

折損タップ除去用

EX HARD DRILLS FOR REMOVING TAPS

EX-H-DRL



CARBIDE SHANK h7

破損タップ除去、焼入れ鋼(58~68HRC)、ステライトなどの穴加工忘れに使用します。

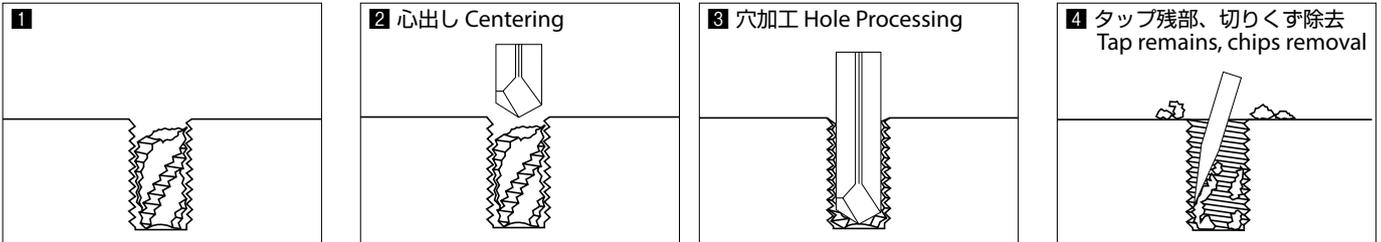
This drill is used for: removing broken taps, drilling after heat treatment, drilling stellite or drilling quenched and tempered steels (58~68HRC).

ツールNo. EDP No.	直径 DC	溝長 LCF	全長 OAL	シャンク径 DCON	シャンク長 LS	先端 PL	先端角 SIG	適応破損タップ			在庫 Stock	重量 (g)	標準価格 (Yen)			
								ハンドタップ	ポイントタップ	スパイラルタップ						
87700	2-6セット(5本組)															
87702	2	10	30	2	19.3	0.6	118°	M 3	No.4, No.5, No.6	M 3	No.4, No.5	M 3	No.4, No.5, No.6	●	57	28,900
87703	3	15	40	3	24.1	0.9		M 4, M 5	No.8, No.10	M 4	No.8, No.10	M 4, M 5	No.8, No.10	●	3	4,070
87704	4	20	45	4	24	1.2		M 6	1/4, 3/16	M 5, M 6	1/4	M 6	1/4, 3/16	●	5	4,770
87705	5	25	50	5	23.9	1.5		M 8, M10	3/8	—	3/16	M 8, M10	3/8	●	8	5,480
87706	6	30	60	6	28.8	1.8		M 12	7/16, 1/2	M 8	3/8	M 12	7/16, 1/2	●	12	6,500
87707	7	35	80	8	43.6	2.1		M 14	3/8	M10	7/16	M 14	3/8	●	21	8,160
87708	8	40	100		38.7	2.4		M 16	5/8	M12	1/2	M 16	5/8	●	46	13,400
87709	9	45	110	10	53.6	2.7		M 18	3/4	M14	3/8	M 18	3/4	●	48	15,200
87710	10	50	120		48.3	3		M 20	—	M16	5/8	M 20	—	●	89	20,800
87781	11	55	130	12	53.5	3.3		M 22	7/8	M18	—	M 22	7/8	●	93	22,000
87782	12	60	140		48.4	3.6		M 24	1	M20	3/4	M 24	1	●	137	28,800
														●	141	30,000

- ドリル直径の選定は下式によります。(D=タップの呼び、d=ドリルの直径) ハンドタップ、スパイラルタップ $0.46D < d < 0.75D$ 、ポイントタップ $0.6D < d < 0.75D$
- φ2、3、4、5、6を1本ずつセットにした5本組セット(ツールNo.87700)を用意しています。

- For drill diameter selection, use the method outlined below.
(D=tap dia. d=drill dia.)
Straight Fluted taps, Spiral Fluted taps: $0.46D < d < 0.75D$
Spiral Pointed taps : $0.6D < d < 0.75D$
- Drills are available as a 5pcs. set (EDP No. 87700) for φ2 through φ6.

