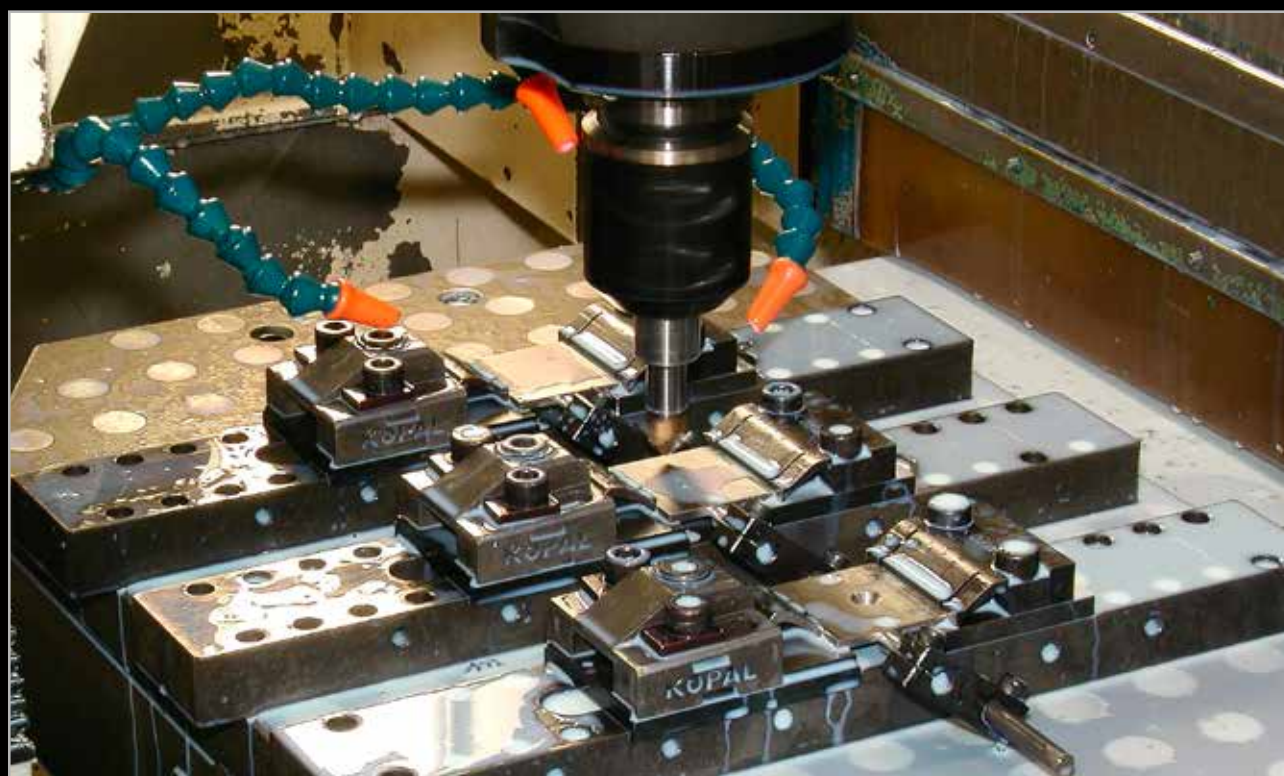


Horizontal clamping system

C A T A L O G 2026



HORIZONTAL CLAMPING

KOPAL 水平ミニクランプ

可動口金

(固定ねじ・クランプキー付)

頑強な焼入鋼の本体、パネ鋼の薄型口金によるプルダウン機構との組み合わせで容易にワークをクランプします。

22000N 可動口金

◎強力口金 KH09-025 ¥145,000

口金高さ: 10mm

◎ギザ付口金 KH09-027 ¥145,000

口金高さ: 18mm

ワークのクランプ力: **22000N**
締め付けトルク: 50Nm
クランプ範囲: **16mm**

※KH09-025、027には固定ねじとクランプキーKH09-089が付いています。



KH09-025
¥145,000



KH09-027
¥145,000

12000N 可動口金

◎強力口金 KH09-021 ¥96,000

口金高さ: 7mm

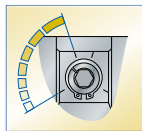
ワークのクランプ力: **12000N**
締め付けトルク: 70Nm
クランプ範囲: **1.2mm**
調整: 25mm

※KH09-021には、固定ねじとクランプキーKH09-088が付いています。



KH09-021
¥96,000

◎ 1/4回転での
クイッククランプ



固定口金 (固定ねじ付) プルダウン機構付

KH09-080

◎標準固定口金

KH09-080 ¥40,000

口金高さ: 7mm

◎ダブル固定口金

(2方向のワークのクランプ用)

