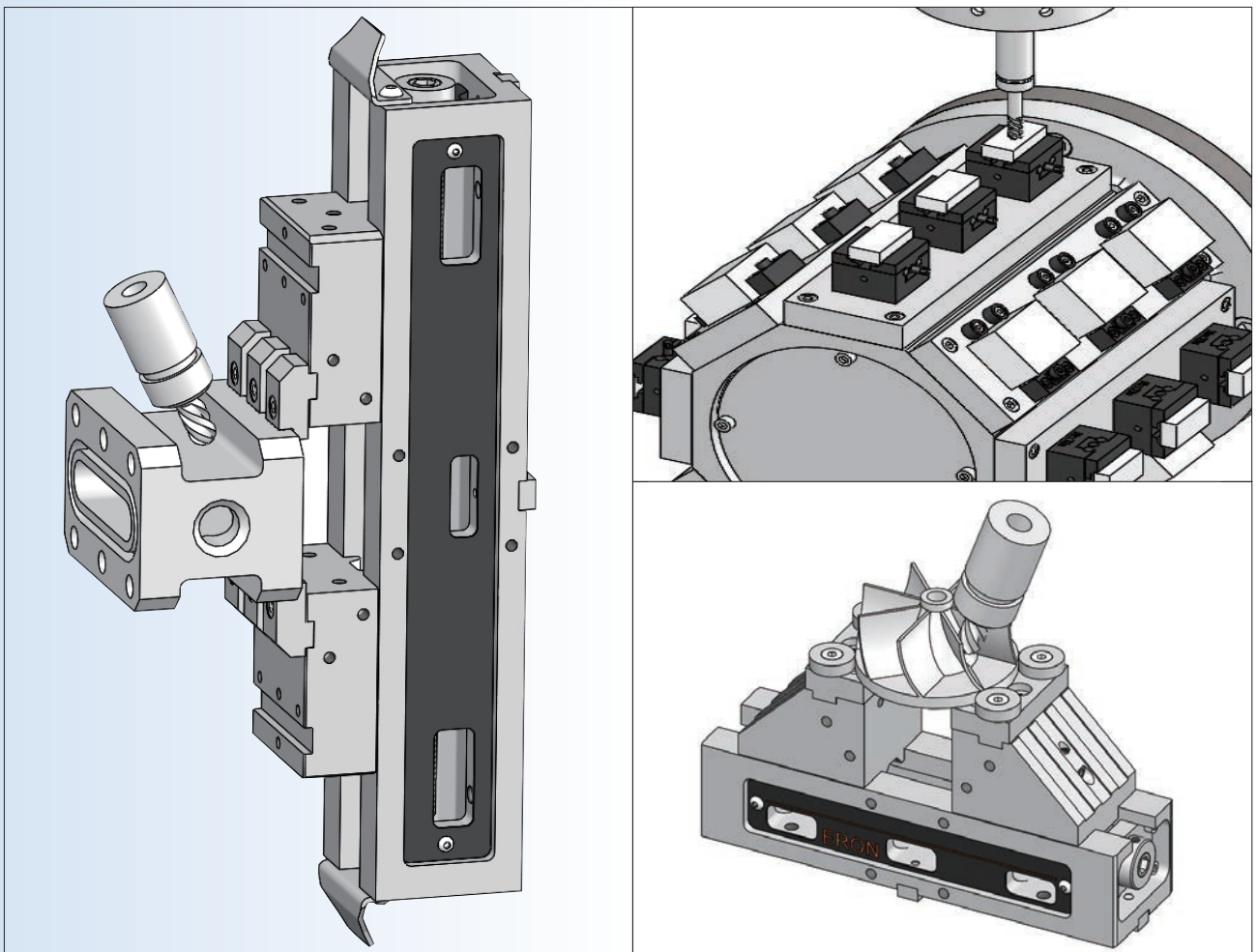


5軸加工用クランプ選定ガイド

生産効率アップのための治具構築を提案

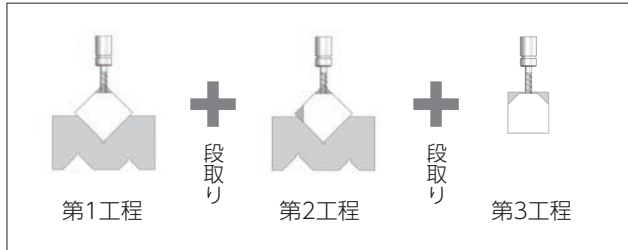


5軸加工機における治具選定のポイント

● 5軸加工のメリットを理解する

5軸加工のメリットの1つに「多面加工ができること」が挙げられます。これにより、加工工程の削減やワークをクランプする段取り時間の短縮など、生産性向上が図れます。

▶ 3軸機の場合



▶ 5軸機の場合



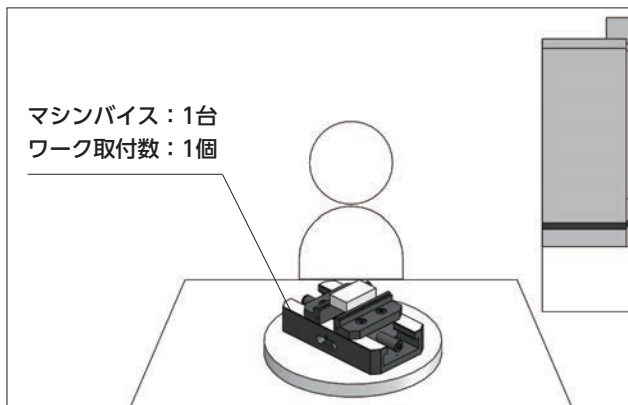
● 生産現場に合わせた治具選定

5軸加工のメリットを最大限生かし、生産効率を高めるには、生産条件に応じた治具選定が重要です。条件に適さない治具を選定されると生産効率は上がりません。

生産条件の一例

ワークサイズが小さく、加工箇所も少ないため加工時間が短い
同一ワークの1ロット（1～10個）の生産数も少ない

▶ 生産条件に適していない治具

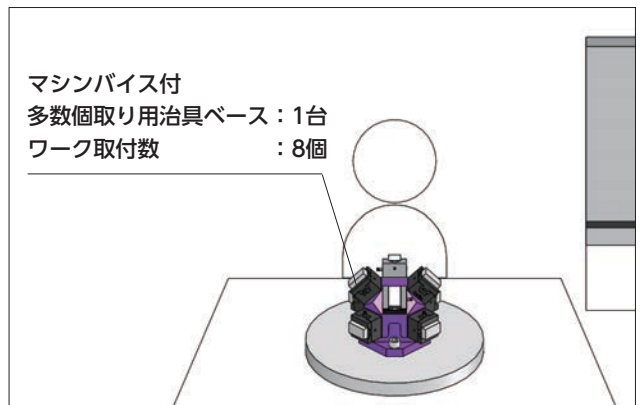


作業時間

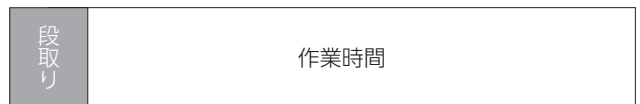


- ・ワークを1個ずつ着脱・加工しなければならない。
- ・加工時間が短いため、段取り回数も増え、機械停止時間の増加。人は機械に付きっきりになる。

▶ 生産条件に適した治具



作業時間



- ・1回の段取りで複数個のワークをチャッキング。
- ・段取り時間回数が減り、機械停止時間も減少。このため日当たりの生産数も増加。
- ・機械から離れる時間が増えるため、他の作業を行うなど社内改善ができる。



