

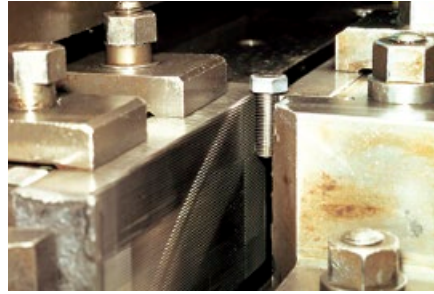
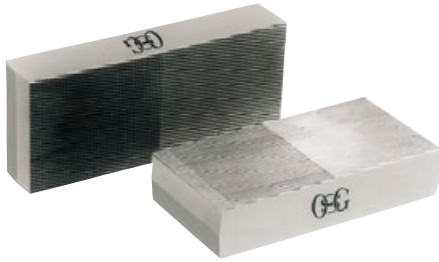
ねじ転造平ダイス THREAD ROLLING FLAT DIES

ねじ転造平ダイス THREAD ROLLING FLAT DIES

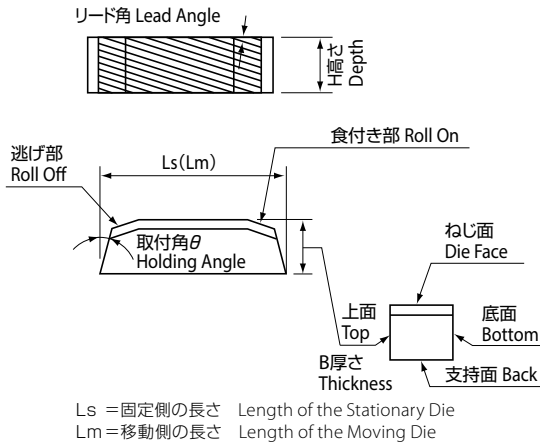
DP

ねじ転造平ダイスには形状が数多くあります。OSGでは被転造材料及びその硬度により、適切なダイス材質及び熱処理硬度を選定致しております。

We offer a wide variety of flat dies with different specifications. OSG prepares many semi-finished, standard form flat dies for stock in order to ensure faster delivery.

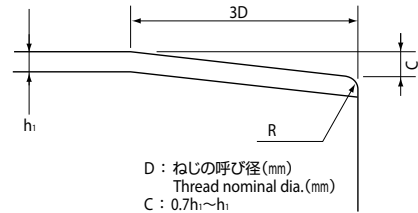


■各部の名称および形状寸法 (JIS B4502による) Terminology and dimensions (In accordance with JIS B4502)



■食付きおよび逃げ Roll On and Roll Off

OSG 標準形状 (食付きおよび逃げ兼用)
OSG standard (combined use as a Roll On and as a Roll Off)



1. 一般には反転して両端より用いるので、食付きを両端につけ、逃げを兼ねるものを標準形状とします。
2. 食付き、逃げは固定ダイスのみ設けるのを標準とします。
3. 食付き部には滑り止めのため、ホーニング加工を行います。
4. 食付き部の面取りは適当な丸みを付けます。

1. Because they are reversible, both edges of the standard type have a Roll On, which can also be used as a Roll Off.
2. Only stationary dies have a standardized Roll On and Roll Off.
3. Honing processed Roll On for slip prevention.
4. Adequate radius is provided in chamfering the Roll On.

■滑り止めセレーション Slip-prevention serration

ご希望の場合のみ付けますが反転使用か、一方使用かご明示下さい。
This specification is not included in standard dies. Please specify at time of order whether you need the double or single setting.

セレーションA型 反転使用 Serration A type (For double setting use)	
セレーションB型 一方使用 Serration B type (For single setting use)	
セレーションC型 特殊用 Serration C type (For special setting use)	

■ピッチ合わせ Matching the Dies

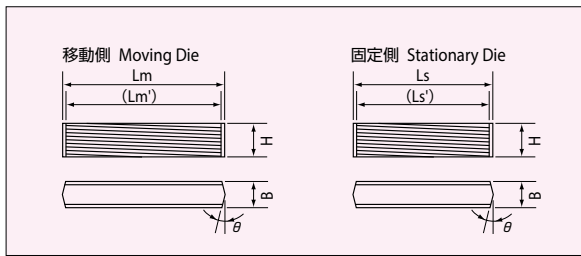
段取時間が短縮できるように1/2ピッチ合わせがしてあります。
For reduced setup time, matched dies are also available.

