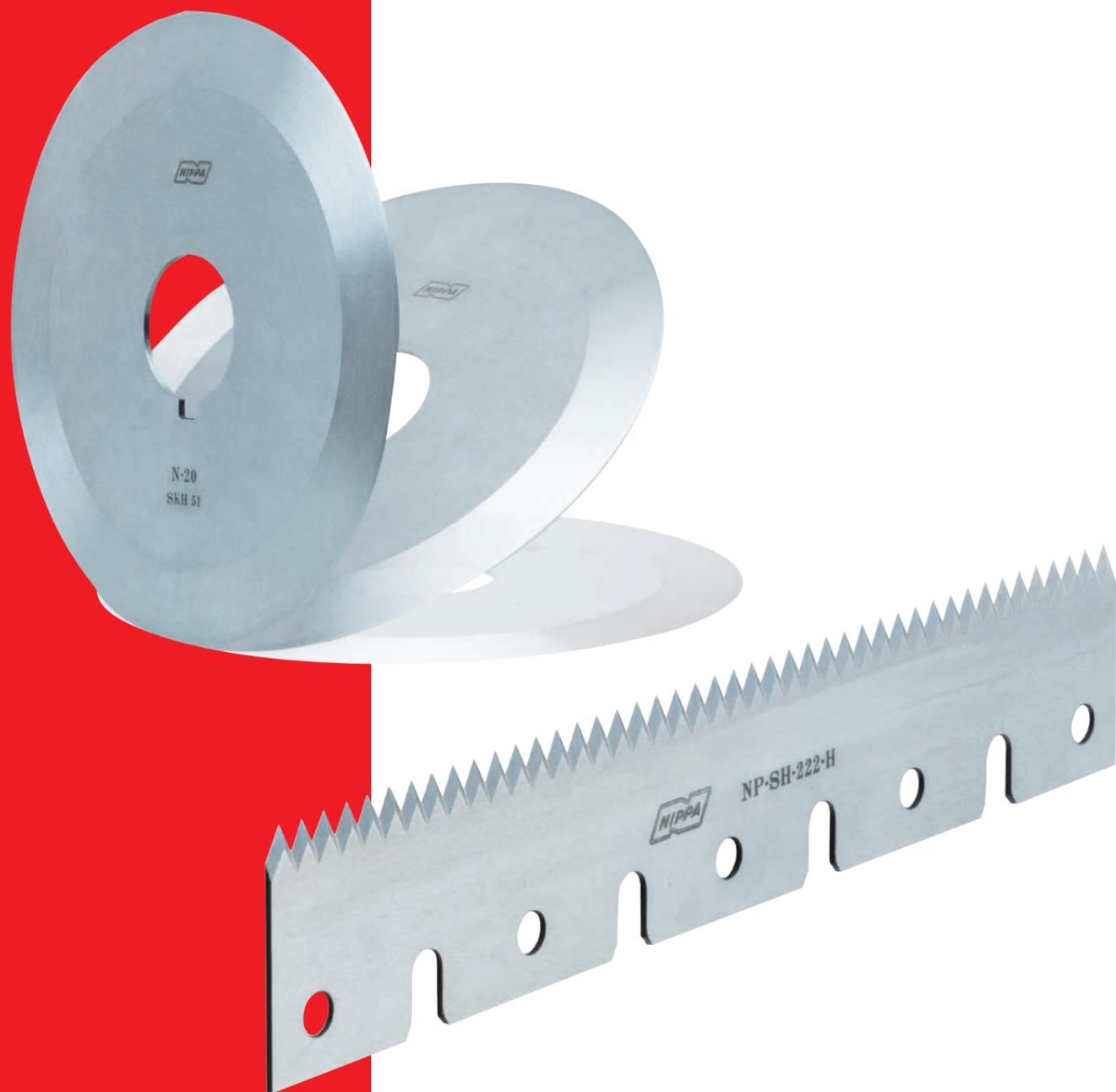


日刃標準規格品



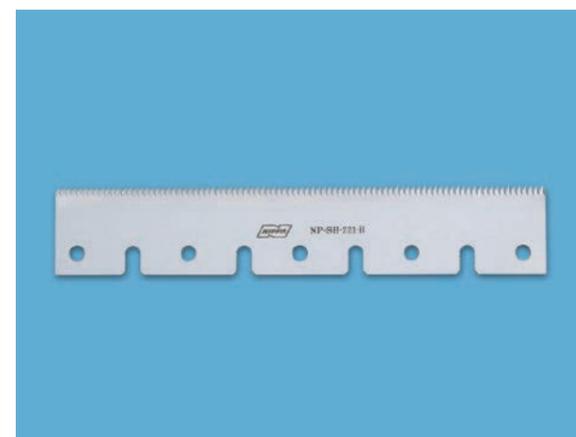
昭和43年、当社初の標準規格品「丸ナイフ」の発売を行ない、好評を得ました。それ以降、多様な形状の標準規格品を開発・発売し、工業刃物のスタンダードとして、様々な製造現場で長くご愛用いただいております。
信頼の品質はNIPPAの刻印が目印です。



O. 丸ナイフ



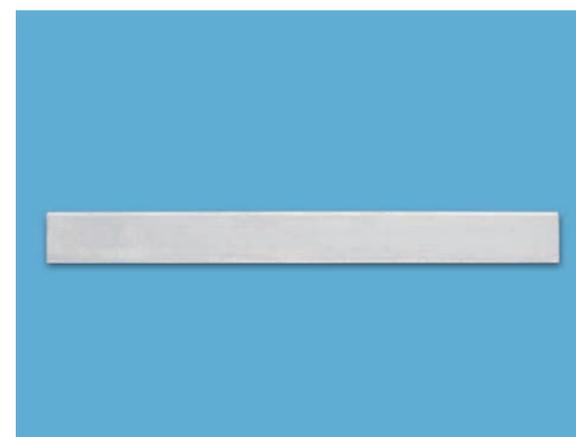
P. カットナイフ



Q. 鋸刃式ナイフ



R. ハサミ式ナイフ



S. 薄刃ナイフ



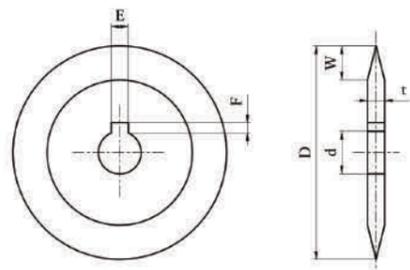
T. スリッターナイフ U. 上刃用ホルダー

丸ナイフ

日刃標準規格品

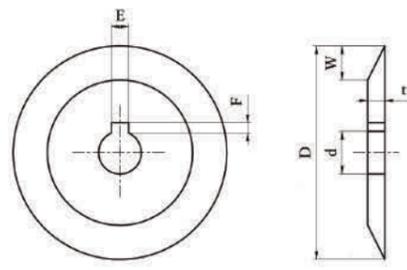
両刃

両刃丸ナイフは、主に一本のシャフトに複数枚のナイフを取付け、製品を均等に切断加工する自動機械等に使用されています。当社製品は精密なる加工と検査の上、責任をもって納品いたしております。



