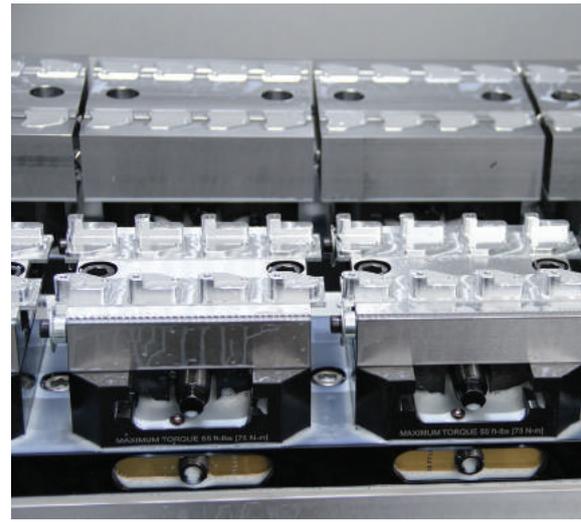
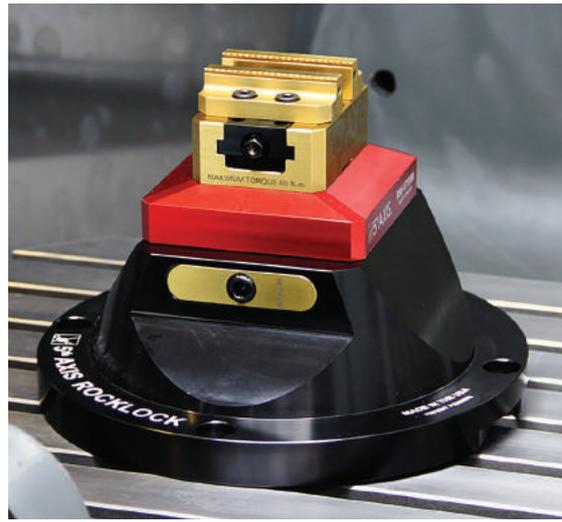


# 5<sup>th</sup> AXIS<sup>®</sup>



## Workholding Evolved

2018

# ROCKLOCK<sup>™</sup>

METRIC

MADE IN  
**USA** 

# ROCKLOCK™

## Quick Lock System

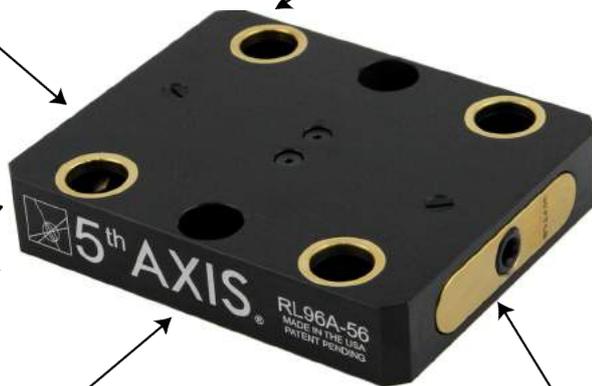
鋼製またはアルミ製

全ての5th Axis RockLock™システムは  
プルスタッドの間隔が業界標準となっている96mmのため、  
他社製品のシステムと互換性があります。

全ての機種においてTiNコーティングで  
硬化されたスチール製ブッシュ及び  
ロック機構を採用しています。

8 μ 以内の精密な再現性

信頼性の高い単動システム



5th Axis RockLock™ システムは、全てのライザー、ピラミッド、ツームストーンを含め、あらゆる治具ニーズに対応することができます。その限りない応用の可能性を想像力の限界まで挑戦してみてください。

 プルスタッド間隔 96 mm

 鋼製の位置決め機能

 8 μ 以内の再現性

 シングルアクチュエーション

 あらゆるメーカー、機種のマシンに適合

 マシンへの取り付けが簡単

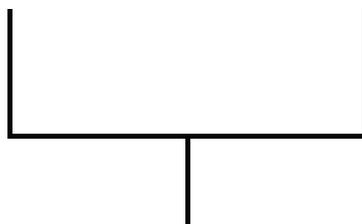
中型または大型バイス

アダプターを使用した  
トップツーリング

バイス



トップツーリング



ネジ付きプルスタッド



プルスタッド間隔 96 mm の  
ベースまたはライザー



正確なセンタリングのための  
位置決めボス

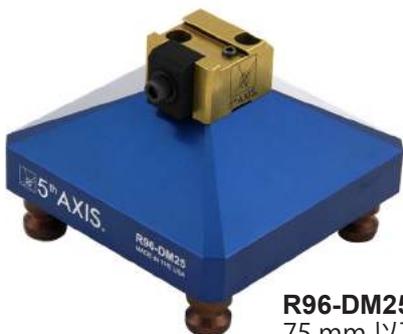




**R96-DM12**  
25 mm 以下の材料



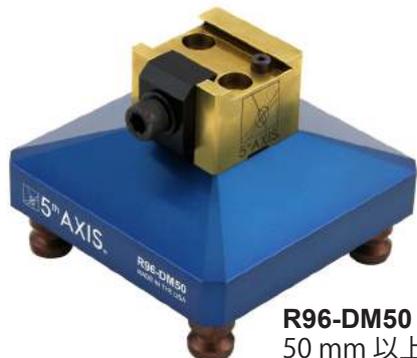
**R96-CER40**  
25 mm 以下の丸棒



**R96-DM25**  
75 mm 以下の材料



**V552M / V562M**  
中型セルフセンタリングバイス  
詳細は 18 ページ参照  
(プルスタッドは別売り)



**R96-DM50**  
50 mm 以上の材料



**DV56 / DV510**  
ダブルステーションバイス



**R96-V75100**  
小型セルフセンタリングバイス



**V6105M**  
大型セルフセンタリング  
バイス

トップツーリングは、5th Axis 製品どれも利用可能であり、多くの 96 mm システムとも互換性があります。詳しくは 9 ページをご覧ください。



RL96-56



RL96-679010



RL96-6760



RL96A-38



RL96A-411



RL96A-4816



RL96A-3613



RL96A-90DEG



RL96A-3003

RockLock™ クイック・チェンジについては、5～8 ページをご覧ください。



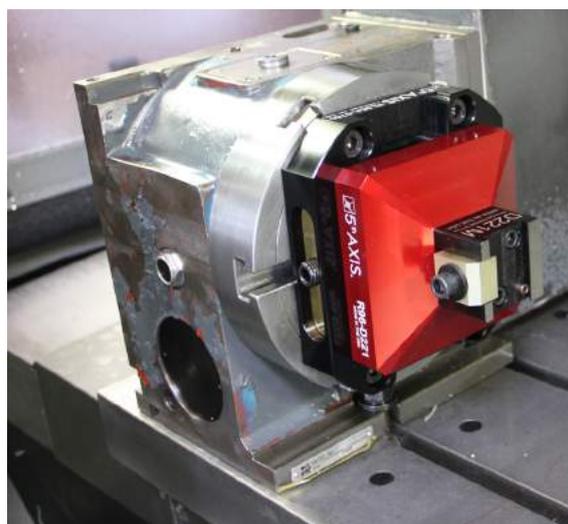
**RL96S-56** スチール製、ボルト間隔 100 mm  
**RL96A-56** アルミ製、ボルト間隔 100 mm



