5	
		185	230											
		150	200											
		130	165											
		150	200											
		105	115											
		125	160											
		150	190											
		105	115											
		60	70											
		60	70											
		90	110											
		65	70											
		60	70											
		90	110	95	120	100	130							
		60	70	65	80	70	90							
		85	100	95	110	100	120							
		70	80	75	90	80	100							
		75	90	85	100	90	110							
	210	270						190	250			70	80	
	160	180						140	160			65	65	
	220	280						200	260			75	85	
	160	180						140	160			55	55	
	180	190						160	170			70	80	
	155	165						135	145			65	65	
	210	270						190	250			70	80	
										1800	1800	1500	1500	
										1440	1440	1200	1200	
										540	640	450	530	
										430	430	360	360	
										220	260	180	215	
										430	430	360	360	
										170	210	140	175	
										280	280	230	230	
										170	210	140	175	
										130	170	100	130	
			50	55	60	65	70							
			35	40	40	45	50							
			40	45	45	50	55							
			25	30	25	30	35							
			30	35	40	40	45							
			50	65	60	75	80							
			30	35	35	40	45							
			25	30	30	35	40							
			30	35	35	40	45							
			25	30	30	35	40							
	400	400	400	400		400	400	400	400	400	400	400	400	
	300	300	300	300		300	300	300	300	300	300	300	300	
	600	800						600	800	600	800	400	500	

HC= コーティング超硬
HW= ノンコート超硬

荒加工の切削条件 WKP35G

ISO 被削材記号	 = 湿式加工の切削条件  = ドライ加工が可能									チップ材種		
										切削速度の 初期値 v_c [m/ min]		
										HC 正面フライス加工 / 肩削り加工 WKP35G a_g / D_c^*		
										1/1 1/2	1/5	
P	非合金鋼	C ≤ 0.25 %	焼きなまし	125	428	P1	C	CC	250	300		
		C > 0.25 ... ≤ 0.55 %	焼きなまし	190	639	P2	C	CC	220	260		
		C > 0.25 ... ≤ 0.55 %	焼き入れ	210	708	P3	C	CC	215	250		
		C > 0.55 %	焼きなまし	190	639	P4	C	CC	220	260		
		C > 0.55 %	焼き入れ	300	1013	P5	C	CC	160	180		
		快削鋼 (短い切りくず)	焼きなまし	220	745	P6	C	CC	210	240		
	低合金鋼	焼きなまし		175	591	P7	C	CC	220	270		
		焼き入れ		300	1013	P8	C	CC	170	190		
		焼き入れ		380	1282	P9	C	CC	130	150		
		焼き入れ		430	1477	P10	C	CC	110	130		
高合金鋼および高合金工具鋼	焼きなまし		200	675	P11	C	CC	130	160			
	焼き入れおよび焼き戻し		300	1013	P12	C	CC	80	90			
	焼き入れおよび焼き戻し		400	1361	P13	C	CC	70	80			
ステンレス鋼	フェライト系 / マルテンサイト系、焼きなまし		200	675	P14	C	CC	140	160			
	マルテンサイト系、焼き戻し		330	1114	P15	C	CC	90	110			
M	ステンレス鋼	オーステナイト系、焼き入れ		200	675	M1	CC	C				
		オーステナイト系、析出硬化 (PH)		300	1013	M2	CC	C				
		オーステナイト系 / フェライト系、二相系		230	778	M3	CC	C				
K	可鍛鑄鉄	フェライト系		200	675	K1	C	CC	160	190		
		パーライト系		260	867	K2	C	CC	140	170		
	ねずみ鑄鉄	低強度		180	602	K3	C	CC	300	330		
		高強度 / オーステナイト系		245	825	K4	C	CC	190	220		
	球状黒鉛鑄鉄	フェライト系		155	518	K5	C	CC	200	220		
		パーライト系		265	885	K6	C	CC	130	150		
バーミキュラ鑄鉄 (CGI)			200	675	K7	C	CC	130	160			
N	鍛造アルミニウム合金	析出硬化なし		30	—	N1	CC					
		析出硬化可能、析出硬化済み		100	343	N2	CC					
	アルミニウム鉄合金	≤ 12 % Si、析出硬化なし		75	260	N3	CC					
		≤ 12 % Si、析出硬化可能、析出硬化済み		90	314	N4	CC					
		> 12 % Si、析出硬化なし		130	447	N5	CC					
	マグネシウム合金 ³		70	250	N6	CC						
	銅および銅合金 (青銅 / 真鍮)	非合金銅、電解銅		100	343	N7	CC					
真鍮、青銅、丹銅			90	314	N8	CC						
Cu 合金、短い切りくず			110	382	N9	CC						
高強度、アンブコロイ合金			300	1013	N10	CC						
S	耐熱合金	Fe ベース	焼きなまし	200	675	S1	CC					
			析出硬化	280	943	S2	CC					
		Ni または Co ベース	焼きなまし	250	839	S3	CC					
			析出硬化	350	1177	S4	CC					
			鑄造	320	1076	S5	CC					
	チタン合金	純チタン		200	675	S6	CC					
		α および β 合金、析出硬化		375	1262	S7	CC					
		β 合金		410	1396	S8	CC					
	タングステン合金		300	1013	S9	CC						
	モリブデン合金		300	1013	S10	CC						
H	高硬度鋼	焼き入れおよび焼き戻し		50 HRC	—	H1		CC				
		焼き入れおよび焼き戻し		55 HRC	—	H2		CC				
		焼き入れおよび焼き戻し		60 HRC	—	H3		CC				
高硬度鑄鉄	焼き入れおよび焼き戻し		55 HRC	—	H4		CC					
O	熱可塑性樹脂	アブレーションフィラーなし				O1	CC	C	400	400		
	熱硬化性樹脂	アブレーションフィラーなし				O2	CC	C	300	300		
	ガラス繊維強化プラスチック	GFRP				O3						
	炭素繊維強化プラスチック	CFRP				O4						
	アラミド繊維強化プラスチック	AFRP				O5						
	グラファイト (産業用)		80 Shore		O6		CC					