片刃

片刃丸ナイフは、主に一本のシャフトに一枚のナイフを取付け、製品を切断加工する自動機械等に使用されています。当社製品は精密なる加工と検査の上、責任をもって納品いたしております。



標準規格寸法表						材質別			
記号	外径 D	厚サ t	穴径 d	刃巾 W	キー溝 E F	SKH 51		SKS 2	
						両刃	片刃	両刃	片刃
NP025-6	25	0.5	6	3	-	-	○	-	-
NP030-6	30	0.5	6	3	-	-	○	-	-
NP050-12	50	1.0	12	5	-	-	○	-	-
NP075-12	75	1.0	12	8	-	-	○	-	-
NP100-25	100	1.0	25	12	5	3	-	-	○
NP125-25	125	1.0	25	15	5	3	-	-	○
NP135-25	135	1.0	25	15	5	3	-	-	○
NP150-30	150	1.2	30	15	6	3	-	-	○
NP165-30	165	1.5	30	18	6	3	-	-	○
NP180-30	180	2.0	30	20	6	3	-	-	○
NP200-40	200	2.5	40	23	7	4	-	-	○
NP250-40	250	2.5	40	25	7	4	-	-	○
NP300-40	300	2.5	40	28	7	4	-	-	○

材質 SKH 51・焼入硬度 HRC 63
材質 SKS 2・焼入硬度 HRC 61

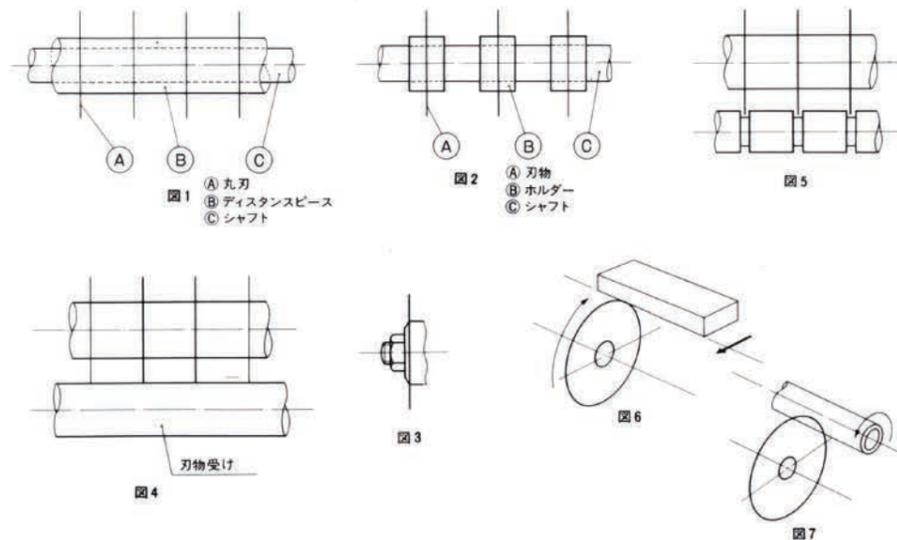
○印在庫あり

標準規格寸法表						材質別			
記号	外径 D	厚サ t	穴径 d	刃巾 W	キー溝 E F	SKH 51		SKS 2	
						両刃	片刃	両刃	片刃
N-1	50	0.8	9.5	3.0	-	-	○	○	○
N-2	"	1.2	12.7	5.0	-	-	○	○	○
N-3	"	1.5	15.8	7.0	-	-	○	○	○
N-4	75	1.0	12.7	8.0	-	-	○	○	○
N-5	"	1.2	15.8	9.0	-	-	○	○	○
N-6	"	1.5	19.0	10.0	-	-	○	○	○
N-7	100	1.0	19.0	12.0	5	3	○	○	○
N-8	"	1.5	25.4	15.0	5	3	○	○	○
N-9	"	1.8	31.75	20.0	6	3	○	○	○
N-10	125	1.0	25.4	15.0	5	3	○	○	○
N-11	"	1.5	31.75	18.0	6	3	○	○	○
N-12	"	1.8	38.1	20.0	7	4	○	○	○
N-13	135	1.0	25.4	15.0	5	3	○	○	○
N-14	"	1.5	31.75	18.0	6	3	○	○	○
N-15	"	1.8	38.1	20.0	7	4	○	○	○
N-16	150	1.2	25.4	15.0	5	3	○	○	○
N-17	"	1.8	38.1	20.0	7	4	○	○	○
N-18	"	2.0	44.5	23.0	7	4	○	○	○
N-19	165	1.5	25.4	18.0	5	3	○	○	○
N-20	"	2.0	38.1	20.0	7	4	○	○	○
N-21	"	2.3	44.5	20.0	7	4	○	○	○
N-22	180	1.8	25.4	18.0	5	3	○	○	○
N-23	"	2.0	38.1	20.0	7	4	○	○	○
N-24	"	2.5	50.8	25.0	8	5	○	○	○
N-25	200	1.8	38.1	20.0	7	4	○	○	○
N-26	"	2.5	44.5	23.0	7	4	○	○	○
N-27	"	2.8	50.8	25.0	8	5	○	○	○
N-28	250	1.8	38.1	22.0	8	5	○	○	○
N-29	"	2.5	44.5	25.0	8	5	○	○	○
N-30	"	3.0	50.8	30.0	8	5	○	○	○

●特殊寸法 丸ナイフの注製作承ります。

丸ナイフ取扱い説明の一例

丸ナイフ規格品は当社独自の規格化によりφ25～φ300まで取り揃えたものであります。
材質は 二種類 SKH51（高速度鋼）、SKS2（合金工具鋼）
刃型は 二種類 両刃、片刃、以上の種類があります。



