

クイックチェンジ

組み合わせ式 裏座ぐり工具

ホルダ

下穴径と同じホルダを

ホルダは下穴径と同じサイズを選定ください。ホルダのガイド部と下穴の隙間が大きいとビビりの原因になります。

※ガイド部の公差は d8

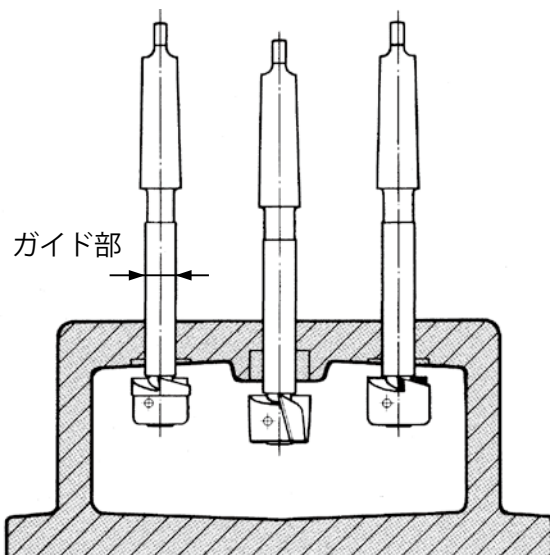
カッタ



U 型

UD 型

UH 型



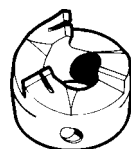
特徴

- カッタの着脱は差し込んでひねるだけ。
- シンプルな構造で、トラブルが少ない。
- 独自の3枚刃と4枚刃のカッタは安定性が高く、重切削ができ、1枚刃の裏座ぐりカッタに比べて能率の良い加工ができます。

※深い座ぐりや長い切りくずの加工では、切りくず噛みによる破損にご注意ください。

カッタの種類

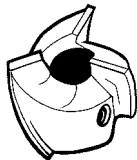
U



U 型 HSS 標準型

標準タイプの鋼および非鉄金属用の3枚刃裏座ぐりカッタです。U型はカッタ側面に切りくず排出用の溝がないため、浅い座ぐりに向いています。ステップが必要です。側面溝がなくカッタに剛性があります。

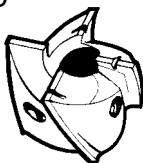
UT



UT 型 HSS 汎用型 **Cutpia**

U型（3枚刃）とUD型（切りくず排出用溝）のよい点を取り入れたカッタ。グランlundと互換性を持たせたCutpia製です。

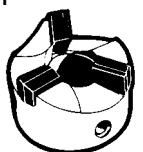
UD



UD 型 HSS 深座ぐり用

深座ぐり用の鋼および非鉄金属用の4枚刃裏座ぐりカッタです。UD型はカッタ側面に切りくず排出用の溝がついているため、連続した切りくず排出ができ、深い座ぐりに向いています。カッタ剛性はU型よりも低いため、送りを低くして、薄い切りくずを出すようにして下さい。

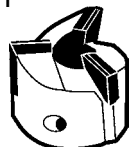
UH



UH 型 超硬ロー付鋳物用 K40

鋳鉄、青銅及び合成材料用3枚刃の超硬ロー付裏座ぐりカッタです。

UDH

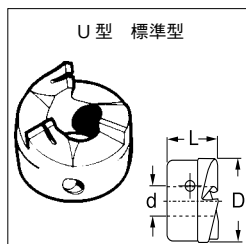
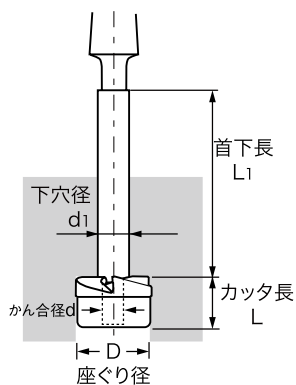


UDH 型 超硬ロー付 深座ぐり用 K40

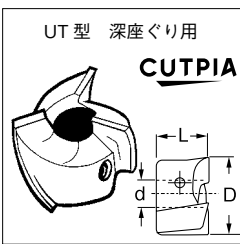
超硬ロー付けタイプの深座ぐり用カッタです。UDH型は側面に切屑排出用の溝（フルート）が付いているため深い座ぐり用です。フルートやチップポケットは大きくないため、切粉が細かく切れるワークの深座ぐりにご使用下さい。