C C 推奨用途 (上記切削条件は推奨用途の初期値です)。

C 可能な用途。切削条件を 30 - 50 % 下げます (ISO M の場合は約 70 - 80 % 上げます)。

¹ 被削材グループの分類については、2017 年版ワルター総合カタログの C 671 ページ以降をご覧ください。

² 切削条件はクーラントなしの場合にも適用できます。

* $a_g / D_c = 1 / 10$ 、 $v_c = 1 / 5$ より 10 % 高い

³ マグネシウム合金の加工の際は、水との混合が可能なクーラントは使用しないでください。

ここに記載の切削条件は標準的な推奨値です。
特殊な用途においてはそれに見合った条件を適用ください。

[illegible]

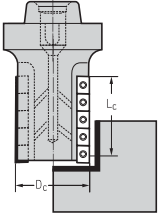
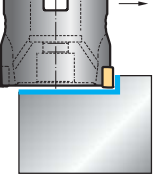
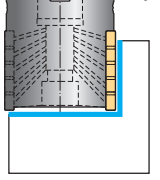
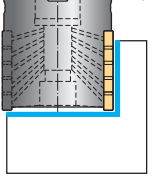
		ISO 被削材グループ							適用工具ファミリー	
チップ例	備考 / 適用範囲	主切れ刃	P 鋼	M ステンレス鋼	K 鑄鉄	N 非鉄金属	S 難削材	H 高硬度材		O その他
	L55T - 汎用型 - 中程度の加工の状況 - ほぼすべての被削材に汎用的に使用可能		CC	CC	CC		CC			F5041 F5141 F5241 F5038 F5138
	L65T - 特殊型 - ステンレス鋼およびチタン材料の加工用 - 小さい切削抵抗		C	CC			CC			
	L85T - シャープ型 - アルミニウム加工用 - 小さい切削抵抗 - シャープな切れ刃					CC				
	F27 - 高安定型 - 好ましくない加工の状況 - きわめて安定した切れ刃 - 高送り		CC		CC					M3024
	F57 - 汎用型 - 中程度の加工の状況 - ほぼすべての被削材に汎用的に使用可能		CC		CC					
	F67 - ライトカット型 - 良好な加工の状況 - 小さい切削抵抗 - 中程度の送り		CC	C	CC					

CC 主な用途
C その他の用途

送り値の選定 (初期値)