取付方法

- 図1. 丸刃を、一本のシャフトに何枚か取付、ディスタンスピースにて、刃の間隔を、設定し両側、又は片側より、ネジにて締付をする。
- 図2. 丸刃を、各々ホルダーに取付、そのホルダーによって、シャフトに固定される方法。
- 図3. 丸刃を軸の一端に固定する方法。

注意事項

締付ネジは、力の加わる方向に(締め勝手)締るものである様に、注意する。

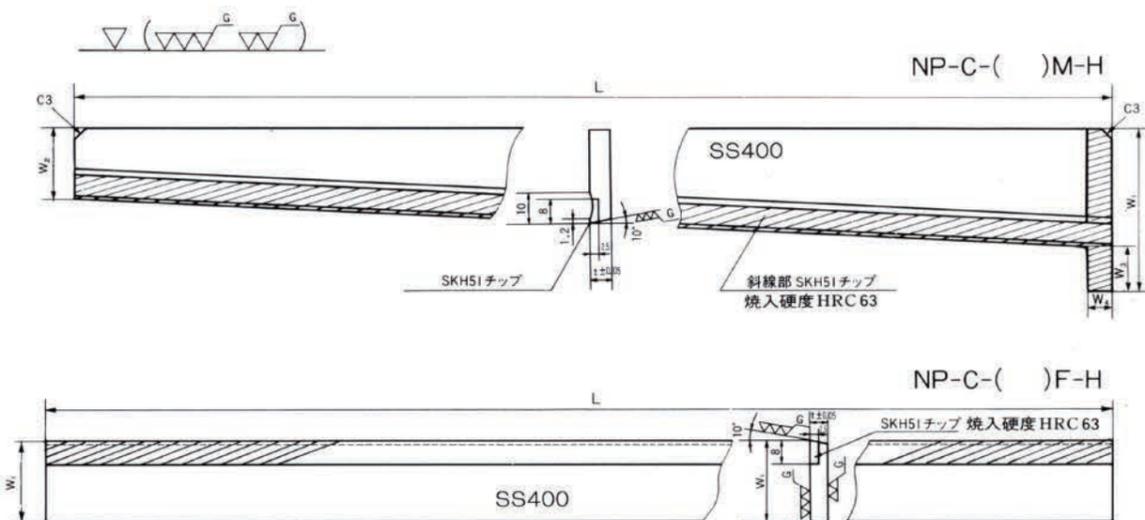
使用方法

- 例1. 製品の送り速度と、刃物の周速とを、同一にした押し切切断方法、図4参照。
刃物受けには、ロール、板、コンベア、などが用いられる。なお、刃物受けの材質は刃を保護する為に、樹脂、ゴムなど刃物よりやわらかい物が良く使用されている。
- 例2. 製品の送り速度より、刃物の周速を速くし切断する方法。
(1) 図5の通り刃物の通る溝を作り、刃物が、溝にはいった状態にて切断する。
(2) 図6の様に、高速回転している刃物に、製品を通し切断する。又その反対に、製品を固定し、回転している刃物を移動し、切断する方法。
(切断対称物により異なるが、周速200m～800m/minの範囲での使用例が多い)
- 例3. 特殊例として、紙管、又、粘着テープなどの様に、パイプ状になった物を切断する時、図7の様に製品を回転させ、刃物固定、回転及びフリー回転により、製品に押しあてて切断する。

P カットナイフ

日刃標準規格品

カットナイフ規格品は、薄い物から厚い物まで、広範囲に切断出来る様、規格化された物です。
カタログ仕様通り、チップ部分以外は、切削が可能で、取付穴等の加工を行い使用する。



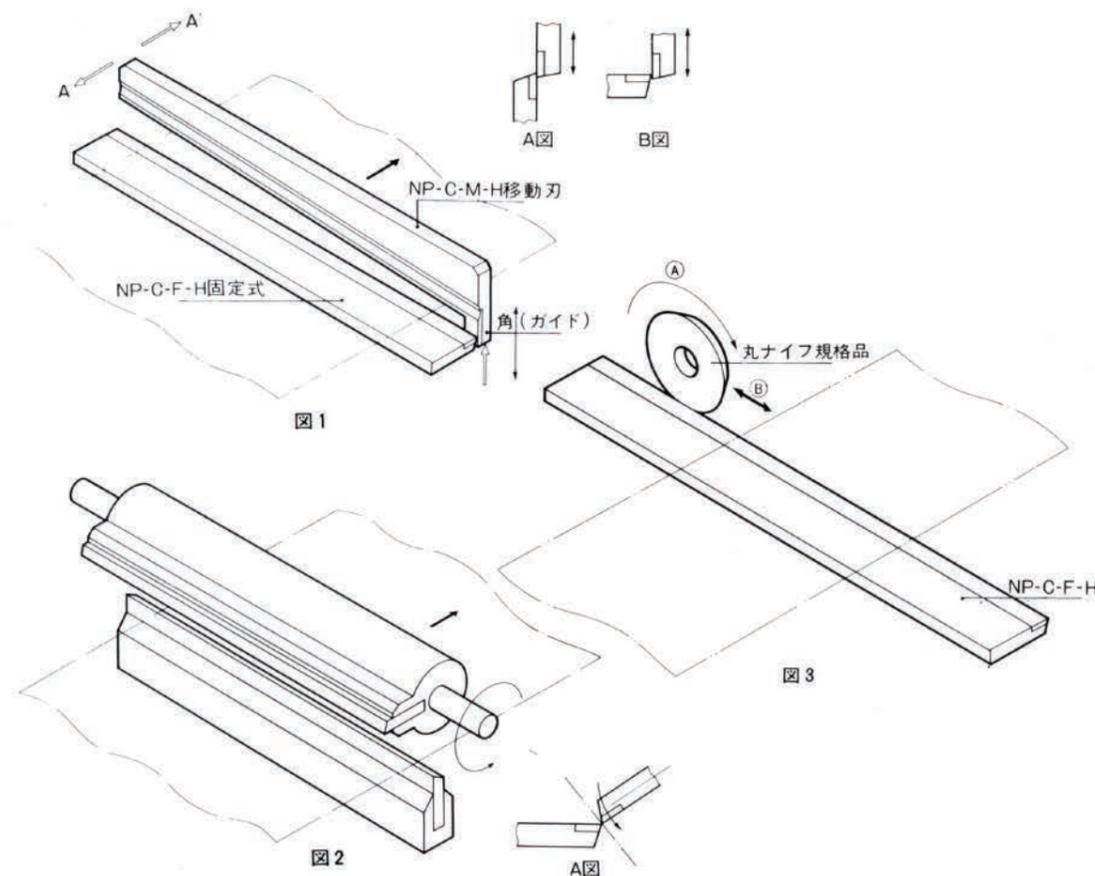
※注 図表に記入されている寸法は全部規格に適合する寸法です。以外の寸法は下記の記号にて参照願います。