破損タップ穴あけの作業手順 Work Procedure for Removing Damaged Tap in Hole



ドリル及びワークを、しっかりと固定し、破損したタップの中心にドリルを置きます。タップの頭が上に出ている場合には、破損面をグラインダー等で平らにすると中心が出し易くなります。

心出し加工は給油しないで、微速クイック送りで、ていねいに行ってください。③で使用するハードドリルより大きいサイズのものを使用すれば、よりスムーズに加工ができます。

表の使用区分を参考に適切なドリルを選びます。一定の安定したスピードで穴あけします。ドリルの抜けぎわには、特に注意して下さい。また、時々作業を止めて切りくずをていねいに取除いて下さい。なお、切削油剤は良質のものを十分かけて下さい。Select an appropriate drill by consulting the table. Drill the hole at a fixed feed speed, stopping the operation occasion-ally to remove chip waste. In addition, use plenty of high quality cutting fluid.

タップに穴あけが終わりましたら周囲のタップの残部は、けがき針などで簡単に除去する事ができます。そして、再タッピングする事により、製品として完成します。

Once the hole has been cleared, the peripheral remnants of the tap can be removed with ease. Once the hole is cleaned, tapping can be resumed.

※穴加工忘れの場合も上記に準じて下さい。

* For drilling after heat treatment, follow the instructions above.

切削条件および注意点 Cutting Conditions and Procedures to Note.

- 切削速度は 20 ~ 25m/min にして下さい。
- 送り量は 0.01 ~ 0.05mm/rev を目安に手送りします。
- ホルダは直径に見合った剛性のあるものを使用して下さい。
- 切削油剤は良質なものを選定し、強制給油として下さい。
- 軟鋼、アルミニウム、銅等、軟らかい被削材には使用できません。
- 再研削は、定期的にごまめに行い、刃先を常にシャープに保って下さい。
- 焼入れ鋼などの通し穴加工には、抜け際の急激なトルクがかからない様に受け金をすると、切損防止に役立ちます。

- Use a drilling speed of 20-25 m/min.
- Hand feed of 0.01mm - 0.05mm/rev. is the norm.
- Use a rigid holder.
- Select a high quality cutting oil and apply sufficient amounts.
- This tool should not be used to drill soft steel, aluminium alloy equivalents, or other soft materials.
- Resharpening should be done periodically.
- For through hole processing of heat treated steel etc., using a cut off - positioned under the work material - to prevent breakage caused by sudden torque.

<p>在庫記号について Inventory symbols</p> <p>● = 標準在庫品 Standard stock item</p> <p>○ = 準標準在庫品(在庫をご確認下さい。) Limited standard stock item</p> <p>□ = 特定代理店在庫品 Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.</p>	<p>▲ = 新製品及び後継品へ切り替え生産(在庫をご確認下さい。) Scheduled to be replaced by new product or successor item</p> <p>△ = 生産中止品(在庫をご確認下さい。) Discontinued item</p>
---	---

■アイコンの説明はP.1をご覧ください。 See p.1 for explanation of icons.

ドリル SPECIFICATION CHARTS 形状寸法表

タップ TAPS

ゲージ GAUGES

丸ダイス ROUND DIES

転造工具 ROLLING TOOLS

各種製品 OTHER PRODUCTS

索引 INDEX

CARBIDE DRILLS 超硬ドリル

INDEXABLE DRILLS インデキヤブルドリル

DIAMOND DRILLS ダイヤモンドドリル

VP-GOLD DRILLS VP-ゴールドドリル

EX-GOLD DRILLS EX-ゴールドドリル

TDXL DRILLS スラスタードリル

LATHE DRILLS 旋盤用ドリル

STEEL FRAME/HARD DRILLS 鉄骨用/ハードドリル

GENERAL-PURPOSE DRILLS ストレートドリル

CHAMFERING 穴面取り

FLAT DRILLS/COUNTERBORING フラットドリル/窪ぐ

CARBIDE REAMER 超硬リーマ

MULTIPURPOSE TURNING 多機能旋削用