KH09-082 ¥45,500

口金高さ: 7mm

◎ギザ付固定口金

KH09-081 ¥40,000

口金高さ: 18mm
(生鋼用)



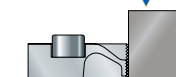
KH09-080 &
KH09-082
口金高さ: 7mm

KH09-082



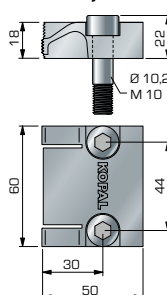
KH09-081

KH09-081
口金高さ: 18mm

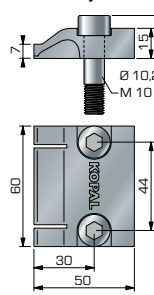


<<固定口金の寸法図>>

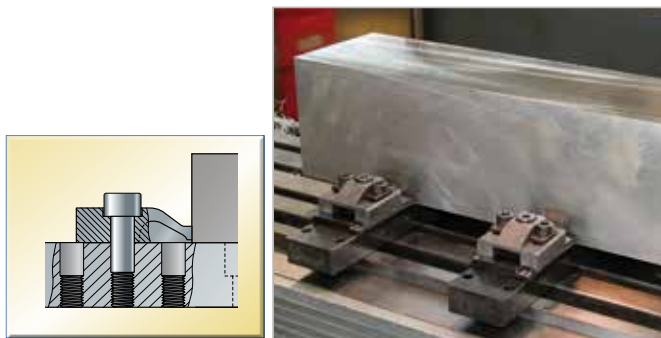
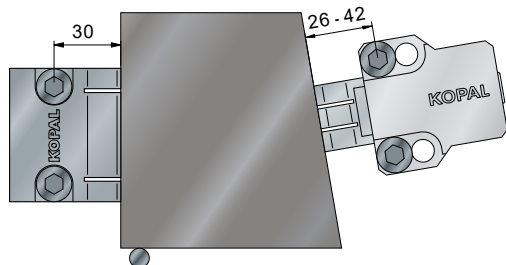
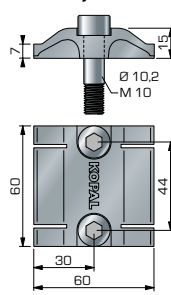
KH09-081
¥40,000



KH09-080
¥40,000



KH09-082
¥45,500



矯正仕上げセンタリングねじ

可動口金および固定口金をセッティングするための $\phi 10.2$ -M10ねじ。

◎39mmねじ KH09-874 ¥5,300

固定口金単体のセッティング用

◎47mmねじ KH09-876 ¥5,400

可動口金単体のセッティング、もしくは固定口金を8mm厚ライザーブロックに重ねてセッティング用

◎55mmねじ KH09-878 ¥5,800

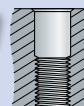
可動口金を8mm厚ライザーブロックに重ねてセッティング用



クランプ力	型番	価格	商品内容
22000N	KH09-008	¥185,000	セット
	KH09-025	¥145,000	可動口金
	KH09-080	¥40,000	固定口金
	KH09-003	¥185,000	ギザ付セット
	KH09-027	¥145,000	ギザ付可動口金
	KH09-081	¥40,000	ギザ付固定口金
12000N	KH09-012	¥136,000	セット
	KH09-021	¥96,000	可動口金

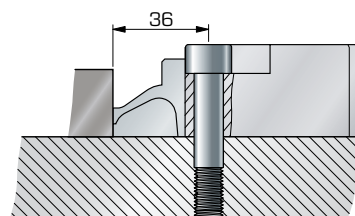
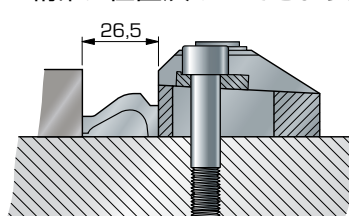
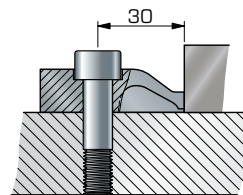
クランプの固定方法

中心距離が44.00 ± 0.005 mmのドリル穴を二つ開けます



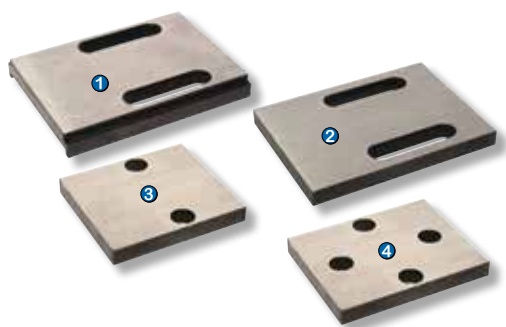
M10、深さ 28mm
 $\phi 10.2$ mm H6
深さ 14mm

- 被削材寸法に応じてクランプは固定されます。
- クランプを $\phi 10.2$ 、M10 の頑丈な2本のねじで固定して下さい。 $\phi 10.2$ mmの寸法であればより精確に位置決めができます。