■製作可能範囲 Production Capability Range

長さ Length	— MAX. 450mm
厚さ Thickness	— MAX. 120mm
高さ Depth	— MAX. 300mm
ピッチ Pitch	— MIN. 0.25mm 100山/インチ (T.P.I.)

ダイスの丸み面取り、材質についてはP.1000を参照下さい。
For details on Radius Run-out and die material, refer to p.1000.

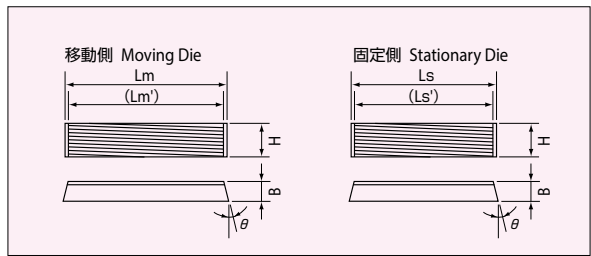
■取付角付両面ダイス Duplex face Dies (with holding angle)



(単位 UNIT:mm)

機種 Type			長さ Length		厚さ Thickness	高さ Depth	取付角 Holding Angle
大日 Dainichi	ウォーターベリー Waterbury (W・F・F)	ハートフォード Hartford (H・F)	Lm(Lm')	Ls(Ls')	B	H	θ
	00		52.3 (50.8)	46.0 (44.5)	17.5	15.9 28.6	5°
DR-125A	0	0-400	84.4 (82.6)	71.7 (69.9)	20.6	19.1 31.8 41.3	5°
DRS-200 DRS-200A	1015		103.4 (101.6)	90.7 (88.9)	20.6	31.8 41.3	5°
DRS-250 DRS-250A	10	10-300	129.1 (127.0)	110.1 (108.0)	23.8	28.6 41.3 54.0	5°
DRS-375 DRS-375A	20	20-225	174.1 (171.5)	155.0 (152.4)	30.2	41.3 54.0 66.7 79.4	5°
DR-500A	30		219.1 (215.9)	193.7 (190.5)	36.5	50.8 69.9 104.8	5°
DR-625	40		257.8 (254.0)	232.4 (228.6)	42.9	66.7 82.6	5°
DR-750	50		309.1 (304.8)	283.7 (279.4)	49.2	104.8 117.5	5°

■取付角付片面ダイス Single face Dies (with holding angle)



(単位 UNIT:mm)

機種 Type	長さ Length		厚さ Thickness	高さ Depth	取付角 Holding Angle
三明製作所 Sanmei Seisakusyo Co.,Ltd	Lm(Lm')	Ls(Ls')	B	H	θ
THI-4R	70	60	20	25	0°
THI-6R	105	90	25	32	0°
THI-R875	140	125	25	40	0°
THI-10R	150	135	40	40	0°
THI-12R	203	190	38	50	0°
THI-16R	280	260	40	50	0°
THI-18R	310	280	50	50	0°
THI-20R	330	300	60	60	0°
THI-22R	350	320	60	60	0°
THI-25R	450	400	60	85	0°
THI-R2000	220	200	38	50	0°
THI-12AL	370	350	38	50	0°

(単位 UNIT:mm)

機種 Type	長さ Length		厚さ Thickness	高さ Depth	取付角 Holding Angle
ナショナル National(MBM)	Lm(Lm')	Ls(Ls')	B	H	θ
1/4	129.8(127.0)	110.8(108.0)	15.9	38.1	5°
5/16	148.9(146.1)	129.8(127.0)	15.9	38.1 44.5	5°
3/8	174.3(171.5)	155.2(152.4)	15.9	38.1 50.8	5°
1/2	219.5(215.9)	194.1(190.5)	20.6	38.1 50.8 63.5	5°
5/8	257.9(254.0)	232.5(228.6)	22.2	50.8 57.2 63.5 76.2	5°
3/4	309.2(304.8)	283.8(279.4)	25.4	50.8 57.2 69.9 82.6	5°