標準規格寸法表

記号	L	W ₁	W ₂	W ₃	W ₄	t
NP-C-1000M-H (移動刃)	1015	110	47	30	15	12
750M-H	765	100	43	30	15	12
550M-H	560	85	40	25	10	12
450M-H	458	63	25	18	8	8
340M-H	348	53	23	15	8	8
230M-H	238	45	20	15	8	8
NP-C-1000 F-H (固定刃)	1015	60				10
750 F-H	765	55				10
550 F-H	560	45				10
450 F-H	458	30				6
340 F-H	348	30				6
230 F-H	238	30				6

P カットナイフ取扱い説明の一例

カットナイフ規格品は、薄い物から厚い物まで、広範囲に切断出来る様、規格化された物です。
カタログ仕様通り、チップ部分以外は、切削が可能で、取付穴等の加工を行い使用する。



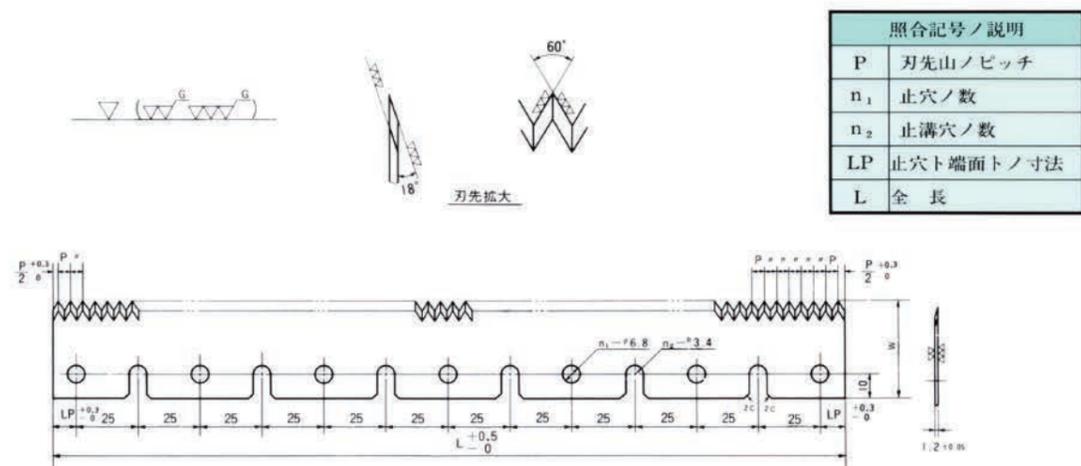
使用方法

- 図1. M-H (移動刃) F-H (固定刃) の最も標準的組合せの方法です。
A図、B図の様にF-H (固定刃) の向きが二通り考えられます。
ウス物を切断する場合、角の部分ガイドにし矢指A-A'部分を、M-H (移動刃) が、A方向にせり出した形に組合せをする。せり出し部分のみ合せ力を、バネ、ゴム等、弾性により吸収し、常に刃のかみ合せを良くなる様に考慮する。
厚物を切断する場合、対称物に合わせたM-H、F-Hの刃先のクリアランスが必要になってきます。又、F-H同志、M-H同志の組合せも可能です。
- 図2. F-H (固定刃) を2本使用し、1本固定し1本を回転体に固定し、エッチ同志を、ぶつけ合わせて切断する方法です。ウス物のシート、又はロール状の物に多く使用されています。回転軸の、軸受関係、刃物取付部などの剛性を、必要とします。
- 図3. F-H (固定刃) と、丸ナイフ規格品の組合せにより切断する方法です。
丸ナイフ規格品を、A矢指方向に回転をあたえながら、B矢指方向に移動させ、切断する方法です。往復の切断が可能です。

Q 鋸刃式ナイフ

日刃標準規格品

鋸刃式ナイフ規格品、シート状の紙又フィルムなどを、切断する様、規格化された物です。



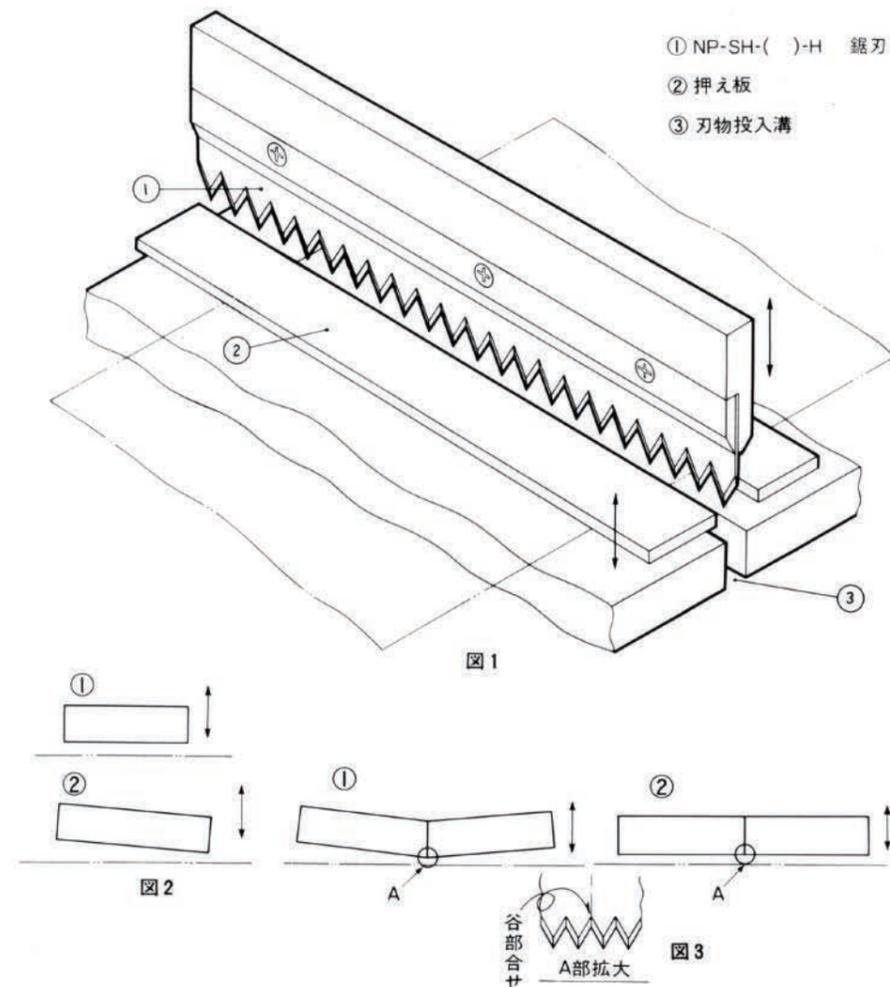
※注：図表に記入されている寸法は全部規格に適合する寸法です。以外の寸法は、下記の記号にて参照願います。下記以外の長尺使用の場合は何本でも結構です。寸法に応じて継ぎ合せて使用願います。