8mm厚ライザーブロック

焼入鋼製で、厚みは調整されているためワークの高さを8mm上げることができます。



- ① サポート上の可動口金用のライザーブロック。55mmねじ (KH09-878) を使用します。
KH09-866 ¥57,300
- ② 可動口金を特殊な加工用で使用する時のライザーブロック。
KH09-867 ¥30,200
- ③ 標準固定口金用ライザーブロック。47mmねじ (KH09-876) を使用します。
KH09-868 ¥28,100
- ④ ダブル固定口金用ライザーブロック。47mmねじ (KH09-876) を使用します。
KH09-870 ¥30,800

サポート (取付けバー)

焼入鋼なので基準片として使用できます。
(厚みを調整しています。)
ドリル穴 (H6) が2列開けてあるので固定クランプやロケーター (ストッパー) をバーの下にあるφ16~28mmの芯出しロケーターに正確に位置決めすることができます。

KH09-015
¥173,000

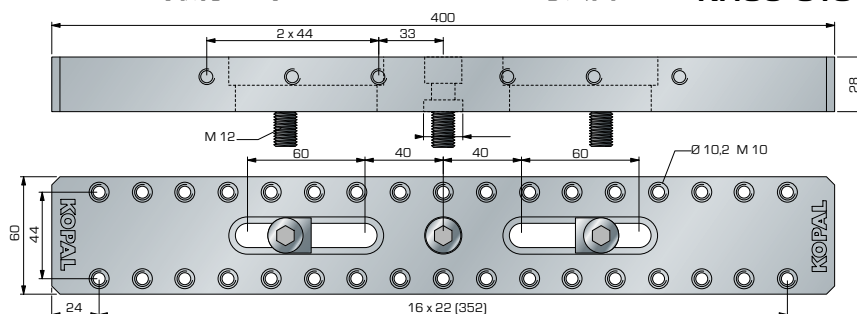


マルチプルサポート (大型ワーク用)

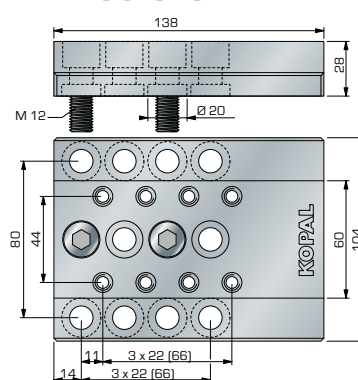
ワークはテーブルから、28mm上げてクランプできます。

KH09-016 ¥136,000

<<サポート (取付けバー)、マルチプルサポート 寸法図>> KH09-015



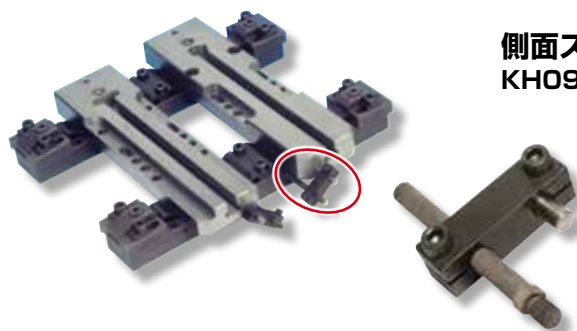
KH09-016



側面ストッパー

KH09-086 ¥25,300

側面ストッパーはマウンティングバー (取付けバー) の側面の6×M8の位置に付けられます。
高さ、長さとも調整ができるφ8mmの支柱棒です。



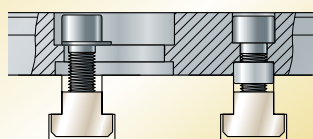
ロケーター

矯正焼入鋼製で引抜用にM14の内径ねじが付いています。

ねじ寸法	型番	価格
16 mm	KH09-886	¥6,780
18 mm	KH09-888	¥6,780
20 mm	KH09-890	¥5,990
22 mm	KH09-892	¥6,780
24 mm	KH09-894	¥7,290
26 mm	KH09-896	¥7,550
28 mm	KH09-898	¥7,550



