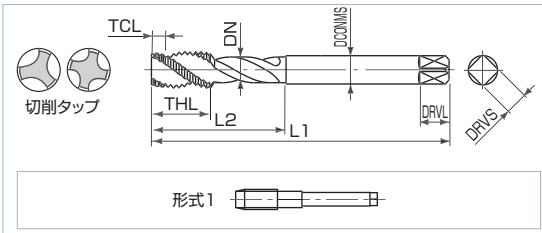
ZSP-HDZ

Hyper Z スパイラルタップ亜鉛めっき前用

HSS-E 工具材料　特殊 表面処理　43° ねじれ角

■橋梁、大型建造物への亜鉛めっき処理など、めっき厚が大きいめねじを加工するタップです。
■一般構造用鋼(SS400)など、切りくずトラブルが起きやすい被削材でも安定加工が可能です。

オーダ方法　ZSP-HDZ 記号



単位:mm

記号	呼び	等級	食付 TCL (P)	全長 L1	ねじ長さ THL	溝数 NOF	シャンク径 DCONMS	首下長さ L2	首径 DN	形式	在庫
8M1.25R+0.1	M8 × 1.25	P4+0.1	2.5P	70	15.4	3	6.2	33.0	6.55	1	□
8M1.25R+0.2	M8 × 1.25	P4+0.2	2.5P	70	15.4	3	6.2	33.0	6.55	1	□
8M1.25R+0.3	M8 × 1.25	P4+0.3	2.5P	70	15.4	3	6.2	33.0	6.55	1	□
10M1.5R+0.1	M10 × 1.5	P4+0.1	2.5P	75	18.9	3	7.0	37.0	8.25	1	□
10M1.5R+0.2	M10 × 1.5	P4+0.2	2.5P	75	18.9	3	7.0	37.0	8.25	1	□
10M1.5R+0.3	M10 × 1.5	P4+0.3	2.5P	75	18.9	3	7.0	37.0	8.25	1	□
12M1.75R+0.1	M12 × 1.75	P4+0.1	2.5P	82	22.4	3	8.5	42.0	9.95	1	□
12M1.75R+0.2	M12 × 1.75	P4+0.2	2.5P	82	22.4	3	8.5	42.0	9.95	1	□
12M1.75R+0.3	M12 × 1.75	P4+0.3	2.5P	82	22.4	3	8.5	42.0	9.95	1	□
14M2R+0.1	M14 × 2	P4+0.1	2.5P	88	25.9	3	10.5	46.0	11.65	1	□
14M2R+0.2	M14 × 2	P4+0.2	2.5P	88	25.9	3	10.5	46.0	11.65	1	□
14M2R+0.3	M14 × 2	P4+0.3	2.5P	88	25.9	3	10.5	46.0	11.65	1	□
16M2R+0.1	M16 × 2	P4+0.1	2.5P	95	25.9	3	12.5	49.0	13.65	1	□
16M2R+0.2	M16 × 2	P4+0.2	2.5P	95	25.9	3	12.5	49.0	13.65	1	□
16M2R+0.3	M16 × 2	P4+0.3	2.5P	95	25.9	3	12.5	49.0	13.65	1	□
18M2.5R+0.1	M18 × 2.5	P5+0.1	2.5P	100	32.6	4	14.0	55.0	15.15	1	□
18M2.5R+0.2	M18 × 2.5	P5+0.2	2.5P	100	32.6	4	14.0	55.0	15.15	1	□
18M2.5R+0.3	M18 × 2.5	P5+0.3	2.5P	100	32.6	4	14.0	55.0	15.15	1	□
20M2.5R+0.1	M20 × 2.5	P5+0.1	2.5P	105	32.6	4	15.0	55.0	17.15	1	□
20M2.5R+0.2	M20 × 2.5	P5+0.2	2.5P	105	32.6	4	15.0	55.0	17.15	1	□
20M2.5R+0.3	M20 × 2.5	P5+0.3	2.5P	105	32.6	4	15.0	55.0	17.15	1	□
22M2.5R+0.1	M22 × 2.5	P5+0.1	2.5P	115	32.6	4	17.0	55.0	19.15	1	□
22M2.5R+0.2	M22 × 2.5	P5+0.2	2.5P	115	32.6	4	17.0	55.0	19.15	1	□
22M2.5R+0.3	M22 × 2.5	P5+0.3	2.5P	115	32.6	4	17.0	55.0	19.15	1	□
24M3R+0.1	M24 × 3	P5+0.1	2.5P	120	38.8	4	19.0	63.0	20.65	1	□
24M3R+0.2	M24 × 3	P5+0.2	2.5P	120	38.8	4	19.0	63.0	20.65	1	□
24M3R+0.3	M24 × 3	P5+0.3	2.5P	120	38.8	4	19.0	63.0	20.65	1	□