**RL96S-679010** スチール製、90度ボルトパターン  
**RL96A-679010** アルミ製、90度ボルトパターン



**RL96S-6760** スチール製、60度ボルトパターン  
**RL96A-6760** アルミ製、60度ボルトパターン



技術データ	サイズ	取付寸法	材質
RL96S-56	156 mm x 126 mm x 30 mm	2x M12 ボルト @ 100 mm	スチール製
RL96A-56	156 mm x 126 mm x 30 mm	2x M12 ボルト @ 100 mm	アルミ製
RL96S-6760	156 mm x 174 mm x 30 mm	4x M12 ボルト @ 60°PCD Ø170	スチール製
RL96A-6760	156 mm x 174 mm x 30 mm	4x M12 ボルト @ 60°PCD Ø170	アルミ製
RL96S-679010	156 mm x 156 mm x 30 mm	4x M10 ボルト @ 90°PCD Ø184	スチール製
RL96A-679010	156 mm x 156 mm x 30 mm	4x M10 ボルト @ 90°PCD Ø184	アルミ製

\* CAD データは [www.5thaxis.com](http://www.5thaxis.com) からダウンロードが可能です。



**RL96A-38** アルミ製、90度及び60度ボルトパターン  
一体型 Ø 202 mm x 高さ 75 mm



**RL96A-4816**  
一体型マルチポジションライザー  
(シングル/ダブル)  
高さ 100 mm



**RL96A-411** アルミ製、90度ボルトパターン  
一体型 Ø 276 mm x 高さ 100 mm



**RL96A-3915**  
2ピースマルチポジションライザー  
(シングル/ダブル)  
高さ 80 mm



技術データ	サイズ	取付寸法	材質
RL96A-38	Ø 202 mm x 高さ 75 mm	4×M12 ボルト@90°PCD Ø178または 3×M12 ボルト@120°PCD Ø178	アルミ製
RL96A-411	Ø 276 mm x 高さ 100 mm	4×M12 ボルト@90°PCD Ø252	アルミ製
RL96A-4816	400 mm x 200 mm x 100 mm	4×M16 ボルト@126mm×360mmまたは 4×M12 ボルト@160mm×320mm	アルミ製
RL96A-3915	381 mm x 230 mm x 80 mm	4×M16 ボルト@200mm×200mm	アルミ製

\* CAD データは [www.5thaxis.com](http://www.5thaxis.com) からダウンロードが可能です。



**RL96A-3613S1**  
アルミ製マルチポジションプレート  
(シングル/ダブル)

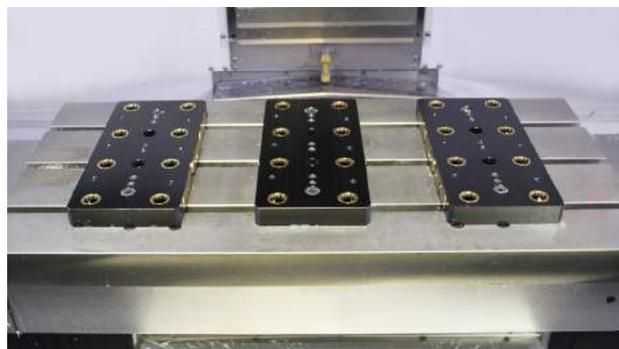
- ・マルチポジションプレートのカスタム注文も承ります。
- ・サイズやシステム構成などについてはお問い合わせください。



**RL96A-3613S2** アルミ製マルチポジションプレート  
(シングル/ダブル)



**RL96A-90DEG** アルミ製、  
90度直角プレート



技術データ	サイズ	取付寸法	材質
RL96A-90DEG	156 mm x 149 mm x 200 mm	RockLock 96 mm プルスタッドまたは 2x M12 ボルト @ 100 mm	アルミ製
RL96A-3613S1	156 mm x 338 mm x 30 mm	2x M12 ボルト @ 中心より 48 mm 2x M12 ボルト @ 中心より 125 mm	アルミ製
RL96A-3613S2	156 mm x 338 mm x 30 mm	4x M12 ボルト、@ 80 mm 等間隔	アルミ製

\* CAD データは [www.5thaxis.com](http://www.5thaxis.com) からダウンロードが可能です。

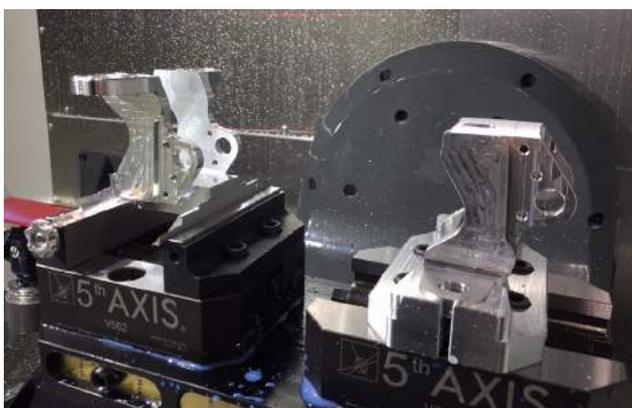


**RL96A-3002 / RL96S-3002**  
 ツームストーン、2面、  
 300 mm ベース\*、高さ 400 mm  
 鋳鉄またはアルミ製  
 硬化鋼製ブッシングおよびロック



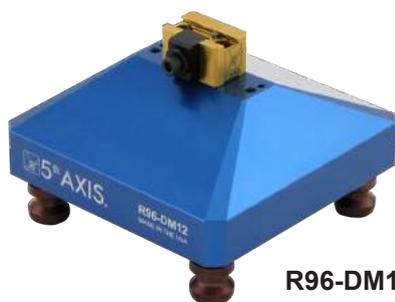
**RL96A-3003 / RL96S-3003**  
 ツームストーン、3面、  
 300 mm ベース\*、高さ 400 mm  
 鋳鉄またはアルミ製  
 硬化鋼製ブッシングおよびロック

\* RockLock™ システムは様々なツームストーンやシステム構成を簡単に組み合わせることができます。機械テーブル図面とご希望のシステム構成をお知らせください。



技術データ	フットプリント	取付寸法	材質
RL96A-3002	300 mm x 300 mm	マシンにより異なります	アルミ製
RL96S-3002	300 mm x 300 mm	マシンにより異なります	スチール製
RL96A-3003	300 mm x 300 mm	マシンにより異なります	アルミ製
RL96S-3003	300 mm x 300 mm	マシンにより異なります	スチール製

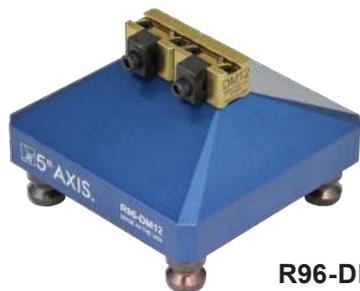
\* CAD データは [www.5thaxis.com](http://www.5thaxis.com) からダウンロードが可能です。