ロケーターを使用することにより、マウンティングバー (取付けバー) やサポートの精確で、また迅速な配列が可能となります。



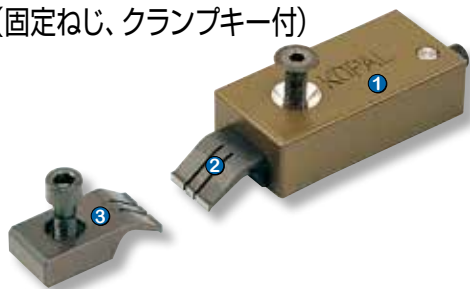
M12 Tスロット用 Tナット



サイズ	14 mm	16 mm	18 mm	20 mm	22 mm	24 mm	28 mm
型番	KH90-150	KH90-155	KH90-160	KH90-165	KH90-170	KH90-175	KH90-180
価格	¥1,780	¥2,240	¥2,950	¥4,980	¥5,240	¥6,960	¥7,960



Tスロット テーブル用 10000N クランプ (固定ねじ、クランプキー付)



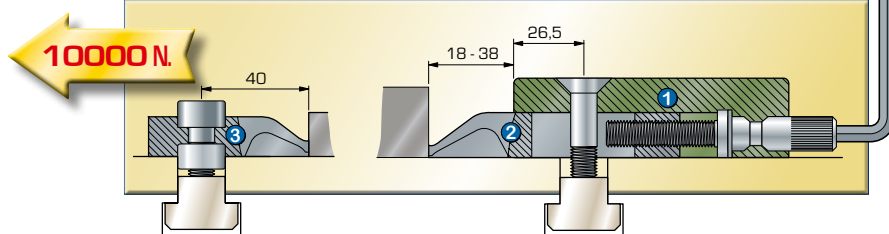
M10ねじクランプ (セット商品) 型番: KH09-495 価格: ¥114,700

商品内容:

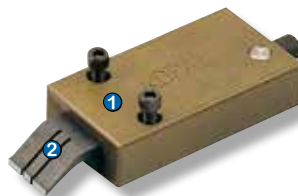
- ① M10ねじ付 クランプ本体 (1ヶ)
KH09-065 ¥55,700
- ② 標準可動クランプ (1ヶ)
KH09-610 ¥29,800
- ③ 標準M10クランプ・ロケーター (1ヶ)
KH09-140 ¥29,200



シンプル&コンパクトなクイッククランプ



マシニング セットアップ用 10000N クランプ (固定ねじ、クランプキー付)



標準クランプ (セット商品) 型番: KH09-451 価格: ¥98,900

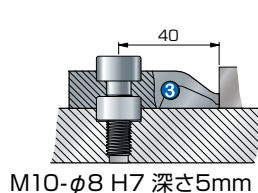
商品内容:

- ① クランプ本体 (1ヶ)
KH09-090 ¥40,000
- ② 標準可動クランプ (1ヶ)
KH09-610 ¥29,800
- ③ 標準M10クランプ・ロケーター (1ヶ)
KH09-140 ¥29,200

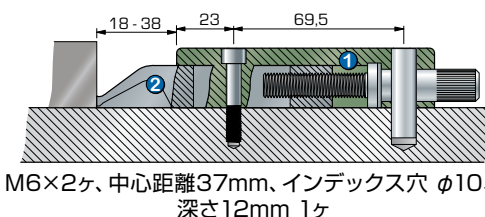
M12ねじクランプ (セット商品) 型番: KH09-496 価格: ¥114,700

商品内容:

- ① M12ねじ付 クランプ本体 (1ヶ)
KH09-068 ¥55,700
- ② 標準可動クランプ (1ヶ)
KH09-610 ¥29,800
- ③ 標準M12クランプ・ロケーター (1ヶ)
KH09-141 ¥29,200



M10-φ8 H7 深さ5mm



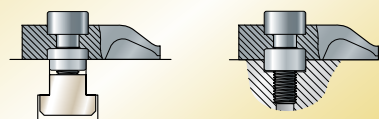
M6×2ヶ、中心距離37mm、インデックス穴 φ10、深さ12mm 1ヶ

固定用 芯出しロケーター

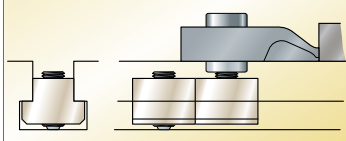


スロットサイズ (径)	型番	価格
12 mm	KH09-220	¥5,800
14 mm	KH09-225	¥5,800
16 mm	KH09-230	¥5,800
18 mm	KH09-215	¥5,800
20 mm	KH09-235	¥5,800
22 mm	KH09-240	¥5,800

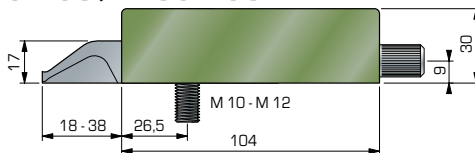
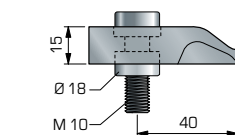
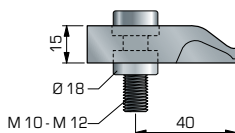
これらのロケーターを使用することにより、ストッパーの配列が迅速に行なわれ、クランピング口金が安全に固定されます。