治具選定の最大のポイント

生産条件に合わせて生産効率上がる治具選定を行うこと！

5軸加工機におけるクランプの選定方法

生産条件に応じた治具選定例 1

ロット数量：少

ワークサイズ：小～大

加工時間：中

P 3

お悩み

ワークに合わせた治具交換、機内段取りが必要。日当り生産量が増えない

ご提案

多種のワークサイズ変更に対応できる治具

生産条件に応じた治具選定例 2

ロット数量：少

ワークサイズ：中～大

加工時間：中～長

P 4

お悩み

大物ワークのクランプ作業に時間がかかり、日当たりの稼働が悪い

ご提案

大物ワークでも簡単に早くクランプできる治具

生産条件に応じた治具選定例 3

ロット数量：中

ワークサイズ：小

加工時間：短～中

P 5

お悩み

小物ワークの交換作業を頻繁に行うため、機械の多台持ち生産ができない

ご提案

1回の段取りで加工時間を長くさせる治具

生産条件に応じた治具選定例 4

ロット数量：少～中

ワークサイズ：小

加工時間：短～中

P 6

お悩み

加工機を増やし生産量を増やしたいが、担当する作業者を増やすことは難しい

ご提案

単純作業を自動化し、作業者の負担を軽減する

生産条件に応じた治具選定例 5

ロット数量：多

ワークサイズ：小

加工時間：短～中

P 7

お悩み

無人加工時間を伸ばし、人のいない夜間も加工時間にしたい

ご提案

無人工程を伸ばす為の仕組みを検討する

生産条件に応じた治具選定例 6

ロット数量：中

ワークサイズ：小～大

加工時間：中～長

P 8

お悩み

クランプが邪魔をして1度に加工ができない

ご提案

クランプと刃物の干渉を無くした治具

生産条件に応じた治具選定例 7

ロット数量：少～中

ワークサイズ：小～大

加工時間：中～長

P 9

お悩み

大物ワークの段取りごとに治具構築が時間がかかる

ご提案

治具部品を統一し、準備の手間を減らす治具

生産条件に応じた治具選定例 8

ロット数量：中～多

ワークサイズ：小～大

加工時間：中～長

P10

お悩み

ワークごとに治具設計・製作が必要。治具の管理に困る

ご提案

ワークやサイズに合わせて位置決めやクランプ位置の集約を行う治具

課題

ワークに合わせた治具交換により、機内段取り時間が増加。このため日当り生産量が増えない

解決の糸口

ワークサイズ変更時も治具交換を不要にする / 機内段取り作業は素早く簡単にクランプできる

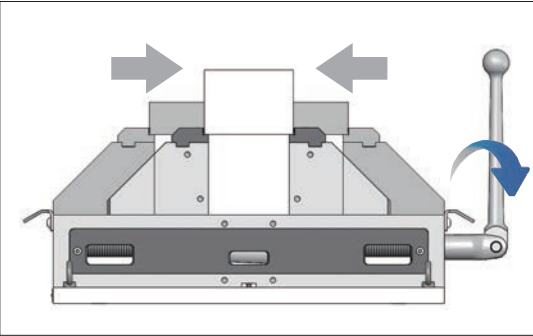


選定のポイント

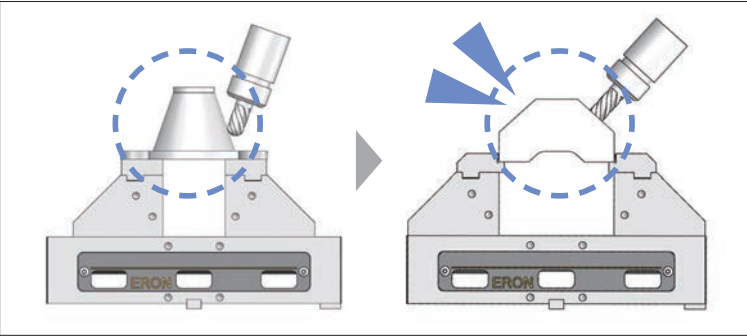
- 1つの治具でワークをクランプできる領域の柔軟性を持つこと
- 芯出し・調整などのスキル不要、誰でも作業できること
- クランプ作業のスピードが速いこと

解決に向けた治具の提案

クランプ・サイズ変更時はハンドル操作のみ！



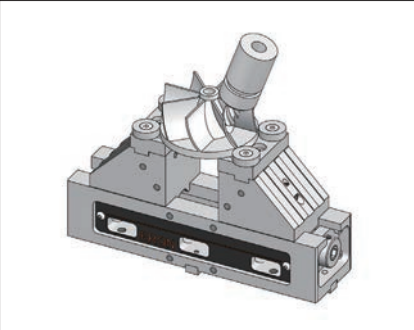
作業者のスキル不要で
誰でも、簡単に、素早くクランプ



□開き範囲内ではワークサイズは自由
ワークサイズごとの**専用治具不要**

こんなワークの現場にお勧め

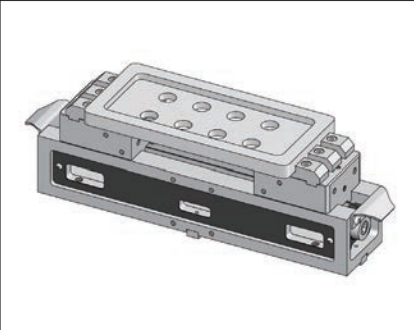
複雑形状 削出し アルミ



【山型タイプ】

- 特長** 嵩上げ・左右対称形状で
主軸の寄付き性 UP
- メリット** 刃長が短くでき、
ビビリにくい・高精度加工
主軸と治具の干渉回避

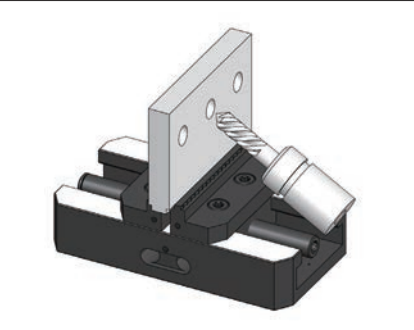
掘込み 中切削 中物



【フラットタイプ】

- 特長** 低床・左右対称形状で
低重心・主軸の寄付き性 UP
- メリット** 重心が低く中切削時
もビビリにくい・高精度加工

複雑形状 小物 中ロット



【コンパクトタイプ】

- 特長** 低床・左右対称形状・コンパクト
低重心・主軸の寄付き性 UP
- メリット** 重心が低く
ビビリにくい・高精度加工
多数個取りで稼働時間を長時間
確保