材質 SKH 51・焼入硬度 HRC 63

標準規格寸法表

記号	L	W	P	n ₁	n ₂	LP
NP-SH-222W-H	220	80	5	5	4	10
322W-H	320	"	"	7	6	"
422W-H	420	"	"	9	8	"
NP-SH-221-H	220	40	2.5	5	4	10
222-H	"	"	5	"	"	"
223-H	225	"	7.5	"	"	12.5
224-H	220	"	10	"	"	10
NP-SH-321-H	320	40	2.5	7	6	10
322-H	"	"	5	"	"	"
323-H	330	"	7.5	"	"	15
324-H	320	"	10	"	"	10
NP-SH-421-H	420	40	2.5	9	8	10
422-H	"	"	5	"	"	"
423-H	"	"	7.5	"	"	"
424-H	"	"	10	"	"	"

Q 鋸刃式ナイフ取扱い説明の一例



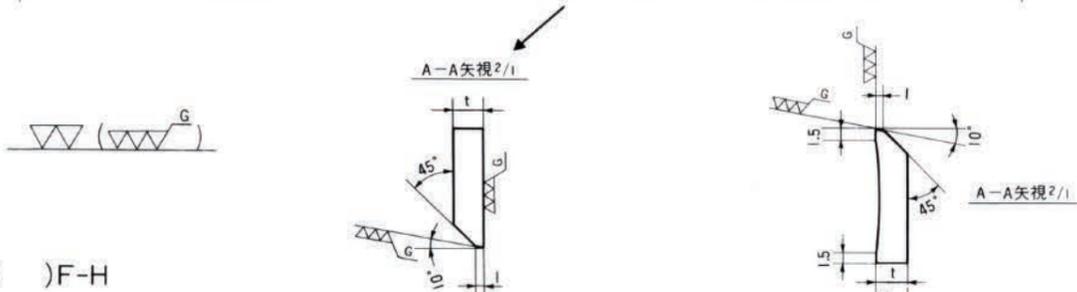
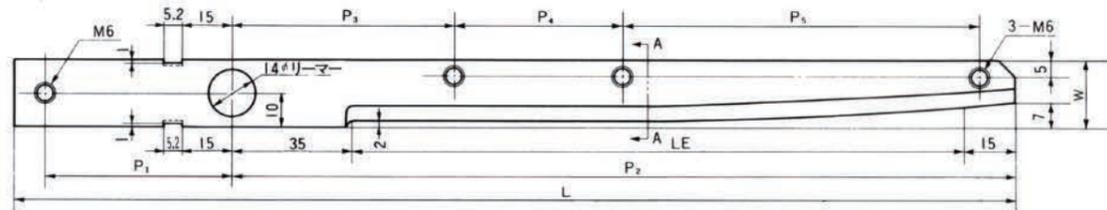
使用方法

- 図1. 切断物を、押え板②により押えた後、刃物を投入溝③に、刃物を投入する事により、切断する方法です。
切断物が鋸刃により押され張った状態より最少鋸刃の山から谷の寸法の二倍の、投入寸法が、必要になりますので製品や、押えが、不完全の状態の場合投入寸法を大きくすると良い。
- 図2. ①は、刃物の長さ分一度に切断する。
②の様に刃物を斜めに取付、片側より除々に切断する。この場合①より少ない力で、切断する事が出来る。
- 図3. 図2に示した切断方法に、鋸刃を複数合わせて切断する方法です。合わせの部分は、谷の部分になると良い。

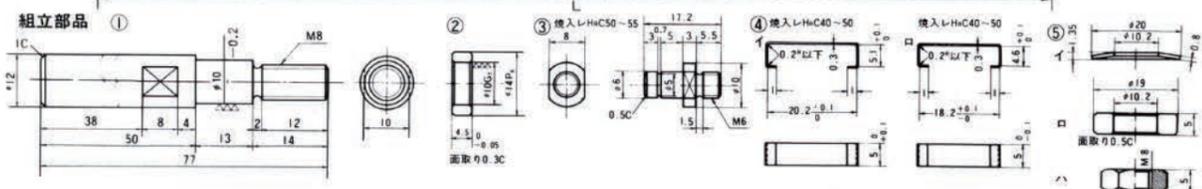
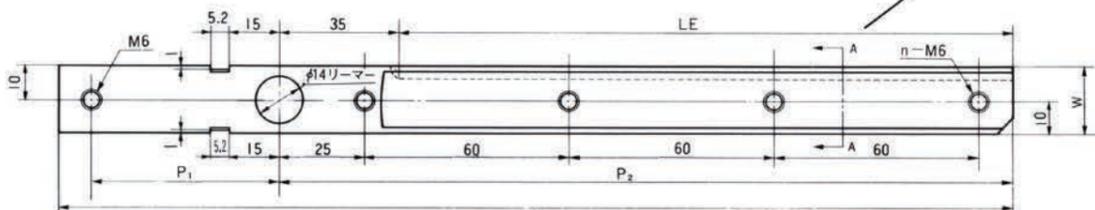
R ハサミ式ナイフ

日刃標準規格品

NP-S-()M-H



NP-S-()F-H



- ①セットピン(組付用)材質S45C1個
- ②プッシュ(組付用)材質合金メタル2個
- ③ピン(作動用)材質SK5(焼入)2個
- ④イ.座金(ナイフスライド)材質QSK2個
ロ.座金(ナイフスライド)材質QSK2個
- ⑤イ.皿 パネ1個
ロ.座 金1個
ハ.2種ナット1個
3種ナット1個