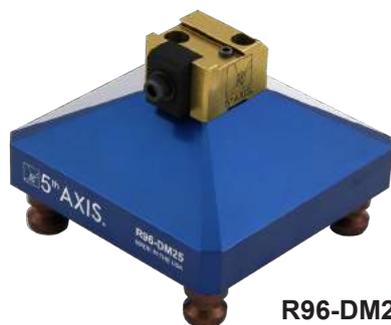
R96-DM12



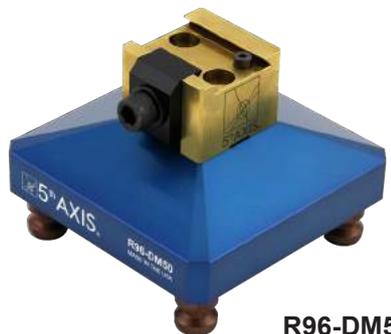
R96-CER40



R96-DM12X2



R96-DM25



R96-DM50



R96-V75100



技術データ	*全高	適用治具
R96-DM12	67.4 mm	DM12 - 22 ページ参照
R96-DM12X2	67.4 mm	DM12 - 22 ページ参照
R96-DM25	75.4 mm	DM25 - 22 ページ参照
R96-DM50	76.4 mm	DM50 - 22 ページ参照
R96-CER40	81.3 mm	CER40 - 22 ページ参照
R96-V75100	87.9 mm	V75100 - 18 ページ参照

\* 高さは、ベース下面から取り付けられた治具の上面までの寸法です。  
 \* CAD データは [www.5thaxis.com](http://www.5thaxis.com) からダウンロードが可能です。

2018年新発売!

## ROCKLOCK™ 52 mm システム



R52-DM12



R52-DM12X2



R52-DM25



R52-DM50

52mmRockLockシステム新登場!  
より限られたスペースでクイックチェンジが必要な場合は、  
52mmRockLockシステムが最適です。  
近日中にクイックチェンジプレートの構成はさらに充実の予定です。



RL52A-44  
RL52S-44



V75100 75 mm x 100 mm  
プルスタッドは別売り

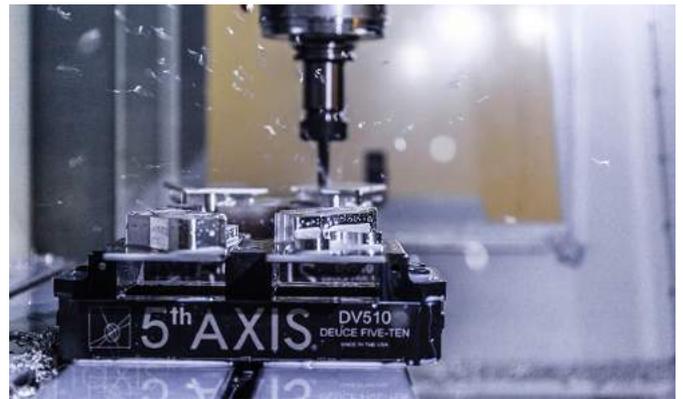
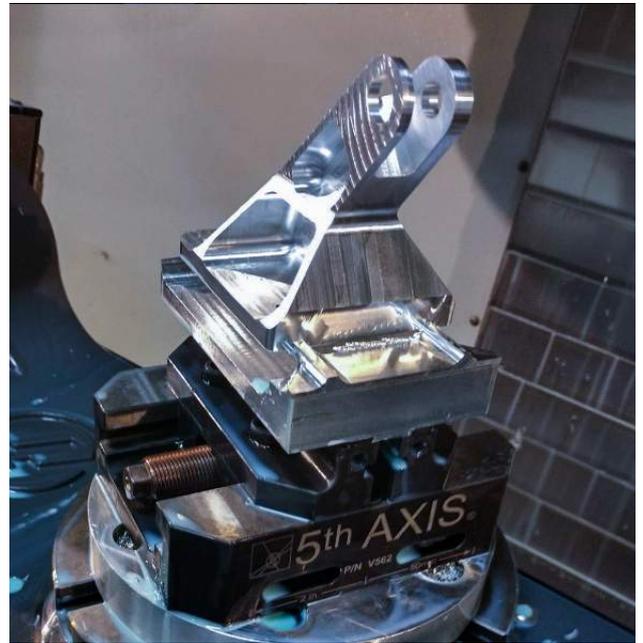
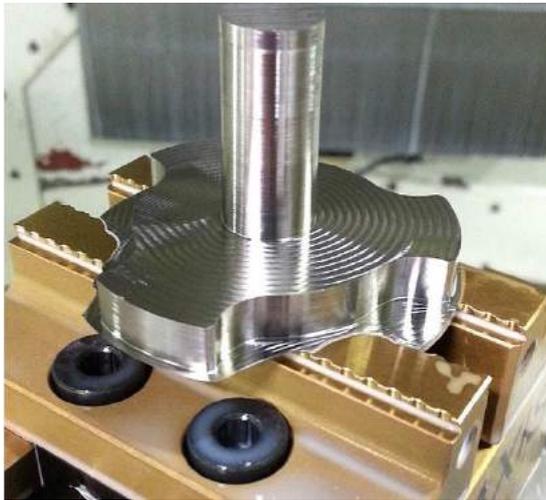
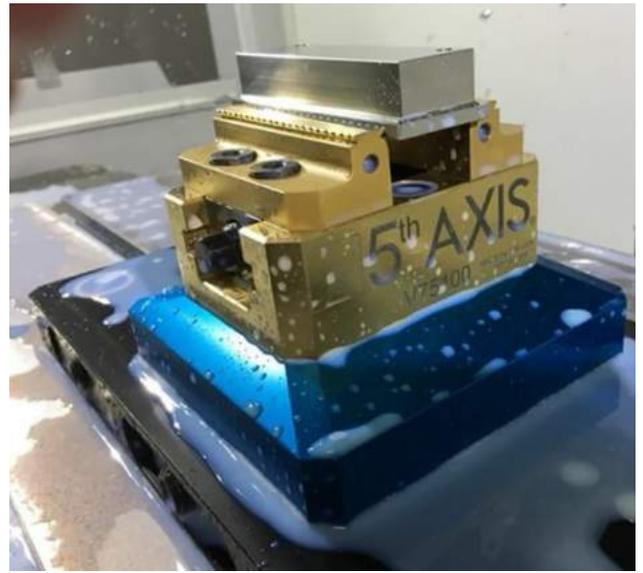
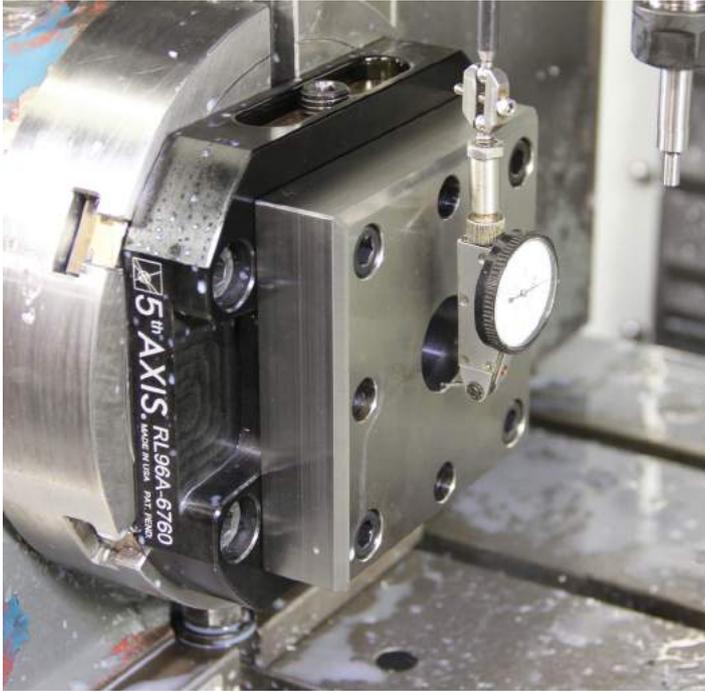


