

超高

速

用

・セミドライ加工

用

タップシリーズリ

超高速用 HF シリーズ

HFIHS/HFAHS HFISP/HFASP HFICT/HFACT

■ セミドライ加工用 HD シリーズ

> HDISP HDASP HDISL



超高速用タップ HFシリーズの特長

縦加工用

HFIHS 超高速用スチール用スパイラルタップ

HFAHS 超高速用アルミ材用スパイラルタップ

横加工用

HFISP 超高速用スチール用ロースパイラルタップ

HFASP 超高速用アルミ材用ロースパイラルタップ

縦加工用及び横加工用

HFICT-P 超高速用鋳鉄用通り穴用超硬ハンドタップ

HFICT-B 超高速用鋳鉄用止り穴用超硬ハンドタップ

HFACT-P 超高速用アルミ材用通り穴用超硬ハンドタップ

HFACT-B 超高速用アルミ材用止り穴用超硬ハンドタップ

- ●形 状・・・・・独自の刃形状と高剛性シャンクにより、従来の5倍~10倍の切削速度を可能にし、良好なめねじと工具寿命を実現!
- ●長 寿 命・・・・・高級コバルトハイス及び超微粒超硬合金と特殊コーティングで耐久力向上!
- クールホール・・・・・ 切削油剤をタップ食付き部に十分に供給する事により、冷却性・耐摩耗性 の向上を実現!

セミドライ加工用タップ HDシリーズの特長

縦加工用及び横加工用

HDISP セミドライ加工用スチール用スパイラルタップ

HDASP セミドライ加工用アルミ材用スパイラルタップ

HDISL セミドライ加工・超高速用スチール用通り穴用スパイラルタップ

- ●形 状・・・・・独自の刃形状と高剛性シャンクにより、ミスト、セミドライ加工を可能 にし、良好なめねじと工具寿命を実現!
- ●長寿 命・・・・・高級コバルトハイスと特殊コーティングで耐久力向上!
- クールホール・・・・・エアや少量の油剤をタップ食付き部に十分に供給する事により、冷却性・耐摩耗性の向上を実現!さらに切りくずの排出性向上により、安定した連続加工が可能です。



1

HFIHS 超高速用スチール用スパイラルタップ

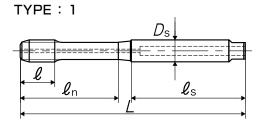


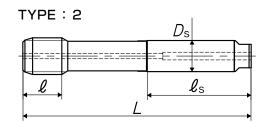


商品の特長

- ●超高速加工が可能で内部給油加工に対応したセンタースルー形状を採用しています。
- 強ねじれ右45°スパイラルタップ形状になっており、炭素鋼、合金鋼等の止り穴、縦加工に 最適なタップです。

形状及び寸法一覧表



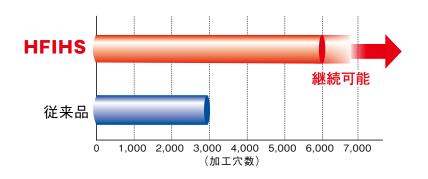


呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	ℓ (mm)	ln (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M6X1	Р4	HFIHSS6.0M	2.5P	62	11	27	32	6	3	1	5,040
M8X1.25	P4	HFIHSS8.0N	2.5P	70	12	-	36	8	3	2	7,410
M10X1.5	P4	HFIHSS0100	2.5P	75	13	-	37	10	3	2	9,380
M10X1.25	P4	HFIHSS010N	2.5P	75	12	-	37	10	3	2	9,380
M12X1.75	Р4	HFIHSS012P	2.5P	82	15	-	40	12	3	2	13,400
M12X1.5	P4	HFIHSS0120	2.5P	82	14	-	40	12	3	2	13,400
M12X1.25	P4	HFIHSS012N	2.5P	82	14	-	40	12	3	2	13,400
M14X1.5	P4	HFIHSS0140	2.5P	88	14	-	40	12	3	2	18,300
M16X1.5	Р4	HFIHSS0160	2.5P	95	14	-	43	16	3	2	24,100
M18X1.5	P4	HFIHSS0180	2.5P	100	14	-	45	16	4	2	34,200
M20X1.5	P5	HFIHST0200	2.5P	105	14	-	45	16	4	2	44,600