肩削りカッター / ポーキュパインカッター、完全切刃仕様

ここに記載した送り値は標準的な推奨値です。
特殊な用途においてはそれに見合った条件を適用ください。

カッタータイプ		F5 . 41			F5038	F5138
 一刃当たり送り f_{Z0} ($a_e = D_c$ $a_p = a_{p \max} = L_c$ の場合)		 Walter BLAXX			 Walter BLAXX	 Walter BLAXX
アブローチ角 κ		90°			90°	90°
ISO 規格記号		f_{Z0} [mm]			f_{Z0} [mm]	f_{Z0} [mm]
		F5041	F5141	F5241		
カッター径範囲 [mm]		25–315	40–315	50–160	25–40	40–80
最大切り込み深さ $a_{p \max} = L_c$ [mm]		8,4	12,2	15,2	24–48	23–56
P	非合金鋼 ¹	0,18	0,24	0,28	0,18	0,23
	低合金鋼	0,12	0,18	0,22	0,13	0,17
	高合金鋼および工具鋼	0,12	0,18	0,22	0,13	0,17
	ステンレス鋼	0,10	0,14	0,16	0,10	0,12
M	ステンレス鋼 ²	0,10	0,12	0,14	0,10	0,11
K	可鍛鑄鉄	0,14	0,24	0,28	0,20	0,23
	ねずみ鑄鉄	0,18	0,30	0,35	0,18	0,28
	球状黒鉛鑄鉄	0,14	0,24	0,28	0,15	0,22
	パーミキュラ鑄鉄 (CGI)	0,12	0,18	0,20	0,15	0,17
N	鍛造アルミニウム合金	0,12	0,15	0,15	0,12	0,15
	アルミニウム鑄鉄合金	0,15	0,15	0,15	0,15	0,12
	マグネシウム合金 ³	0,12	0,15	0,15	0,12	0,12
	銅および銅合金 (青銅 / 真鍮)	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12
S	耐熱合金	0,10	0,14	0,17	0,10	0,12
	チタン合金	0,10	0,14	0,17	0,10	0,12
	タングステン合金	0,10	0,14	0,17	0,10	0,12
	モリブデン合金	0,10	0,14	0,17	0,10	0,12
H	高硬度鋼	0,10	0,12	0,14		
	高硬度鑄鉄	0,12	0,14	0,20		
O	熱可塑性樹脂	0,14	0,20	0,20		
	炭素繊維強化プラスチック グラファイト (産業用)	0,12	0,18	0,18	0,13	0,15
チップ型番		IN.. 0904 ..	IN.. 1306 ..	IN.. 1607 ..	IN.. 0904 ..	INH1306 ..
補正係数 K_{a_e}		$a_e / D_c = \frac{1}{2}$	1,0	1,0	1,0**	1,0**
切り込み a_e とカッター径 D_c との 比率による一刃当たり送りの補正		$\frac{1}{5}$	1,1	1,1	1,1	1,1
		$\frac{1}{10}$	1,2	1,2	1,2	1,2
		$\frac{1}{20}$	1,3	1,3	1,3	1,3
		$\frac{1}{50}$			1,5	1,5
補正係数 K_{a_p}		$a_p = \frac{6}{9}$			1,0	1,0
切り込み深さ a_p による 一刃当たり送りの補正		$\frac{12}{0,5 \times D_c}$				1,0
		$\frac{0,75 \times D_c}{1 \times D_c}$				0,8
		$\frac{1 \times D_c}{1 \times D_c}$				0,7
		$a_{p \max} = L_c$			0,5*	0,5*
$f_Z = f_{Z0} \cdot K_{a_e} \cdot K_{a_p}$						

¹ および 鑄鋼

² オーステナイト系 / フェライト系

³ マグネシウム合金の加工の際は、水との混合が可能なクーラントは使用しないでください。

* $a_e / D_c < 1/5$ の場合のみ可能

** $a_p < 0,75 \times D_c$ の場合のみ可能

ワルタージャパン株式会社

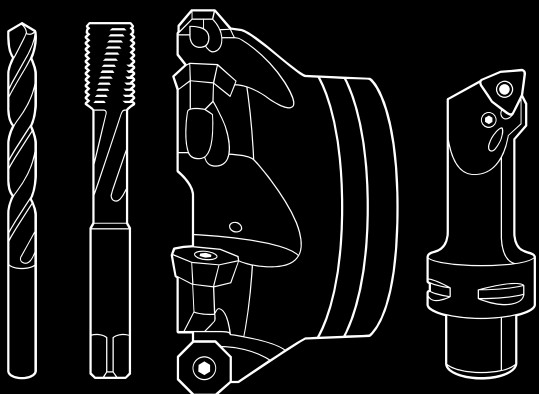
〒 450-0002

愛知県名古屋市中村区名駅二丁目45番7号

Tel: 052-533-6135 / Fax: 052-583-6105

service.jp@walter-tools.com

www.walter-tools.com



販売店：