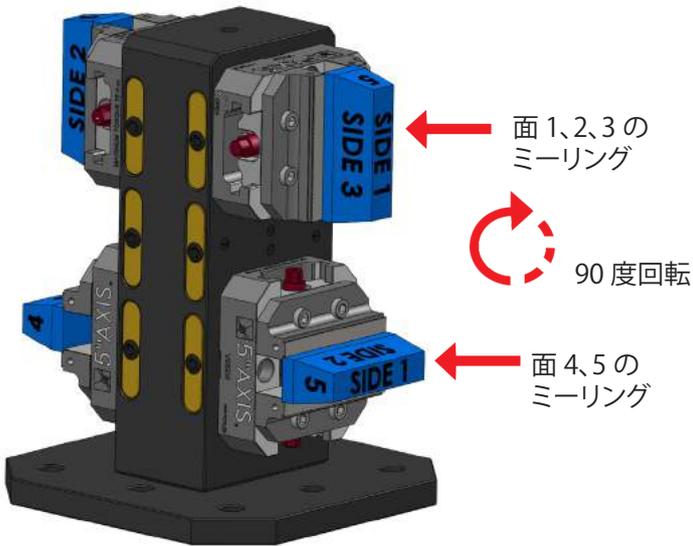
PS16F  
プルスタッド

技術データ	*全高	適用治具
R52-DM12	51 mm	DM12 - 22 ページ参照
R52-DM12X2	51 mm	DM12 - 22 ページ参照
R52-DM25	55 mm	DM25 - 22 ページ参照
R52-DM50	63 mm	DM50 - 22 ページ参照

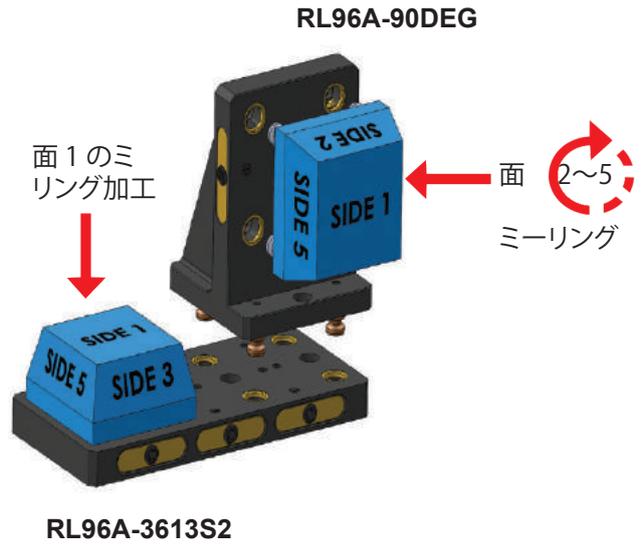
技術データ	サイズ	取付寸法	材質
RL52A-44	103.5 mm x 103.5 mm x 25 mm	82mm x 82mm	アルミ製
RL52S-44	103.5 mm x 103.5 mm x 25 mm	82mm x 82mm	スチール製

\* 高さは、ベース下面から取り付けられた治具の上面までの寸法です。  
\* CAD データは [www.5thaxis.com](http://www.5thaxis.com) からダウンロードが可能です。

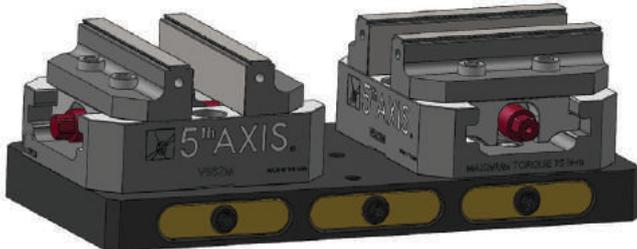




**RL96A-3002**  
ツームストーン、2 面、300 mm  
鋳鉄またはアルミ製  
硬化鋼製ブッシングおよびロック



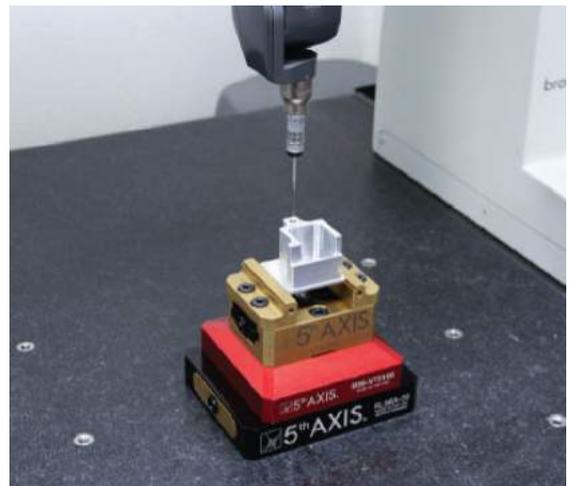
3次元測定器によるインプロセスゲージング



縦型・横型マシン用 2~5 ポジションプレートの  
ためのマルチポジションプレートもございます

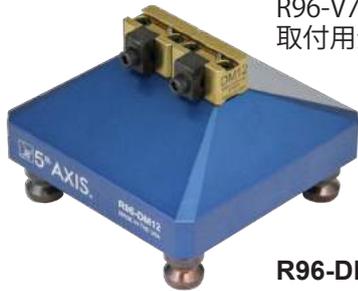


大型パーツやバイスのために複数ポジションをカバー



「究極のツーリングパッケージ」に含まれるもの:

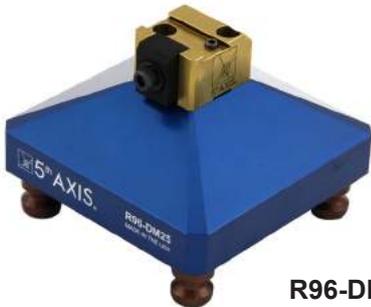
PS20F プルスタッド付き V562M, R96-DM12X2,  
R96-DM25, R96-DM50, R96-CER40,  
R96-V75100, RL96-MP マスターパレット、  
取付用金具、インサート付きダブルテールカッター



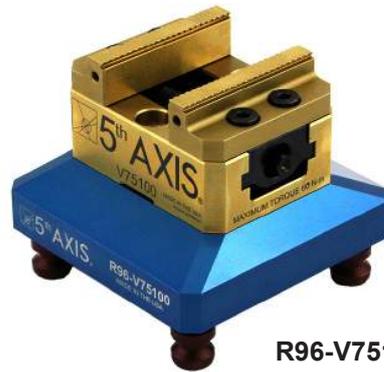
R96-DM12X2



R96-CER40



R96-DM25



R96-V75100



R96-DM50



V562M



取付用金具



RL96-MP

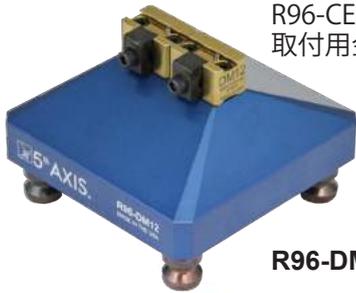


ダブルテールカッター

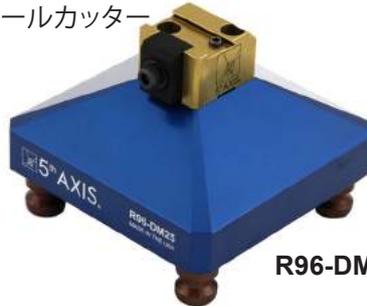
カスタムツーリングパッケージのご注文も承ります。  
ツーリングパッケージの様々な選択肢については当社までご相談ください。