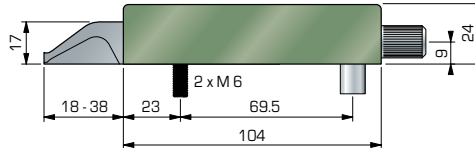
Tナットは固定クランプや可動クランプがスロット上で使用される際のすべりを防ぎます。



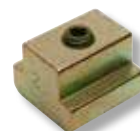
KH09-495、KH09-496



KH09-451



すべり防止用Tナット



スロットサイズ	型番	価格
12 mm	KH09-420	¥7,560
14 mm	KH09-425	¥7,820
16 mm	KH09-431	¥8,080
18 mm	KH09-436	¥8,340
20 mm	KH09-437	¥8,690
22 mm	KH09-443	¥8,850

Tナット



Tスロットサイズ		14 mm	16 mm	18 mm	20 mm	22 mm	24 mm	28 mm
M10	型番	KH90-105	KH90-110	KH90-115	KH90-120	KH90-125	KH90-130	KH90-135
	価格	¥1,880	¥2,850	¥3,290	¥4,980	¥5,240	¥6,960	¥7,960
M12	型番	KH90-150	KH90-155	KH90-160	KH90-165	KH90-170	KH90-175	KH90-180
	価格	¥1,780	¥2,240	¥2,950	¥4,980	¥5,240	¥6,960	¥7,960

10000Nクランプ クランプ本体

《アルミボディ、加圧ねじ付》

可動クランプ (KH09-610、KH09-615、KH09-620、KH09-625) の搭載用。
クランプ本体は、手早い位置決めが可能で、他のクランプ上に設置して、28mm高さのコンポーネントとして使用できます。
クランピングキー付。

可動クランプ



KH09-610、615、620、625

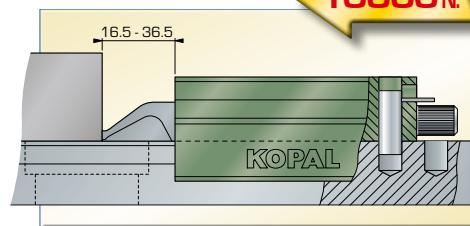
ワークのクランプ力: 10000N
締め付けトルク: 12Nm
クランプ範囲: 20mm

マシニング セットアップ用 テーブル搭載用クランプ本体 KH09-090 ¥40,000

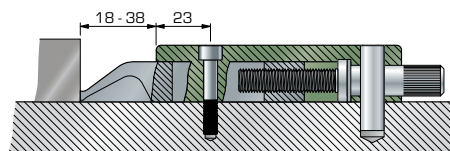
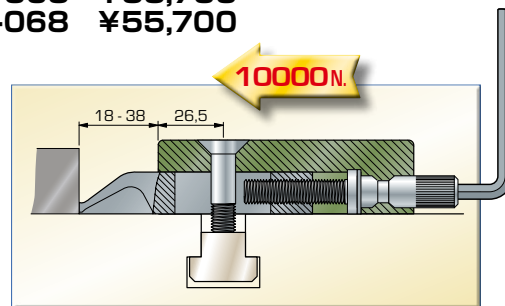


マウンティングバー・ハーフマアウンティングバー用クランプ本体 クランプ本体

KH09-070 ¥67,200

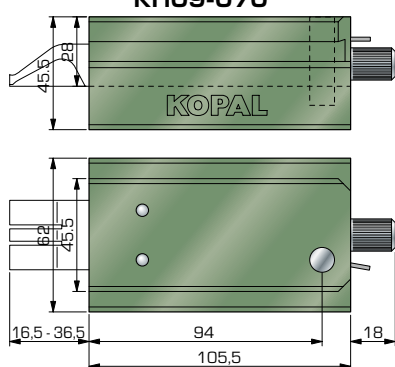


Tスロットテーブル用 クランプ本体 M10ねじ付クランプ KH09-065 ¥55,700 M12ねじ付クランプ KH09-068 ¥55,700

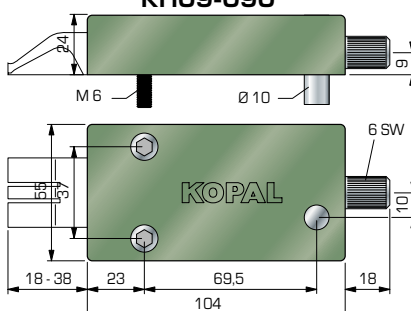


10000N

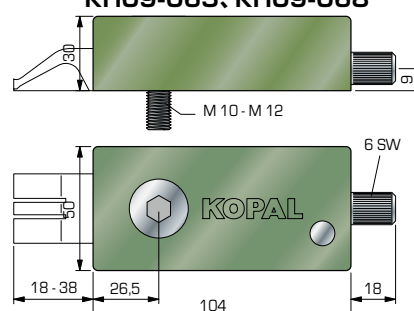
KH09-070



KH09-090



KH09-065、KH09-068



可動クランプ (バネ鋼製)