タップねじ転造平ダイス THREAD ROLLING FLAT DIES FOR TAPPING SCREWS

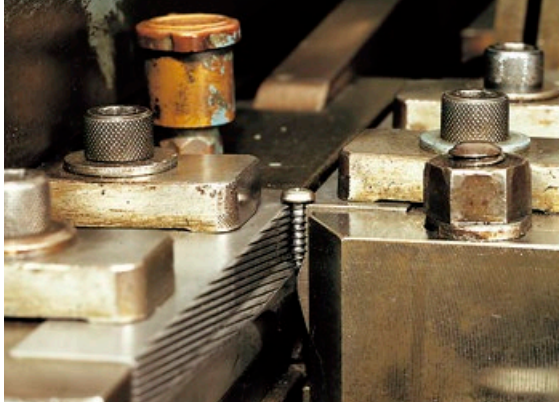
タップねじ転造平ダイス

THREAD ROLLING FLAT DIES FOR TAPPING SCREWS

T-DP

自らタッピングでき、ナットの不要なねじとして各種のタップねじがあります。OSGでは、ねじ転造平ダイスの技術をもとにタップねじ用転造平ダイスの製造を行いユーザの皆様にご好評いただいています。

These are flat dies for self tapping screws. Because there are many types of tapping screws, the flat rolling dies differ accordingly.



■ タップねじ形状の種類 Different tapping screws

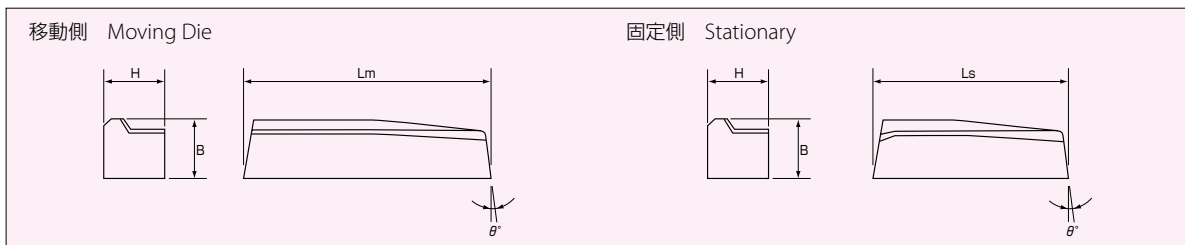
形状 Shape	新JIS New JIS	前JIS Previous JIS	USA	備考 Remarks	サイズ例 Size Samples	
					JIS	USA
	C形 Type C	—	—	—	ST4.2-1.4	—
	F形 Type F	—	—	—	ST4.2-1.4	—
	—	1種 Type 1	—	なるべく用いない Seldom Used	4-16	—
	—	2種 Type 2	—	新前同規格 Same between previous+new JIS	4-18	—
	—	3種 Type 3	(C形) Type C	JIS-メートルサイズ (USA-インチサイズ) JIS-metric size (USA-inch size)	M4x0.7	No.8-32 No.8-36
	—	4種 Type 4	—	ISO 導入サイズ ISO compatible size	4-18	—
	—	AB Type AB	AB形 Type AB	ISO 導入サイズ ISO compatible size	4.2-18	No.8-18
	—	B Type B	B形 Type B	ISO 導入サイズ ISO compatible size	4.2-18	No.8-18
	—	—	A形 Type A	なるべく用いない Seldom Used	—	No.8-15

■ 特殊タップねじの種類と使用ダイス Types of special tapping screws and appropriate Flat Dies

形状 Shape	形式 Type of Screw	使用ダイス Type of Die used	ダイス種別 Die types
	木ねじ (ウッドスクリュー) Wood screw	ギムレット ポイントダイス Gimlet Point Dies Cut Threaded	片面 Single Face
	ラグスクリュー (コーチスクリュー) Coach screw	ギムレット ポイントダイス Gimlet Point Dies Cut Threaded	片面 Single Face
	BP	研削ダイス (B、2種と同じ) Ground Dies (Equivalent to type B, Type 2)	片面 両面 Single Face Duplex Face
	CA	ギムレット ポイントダイス Gimlet Point Dies Cut Threaded	片面 Single Face
	F	テーパねじダイス +テーパインサート Taper Thread dies and Tapered Fluting insert	片面 Single Face
	(F) ペイントスクレーパー F "Paint Scraper"	研削ダイス+ ストレートインサート Ground Dies and Straight Fluting insert	片面 両面 Single Face Duplex Face
	BF	テーパねじダイス +テーパインサート Taper Thread Point dies and Tapered Fluting insert	片面 Single Face
	(BF)	研削ダイス+ ストレートインサート Ground Dies and Straight Fluting insert	片面 両面 Single Face Duplex Face
	タップタイト Tap Tight	テーパねじダイス Taper Thread Point dies	片面 Single Face
	U (ドライブスクリュー) U (Drive screw)	研削ダイス Ground Dies	片面 両面 Single Face Duplex Face