裏座ぐりカッタ

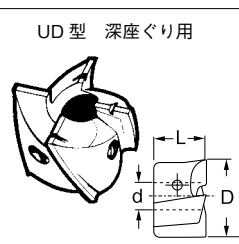
- ・ かん合径 d が同一グループ内で、裏座ぐり「カッタ」、「ホルダ」を選定します。
- ・ 座ぐり径 D 、下穴径 d_1 、首下長 L_1 、シャンク種の組み合わせで選定ください。



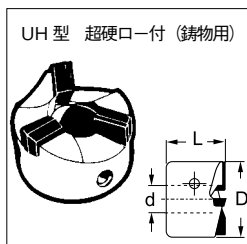
U 型
標準型
HSS



UT 型
深座ぐり用
HSS



UD 型
深座ぐり用
HSS



UH 型
超硬コー付 (鋳物用)

かん合径 d のグループ

6

カッタ長 $L=17\text{mm}$

型番 $\phi d / D(\text{mm})$	在庫
U-06/12	●
U-06/13	○
U-06/13.5	○
U-06/14	●
U-06/14.5	○
U-06/15	●
U-06/16	●
U-06/17	○
U-06/18	●
U-06/19	●
U-06/20	●
U-06/22	●
U-06/24	●
U-06/26	○

型番 $\phi d / D(\text{mm})$	在庫
UT-06/12	●
UT-06/14	●
UT-06/15	●
UT-06/20	●

型番 $\phi d / D(\text{mm})$	在庫
UD-06/12	●
UD-06/13	○
UD-06/14	●
UD-06/14.5	○
UD-06/15	●
UD-06/16	●
UD-06/17	●
UD-06/18	●
UD-06/20	●
UD-06/22	●

型番 $\phi d / D(\text{mm})$	在庫
UH-06/12	○
UH-06/13	○
UH-06/13.5	○
UH-06/14	●
UH-06/15	●
UH-06/16	●
UH-06/17	○
UH-06/18	●
UH-06/19	○
UH-06/20	●
UH-06/22	○

9

カッタ長 $L=21\text{mm}$

U-09/16	●
U-09/17	●
U-09/18	●
U-09/19	●
U-09/20	●
U-09/21	●
U-09/22	●
U-09/23	●
U-09/24	●
U-09/25	●
U-09/26	●
U-09/28	●
U-09/30	●
U-09/32	●
U-09/33	●
U-09/34	●

UT-09/16	●
UT-09/17.5	●
UT-09/18	●
UT-09/19	●
UT-09/20	●
UT-09/21	●
UT-09/22	●
UT-09/24	●
UT-09/26	●
UT-09/28	●

UD-09/17.5	●
UD-09/18	●
UD-09/19	●
UD-09/20	●
UD-09/21	●
UD-09/22	●
UD-09/23	●
UD-09/24	●
UD-09/25	●
UD-09/26	●
UD-09/28	●
UD-09/30	●
UD-09/32	○
UD-09/34	○

UH-09/16	○
UH-09/17	○
UH-09/18	●
UH-09/19	○
UH-09/20	●
UH-09/21	○
UH-09/22	●
UH-09/23	●
UH-09/24	●
UH-09/25	●
UH-09/26	●
UH-09/28	●
UH-09/30	●
UH-09/32	●
UH-09/34	○

14

カッタ長 $L=27\text{mm}$

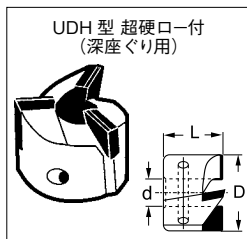
U-14/24	○
U-14/25	○
U-14/26	●
U-14/27	○
U-14/28	●
U-14/30	●
U-14/32	●
U-14/33	●
U-14/34	●
U-14/35	●
U-14/36	●
U-14/38	●
U-14/40	●
U-14/41	●

UT-14/24	●
UT-14/28	●
UT-14/34	●
UT-14/35	●
UT-14/36	●
UT-14/40	●
UT-14/41	●

UD-14/24	○
UD-14/25	○
UD-14/26	●
UD-14/28	●
UD-14/30	●
UD-14/32	●
UD-14/33	●
UD-14/34	●
UD-14/35	●
UD-14/36	●
UD-14/38	●
UD-14/40	●
UD-14/41	○

UH-14/24	○
UH-14/26	●
UH-14/28	●
UH-14/30	●
UH-14/32	●
UH-14/33	○
UH-14/34	●
UH-14/35	●
UH-14/36	○
UH-14/38	●
UH-14/40	●
UH-14/41	○