「プレミアムダブルパッケージ」に含まれるもの:

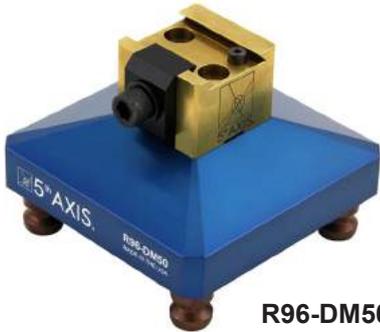
R96-DM12X2, R96-DM25, R96-DM50、  
R96-CER40, RL96-MP マスターパレット、  
取付用金具、インサート付きダブルテールカッター



R96-DM12X2



R96-DM25



R96-DM50



R96-CER40



取付用金具



RL96-MP



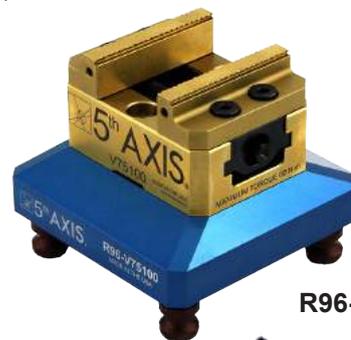
ダブルテールカッター

「プレミアムバイスパッケージ」に含まれるもの:

PS20F プルスタッド付き V562M, R96-V75100、  
RL96-MP マスターパレット、取付用金具、  
インサート付きダブルテールカッター



V562M



R96-V75100



取付用金具



RL96-MP



ダブルテールカッター

## RockLock™ 製品の位置決めオプション

RL96-MP 鋼製マスターパレット、ラジアル方向およびアキシャル方向の位置決め

- 精密加工された穴によりセンタリング
- 精密加工された側面により回転方向の位置決め



**RL96-MP**  
マスターパレット

## センタリングスパッド／位置決めキット

位置決めキットがあれば設定は簡単です。キットには、ソケットヘッドキャップネジ、Tナット、ステンレス製位置決めボスが含まれています。ミリとインチそれぞれ取り揃えています。

正しい適合には、注文時にマシンのメーカー名、機種をお申し出ください。

キットは、あらゆるメーカー、機種に対応しています。

DMG/Mori	GF Machines	Hurco
Haas	Hermle	Hardinge
Mazak	Grob	Nikken
オークマ	ファナック	Koma
マツウラ	Yasda	Doosan
マキノ	OKK	Datron
Feeler	Kitmura	YCM