タッピングデータ

加工条件 [P4 M12X1.25]

FCD450							
止り穴							
φ10.8							
19mm							
57m/min							
立て形 マシニングセンタ							
水溶性切削油剤							
6,000穴							



HFAHS 超高速用アルミ材用スパイラルタップ

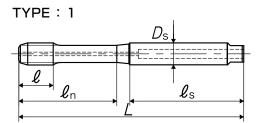


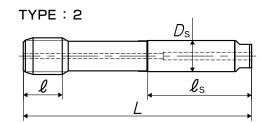


商品の特長

- ●超高速加工が可能で内部給油加工に対応したセンタースルー形状を採用しています。
- 強ねじれ右48°スパイラルタップ形状になっており、アルミ鋳物等の止り穴、縦加工に最適なタップです。

形状及び寸法一覧表



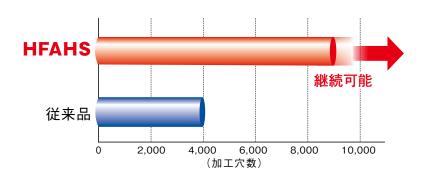


呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	ℓ (mm)	ℓn (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M6X1	Р4	HFAHSS6.0M	2.5P	62	11	27	32	6	3	1	5,040
M8X1.25	P4	HFAHSS8.0N	2.5P	70	12	-	36	8	3	2	7,410
M10X1.5	Р4	HFAHSS0100	2.5P	75	13	-	37	10	3	2	9,380
M10X1.25	P4	HFAHSS010N	2.5P	75	12	-	37	10	3	2	9,380
M12X1.75	Р4	HFAHSS012P	2.5P	82	15	_	40	12	3	2	13,400
M12X1.5	P4	HFAHSS0120	2.5P	82	14	-	40	12	3	2	13,400
M12X1.25	P4	HFAHSS012N	2.5P	82	14	-	40	12	3	2	13,400
M14X1.5	Р4	HFAHSS0140	2.5P	88	14	-	40	12	3	2	18,300
M16X1.5	Р4	HFAHSS0160	2.5P	95	14	-	43	16	3	2	24,100
M18X1.5	Р4	HFAHSS0180	2.5P	100	14	-	45	16	3	2	34,200
M20X1.5	P5	HFAHST0200	2.5P	105	14	-	45	16	3	2	44,600

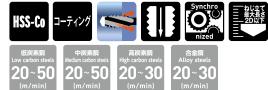
タッピングデータ

加工条件 [P4 M6X1]

被加工材	ADC12							
穴 形 状	止り穴							
下 穴 径	φ5.1							
ねじ立て長さ	15mm							
タッピング速度	104m/min							
使用機械	立て形 マシニングセンタ							
切削油剤	水溶性切削油剤							
加工穴数	9,000穴							
	•							

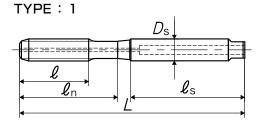


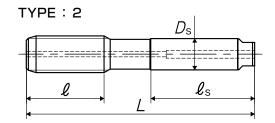




- ●超高速加工が可能で内部給油加工に対応したセンタースルー形状を採用しています。
- ●弱ねじれ右8°スパイラルタップ形状になっており、炭素鋼、合金鋼等の止り穴、横加工に 最適なタップです。

形状及び寸法一覧表



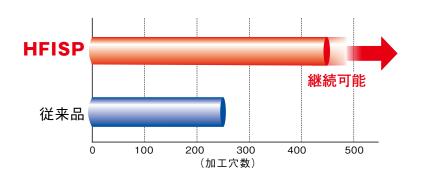


呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	ℓ (mm)	ℓn (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M6X1	P4	HFISPS6.0M	2.5P	62	19	27	32	6	3	1	5,040
M8X1.25	P4	HFISPS8.0N	2.5P	70	22	-	36	8	3	2	7,410
M10X1.5	P4	HFISPS0100	2.5P	75	24	-	37	10	3	2	9,380
M10X1.25	P4	HFISPS010N	2.5P	75	24	-	37	10	3	2	9,380
M12X1.75	P4	HFISPS012P	2.5P	82	29	-	40	12	3	2	13,400
M12X1.5	P4	HFISPS0120	2.5P	82	29	-	40	12	3	2	13,400
M12X1.25	P4	HFISPS012N	2.5P	82	29	-	40	12	3	2	13,400
M14X1.5	P4	HFISPS0140	2.5P	88	30	-	40	12	3	2	18,300
M16X1.5	Р4	HFISPS0160	2.5P	95	32	-	43	16	3	2	24,100
M18X1.5	P4	HFISPS0180	2.5P	100	37	-	45	16	4	2	34,200
M20X1.5	P5	HFISPT0200	2.5P	105	37	-	45	16	4	2	44,600