課題

鋳物や鋼材の中・大物ワークで機内のクランプ作業に時間がかかり、日当りの稼働が悪い

解決の糸口

クランプ作業箇所を無くし、作業を簡易化する / クランプする作業時間を短縮する



選定のポイント

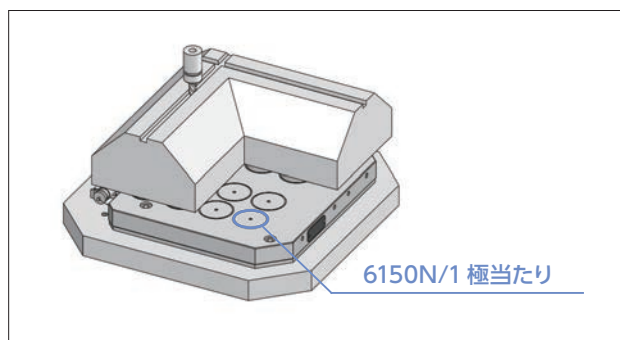
- 中・大物でも保持できる強いクランプ力があること
- 加工に支障の無い位置でクランプができること
- クランプ作業のスピードが速いこと

解決に向けた治具の提案

磁力でクランプ・アンクランプ！ ボタン操作のみで約2秒！



作業者のスキル不要で
誰でも、簡単に、素早くクランプ



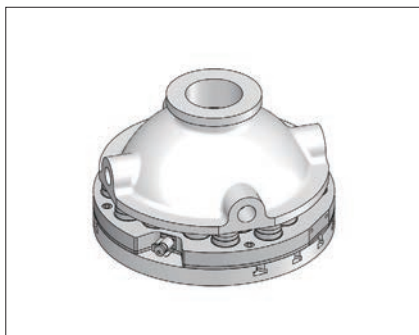
下面クランプのみで**上面・4側面の加工領域確保**
強くクランプ力で**重量ワークの重切削**ができる