形状規格

Specifications



取付角なし Without holding angle (単位 UNIT:mm)

ダイプレート形状 Die specifications				
長さ Length		厚さ Thickness	高さ Depth	取付角 Holding Angle
Lm	Ls	B	H	θ
60	45	20	20	0°
75	63	20	20	0°
			25	
			32	
95	82	25	25	0°
			32	
			40	
105	90	25	32	0°
			40	
			32	
125	110	25	40	0°
			51	
			32	
140	125	25	40	0°
			51	
			32	
170	150	32	40	0°
			51	
			32	

取付角付 With holding angle (単位 UNIT:mm)

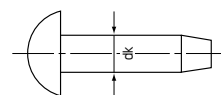
機種 Types			ダイプレート形状 Die specifications				
大日鉄工 Dainichi Machinery Works Co.,Ltd.	ウォーターベリー Waterbury	ハートフォード Hartford	長さ Length		厚さ Thickness	高さ Depth	取付角 Holding Angle
	WFF	HF	Lm	Ls	B	H	θ
(DR-75)	00	—	53.9	47.6	17.5	15.9	5°
DR-125A	0	0-400	86.2	73.5	20.6	19.1	5°
						31.8	
						41.3	
DRS-200 DRS-200A	1015	—	105.2	92.5	20.6	19.1	5°
						31.8	
						41.3	
DRS-250 DRS-250A	10	10-400	131.2	112.2	23.8	28.6	5°
						41.3	
						54.0	
DRS-375 DRS-375A	20	20-225	176.8	157.7	30.2	41.3	5°
						54.0	

転造素材径表 Blank diameters

〈JIS 1種〉 JIS Type 1

(単位 UNIT:mm)

呼び	2-32	2.3-32	2.6-28	3-24	3.5-18	4-16	4.5-14	5-12	6-10	8-9
dk	1.72	1.88	2.11	2.43	2.81	3.22	3.58	3.96	4.77	6.41



〈USA A形〉 USA Type A

(単位 UNIT:mm)

呼び	0-40	1-32	2-32	3-28	4-24	5-20	6-18	7-16	8-15	10-12	12-11	14-10	16-10
dk	1.16	1.44	1.75	2.08	2.30	2.55	2.81	3.14	3.30	3.72	4.40	5.06	5.53

〈USA AB形〉 USA Type AB

(単位 UNIT:mm)

呼び	0-48	1-42	2-32	3-28	4-24	5-20	6-20	7-19	8-18	10-16	12-14	¼-14	⅝-12
dk	1.15	1.48	1.75	2.03	2.30	2.57	2.80	3.13	3.33	3.82	4.39	5.14	6.60

この表は計算値ですので、この表を参考にして、必ず試し転造により決定ください。

The blank information given here is approximate and all blank diameters should be confirmed with test rolls before producing large quantities.

タップピンねじ1種、4種、A形、AB形用平ダイスの特長 Features of flat dies for Type 1, Type 4, Type A, and Type AB Tapping screws.

- 1. シャープなポイント
Sharp Point** 理想の絞り面が付けてあり、従来のダイスのような手直しを必要とせず、シャープなポイントが得られます。
- 2. セッティングが簡単
Easy Setup** 絞り面の手直しの必要がなく、ピッチ合せが正確なのでセッティング時間が大幅に短縮できます。
- 3. 安定した耐久性
Excellent durability** 絞り面をもったタッピングねじ用転造平ダイスはじん性と耐摩耗性をそなえた熱処理が要求されます。OSG 転造工具は、永年の経験による独自の熱処理により、安定した耐久性が得られます。

製作可能範囲(製作範囲) Production Capability Range

- 長さ Length — MAX. 350mm
- 厚さ Thickness — MAX. 52mm
- 高さ Depth — MAX. 200mm
- ピッチ Pitch — MIN. 0.3mm
- リード角 Lead Angle — MAX. 30°
Max.30°