タッピングデータ

加工条件 [P4 M10X1.25]

被加工材	S45C							
穴 形 状	止り穴							
下 穴 径	φ8.8							
ねじ立て長さ	18mm							
タッピング速度	126m/min							
使用機械	横形 マシニングセンタ							
切削油剤	水溶性切削油剤							
加工穴数	450穴							
	ı							



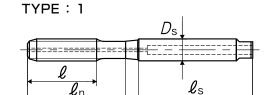


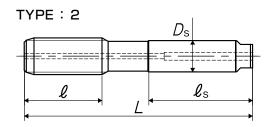


- ●超高速加工が可能で内部給油加工に対応したセンタースルー形状を採用しています。
- 弱ねじれ右8°スパイラルタップ形状になっており、アルミ鋳物等の止り穴、横加工に最適な タップです。

形状及び寸法一覧表

 $\overline{\ell_{\mathsf{n}}}$



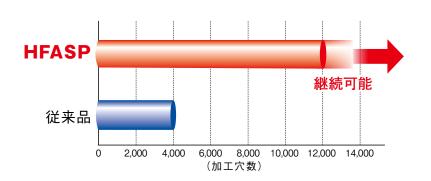


呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	ℓ (mm)	ℓn (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M6X1	Р4	HFASPS6.0M	2.5P	62	19	27	32	6	3	1	5,040
M8X1.25	P4	HFASPS8.0N	2.5P	70	22	_	36	8	3	2	7,410
M10X1.5	Р4	HFASPS0100	2.5P	75	24	-	37	10	3	2	9,380
M10X1.25	Р4	HFASPS010N	2.5P	75	24	-	37	10	3	2	9,380
M12X1.75	Р4	HFASPS012P	2.5P	82	29	_	40	12	3	2	13,400
M12X1.5	P4	HFASPS0120	2.5P	82	29	-	40	12	3	2	13,400
M12X1.25	P4	HFASPS012N	2.5P	82	29	-	40	12	3	2	13,400
M14X1.5	Р4	HFASPS0140	2.5P	88	30	-	40	12	3	2	18,300
M16X1.5	Р4	HFASPS0160	2.5P	95	32	-	43	16	3	2	24,100
M18X1.5	Р4	HFASPS0180	2.5P	100	37	-	45	16	3	2	34,200
M20X1.5	P5	HFASPT0200	2.5P	105	37	-	45	16	3	2	44,600

タッピングデータ

加工条件 [P4 M8X1.25]

ADC12-T5							
止り穴							
φ6.8							
28.5mm							
100m/min							
横形 マシニングセンタ							
水溶性切削油剤							
12,000穴							















● 超高速加工が可能な超硬タップで、内部給油やミスト方式に対応し、鋳鉄等の加工に適して います。

形状及び寸法一覧表

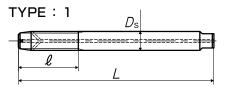
超高速用鋳鉄用通り穴用超硬ハンドタップ

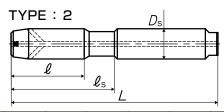






サイドスルー クールホール





呼び	等級	商品コード	食付き	<i>L</i> (mm)	ℓ (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M6X1	Р3	HFICTPR6.0M	4P	62	19	-	6	4	1	28,200
M8X1.25	Р3	HFICTPR8.0N	4P	70	22	36	8	4	2	36,500
M10X1.5	Р3	HFICTPR0100	4P	75	24	37	10	4	2	50,200
M10X1.25	Р3	HFICTPR010N	4P	75	24	37	10	4	2	50,200
M12X1.75	Р3	HFICTPR012P	4P	82	29	40	12	4	2	65,500
M12X1.5	Р3	HFICTPR0120	4P	82	29	40	12	4	2	65,500
M12X1.25	Р3	HFICTPR012N	4P	82	29	40	12	4	2	65,500