こんなワークの現場にお勧め

異形状

外周加工

鋳物



【丸型タイプ】

特長

低床・下面の強クランプ
低重心・切削抵抗に強い

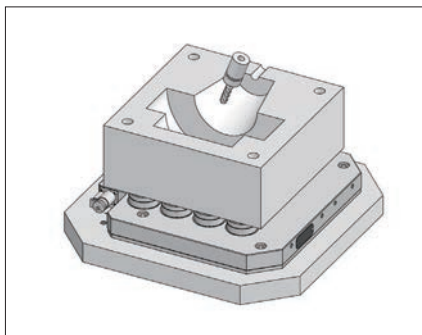
メリット

重心が低く、強クランプで
びびりにくい・高精度加工
下面以外の全面が加工できる

掘込み

曲面加工

中物



【角型タイプ】

特長

低床・下面の強クランプ
低重心・切削抵抗に強い

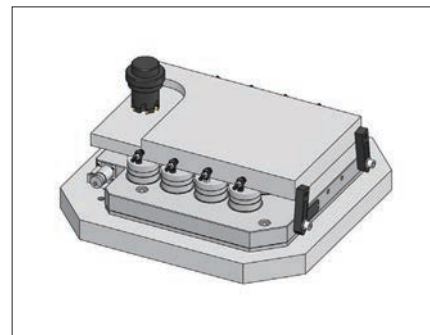
メリット

下面全面強クランプで、
曲面加工や粗取りまでできる

面削加工

重切削

プレート



【角型タイプ】

特長

低床・下面の強クランプ
低重心・切削抵抗に強い

メリット

下面全面強クランプにより
中心もびびりにくく高精度加工

課題

加工時間が短く、小物ワークの交換作業を頻繁に行うため、機械の多台持ち生産ができない

解決の糸口

1回の段取りで加工時間を長くさせる / ワークのクランプ作業を簡易化する

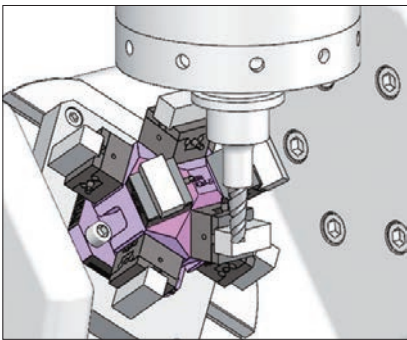


選定のポイント

- テーブル上に複数のワークを配置できること
- クランプ作業のスピードが速いこと
- クランプ操作が容易であること

解決に向けた治具の提案

コンパクトな治具で多数個取り！クランプ作業はハンドル操作のみ！

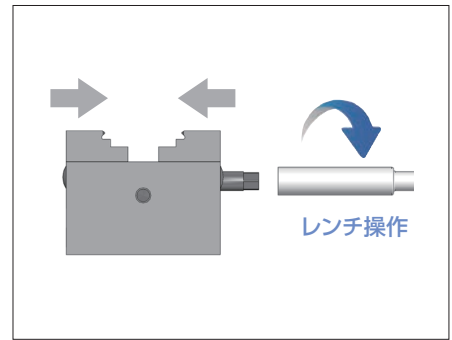


1加工当りの時間を長期化で
ワーク交換回数の削減

1個取り治具を使用した場合



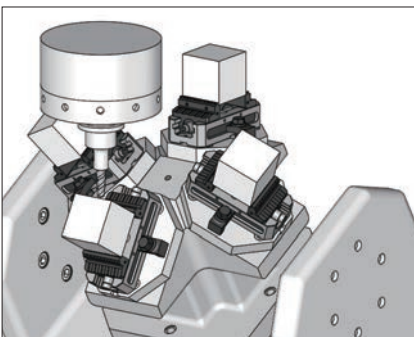
多数個取り治具を使用した場合



作業者のスキル不要で
誰でも、簡単に、素早くクランプ

こんなワークの現場にお勧め

複雑形状 削出し アルミ



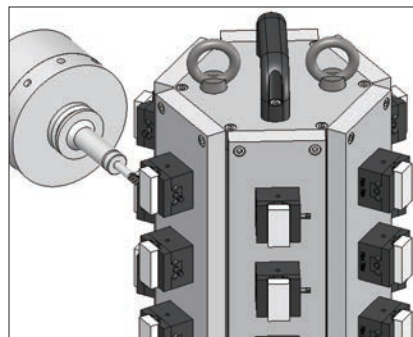
特長

低床・左右対称形状・コンパクト
低重心・主軸の寄り付き性UP

メリット

刃長が短くでき
ビビリにくい・高精度加工
主軸と治具の干渉回避

掘込み 割出加工 中ロット



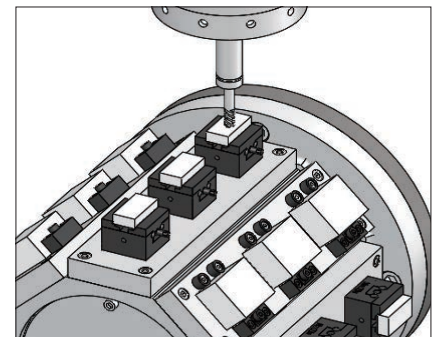
特長

コンパクト・強クランプ
省スペースで多数取付できる

メリット

刃長が短くでき
ビビリにくい・高精度加工
主軸と治具の干渉回避

削出し 曲面加工 大ロット



特長

コンパクト・強クランプ
省スペースで多数取付できる

メリット

刃長が短くでき
ビビリにくい・高精度加工
主軸と治具の干渉回避

課題

加工機を増やし生産量を増やしたいが、担当する作業者を増やすことは難しい

解決の糸口

単純作業を自動化し、作業者の負担を軽減する / 少ない作業員で複数の加工機を回すことができるように有人作業を削減する

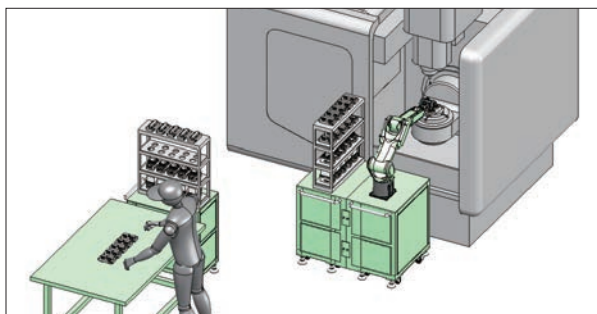


選定のポイント

- 人とロボットの共同作業でロボットに確実な作業をしてもらうこと

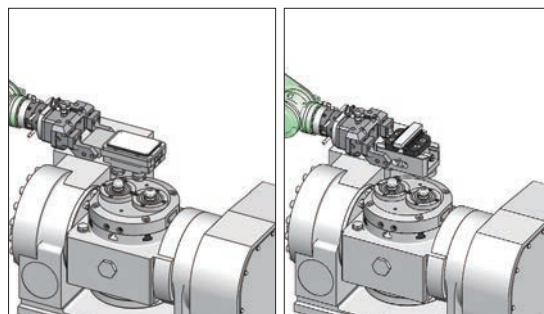
解決に向けた治具の提案

治具を共通化し、治具を同じ動作でロボット搬送！
空圧で治具の位置決めとクランプ、着座で確実に検知！



有人工程 治具にワークをセットし、ストレージにセット。加工後にストレージの交換

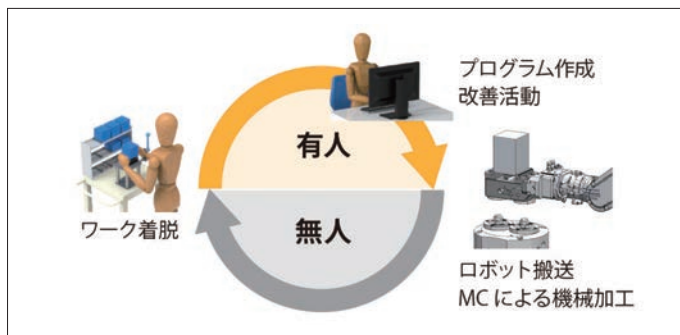
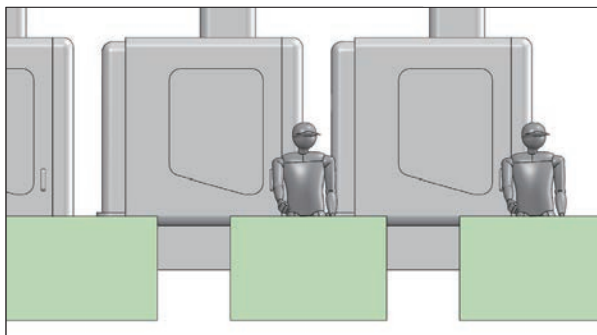
無人工程 ストレージから加工機に治具をセット。加工後、治具をストレージに戻す



位置決め箇所を統一した複数の治具の使用で
ワーク変更も対応

こんなワークの現場にお勧め

異形状 プレート ブロック 小ロット 中ロット



現場の状況

生産量を増やすために加工機を増やすことはできるがそれを運用できる作業者が足りない
機械に付く時間を減らして人は加工中により多くの仕事を行いたい
ロボット導入を検討、済まされている現場で同じ機械で何種類かのワーク加工を行いたい

課題

無人加工時間を伸ばし、人のいない夜間も加工時間にしたい

解決の糸口

誤作動なく無人加工を行う方法を検討する / 無人工程を伸ばすための仕組みを検討する

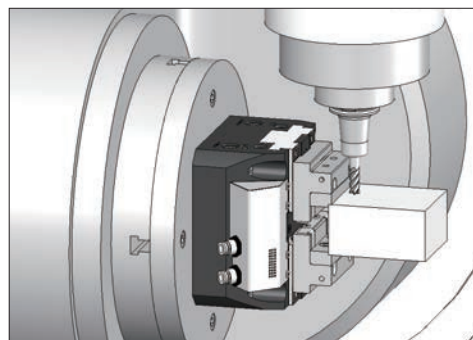
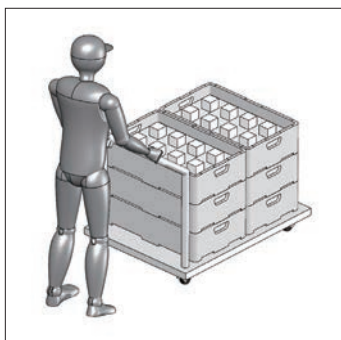
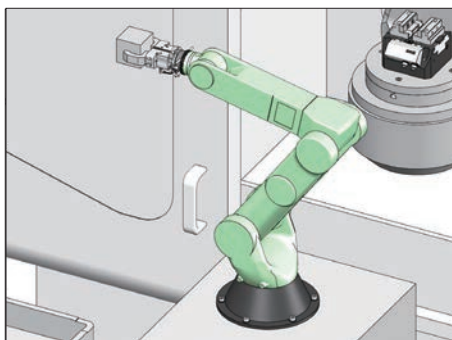