クランプ本体 (KH09-065、KH09-068、KH09-070、KH09-090) 用

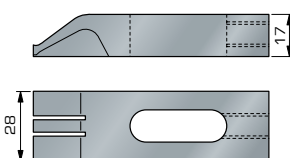


10000N

4種類の口金高さの可動クランプ

低口金クランプ KH09-615
2.5mm 高さ ¥36,000
標準口金クランプ KH09-610
4.7mm 高さ ¥29,800
高口金クランプ KH09-620
8mm 高さ ¥29,800
超高口金クランプ KH09-625
13.5mm 高さ ¥36,000

<可動クランプ寸法図> KH09-610 / 615 / 620 / 625



クランプ本体



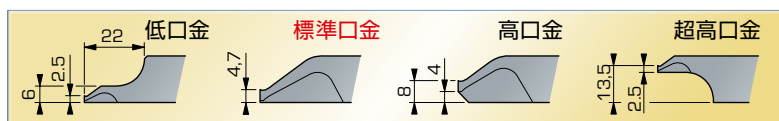
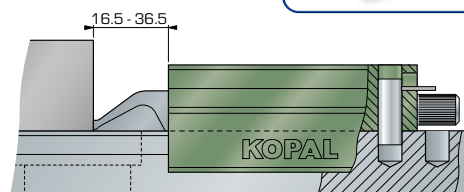
KH09-070



KH09-065
-068



KH09-090



固定クランプ (バネ鋼製)

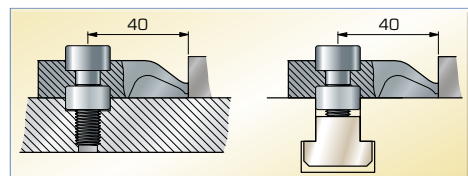
(M6クランピングねじと位置決めピン付)

マウンティングバーの固定用

低口金クランプ	KH09-125	¥36,500
2.5mm高さ		
標準口金クランプ	KH09-120	¥32,800
4.7mm高さ		
高口金クランプ	KH09-130	¥32,800
8mm高さ		
超高口金クランプ	KH09-135	¥36,500
13.5mm高さ		



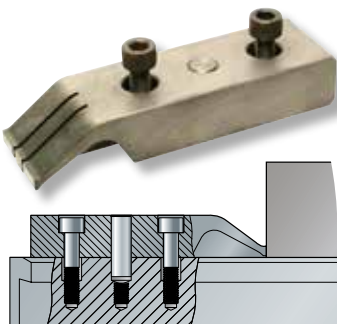
ストッパーの接触部は芯出しロケータに合わせて加工されていますので、被削材は正確に位置決めされます。



テーブルマウント用クランプ (バネ鋼製)

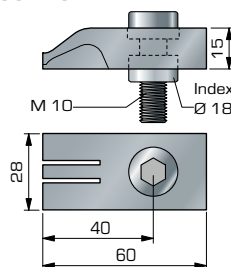
Tスロットテーブル&マシニングセットアップ用です。
(クランピングねじとφ18mmロケータ用ねじ付)

低口金クランプ・ロケータ	2.5mm高さ	
M10	KH09-143	¥29,200
M12	KH09-144	¥29,200
標準口金クランプ	6mm高さ	
M10	KH09-140	¥29,200
M12	KH09-141	¥29,200
超高口金クランプ	13.5mm高さ	
M10	KH09-142	¥37,500
両端口金クランプ	6mm高さ	
M10	KH09-145	¥46,900
M12	KH09-147	¥46,900