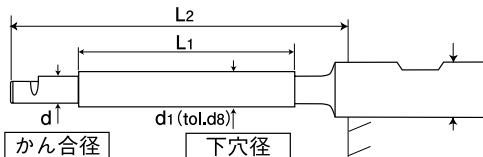
裏座ぐりホルダ



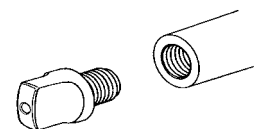
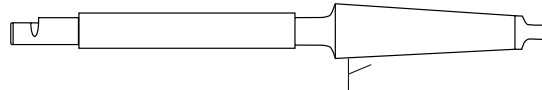
UDH 型

超硬ロー付

W ウェルドンシャンク(※1 サイドロックホルダを推奨)



MT モールステーパ(※2 MT2以上は引きネジで固定)



タングを取り外すと、落下防止用の引きネジとして使用できます。
タング単品販売：なし

MT1 : - (タングなし)
MT2 : M10
MT3 : M12
MT4 : M16

(※1)、(※2) P34 参照

(※3) ※印のホルダは、超硬カッタ (UH,UDH) との組み合わせではご使用になれません。(P35 参照)

MT □

W ◇ (シャンク径)

形式の説明 US - φ dmm (かん合径) / d1mm (下穴径) - MT □ or W ◇ (シャンク種)

6グループ
シャンク (MT/W) を選択

型番 φ d / D(mm)	在庫
UDH-06/12	○
UDH-06/13	○
UDH-06/14	○
UDH-06/14.5	○
UDH-06/15	○
UDH-06/16	○
UDH-06/17	○
UDH-06/18	○
UDH-06/20	○
UDH-06/22	○

MT1

在庫

US-06/06 -MT1 ※	●
US-06/06.5-MT1 ※	●
US-06/07 -MT1 ※	●
US-06/07.5-MT1	●
US-06/08 -MT1	○
US-06/08.5-MT1	●
US-06/09 -MT1	●
US-06/09.5-MT1	○
US-06/10 -MT1	●

L1=55mm / L2=92mm

W12

在庫

US-06/06 -W12 ※	●
US-06/06.5-W12 ※	●
US-06/07 -W12 ※	●
US-06/08 -W12	●
US-06/08.5-W12	●
US-06/09 -W12	●
US-06/09.5-W12	○
US-06/10 -W12	●

L1=55mm / L2=99mm

9グループ
シャンク (MT/W) を選択

UDH-09/17.5	○
UDH-09/18	○
UDH-09/19	○
UDH-09/20	○
UDH-09/21	○
UDH-09/22	○
UDH-09/23	○
UDH-09/24	○
UDH-09/25	○
UDH-09/26	○
UDH-09/28	○
UDH-09/30	○
UDH-09/32	○
UDH-09/34	○

MT2

在庫

US-09/09 -MT2 ※	●
US-09/09.5-MT2 ※	○
US-09/10 -MT2 ※	●
US-09/10.5-MT2	●
US-09/11 -MT2	●
US-09/11.5-MT2	●
US-09/12 -MT2	●
US-09/12.5-MT2	●
US-09/13 -MT2	●
US-09/13.5-MT2	●
US-09/14 -MT2	●
US-09/14.5-MT2	●
US-09/15 -MT2	●

L1=75mm / L2=116mm

W16

在庫

US-09/09 -W16 ※	●
US-09/09.5-W16 ※	●
US-09/10 -W16 ※	●
US-09/10.5-W16	●
US-09/11 -W16	●
US-09/11.5-W16	○
US-09/12 -W16	●
US-09/12.5-W16	●
US-09/13 -W16	●
US-09/14 -W16	●
US-09/15 -W16	●

L1=70mm / L2=128mm

14グループ
シャンク (MT/W) を選択

UDH-14/24	○
UDH-14/25	○
UDH-14/26	○
UDH-14/28	○
UDH-14/30	○
UDH-14/32	○
UDH-14/33	○
UDH-14/34	○
UDH-14/35	○
UDH-14/36	○
UDH-14/38	○
UDH-14/40	○
UDH-14/41	○

MT3

在庫

US-14/14 -MT3 ※	●
US-14/14.5-MT3 ※	○
US-14/15 -MT3 ※	●
US-14/16 -MT3	●
US-14/17 -MT3	●
US-14/18 -MT3	●
US-14/19 -MT3	●
US-14/20 -MT3	●
US-14/21 -MT3	●
US-14/22 -MT3	○