お使いのマシンに適合するキットについては、お問合せください。

\*お使いのマシンのメーカー、機種に適合する製品がない場合、カスタムキットのご注文も承ります。



RL96-KD688  
Kurt バイスアダプター  
222.25 mm x 338 mm x 19.8 mm  
ボルト間隔 193.68 mm



R96 ブランク  
機械加工可能な RockLock™ ブランク



**PS20F**  
プルスタッド、硬化鋼製  
1 本売りの他にも 20 本入り、48 本入りのバルク  
パックもございます。



**PS20F-4PY**  
標準プルスタッド 3 本、ポカよけ特殊プルスタ  
ッド 1 本

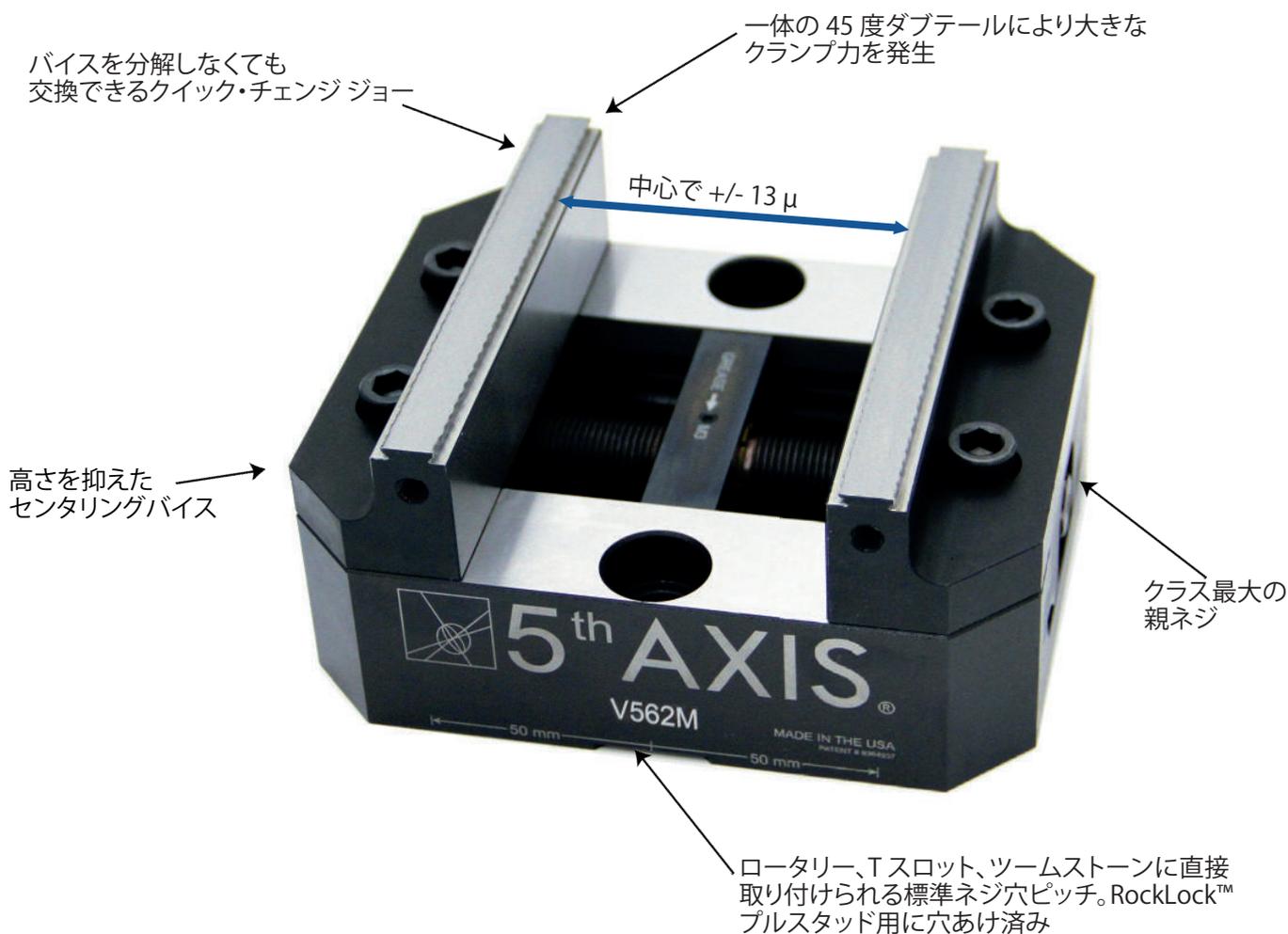


**PS20F-PY**  
ポカよけ特殊プルスタッド 1 本



# セルフセンタリングバイス

ミリ規格バイス



 プルスタッド用に穴あけ済み

 硬化鋼製

 中心で +/- 13μ

 大型親ネジ

 ジョーは簡単に取り外せます

 マシンへの取り付けが簡単

# 5th Axis セルフセンタリング ミリ規格バイス



V75100 75 mm x 100 mm



V552M 125 mm x 125 mm



V6105M 150 mm x 250 mm



V562M 125 mm x 150 mm

技術データ	サイズ	ジョー幅	クランプ範囲	クランプ力	バイス 組立てトルク
V75100	75 mm x 100 mm x 56.13 mm	75 mm	0~100 mm	13.50 kN @ 61.01 Nm	61.01 Nm
V552M	125.73 mm x 127 mm x 73.66 mm	125.73 mm	0~127 mm	16.01 kN @ 61.01 Nm	74.57 Nm
V562M	125.73 mm x 152.4 mm x 73.66 mm	125.73 mm	0~152.4 mm	16.01 kN @ 61.01 Nm	74.57 Nm
V6105M	149.86 mm x 254 mm x 93.98 mm	149.86 mm	0~254 mm	16.01 kN @ 61.01 Nm	101.69 Nm

\* CAD データは [www.5thaxis.com](http://www.5thaxis.com) からダウンロードが可能です。



# ダブルステーションバイス DV56 & DV510



DV56 バイスベース



DV510 バイスベース

技術データ	サイズ	ジョー幅	クランプ範囲	クランプ力	バイス組立てトルク
DV56	125.73 mm x 152.4 mm x 41.3 mm	125.73 mm	0~139.7 mm	16.01 kN @ 61.01 Nm	74.57 Nm
DV510	125.73 mm x 254 mm x 41.3 mm	125.73 mm	0~241.3 mm	16.01 kN @ 61.01 Nm	74.57 Nm

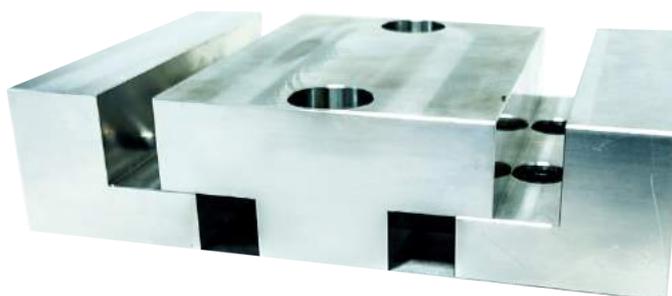


ダブルステーションハードジョーセット  
**DV56-3R**  
DV56 & DV510 と互換性のある  
25.4 mm センタージョー付き  
ジョー高さ 31.75 mm

\* ジョーセットはベースとは別売り

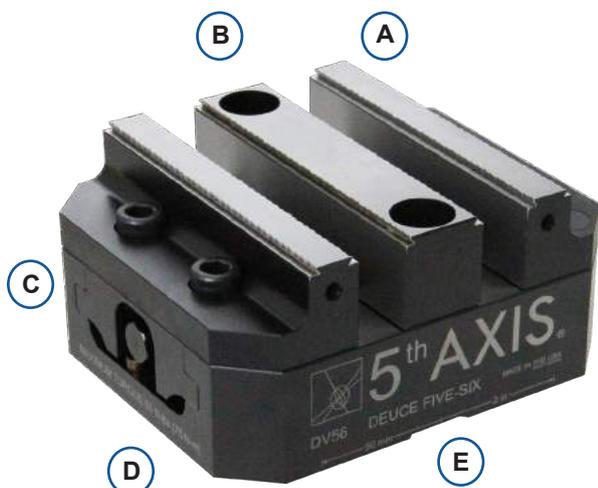


**DV510-3R**  
DV510 と互換性のある 50.8 mm センタージョー付き  
ジョー高さ 31.75 mm



ダブルステーション 機械加工可能ジョー セット  
DV56-MJ: DV56 と互換  
DV510-MJ: DV510 と互換  
機械加工可能ジョー高さ 47.625mm

\* ジョーセットはベースとは別売り



RockLock™ システムと互換

- (A) バイスを分解しなくても交換できるクイック・チェンジジョー
- (B) ダブルステーションから固定ジョーシングルステーションには、センタージョーを外すだけで簡単に変換
- (C) 熱処理鋼鉄製
- (D) コンパクトなデザイン (ワークのスペースを最大限にとれます)
- (E) 標準ボルトピッチ (2x M12 ボルト @ 100 mm)

# ダブルステーションバイス

DV56



小型サイズワーク 2 個



大型サイズワーク 1 個  
(ジョーを逆に固定して 139.7 mm まで)



中型サイズワーク 2 個  
(ジョーを逆にして 57 mm まで)



ソフトジョー

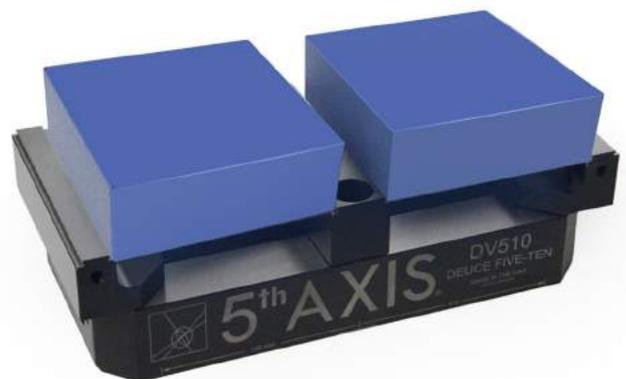
DV510



小型 / 中型サイズワーク 2 個



大型サイズワーク 1 個 (ジョーを逆に固定して 241.3 mm まで)