選定のポイント

- クランプ確認の検出が機械と連動できること
- 同じ位置で絶えずクランプできること

解決に向けた治具の提案

センサでクランプ可否を検知！
常に中心位置でクランプ、都度の芯出し不要！

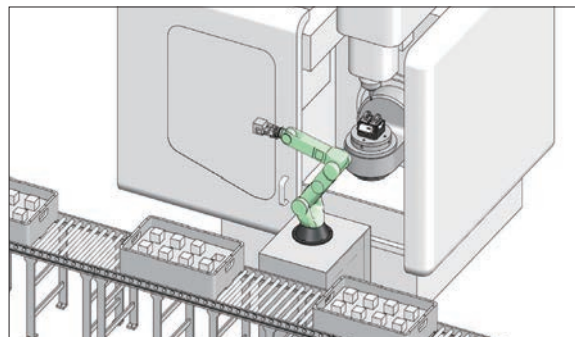
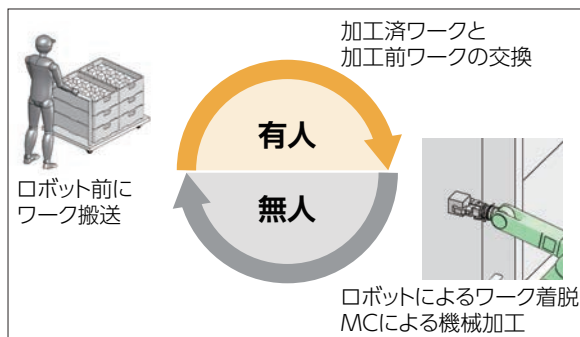


有人工程 加工後にワークストレージの交換

無人工程 ストレージから加工機にワークをセット・加工後、ワークをストレージに戻す

こんなワークの現場にお勧め

ブロック 中ロット 大ロット



現場の状況

ロボットで搬送可能なブロック状の小型ワークが多い
加工機や人を増やさずに生産量を上げたい
夜間も加工時間にしたい

課題

クランプが邪魔をして1度に加工できない箇所ができ、工程数が増えてしまう。

解決の糸口

クランプと刃物の干渉を無くし、工程数が増えないようにする

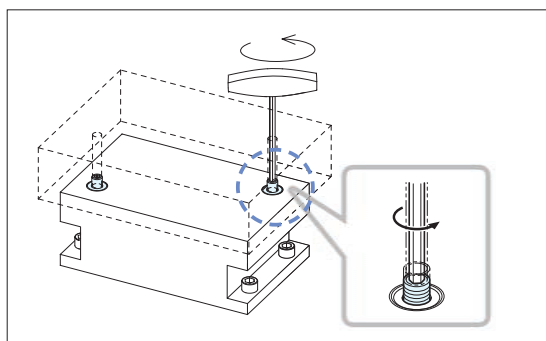


選定のポイント

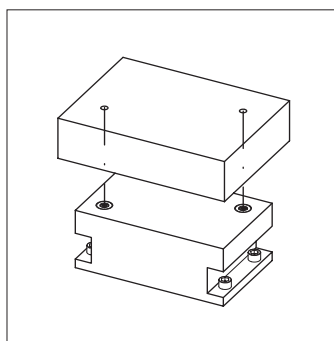
- 加工の邪魔をしない、ワーク下面でクランプできること
- クランプ操作が容易であること

解決に向けた治具の提案

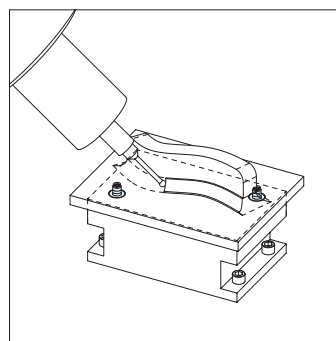
クランプはワークのタップ穴を利用したレンチ操作のみ。治具形状も簡単に！



レンチ操作で
誰でも簡単にワークをクランプ



ワーク外周上にクランプが無く、
刃具干渉がなくなるため**工程数削減**
位置決め機構を持たせているため**繰返し生産品にも対応**



こんなワークの現場にお勧め

複雑形状

削出し

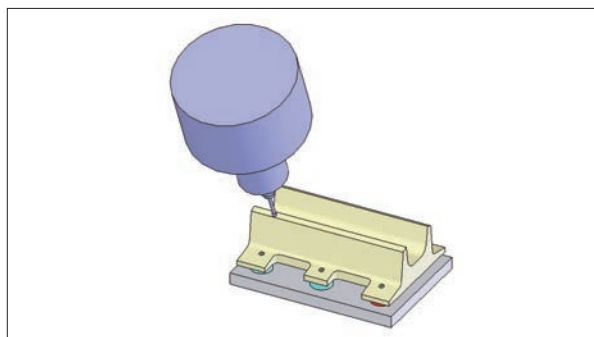
掘込み

割出加工

アルミ

大物

中ロット

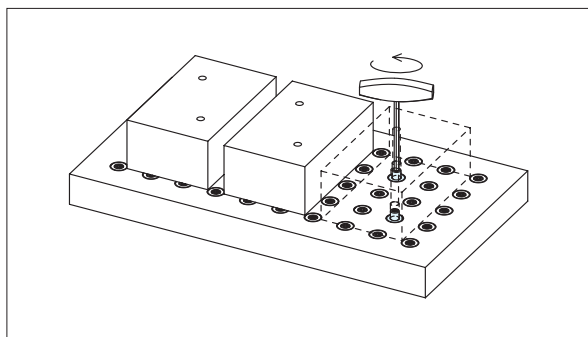


特長

治具上にクランプが無く、
全面加工ができる

メリット

工程分割が無くなり、長時間加工
段取り時間の短縮



特長

クランプがコンパクトで
複数ワークの取付ができる

メリット

長時間の加工ができ、
夜間などの無人化運用にも使用できる

課題

大物ワークの段取りごとに治具構築の時間がかかり、日当たりの機械稼働率が上がらない

解決の糸口

治具部品を統一し、準備の手間を減らす

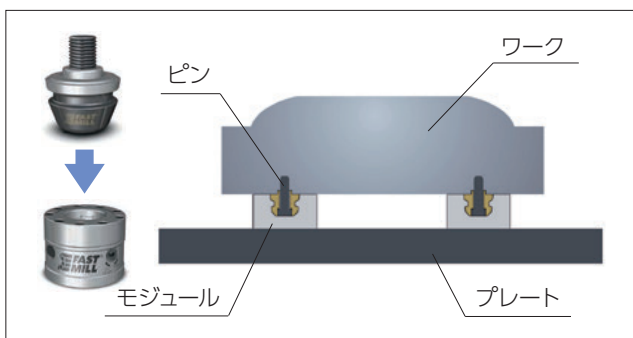


選定のポイント

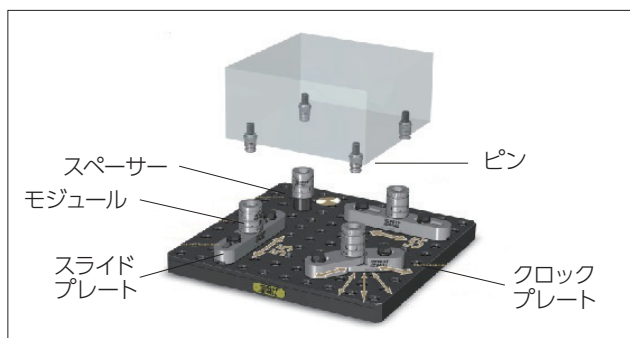
- 治具に合わせてワークを設計、段取りクランプできること
- クランプ作業のスピードが早いこと