L1=90mm / L2=143mm

W20

在庫

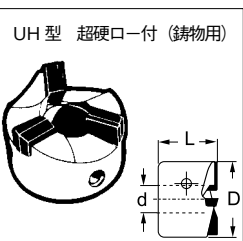
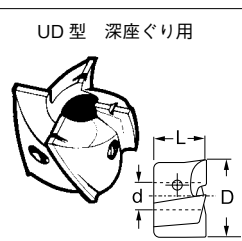
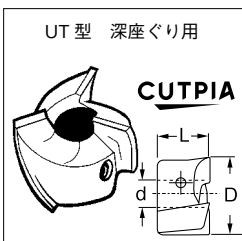
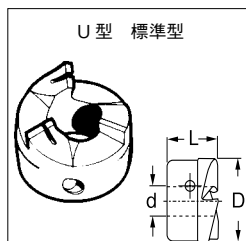
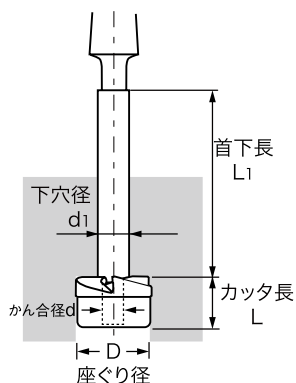
US-14/14 -W20 ※	○
US-14/14.5-W20 ※	○
US-14/15 -W20 ※	○
US-14/16 -W20	○
US-14/17 -W20	●
US-14/18 -W20	●
US-14/19 -W20	○
US-14/20 -W20	●
US-14/21 -W20	○
US-14/22 -W20	●

L1=90mm / L2=143mm

●標準在庫 ○海外在庫

裏座ぐりカッタ

- ・ かん合径 d が同一グループ内で、裏座ぐり「カッタ」、「ホルダ」を選定します。
- ・ 座ぐり径 D 、下穴径 d_1 、首下長 L_1 、シャンク種の組み合わせで選定ください。



かん合径 d のグループ

U 型
HSS

UT 型
HSS

UD 型
HSS

UH 型
超硬コー付

20

カッタ長 $L=31\text{mm}$

型番 $\phi d / D(\text{mm})$	在庫
U-20/32	●
U-20/34	○
U-20/35	○
U-20/36	○
U-20/38	●
U-20/40	●
U-20/42	●
U-20/43	●
U-20/44	●
U-20/45	●
U-20/46	●
U-20/48	○
U-20/50	●
U-20/52	●
U-20/55	●
U-20/57	○

型番 $\phi d / D(\text{mm})$	在庫
UT-20/40	●
UT-20/42	●
UT-20/43	●
UT-20/44	●
UT-20/45	●
UT-20/50	●
UT-20/55	●

型番 $\phi d / D(\text{mm})$	在庫
UD-20/35	○
UD-20/36	○
UD-20/38	●
UD-20/40	●
UD-20/42	○
UD-20/44	○
UD-20/45	○
UD-20/46	●
UD-20/48	●
UD-20/50	●
UD-20/52	●
UD-20/55	○
UD-20/57	●

型番 $\phi d / D(\text{mm})$	在庫
UH-20/32	○
UH-20/33	○
UH-20/34	○
UH-20/35	○
UH-20/36	○
UH-20/38	○
UH-20/40	○
UH-20/42	●
UH-20/45	●
UH-20/46	○
UH-20/48	●
UH-20/50	●
UH-20/52	○
UH-20/55	●
UH-20/57	○

30

カッタ長 $L=38\text{mm}$

型番 $\phi d / D(\text{mm})$	在庫
U-30/60	○
U-30/62	●
U-30/64	○
U-30/65	○
U-30/68	○
U-30/70	○
U-30/72	○
U-30/75	○
U-30/80	○
U-30/83	○

型番 $\phi d / D(\text{mm})$	在庫
UD-30/60	○
UD-30/62	○
UD-30/64	○
UD-30/65	○
UD-30/68	○
UD-30/70	○
UD-30/72	○
UD-30/75	○
UD-30/76	○
UD-30/80	○

型番 $\phi d / D(\text{mm})$	在庫
UH-30/60	○
UH-30/62	○
UH-30/65	○
UH-30/70	○
UH-30/72	○
UH-30/75	○
UH-30/80	○

●標準在庫 ○海外在庫

(※ 1) W タイプ (ウェルドン) ホルダ使用時はサイドロックを推奨

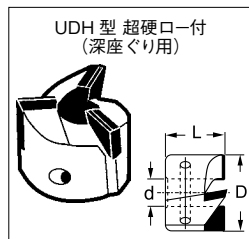
W タイプをご使用の場合、サイドロックを推奨。座ぐり加工は切削抵抗が大きいためコレットチャックでは歪みが生じ工具破損につながる恐れがあります。