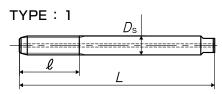
超高速用鋳鉄用止り穴用超硬ハンドタップ

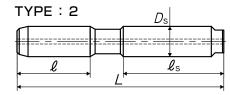






センタースルー クールホール





呼び	等級	商品コード	食付き		ℓ (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M6X1	Р3	HFICTBR6.0M	2.5P	62	19	-	6	4	1	28,200
M8X1.25	Р3	HFICTBR8.0N	2.5P	70	22	36	8	4	2	36,500
M10X1.5	Р3	HFICTBR0100	2.5P	75	24	37	10	4	2	50,200
M10X1.25	Р3	HFICTBR010N	2.5P	75	24	37	10	4	2	50,200
M12X1.75	Р3	HFICTBR012P	2.5P	82	29	40	12	4	2	65,500
M12X1.5	Р3	HFICTBR0120	2.5P	82	29	40	12	4	2	65,500
M12X1.25	Р3	HFICTBR012N	2.5P	82	29	40	12	4	2	65,500

















●超高速加工が可能な超硬タップで、内部給油やミスト方式に対応し、アルミ鋳物やアルミダイ カスト等の加工に適しています。

形状及び寸法一覧表

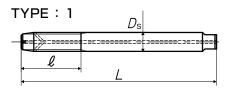
超高速用アルミ材用通り穴用超硬ハンドタップ

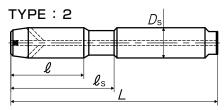






サイドスルー クールホール





呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	ℓ (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M6X1	Р3	HFACTPR6.0M	4P	62	19	-	6	3	1	28,200
M8X1.25	Р3	HFACTPR8.0N	4P	70	22	36	8	3	2	36,500
M10X1.5	Р3	HFACTPR0100	4P	75	24	37	10	3	2	50,200
M10X1.25	Р3	HFACTPR010N	4P	75	24	37	10	3	2	50,200
M12X1.75	Р3	HFACTPR012P	4P	82	29	40	12	3	2	65,500
M12X1.5	Р3	HFACTPR0120	4P	82	29	40	12	3	2	65,500
M12X1.25	Р3	HFACTPR012N	4P	82	29	40	12	3	2	65,500

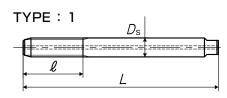
超高速用アルミ材用止り穴用超硬ハンドタップ







センタースルー クールホール



TYPE: 2	D_{S}
· · ·	L ls

呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	ℓ (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M6X1	Р3	HFACTBR6.0M	2.5P	62	19	_	6	3	1	28,200
M8X1.25	Р3	HFACTBR8.0N	2.5P	70	22	36	8	3	2	36,500
M10X1.5	Р3	HFACTBR0100	2.5P	75	24	37	10	3	2	50,200
M10X1.25	Р3	HFACTBR010N	2.5P	75	24	37	10	3	2	50,200
M12X1.75	Р3	HFACTBR012P	2.5P	82	29	40	12	3	2	65,500
M12X1.5	Р3	HFACTBR0120	2.5P	82	29	40	12	3	2	65,500
M12X1.25	Р3	HFACTBR012N	2.5P	82	29	40	12	3	2	65,500

HDISP セミドライ加工用スチール用スパイラルタップ

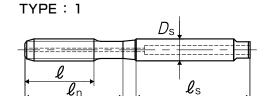


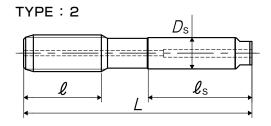


商品の特長

- ●ミスト、セミドライ加工が可能で内部給油加工に対応したセンタースルー形状を採用しています。
- 弱ねじれ右15°スパイラルタップ形状になっており、炭素鋼、合金鋼等の止り穴、縦加工・横加工 に最適なタップです。