解決に向けた治具の提案

統一されたクランプユニットで準備に迷わない！
レンチ操作でスキル不要 素早いクランプ！



レンチ操作で
位置決めとクランプが誰でも簡単に



ワークに応じた治具設計が容易

こんなワークの現場にお勧め

金型 / 金型部品 アルミ 鋳物・鉄 大物



特長

クランプがワーク外周上にないため、
多面加工ができる

メリット

5面同時に加工ができるため、
工程の集約

複雑形状 削出し 割出加工 中ロット



特長

嵩上げができるため、治具との刃具干渉がない

メリット

ワークの嵩上げもになり刃具の寄り付きも改善され
加工時間の短縮

※プルボルトをクランプするので、ワークへの下穴加工が必須です。

課題

ロット生産品のため、ワークごとに治具の設計・製作を行うが、治具数が増え、置き場に困る

解決の糸口

類似するワークやサイズに合わせて位置決めやクランプ位置の集約を行う



選定のポイント

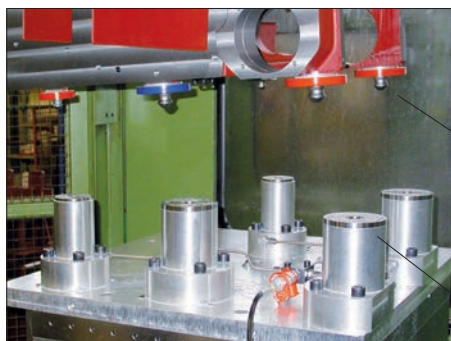
- 治具を集約し治具数を減らすこと
- 治具に合わせてワークを設計すること
- クランプ作業のスピードが早いこと

解決に向けた治具の提案

下面からの引込位置を合わせることで治具の共有化！



前加工したワークにピンを取付け、
下から引込みを行うことで5面加工ができる



ピン

プッシュ (ベースに組み込み)

ピンの引込み位置を治具ベースに合わせることで
治具の共通化が図れる

こんなワークの現場にお勧め

掘込み

アルミ

鋳物・鉄

大物



特長

ワーク上にクランプが無く、
全面加工ができる

メリット

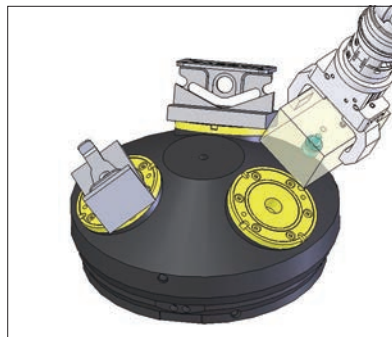
工程分割が無くなり、長時間の加工ができるため
段取り時間が短縮される

掘込み

アルミ

鋳物・鉄

大物



特長

油空圧対応の位置決めユニット

メリット

ワークをロボットで搬送させ、油空圧の使用により
無人化での稼働に対応

ロックタイト 5 軸マシンバイスシリーズ

ロット数量

少

ワークサイズ

小～大

加工時間

中

可動体山型タイプ



- 山型の可動体で、ワーククランプ位置を高くすることにより、刃具の接近性を高め、主軸の干渉を回避するマシンバイス。
- 加工時間短縮・刃物の省力化ができます。

詳細はこちら



*通常在庫品

仕様・価格表

オーダーNo.	No.	全長	口巾	標準ガイドブロック巾	標準取付クランプ適合T溝巾	締付力kN	質量kg	価格
* 124015	LT5AU75M	236	75	14	14	16	9.5	291,000
* 993017	LT5AU75	286	75	14	14	16	15	293,000
* 991541	LT5AU100M	386	102	18	18	20	30	353,000
* 987470	LT5AU100	484	102	18	18	20	32	366,000

可動体フラットタイプ



- 高さの低い可動体で、最大工作物のエリア制限が大きい5軸加工機用を対象としたマシンバイス。
- 形状から山型タイプと比較して口開きも大きく、より大きなワークに対応します。

詳細はこちら



*通常在庫品

仕様・価格表

オーダーNo.	No.	全長	口巾	標準ガイドブロック巾	標準取付クランプ適合T溝巾	締付力kN	質量kg	価格
* 101710	LT5AU75FM	236	75	14	14	16	10	270,000
* 993018	LT5AU75F	286	75	14	14	16	12	278,000
* 991542	LT5AU100FM	386	102	18	18	20	24	315,000
* 991540	LT5AU100F	484	102	18	18	20	26	328,000
* 131922	LT5AU125F	596	127	18	18	25	43	394,000

中心移動型



山形



フラット

- 長尺ワークを複数の5軸マシンバイスでクランプする場合に使用します。
- 口金間の中心が±5mm移動して、ワークの歪みを矯正することなくクランプできます。

詳細はこちら



山型



フラット

仕様・価格表

オーダーNo.	No.	タイプ	全長	口巾	標準ガイドブロック巾	標準取付クランプ適合T溝巾	締付力kN	質量kg	価格
150052	LT5AU100CM	山型	522	102	18	18	20	32	406,000
150053	LT5AU100C	山型	620	102	18	18	20	34	419,000
150054	LT5AU100CFM	フラット	522	102	18	18	20	26	362,000
150055	LT5AU100CF	フラット	620	102	18	18	20	28	380,000

5軸マシンバイス 5AU

ロット数量

中

ワークサイズ

小

加工時間

短～中



5AU75

5AU125

- グリップ爪で強かにワークをクランプします。
- 口金の向きを変えて口開きを大きくすることができます。
- オプションのセルフカット口金でワーク形状にあわせてクランプできます。

詳細はこちら



*通常在庫品

仕様・価格表

オーダーNo.	No.	位置決め方法	全長	ガイドブロック巾	トルクN・m	締付力kN	質量kg	価格
* 150462	5AU75-130P1	ノックピン	130	-	100	20	3.3	154,000
* 150463	5AU75-170P1	ノックピン	170	-	100	20	4	165,000
* 151680	5AU125-230P	ノックピン	230	-	120	25	9.3	221,000
150464	5AU75-130GB1	ガイドブロック	130	14	100	20	3.3	192,000
150465	5AU75-170GB1	ガイドブロック	170	14	100	20	4	201,000
151681	5AU125-230GB	ガイドブロック	230	18	120	25	9.3	258,000

マイクロバイス付ツーリングブロック

ロット数量

中

ワークサイズ

小

加工時間

短～中



角度20度

角度35・45度

- ツーリングブロックにマイクロバイスを設置し、5軸加工機用の多数個治具として活用できます。

詳細はこちら



角度20度



角度35度



角度45度

*通常在庫品

仕様・価格表 角度20度

オーダーNo.	No.	口巾	口深	口開	最大操作トルク N・m	最大締付力 kN	取付バイス型式	質量kg	価格
146089	TBMCZ40L3013-3	40	2.2	3~13	7	8	MCZ40L30PRG13	1.8	291,000
* 146088	TBMCZ40L3022-3	40	2.2	12~22	7	8	MCZ40L30PRG22	1.8	291,000
146090	TBMCZ40L3031-3	40	2.2	21~31	7	8	MCZ40L30PRG31	1.8	291,000
146091	TBMCZ40L3006-3	40	0~ 2.2	セルフカット	7	8	MCZ40L30W06	1.8	291,000
146092	TBMCZ40L3010-3	40	0~ 6.2	セルフカット	7	8	MCZ40L30W10	1.9	291,000
146093	TBMCZ40L3020-3	40	0~16.2	セルフカット	7	8	MCZ40L30W20	2.2	291,000