(※ 2) MT タイプ (モールステーパ) ホルダは引きネジを使用

MT2 以上の場合は、引きネジを使用して固定してください。

下方向の力が働くため、加工中に工具が落下し破損する危険があります。

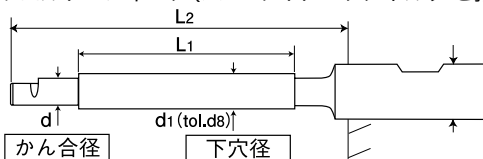
裏座ぐりホルダ



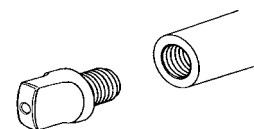
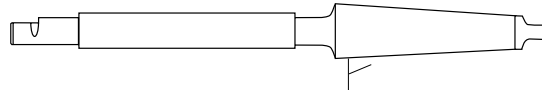
UDH 型

超硬ロー付

W ウェルドンシャンク(※1 サイドロックホルダを推奨)



MT モールステーパ(※2 MT2以上は引きネジで固定)



タングを取り外すと、落下防止用の引きネジとして使用できます。
タング単品販売：なし

MT1 : - (タングなし)
MT2 : M10
MT3 : M12
MT4 : M16

(※1)、(※2) P34 参照

(※3) ※印のホルダは、超硬カッタ (UH,UDH) との組み合わせではご使用になれません。(P35 参照)

MT □

W □

型番 US - φ dmm (かん合径) / d1mm (下穴径) - MT □ / W □ (シャンク種)

型番 φ d / D(mm)	在庫
UDH-20/35	○
UDH-20/36	○
UDH-20/38	○
UDH-20/40	○
UDH-20/42	○
UDH-20/44	○
UDH-20/45	○
UDH-20/46	○
UDH-20/48	○
UDH-20/50	○
UDH-20/52	○
UDH-20/55	○
UDH-20/57	○

20グループ
シャンク (MT/W) を選択

MT3

在庫

US-20/20 - MT3 ※
US-20/21 - MT3 ※
US-20/22 - MT3
US-20/23 - MT3
US-20/24 - MT3

L1=90mm / L2=147mm

W20

在庫

US-20/20 - W20 ※
US-20/21 - W20 ※
US-20/22 - W20
US-20/23 - W20
US-20/24 - W20

L1=90mm / L2=147mm

MT4

在庫

US-20/25 - MT4
US-20/26 - MT4
US-20/27 - MT4
US-20/28 - MT4
US-20/30 - MT4
US-20/32 - MT4

L1=110mm / L2=169mm

W20

在庫

US-20/25 - W20
US-20/26 - W20
US-20/27 - W20
US-20/28 - W20
US-20/30 - W20
US-20/32 - W20

L1=110mm / L2=169mm

型番 φ d / D(mm)	在庫
UDH-30/60	○
UDH-30/62	○
UDH-30/64	○
UDH-30/65	○
UDH-30/68	○
UDH-30/70	○
UDH-30/72	○
UDH-30/75	○
UDH-30/76	○
UDH-30/80	○

30グループ
シャンク (MT/W) を選択

MT4

在庫

US-30/30 - MT4 ※
US-30/32 - MT4
US-30/33 - MT4
US-30/34 - MT4
US-30/35 - MT4
US-30/36 - MT4
US-30/38 - MT4
US-30/39 - MT4
US-30/40 - MT4
US-30/42 - MT4
US-30/45 - MT4

L1=130mm / L2=205mm

W25

在庫

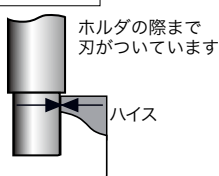
US-30/30 - W25 ※
US-30/32 - W25
US-30/33 - W25
US-30/34 - W25
US-30/35 - W25
US-30/36 - W25
US-30/38 - W25
US-30/39 - W25
US-30/40 - W25
US-30/42 - W25
US-30/45 - W25

L1=130mm / L2=205mm

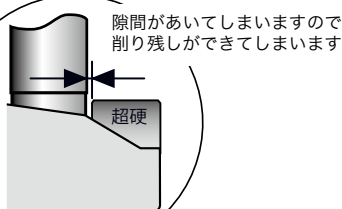
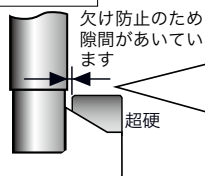
●標準在庫 ○海外在庫

(※3) 超硬カッタとパイロットの組み合わせ

ハイスカッタ



超硬カッタ



※印のホルダと超硬カッタ (UH, UDH) の組み合わせでは、左図のように、ホルダ・カッタ間に隙間が空くため、ご使用になれません。
※印のホルダは、ハイスカッタより選定ください。