材質 SKH 51・焼入硬度63°

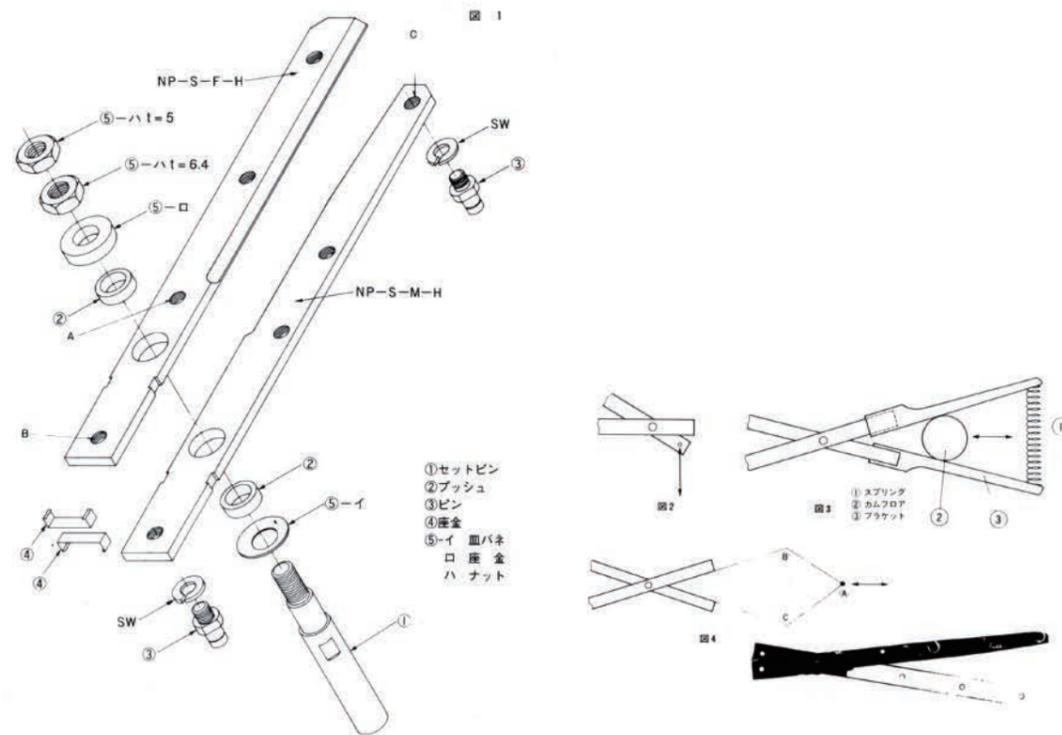
標準規格寸法表

(※注 図表に記入されている寸法は全部規格に適合する寸法です。以外の寸法は、下記の記号にて参照願います。)

記号	L	W	t	LE	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅	n
NP-S-300M-H	435	22	5	300	75	350	85	70	185	
240M-H	365	22	5	240	65	290	75	60	145	
180M-H	295	20	4.5	180	55	230	65	50	105	
130M-H	235	20	4.5	130	45	180	55	40	75	
NP-S-300F-H	420	22	5	300	75	335				6
240F-H	350	22	5	240	65	275				5
180F-H	280	20	4.5	180	55	215				4
130F-H	220	20	4.5	130	45	165				3

R ハサミ式ナイフ取扱い説明の一例

ハサミ式ナイフ規格品は、図1に示す通り、セットピン①の軸を中心に運動する様、組立された物で、シート状の紙、フィルム等を切断する様、規格化された物である。



取付方法

- 使用方法とし、二通りの方法がある。
- (1) NP-S-F-Hを固定し、M-Hを作動させる。
 - (2) NP-S-F-H、M-H両方を作動させる。

使用方法

- 作動例1. 図1の矢指A、B. を利用し刃物を固定する。又セットピン①も固定した方が良い。NP-S-M-Hの運動は、ネジ穴を利用し図2の矢指方向の往復運動をあたえ作動させる。
長いハサミの場合、図1 矢指Cを利用し、スプリング等で引き、かみ合せの手助けをすると良い。
- 作動例2. 両作動の一例、図3、4に示す。
セットピン①を固定する。
図3の場合、ハサミにブラケットを取付、カムフロア②が矢指方向に移動する事によりハサミを作動させる。
図4、④③②を軸としたアームの組合せにより、④を矢指方向に移動させる事によりハサミを作動させる。
①、②、双方共、ハサミの調整は図1、⑤一ハナットによって締付調整します。

R ハサミ式ナイフユニット機器

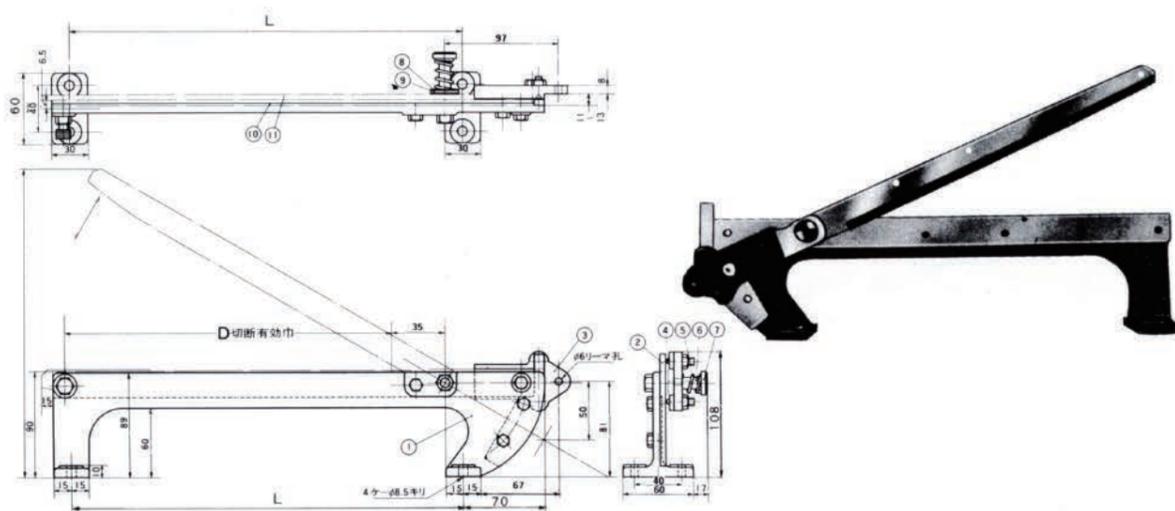
日刃標準規格品

本機の特徴

1. 各種自動機ユニットとして開発設計されています。
2. 入力→品番③ナイフホルダー部の6を利用して、上下運動にて作動します。
運動量。約50mm(例・ピロボールロッドエンドなどと接続)
3. 切断速度-MAX200回/min(ハサミの長さ、切断対象物により異なる場合があります。)
4. 使用するハサミは、日刃ハサミ式ナイフ規格品を取付けております。