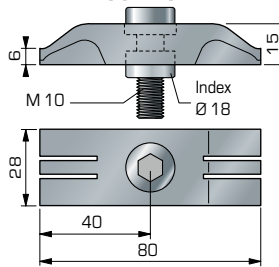


<<クランプ寸法図>>

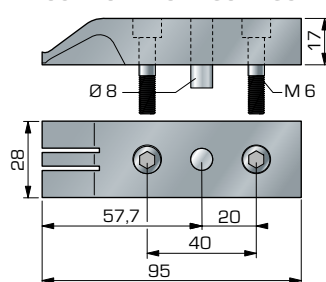
KH09-140 / 141 / 142 / 143 / 144



KH09-145 / 147



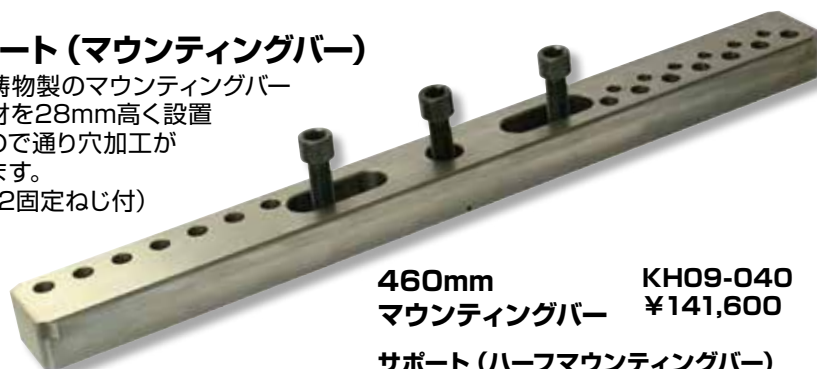
KH09-120 / 125 / 130 / 135



サポート (マウンティングバー)

調質鋳物製のマウンティングバー
被削材を28mm高く設置
するので通り穴加工が
できます。

(M12固定ねじ付)



460mm KH09-040
マウンティングバー ¥141,600

サポート (ハーフマウンティングバー)

調質鋳物製のハーフマウンティングバー
被削材を28mm高く設置するので通り穴加工が
できます。(M12固定ねじ付)

225mmハーフマウンティングバー

KH09-045 ¥88,000
KH09-070、KH09-120~KH09-135用です

225mmハーフマウンティングバー (穴無)

KH09-046 ¥79,200
KH09-070用です

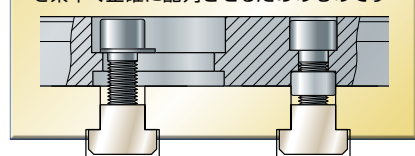
M12ねじ3ヶと
特殊ワッシャーが付いています



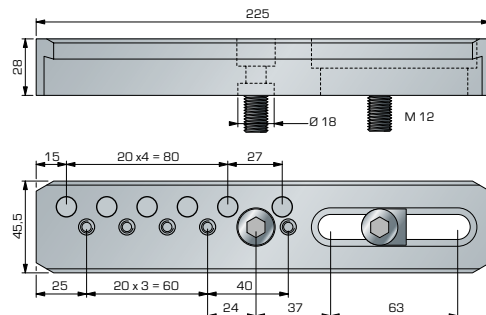
M12ねじ2ヶと
特殊ワッシャーが付いています



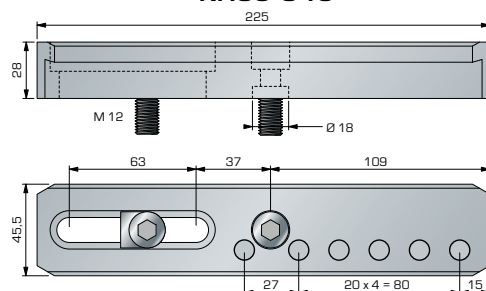
ロケータはマウンティングバーやサポート
を素早く正確に配列させるためのものです



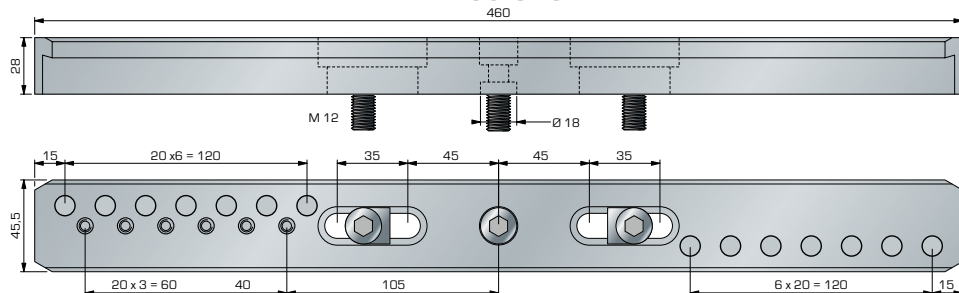
KH09-045



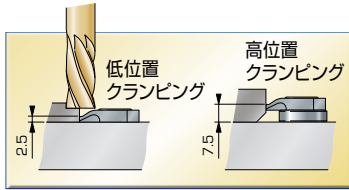
KH09-046



KH09-040



KOPAL[®] ミニクランプ



特殊な機械加工の段取りに！
偏心カムボルトの採用・・・

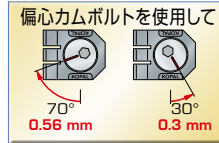
- ①支柱タイプ可動ミニクランプ
口金高さ：2.5mm
KH25-210 ¥18,900
- ②底上げ支柱タイプ可動クランプ
口金高さ：7.5mm
KH25-215 ¥19,900
別売クランピングキー
KH25-980 ¥1,790
Tハンドル 六角4mm