有効径許容差は、P4：60 ～ 80μm、P5：80 ～ 100μmです

□特定代理店在庫品

被削材対応表 / 基準切削条件と切削油剤

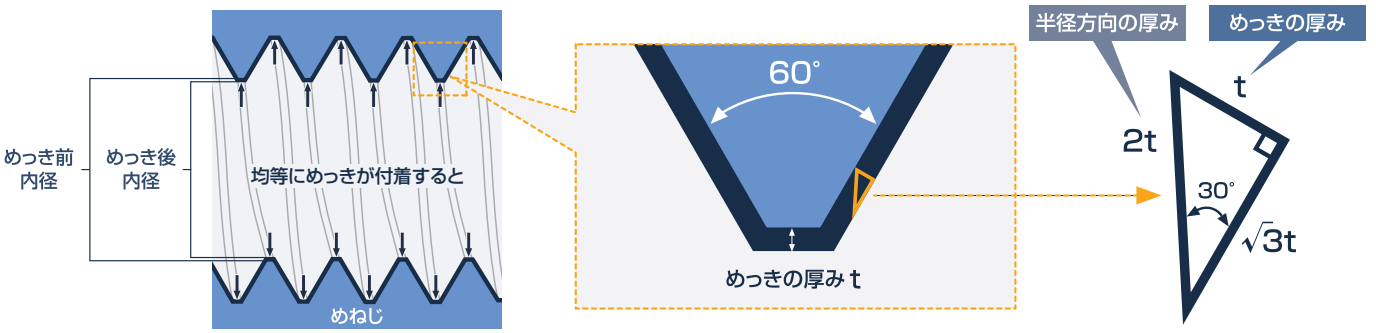
	一般構造用鋼 SS400	炭素鋼			合金鋼 SCM SCr		高硬度鋼	ステンレス鋼 SUS	鋳物 FC	ダクタイル鋳鉄 FCD	アルミニウム合金 AC ADC	銅合金 Cu	チタン合金 Ti
		低炭素鋼 S15C	中炭素鋼 S40C	高炭素鋼 S50C									
	～200HB	～200HB	～200HB	～200HB	～200HB	20～30HRC	30～40HRC	–	–	–	–	–	–
ZSP-HDZ	◎	◎	◎	○	○	○	–	–	–	○	○※	–	–
切削速度 (m/min)	5～20	5～20	5～20	5～20	5～20	5～10	–	–	–	5～20	10～25	–	–
推奨切削油剤	極圧活性型不水溶性、水溶性									水溶性		–	–

※亜鉛めっき前用ですが、アルミニウム合金も加工可能です

◎：最適　○：適用　－：推奨しません

めっき厚さとめねじの径の変化

■めっきによりめねじの径は小さくなるため、めねじを大きく加工するオーバサイズのタップが必要になります
■めっきの厚みを t とすると半径方向で 2t となり、有効径では 4t 小さくなります