ハサミ式ナイフユニット寸法表 単位mm

No.	ハサミ式ナイフ規格品	L.寸法	D.切断寸法巾
1	NP-S-300-H	335	290
2	NP-S-240-H	275	230
3	NP-S-180-H	215	170
4	NP-S-130-H	165	120



- ハサミ式ナイフ規格表・参照願います。
- 左記寸法表以外のナイフも取付可能です。

注：寸法につきましては若干の変更する場合がありますのでご了承下さい。尚設計につきましては、担当までご連絡お願い申し上げます。

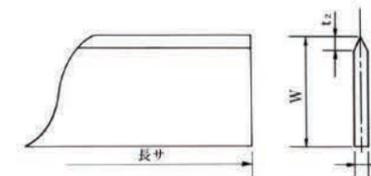
各部名称

品番	品名	品番	品名
1	ナイフブラケット	7	ナット
2	ホルダーガイド	8	スラストベアリングワッシャ
3	ホルダー(作動用)	9	スラストベアリング
4	銅ボール	10	NP-S-()F-H
5	スプリング	11	NP-S-()M-H
6	セットピン		

S 薄刃ナイフ

日刃標準規格品

鋭利刃にて切味は抜群且つ、切断面も精度最高の切断仕上
各種自動機用、その他量産加工作業用に最適です。



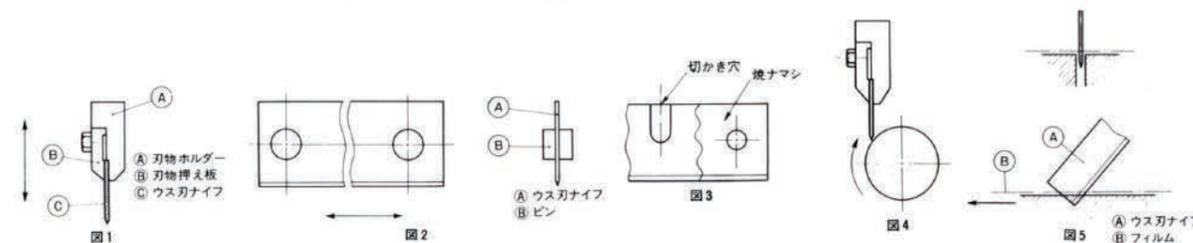
材質 SK 5・焼入硬度 HRC61

標準規格寸法表

記号	巾	厚さ	刃巾	長さ	刃型	(1m=付)
	W	t ₁	t ₂			
NF-5-6	6	0.5	1.3	注文寸法(長さ)に切断販売	両刃加工品	
NF-5-10	10	0.5	1.3			
NF-5-15	15	0.5	1.3			
NF-5-20	20	0.5	1.3			
NF-5-25	25	0.5	1.3			
NF-5-30	30	0.5	1.3			

薄刃ナイフ取扱い説明の一例

ウス刃式ナイフは各サイズともコイル状に製作され必要な長さに切断しております。



取付方法

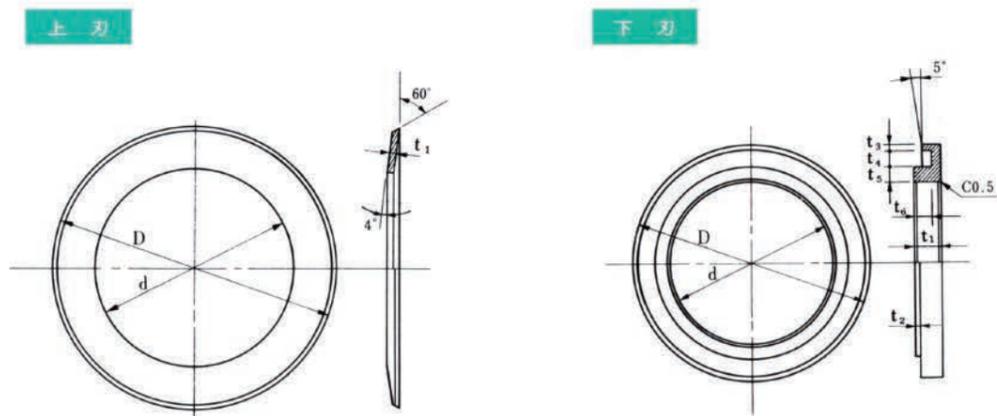
- 図1. 刃物をホルダーに、締付、固定する。
- 図2. 刃物、両端にピンなどを取付、刃がたるまない様引張って固定する。
- 図3. 刃物本体に取付穴加工の場合、放電加工、又は、部分的に焼ナマシをしドリル、パンチにて加工、切欠穴の場合には、切断と石により焼ナマシをせず容易に加工出来る。

使用方法

- 例1. 図1の様に取付けた刃物を矢印方向に運動させることにより切断する方法。
- 例2. 図2の矢印方向に、パイプレーションをあたえる事により、より切味をます事が出来る。
- 例3. ウス刃ナイフを、図5の様に斜めに取付、フィルム⑥を矢指方向に移動させる事により切断する。(スリッターマシン等に良く使用されている)。
- 例4. 特殊な方法としては図4の様に、ロールのスクレッパーとしても、使用出来る。

T スリッターナイフ

日刃標準規格品



上刃 材質SKH 51・焼入硬度HRC61

標準規格寸法表

記号	外径	穴径	厚サ	シボリ	刃の角度			
	D	d	t					
NS-M-1	62	38	0.5	4°	60°			
NS-M-2	68	46	0.5	4°	60°			
NS-M-3	98	66	0.7	4°	60°			
NS-M-4	108	75	0.7	4°	60°			
NS-M-5	118	80	0.8	4°	60°			