ストッパー

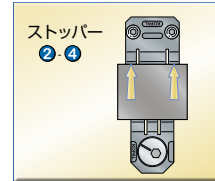
- ①固定クランプ **KH25-105**
口金高さ 2.5mm **¥14,800**
- ②ダブル固定クランプ **KH25-110**
口金高さ 2.5mm **¥15,300**
- ③背高固定クランプ **KH25-115**
口金高さ 7.5mm **¥16,300**
- ④背高ダブル固定クランプ **KH25-120**
口金高さ 7.5mm **¥17,900**

- ◎コンパクト
- ◎超高速クランピング
- ◎高クランプ力
- ◎円筒部品

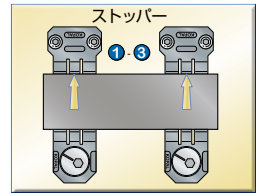
4000N



ワークのクランプ力：**4000N**
締め付けトルク：**9Nm**
クランプ範囲：**0.86mm**

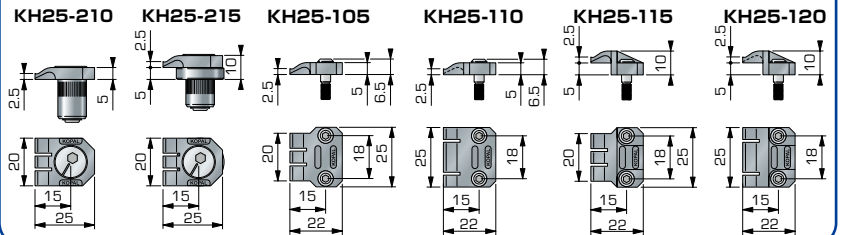


シングルストップ
(中央の固定爪1ヶ)
軸上にワークを固定するために
ストッパーが2個必要です。



ダブルストップ (左右の固定爪2ヶ)
小型のワークを軸上に固定するのに
ストッパー1個で充分です。

<<ミニクランプ寸法図>>

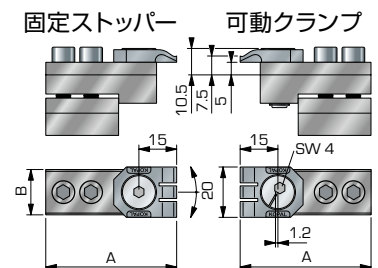
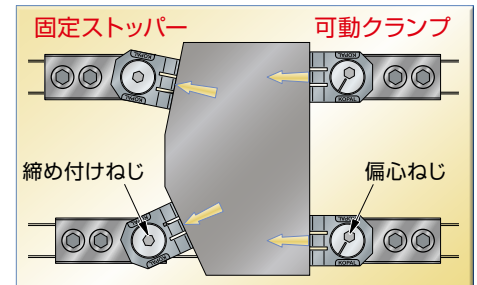


KOPAL[®] ミニクランプ

Tスロットテーブル用 クランプスロット(セット品)

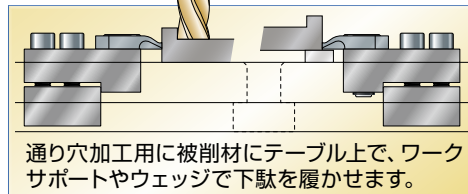
クランプスロットには、
可動クランプ部が1ヶ、
固定ストッパー部が1ヶ含まれて
います。

スロット サイズ	A	B	型番	価格
10 mm	46	18	KH25-260	¥82,000
12 mm	48	18	KH25-262	¥82,000
14 mm	52	22	KH25-264	¥93,000
16 mm	48	25	KH25-266	¥94,600
18 mm	48	25	KH25-268	¥96,700
クランピングキー (Tハンドル六角4mm)			KH25-980	¥1,790



KH 25-260, 262, 264, 266, 268

ワークのクランプ力：**4000N**
締め付けトルク：**9Nm**
クランプ範囲：**0.86mm**



通り穴加工用に被削材にテーブル上で、ワーク
サポートやウェッジで下駄を履かせます。

ノガ・ウォーターズ株式会社

〒362-0072 埼玉県上尾市中裏 1-8-5
TEL.048-777-1733 FAX.048-776-6740
E-mail:info@noga.co.jp https://www.noga.co.jp