形状及び寸法一覧表



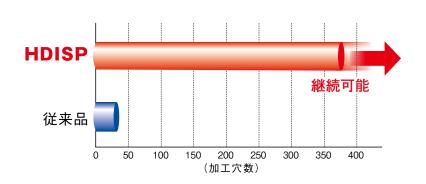


呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	l (mm)	ℓn (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M6X1	Р4	HDISPS6.0M	2.5P	62	19	27	32	6	3	1	5,040
M8X1.25	P4	HDISPS8.0N	2.5P	70	22	-	36	8	3	2	7,410
M10X1.5	P4	HDISPS0100	2.5P	75	24	_	37	10	3	2	9,380
M10X1.25	P4	HDISPS010N	2.5P	75	24	_	37	10	3	2	9,380
M10X1	Р4	HDISPS010M	2.5P	75	24	_	37	10	3	2	11,300
M12X1.75	P4	HDISPS012P	2.5P	82	29	_	40	12	3	2	13,400
M12X1.5	Р4	HDISPS0120	2.5P	82	29	_	40	12	3	2	13,400
M12X1.25	P4	HDISPS012N	2.5P	82	29	-	40	12	3	2	13,400
M14X1.5	Р4	HDISPS0140	2.5P	88	30	-	40	12	3	2	18,300
M16X1.5	P4	HDISPS0160	2.5P	95	32	-	43	16	3	2	24,100
M18X1.5	Р4	HDISPS0180	2.5P	100	37	-	45	16	4	2	34,200
M20X1.5	P5	HDISPT0200	2.5P	105	37	_	45	16	4	2	44,600

タッピングデータ

加工条件 [P4 M10X1.25]

S50C(18HRC)
止り穴
φ8.8
12mm
8m/min
CNCタッピングマシン
完全ドライ(無給油)
380穴



HDASP セミドライ加工用アルミ材用スパイラルタップ



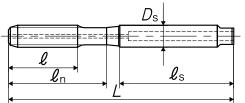


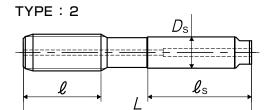
商品の特長

- ミスト、セミドライ加工が可能で内部給油加工に対応したセンタースルー形状を採用しています。
- 弱ねじれ右20°スパイラルタップ形状になっており、アルミ鋳物等の止り穴、縦加工・横加工に 最適なタップです。

形状及び寸法一覧表

TYPE: 1





呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	ℓ (mm)	ℓn (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M6X1	Р4	HDASPS6.0M	2.5P	62	19	27	32	6	3	1	5,040
M8X1.25	P4	HDASPS8.0N	2.5P	70	22	ı	36	8	3	2	7,410
M10X1.5	Р4	HDASPS0100	2.5P	75	24	-	37	10	3	2	9,380
M10X1.25	P4	HDASPS010N	2.5P	75	24	ı	37	10	3	2	9,380
M12X1.75	Р4	HDASPS012P	2.5P	82	29	-	40	12	3	2	13,400
M12X1.5	Р4	HDASPS0120	2.5P	82	29	1	40	12	3	2	13,400
M12X1.25	Р4	HDASPS012N	2.5P	82	29	ı	40	12	3	2	13,400
M14X1.5	Р4	HDASPS0140	2.5P	88	30	-	40	12	3	2	18,300
M16X1.5	Р4	HDASPS0160	2.5P	95	32	-	43	16	3	2	24,100
M18X1.5	Р4	HDASPS0180	2.5P	100	37	-	45	16	3	2	34,200
M20X1.5	P5	HDASPT0200	2.5P	105	37	-	45	16	3	2	44,600

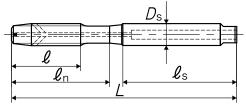


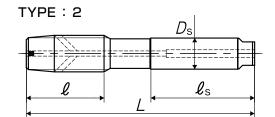


- ●超高速加工やミスト、セミドライ加工が可能で内部給油加工に対応したサイドスルー形状を 採用しています。
- ●弱ねじれ左15°スパイラルタップ形状になっており、炭素鋼、合金鋼等の通り穴、縦加工・ 横加工に最適なタップです。