下刃 材質SKD 1・焼入硬度HRC63

標準規格寸法表

記号	外径	穴径	厚サ	間隔				刃巾	刃ミゾ	溝深サ	刃角度		
	D	d	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	t ₆	t ₇				
NS-F-1-1	50	35	5	1.5	1.5	3	3	2.5	5°				
NS-F-2-1	60	40	5	1.5	1.5	5.5	3	2.5	5°				
NS-F-2-2	60	40	7	1.5	1.5	5.5	3	3.5	5°				
NS-F-2-3	60	40	10	1.5	1.5	5.5	3	5.0	5°				
NS-F-3-1	80	55	5	2.0	2.0	6.5	4	2.5	5°				
NS-F-3-2	80	55	7	2.0	2.0	6.5	4	3.5	5°				
NS-F-3-3	80	55	10	2.0	2.0	6.5	4	5.0	5°				
NS-F-4-1	86	60	5	2.0	2.0	6.5	4.5	2.5	5°				
NS-F-4-2	86	60	8	2.0	2.0	6.5	4.5	3.5	5°				
NS-F-5-1	92	65	6	2.5	2.0	6.5	5	3.0	5°				
NS-F-5-2	92	65	10	2.5	2.0	6.5	5	5.0	5°				

T スリッターナイフ取扱いの一例

スリッターナイフ規格品は、ウス物の切断を対称に開発された物であります。

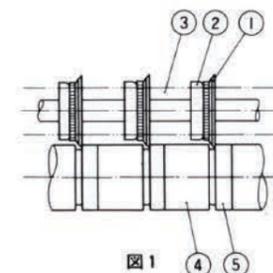


図1
① スリッター上刃 (NS-M-)
② * ホルダー (G-) (GK-)
③ ディスタンスピース
④ *
⑤ スリッター下刃 (NS-F-)

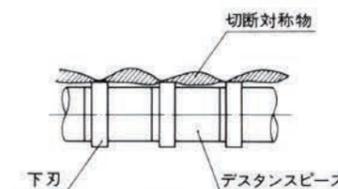


図2

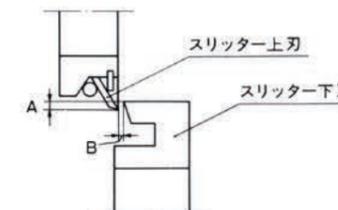


図3

取付方法

- 一本のシャフトに、数個の刃物を、取付使用する一例です。
スリッター下刃⑤とディスタンスピース④の組合せにより切断ピッチを決定する。
刃の取付は丸ナイフ規格品と、同様に、両側、又、片側より、ネジにて締付固定する。
スリッター上刃①を、ホルダー②に取付、図1の様に組合せ取付をする。ホルダー②は、固定式、移動式、とがあり、固定式の場合、ディスタンスピース③を使用し、下刃と同じ様に、取付を行う。
移動式の場合は、ホルダーそのままシャフトに通しホルダーに取付しているネジにより、シャフトに締付固定する。
- 切断対称物が図2の様な形状の場合、スリッター下刃の外径より、ディスタンスピースの外径を小さくすると良い。
- スリッターの組合せ、④寸法1~3mm位、⑤寸法、刃物が合わさった時より0.1~0.3位、押しあてる。
NS-M-1 NS-F-1-1 1部数字の同じ物同士を組合せ1:1の回転をあてる方法。
又、上刃を回転させかみ合せ力により、下刃が回る方法(つれ回り)刃物の周速を同一にさせて、使用する方法もあります。

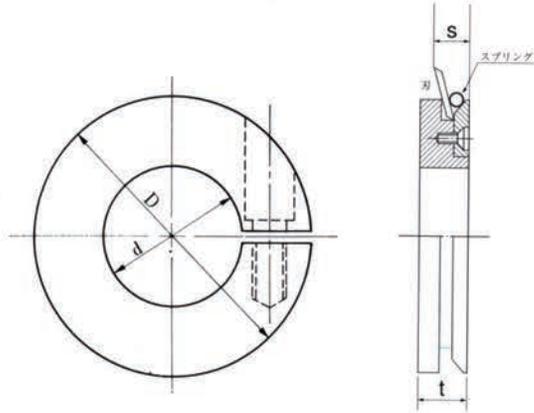
注意事項

刃のセッティング及び、開放の場合上刃と下刃のかみ合せ部分図3③に、間隔をあてる必要がある。

U 上刃用ホルダー

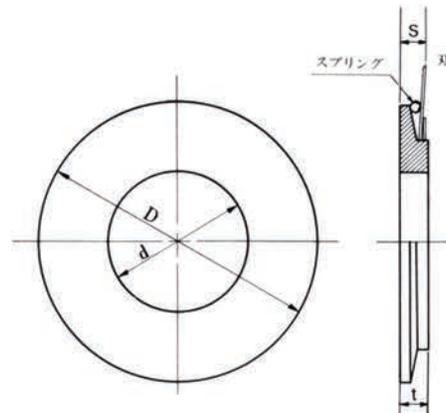
日刃標準規格品

移動式



材質 S45C

固定式



材質 S45C

標準規格寸法表

移動式上刃用ホルダー寸法表

固定式上刃用ホルダー

スリッター上刃記	ホルダー号	外径 D	穴径 d	厚サ t	刃先の位置 S
NS-M-1					
	G-2	50	25	12.0	4.8
NS-M-2	G-3	55	30	9.5	5
	G-4	55	30	14.0	5.5
NS-M-3	G-5	80	45	9.5	5.5
	G-6	80	45	14.0	7
	G-7	80	45	19.0	8.5
NS-M-4	G-8	90	50	9.5	5.5
	G-9	90	50	14.0	6.5
	G-10	90	50	20.0	6.5
NS-M-5	G-11	95	55	9.5	5.5
	G-12	95	55	15.0	8.5
	G-13	95	55	20.0	8.5

スリッター上刃記	ホルダー号	外径 D	穴径 d	厚サ t	刃先の位置 S
NS-M-1	GK-1	50	25	5.0	4.2
NS-M-2	GK-2	55	35	5.0	4.3
	GK-3	55	35	7.0	5.8
	GK-4	55	35	10.0	7.3
NS-M-3	GK-5	80	50	5.0	4.4
	GK-6	80	50	7.0	5.8
	GK-7	80	50	10.0	8.4
NS-M-4	GK-8	90	55	5	4.4
	GK-9	90	55	8	7
NS-M-5	GK-10	95	60	6	5.6
	GK-11	95	60	10	9.2