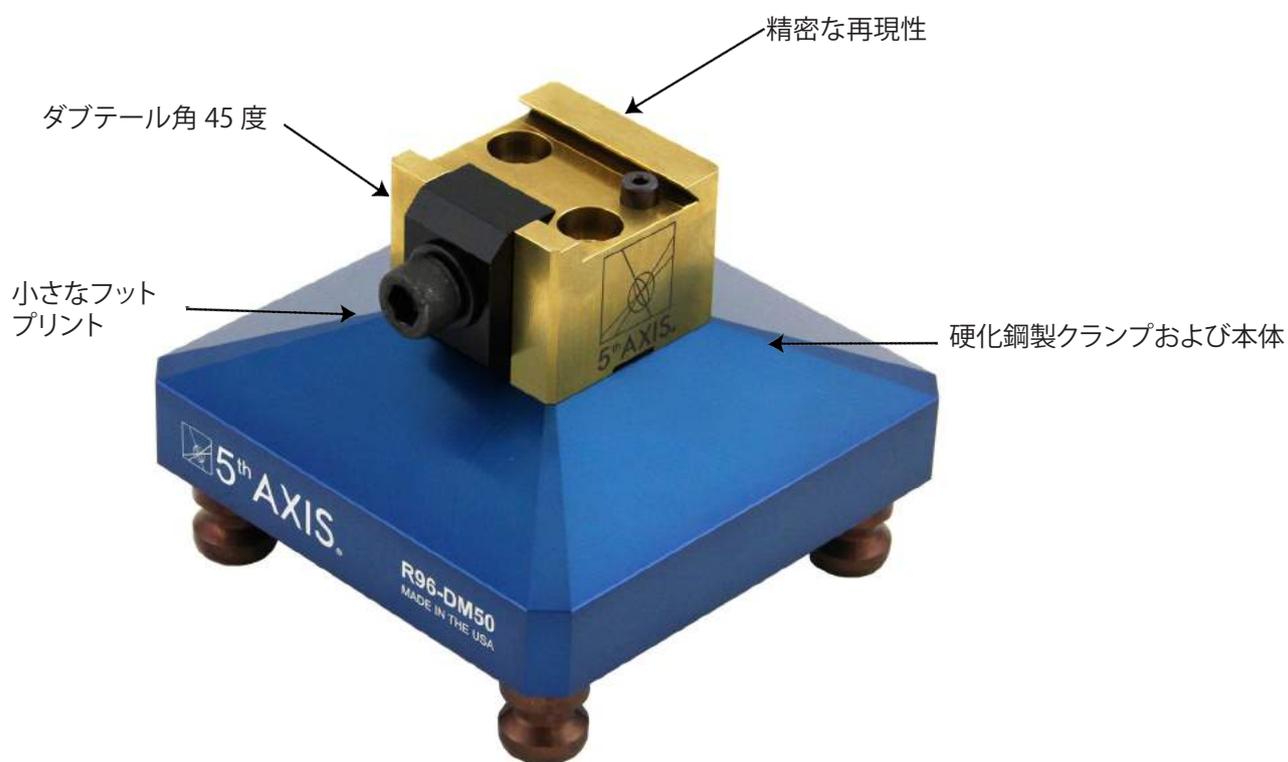


中型サイズワーク 2 個  
(DV56-3R で 108 mm まで)  
(DV510-3R で 95 mm まで)



ソフトジョー

# ダブテール治具



 小さなフットプリント

 取り外し可能な位置決めピン

 最高のクランプ力

 鋼製

 シングルアクチュエーション

 マシンへの取り付けが簡単



**DM12**  
25 mm 以下の材料



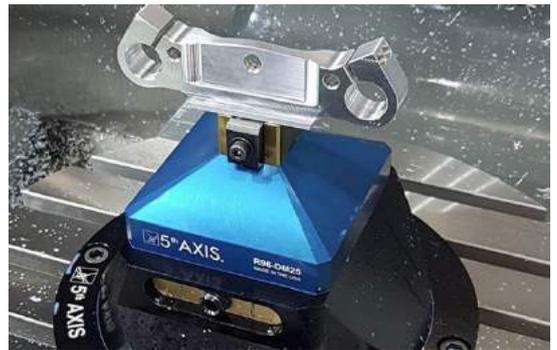
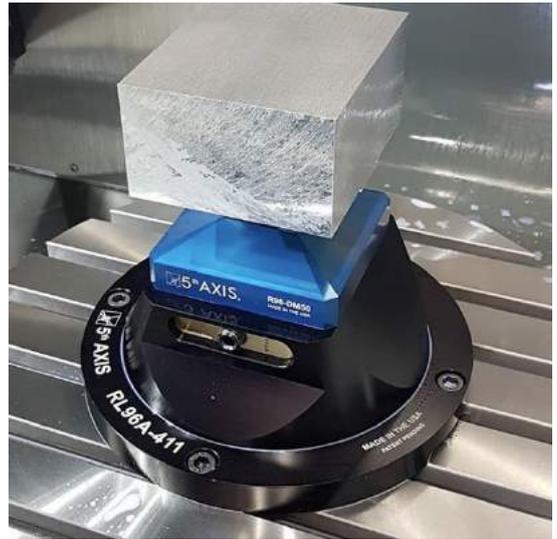
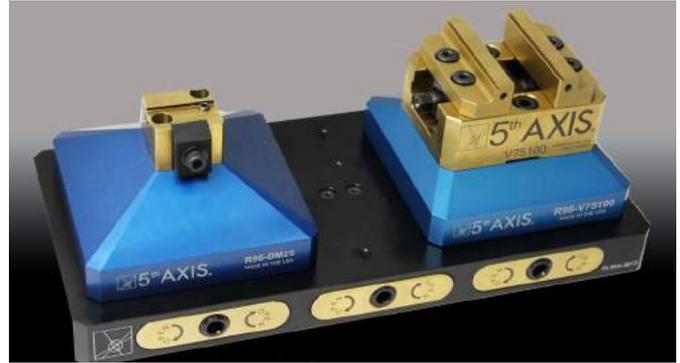
**DM25**  
75 mm 以下の材料



**DM50**  
50 mm 以上の材料



**CER40**  
25 mm までの棒材用の標準 ER40 コレットが使えます



技術データ	全幅	全高	最小材料寸法	ダブルテール 深さ
DM12	32 mm	19 mm	12 mm	2.54 mm
DM25	37 mm	27 mm	25 mm	2.54 mm
DM50	50 mm	38 mm	50 mm	5.08 mm

\* CAD データは [www.5thaxis.com](http://www.5thaxis.com) からダウンロードが可能です。

# ピラミッド&オートメーション

## 25 mm 以下の材料用

4面ピラミッドはDM12 ダブテール治具が12個取り付けます。ピラミッド上の治具の向きは、複数のワークでも最適なツールクリアランスを確保します。

- モジュラーデザインのため、材料の長さにより治具を追加・除去することが可能です。
- これにより最大のフレキシビリティを提供します。
- このコンパクトなユニットでワーク12個まで加工が可能です。
- RockLock™ 取付方式です。



**PM1-DM12**  
DM12 が 12 個付属

## パレットの効率を最大化

このコンパクトなピラミッドは、DM25 ダブテール治具が4個取り付けます。

- コンパクトなデザインで、スペースを無駄にすることなく4個のワークを同時に加工できます。
- サイクル当りの加工ワーク数をより多くし、パレットとツール交換の時間を最小化します。
- この汎用性の高い治具は、トラニオン、パレット、マシンテーブル等に取り付け可能です。
- RockLock™ 取付方式です。



**PM2-DM25**  
DM25 が 4 個付属



下記のパレットシステム用バイスがございます。

- Erowa
- System 3R
- マツウラ

\* この他のメーカーや機種についてはウェブサイトをご覧ください。



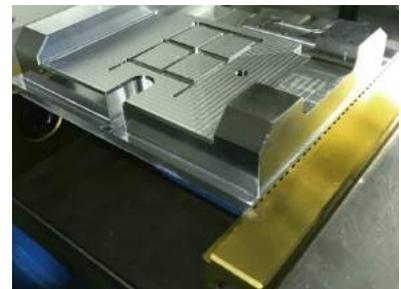
RL96A-56 を3個取り付けた  
3面バイスピラミッド

← Ø380 mm →

**PY30RL96-56** 30°、  
120°傾きで使用

**PY20RL96-56** 20°、  
110°傾きで使用

- ピラミッドは、96 mm RockLock™ トップツーリングと互換
- トップツーリングは、縦型、横型どちらでも使用可能
- 正しい適合には、注文時にマシンのメーカー名、機種をお申し出ください