めっきの厚さ t＝0.05mm の場合、0.05mm×4＝0.2mm 小さい有効径になるので
寸法表のタップ等級 +0.2 のオーバーサイズタップが推奨されます

タップのねじ下穴径

■亜鉛めっき前用タップの下穴径は、オーバーサイズの量と同じ分、大きくしてください

単位:mm

呼び	標準の下穴ドリル径	オーバーサイズの下穴ドリル径		
		オーバサイズ+0.1	オーバーサイズ+0.2	オーバーサイズ+0.3
M8×1.25	6.8（ 6.9）	6.9（ 7.0）	7.0（ 7.1）	7.1（ 7.2）
M10×1.5	8.5（ 8.6）	8.6（ 8.7）	8.7（ 8.8）	8.8（ 8.9）
M12×1.75	10.2（10.3）	10.3（10.4）	10.4（10.5）	10.5（10.6）
M14×2	12.0（12.1）	12.1（12.2）	12.2（12.3）	12.3（12.4）
M16×2	14.0（14.1）	14.1（14.2）	14.2（14.3）	14.3（14.4）
M18×2.5	15.5（15.6）	15.6（15.7）	15.7（15.8）	15.8（15.9）
M20×2.5	17.5（17.6）	17.6（17.7）	17.7（17.8）	17.8（17.9）
M22×2.5	19.5（19.6）	19.6（19.7）	19.7（19.8）	19.8（19.9）
M24×3	21.0（21.1）	21.1（21.2）	21.2（21.3）	21.3（21.4）

※カッコ内は、高性能ドリルを使用した場合です。

NACHi
株式会社 不二越

www.nachi-fujikoshi.co.jp

本社 Tel:03-5568-5111 Fax:03-5568-5206 東京都港区東新橋1-9-2 汐留住友ビル17F 〒105-0021
富山事業所 Tel:076-423-5111 Fax:076-493-5211 富山市不二越本町1-1-1 〒930-8511

営業拠点

東日本支社 Tel:03-5568-5285 Fax:03-5568-5293
北海道営業所 Tel:011-782-0006 Fax:011-782-0033
山形営業所 Tel:0237-71-0321 Fax:0237-72-5212
福島営業所 Tel:024-991-4511 Fax:024-935-1450
北関東支店 Tel:0276-46-7511 Fax:0276-46-4599
信州営業所 Tel:0268-28-7863 Fax:0268-21-1185
中日本支社 Tel:052-769-6816 Fax:052-769-6828
東海支店 Tel:053-454-4160 Fax:053-454-4845
北陸支店 Tel:076-425-8013 Fax:076-492-4319
西日本支社 Tel:06-7178-5101 Fax:06-7178-5110
中国四国支店 Tel:082-568-7460 Fax:082-568-7465
九州支店 Tel:092-441-2505 Fax:092-471-6600
㈱ナチ関東 Tel:03-5568-5190 Fax:03-5568-5195
㈱ナチ常盤 Tel:03-6252-3677 Fax:03-6252-3678
㈱ナチ東海 Tel:052-769-6911 Fax:052-769-6913
㈱ナチ北陸 Tel:076-424-3991 Fax:076-492-4319
㈱ナチ関西 Tel:06-7178-2200 Fax:06-7178-2201

困ったときのテレホンサービス
0120-714-159

●切削条件・工具選定など、お気軽にお問い合わせください。
●商品の価格、在庫はお求めになる販売店、代理店および不二越の営業拠点へお問い合わせください。
●お求めになる販売店をお探しの方は最寄りの不二越営業拠点までお問い合わせください。

●本カタログの商品は外観・仕様等、性能向上のため予告なく変更することがあります。 ●カタログ掲載内容の無断転載及びコピーは固く禁じます。
The designs, specifications and/or dimensions are subject to change without notice.
Unauthorized reproduction of catalog contents is strictly forbidden.

CATALOG NO. 2512
2024.01.X-SE-SE