仕様・価格表 角度35度

オーダーNo.	No.	口巾	口深	口開	最大操作トルク N・m	最大締付力 kN	取付バイス型式	質量kg	価格
146083	TBMCZ40L3013-8	40	2.2	3~13	7	8	MCZ40L30PRG13	5.4	765,000
146082	TBMCZ40L3022-8	40	2.2	12~22	7	8	MCZ40L30PRG22	5.4	765,000
146084	TBMCZ40L3031-8	40	2.2	21~31	7	8	MCZ40L30PRG31	5.4	765,000
146085	TBMCZ40L3006-8	40	0~ 2.2	セルフカット	7	8	MCZ40L30W06	5.4	765,000
146086	TBMCZ40L3010-8	40	0~ 6.2	セルフカット	7	8	MCZ40L30W10	6.2	765,000
146087	TBMCZ40L3020-8	40	0~16.2	セルフカット	7	8	MCZ40L30W20	7	765,000

仕様・価格表 角度45度

オーダーNo.	No.	口巾	口深	口開	最大操作トルク N・m	最大締付力 kN	取付バイス型式	質量kg	価格
146077	TBMCZ40L30PRG13	40	2.2	3~13	7	8	MCZ40L30PRG13	5.4	645,000
* 132034	TBMCZ40L30PRG22	40	2.2	12~22	7	8	MCZ40L30PRG22	5.4	645,000
146078	TBMCZ40L30PRG31	40	2.2	21~31	7	8	MCZ40L30PRG31	5.4	645,000
146079	TBMCZ40L30W06	40	0~ 2.2	セルフカット	7	8	MCZ40L30W06	5.4	645,000
146080	TBMCZ40L30W10	40	0~ 6.2	セルフカット	7	8	MCZ40L30W10	6.2	645,000
146081	TBMCZ40L30W20	40	0~16.2	セルフカット	7	8	MCZ40L30W20	7	645,000

*通常在庫品

マイクロバイス

ロット数量

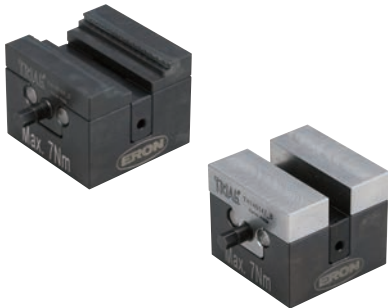
中

ワークサイズ

小

加工時間

短~中



セルフカット

- 小物・薄物ワークの加工に最適。
- ワークに合わせて口金の交換ができます。
- バイスの繰返し位置決め精度は±0.02。

詳細はこちら



*通常在庫品

仕様・価格表

オーダーNo.	No.	口巾	口開	口深	最大操作トルクN・m	最大締付力kN	質量kg	価格
* 133822	MCZ40L30PRG13	40	3~13	2.2	7	8	0.4	60,500
* 132033	MCZ40L30PRG22	40	12~22	2.2	7	8	0.4	60,500
* 133823	MCZ40L30PRG31	40	21~31	2.2	7	8	0.4	60,500
* 133824	MCZ40L30W06	40	セルフカット	0~ 2.2	7	8	0.4	60,500
* 133825	MCZ40L30W10	40	セルフカット	0~ 6.2	7	8	0.4	60,500
* 133826	MCZ40L30W20	40	セルフカット	0~16.2	7	8	0.4	60,500

マグネットチャックセット

ロット数量

少

ワークサイズ

中~大

加工時間

中~長

MTBR型



※コントローラー1台付属

- 1度のボタン操作でワークのクランプ・アンクランプを行い、クランプ作業時間を短縮します。
- ワークを下面から吸着するため、治具干渉が最小限となります。

詳細はこちら



仕様・価格表

オーダーNo.	No.	磁極サイズ	磁極数	吸着力N	吸着力kN	付属コントローラー	定格電流 A	質量 Kg	価格
135690	MTBR500HD70S1	φ70	16	6150	98	NMC-100	8.4	71	885,000
135691	MTBR630HD70S1	φ70	32	6150	196	NMC-100	16.4	114	1,360,000

MTBP型

- 500、630テーブル用のマグネットチャック。



※コントローラー1台付属

詳細はこちら



仕様・価格表

オーダーNo.	No.	磁極サイズ	磁極数	吸着力N	吸着力kN	付属コントローラー	定格電流 A	質量 Kg	価格
135692	MTBP500HD70S1	φ70	16	6150	98	NMC-100	8.4	88	905,000
135693	MTBP630HD70S1	φ70	30	6150	184	NMC-100	15.2	144	1,200,000

ネオグリップ(ロボット搬送対応)

ロット数量

少~中

ワークサイズ

小

加工時間

短~中



センタリング

片側固定

- 機械テーブル側に設置するベースユニットとの位置決めブッシュを組み込んだマシンバイス。
- ロボットとの組合せによりワークと本製品の搬送から位置決めとクランプ、加工後の搬送までの自動化対策ができます。

詳細はこちら



センタリング



片側固定

*通常在庫品

仕様・価格表

オーダーNo.	No.	位置決め方法	全長	口巾	トルクN・m	締付力kN	質量kg	価格	
								1~9個	10個以上
* 150466	NE75-130-2B1	センタリング	130	76	100	20	3.5	182,000	164,000
* 150467	NE75-170-2B1	センタリング	170	76	100	20	4.2	195,000	175,000
* 151682	NE125-230-4B	センタリング	230	126	120	25	9.5	319,000	288,000
* 149755	NE75-170-2BF	片側固定	170	75	-	14	5.6	223,000	204,000
149756	NE75-170-2BFG	片側固定	170	75	-	14	5.6	246,000	227,000

ネオグリップ(ロボット搬送対応)用ベースユニット



- ネオグリップ(ロボット搬送対応)用の専用ベースユニット。
- 本製品とネオグリップと使用することでクランプと位置決めを人の手を介さず行うことができます。

詳細はこちら



仕様・価格表

オーダーNo.	No.	クランプ力kN	全長	高さ	質量kg	価格
148744	NE75-BU200	3	200	47	8.2	385,000
153010	NE125-BU250	4	300	55	19	610,000

ネオグリップ(空圧式)

ロット数量

多

ワークサイズ

小

加工時間

短~中



センサー無

センサー付

- ロボットを使用してワーク搬送、本製品でクランプ工程までの自動化に最適な空圧式マシンバイス。
- ワークは常にバイス中心位置でクランプでき、高精度加工と段取り時間を短縮できます。(繰り返し位置決め精度:±0.02)