## 機械加工可能 6061 アルミ製ジョー

### ミリ規格:

VAJ75 75 mm x 45 mm x 25 mm、V75100 に適合  
VAJ52M 125 mm x 50 mm x 34 mm、V562M / V552M に適合  
VAJ610M 151 mm x 78 mm x 47 mm、V6105M に適合



## 機械加工可能 1018 鋼製ジョー

### ミリ規格:

VSJ75 75 mm x 45 mm x 25 mm、V75100 に適合  
VSJ52M 125 mm x 50 mm x 34 mm、V562M / V552M に適合  
VSJ610M 151 mm x 78 mm x 47 mm、V6105M に適合



## まもなく新発売!..アンチリフトジョー



## ダブルテールカッター

### DC1750-M

45度ダブルテールカッター 25mmシャンク

### DC1750-M60

60度ダブルテールカッター 25mmシャンク

\* Raptor やその他の 60 度ダブルテールシステムに適合

### DC1750-B

ダブルテールカッター用インサート

\* 5th Axis ダブルテールカッターの全てに適合

## DJ6 グリッパージョー

DJ6 グリッパージョーは、45 度ダブテールを備えており、6 インチ マシンバイスのアクセサリーとして最適です。ジョーは、最高の再現性と長寿命が得られるよう、熱処理され精密研磨仕上げされたものです。

- 標準の 6 インチ Kurt バイスに適合
- ステップ深さ 25 mm
- 45 度ダブテール
- 55 HRC および TiN コート



## 幅狭ジョー

76.2 mm 幅狭ジョーは、標準の 125.73 mm ジョーよりクリアランスが必要な場合に最適です。

NT5-M - V552M & V562M に適合



## つまみねじ

つまみねじは、どのバイスにも付属しています。標準の 3/8 インチドライブに適合。

交換用つまみねじ

TS10 - V75100 用

TS13 - DV56、DV510、V552M、V562M 用

TS17 - V6105M 用



## ネジ付き位置決めピン

位置決めピンはバイスに含まれています。

交換用位置決めピン:

**LP6** - 6 mm OD

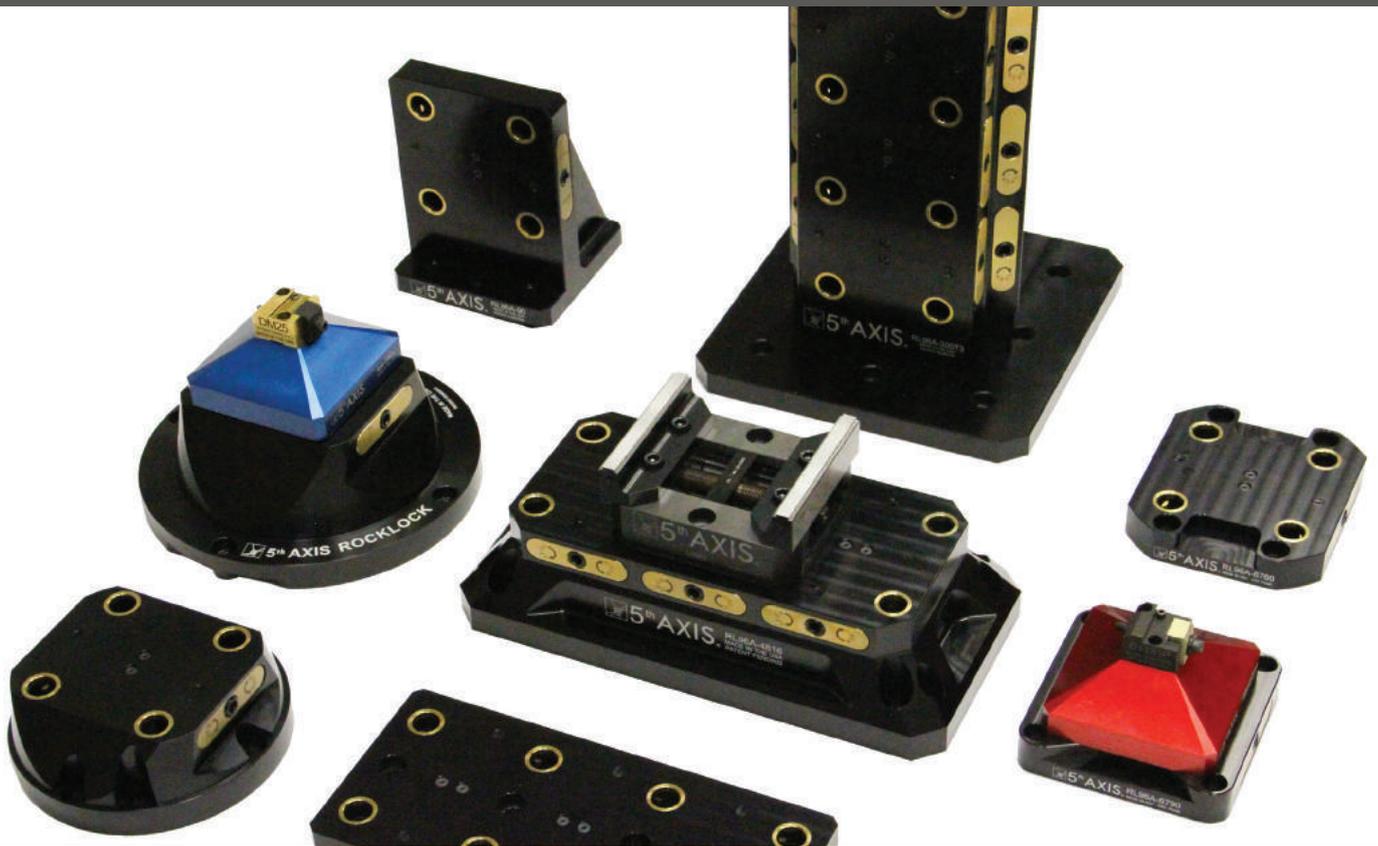
**LP8** - 8 mm OD

**LP10** - 10 mm OD





# 5<sup>th</sup> AXIS<sup>®</sup>



NKワークス株式会社 <http://www.nk-works.co.jp/>  
東京本社 〒101-0032 東京都千代田区岩本町2-17-17 TEL 03-3864-5411  
福島出張所 〒961-8055 福島県西白河郡西郷村字道南西75-C1 TEL 0248-21-9140  
名古屋営業所 〒453-0856 愛知県名古屋市中村区並木1-336 TEL 052-419-2501  
福井出張所 〒918-8027 福井県福井市福1丁目2808-101号 TEL 0776-63-5942  
大阪営業所 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-7-38-602号 TEL 06-6395-2640  
広島営業所 〒732-0066 広島県広島市東区牛田本町1-10-24-203号 TEL 082-511-0622  
つくばR&Dセンタ 〒300-2657 茨城県つくば市香取台B47-3 TEL 029-898-9111



Made in USA

## ROCKLOCK<sup>™</sup>



7140 Engineer Rd.  
San Diego, CA 92111  
p: 858-505-0432  
f: 858-505-9344

e: [workholding@5thaxis.com](mailto:workholding@5thaxis.com)  
[www.5thaxis.com](http://www.5thaxis.com)