形状及び寸法一覧表





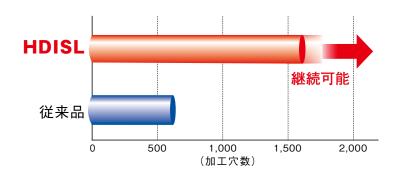


呼び	等級	商品コード	食付き	L (mm)	ℓ (mm)	ln (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	溝数	TYPE	メーカー希望 小売価格(円)
M6X1	P4	HDISLS6.0M	5.5P	62	19	27	32	6	3	1	5,040
M8X1.25	P4	HDISLS8.0N	5.5P	70	22	-	36	8	3	2	7,410
M10X1.5	P4	HDISLS0100	5.5P	75	24	-	37	10	3	2	9,380
M10X1.25	P4	HDISLS010N	5.5P	75	24	-	37	10	3	2	9,380
M12X1.75	P4	HDISLS012P	5.5P	82	29	-	40	12	3	2	13,400
M12X1.5	P4	HDISLS0120	5.5P	82	29	-	40	12	3	2	13,400
M12X1.25	P4	HDISLS012N	5.5P	82	29	_	40	12	3	2	13,400
M14X1.5	P4	HDISLS0140	5.5P	88	30	-	40	12	3	2	18,300
M16X1.5	P4	HDISLS0160	5.5P	95	32	-	43	16	3	2	24,100
M18X1.5	P4	HDISLS0180	5.5P	100	37	-	45	16	4	2	34,200
M20X1.5	P5	HDISLT0200	5.5P	105	37	-	45	16	4	2	44,600

タッピングデータ

加工条件 [M12X1.25]

S55C調質材					
通り穴					
φ10.75					
18mm					
50m/min					
立て形 マシニングセンタ					
水溶性切削油剤					
1,600穴					



HF/HDシリーズ 市場加工データ

商品記号	呼び	等 級	被加工材	穴形状	ねじ立て 長さ (mm)(※)	使用機械	タ _ツ ピング 速度 (m/min)	切削油剤	加工数 (穴/本)	結果
HFIHS	M10X1.25	P4	S45C	止り穴	15 (1.5D)	立て形MC	30	水溶性 (内部給油)	600	良好
HFISP	M6X1	P4	SCM440	止り穴 通り穴	9 (1.5D)	横形MC	50	水溶性 (内部給油)	600	良好
HFISP	M8X1.25	P4	SCM435	止り穴	12 (1.5D)	横形MC	30	水溶性 (内部給油)	3,000	良好
HFAHS	M8X1.25	P4	ADC12	止り穴	16 (2D)	立て形MC	80	水溶性 (内部給油)	40,000	良好
HFASP	M10X1.5	P4	ADC12	止り穴	15 (1.5D)	横形MC	80	水溶性 (内部給油)	10,000	良好
HFASP	M12X1.75	P4	ADC12	止り穴	18 (1.5D)	横形MC	90	水溶性 (内部給油)	10,000	良好
HFICT-B	M10X1.5	Р3	FCD450	止り穴	30 (3D)	立て形MC	35	水溶性	4,000	良好
HDISP	M6X1	P4	SCr440	止り穴 通り穴	9 (1.5D)	横形MC	30	水溶性 (内部給油)	600	良好
HDISL	M8X1.25	P4	SS400	通り穴	12 (1.5D)	立て形MC	30	水溶性	6,000	良好
HDASP	M6X1	P4	ADC12	止り穴	6 (1D)	立て形MC	30	水溶性	5,000	良好

^{※(}D)は、ねじ立て長さをタップの外径比で表しています。

HF/HDシリーズ 使用上の注意

- ●シャンク四角部がありませんので、ミーリングチャック等の保持力が高いホルダでご使用ください。
- ●シャンク後端は、タング仕様になっています。シャンク後端が接する部分がV皿形状の場合、 クーラントが漏れることがあります。

で使用に際しての注意

- ◆破損する危険があるので、カバー・保護めがねなどを使用してください。
- ◆破損する危険があるので、適切な加工条件で使用してください。
- ◆巻き込まれることがありますので、工具の回転中は絶対に手袋を着用しないでください。
- ◆落下した工具で足を負傷することがありますので、安全靴を着用してください。
- ◆工具を機械に取り付ける際は、がたや振れがないようにしっかりと固定してください。
- ◆被加工材は加工中に動くことがないように、しっかりと固定してください。ひどい摩耗や刃欠けのある工具は使用しないでください。
- ◆加工中、高温発熱が予測され火災の危険がありますので防災対策を必ず行ってください。

XX M 满和製作所

本 社 〒104-0031 東京都中央区京橋3-13-10(中島ゴールドビル)

●タッピング技術相談室: **○○**0120-800-418

●ホームページアドレス: https://www.yamawa.com/jp

YAMAWAグループ (株) やまわエンジニアリングサービス (株) やまわインターナショナル