詳細はこちら



センサー無



センサー付

仕様・価格表 センサー無タイプ

オーダーNo.	No.	口巾	口開	ストローク(片側)mm	締付力kN	最高使用圧力 Mpa	質量kg	価格
149501	NEP85-160	85	6~104.5	3	16 (0.6MPa時)	0.6	15	805,000

仕様・価格表 センサー付タイプ

オーダーNo.	No.	口巾	口開	ストローク(片側)mm	締付力kN	最高使用圧力 Mpa	質量kg	価格
149502	NEPS85-160	85	6~104.5	3	16 (0.6MPa時)	0.6	15	860,000

位置決め機能付き引込クランプ（ファストミル）

ロット数量

少～中

ワークサイズ

小～大

加工時間

中～長



- ワークに専用ピンを取付けて使用する手動式の引込クランプです。
- 下面からの引込のため干渉が少なく、1回のクランプで加工できる部位を増やすことができます。

詳細はこちら



ドロークランプ

ロット数量

中

ワークサイズ

小～大

加工時間

中～長



DRC-N

DRC-F

- ワークにタップ穴とレンチが通る穴を加工して使用する引込クランプです。
- ワーク上部からレンチ操作を行うため都度の治具プレートの取外しが不要になります。

詳細はこちら



仕様・価格表

*通常在庫品

オーダーNo.	No.	ねじの呼び	最大操作トルクN・m	最大締付力kN	質量 g	価格
* 984171	DRC1608N	M 8X1.25	21.6	13.5	20	6,550
* 984172	DRC2412N	M12X1.75	49	19.6	70	7,300
* 984173	DRC3016N	M16X2	117.6	37.2	145	8,150
* 984174	DRC3408F	M 8X1.25	21.6	13.5	35	6,750
* 984175	DRC4412F	M12X1.75	49	19.6	110	7,650
* 984176	DRC5616F	M16X2	117.6	37.2	220	8,750

ドロークランプ（位置決めタイプ）

加工数量

中

加工時間

小～大

ワークサイズ

中～長



DRC-FH

DRC-FP

- ワークにタップ穴とレンチが通る穴を加工して使用する引込クランプです。
- ワーク上部からレンチ操作を行うため都度の治具プレートの取外しが不要になります。
- 位置決めとクランプが同時に行えます。

詳細はこちら



仕様・価格表

*通常在庫品

オーダーNo.	No.	ねじの呼び	最大操作トルクN・m	最大締付力kN	質量 g	価格
* 116486	DRC3408FH	M 8X1.25	21.6	13.5	35	11,600
* 116487	DRC4412FH	M12X1.75	49	19.6	110	12,200
* 116488	DRC5616FH	M16X2	117.6	37.2	220	14,100
* 116489	DRC3408FP	M 8X1.25	21.6	13.5	35	12,600
* 116490	DRC4412FP	M12X1.75	49	19.6	110	14,600
* 116491	DRC5616FP	M16X2	117.6	37.2	220	16,400

Q-ロックエレメント ホールタイプ サイドネジ式

ロット数量

中～多

ワークサイズ

小～大

加工時間

中～長



- ワークに専用ピンを取付けて使用する手動式の引込クランプです。
- 下面からの引込のため干渉が少なく、1回のクランプで加工できる部位を増やすことができます。
- ピンはQ-ロックエレメントホールタイプ 空圧・油圧式と共通です。

詳細はこちら



仕様・価格表

オーダーNo.	No.	全巾	全高	クランプ力kN	質量kg	価格
138069	QLTD-KN10	78	50	7	1.7	56,000

Q-ロックエレメント ホールタイプ 空圧式単動

ロット数量

中～多

ワークサイズ

小～大

加工時間

中～長



QLA-KS10.3

QLA-KS20.3

- ワークに専用ピンを取付けて使用する空圧式の引込クランプです。
- 下面からの引込のため干渉が少なく、1回のクランプで加工できる部位を増やすことができます。
- ピンはQ-ロックエレメントホールタイプ空圧・油圧式と共通です。

詳細はこちら



*通常在庫品

仕様・価格表

オーダーNo.	No.	全巾	全高	クランプ力kN	質量kg	価格	
						1～9個	10個以上
149924	QLA-KS5.3B	78	29	1.5	0.5	281,000	244,000
* 121993	QLA-KS10.3	112	35	10	1.4	337,000	
* 121995	QLA-KS20.3	138	49	17	2.6	491,000	

Q-ロックエレメント ホールタイプ 油圧式単動

ロット数量

中

ワークサイズ

小～大

加工時間

中～長



QLSM-KS10.2

QLSM-KS20

- ワークに専用ピンを取付けて使用する油圧式の引込クランプです。
- 下面からの引込のため干渉が少なく、1回のクランプで加工できる部位を増やすことができます。
- ピンはQ-ロックエレメントホールタイプ 空圧・油圧式と共通です。

詳細はこちら



*通常在庫品

仕様・価格表

オーダーNo.	No.	全巾	全高	クランプ力kN	質量kg	価格
* 121992	QLSM-KS10.2	112	30	10	0.6	267,000
* 121994	QLSM-KS20	112	44	20	1.4	398,000

MEMO



Lined area for writing notes, consisting of multiple horizontal dotted lines.

MEMO



A series of horizontal dashed lines providing a template for writing. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page.



SINCE 1560

株式会社 ナベヤ

JIG & MECHANICAL PARTS



URL:<https://www.nabeya.co.jp> E-mail:nabeya@ons.co.jp



本 社 営 業 本 部	〒 500-8433 岐阜市若杉町 25	TEL. 058-273-6521 FAX. 058-278-0022 : 国内受注用	FAX. 058-278-0220
東 京 営 業 所	〒 105-0013 東京都港区浜松町 1-9-3 NABEYA ビル 1F	TEL. 03-3434-8471	FAX. 03-5472-8752
仙 台 営 業 所	〒 983-0821 仙台市宮城野区岩切 3-2-20	TEL. 022-255-7177	FAX. 058-278-0022(本 社)
大 阪 営 業 所	〒 578-0902 東大阪市川中 6 番 10 号	TEL. 072-961-3451	FAX. 072-960-2112
九 州 営 業 所	〒 812-0007 福岡市博多区東比恵 2-20-1	TEL. 092-411-7353	FAX. 092-415-5317
北 関 東 営 業 所	〒 370-0075 群馬県高崎市筑縄町 77-8	TEL. 027-370-1015	FAX. 027-370-1016
中国販売会社	TOP-CEL INTERNATIONAL TRADING (SHANGHAI) CO.,LTD. ROOM NO 308, MANPO INTERNAIONAL BUSINESS CENTRE 660 XIN HUA ROAD, SHANGHAI, CHINA URL: http : www.top-cel.cn/ E-mail : jieli_yu@topcel.net	TEL. 021-64413330	FAX. 021-64695985