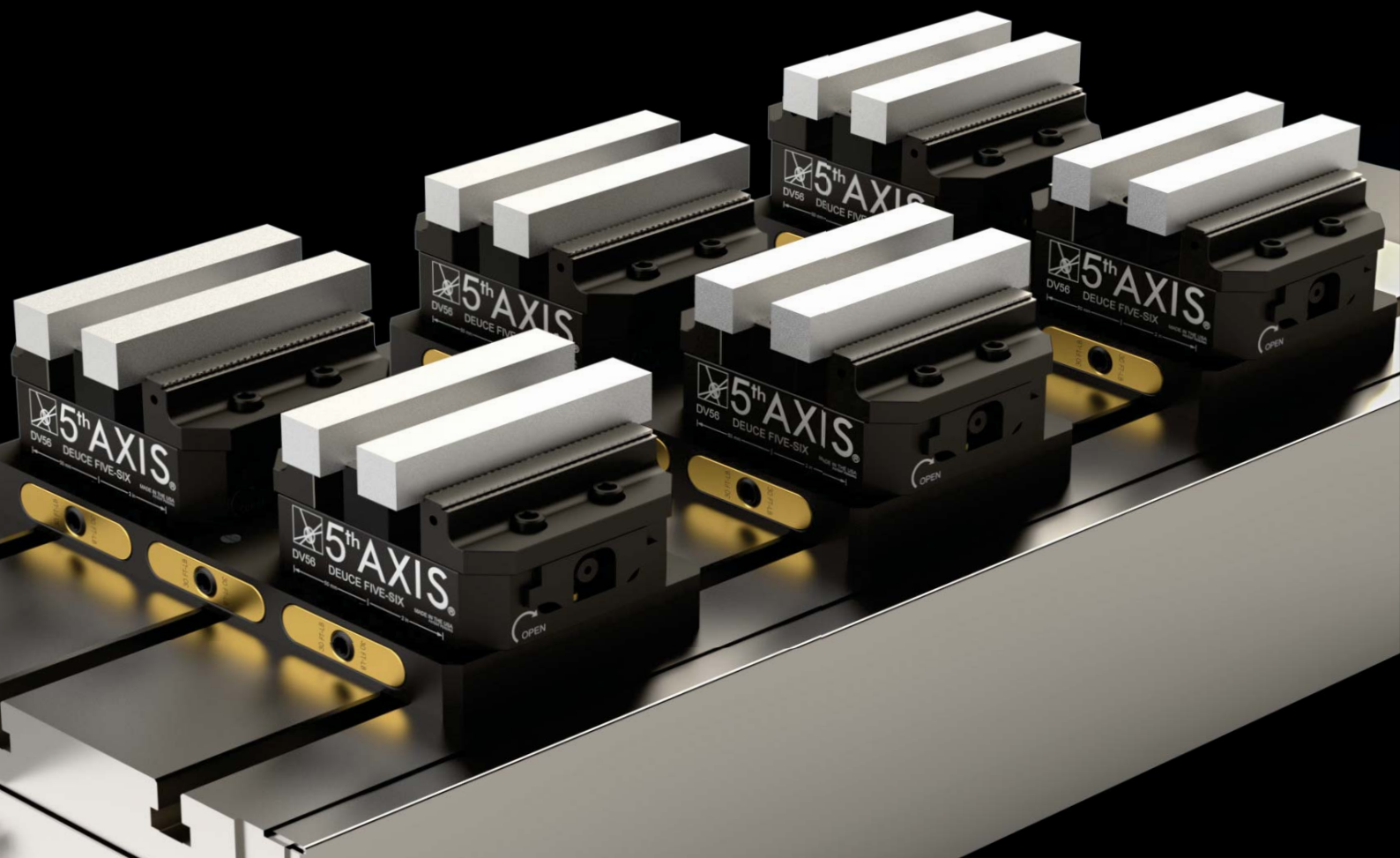
# 5th AXIS®

Ewolucja w mocowaniu.

METRYCZNY

VOLUMEN 3

IMADŁA – PRZYRZĄDY – SYSTEMY SZYBKOWYMIENNE



Maksymalna wydajność

ROCKLOCK™ QUICK CHANGE SYSTEM

- Redukuj czasy ustawiania i przezbrajania
- Prosta i modułowa konstrukcja
- Rozwiązania dla obrabiarek 3, 4 i 5 osiowych

ROCKLOCK™
QUICK CHANGE SYSTEM

- Powtarzalność poniżej 8 µm
- Standardowy rozstaw sworzni 52mm
- Konstrukcja stalowa lub aluminiowa

**Rozstaw sworzni 52mm**

**Wytrzymała, pojedyncza śruba aktywacyjna**

**Stalowe elementy pozycjonujące**

Opatentowana konstrukcja wahliwego docisku zapewnia jednakową siłę mocowania we wszystkich 4 sworzniach. Kompatybilna ze standardowymi systemami paletowymi z 4 elementami pozycjonującymi o rozstawie 52mm. Wystarczy zamienić sworznie, aby upewnić się, że paleta producenta precyzyjne się pozycjonuje.

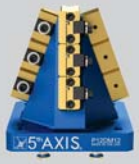
## Imadła dwustronne

| Numer artykułu | DV75150X-J1 | DV75150X-J2 | DV75150X-J3 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **Rozmiar** | 75mm x 150mm x 56mm | 75mm x 150mm x 64mm | 75mm x 150mm x 64mm |
| **Szerokość szczęk** | 75mm | 75mm | 75mm |
| **Typ szczęk** | Komplet 3 szczęk hartowanych, odwracalnych uzębionych / jaskółczy ogon | 6061 komplet szczęk miękkich aluminiowych | 1018 komplet szczęk miękkich stalowych |
| **Typ imadła** | Dwustronne | Dwustronne | Dwustronne |
| **Kompatybilne sworznie** | 4 x PS16F (sprzedawane oddzielnie) | 4 x PS16F (sprzedawane oddzielnie) | 4 x PS16F (sprzedawane oddzielnie) |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 39 | Patrz strona 39 | Patrz strona 39 |

## Imadła centrujące i przyrządy tulejowe

| Numer artykułu | V75100X | V75150X | R52-CER40 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **Rozmiar** | 75mm x 100mm x 56mm | 75mm x 150mm x 56mm | 75mm x 75mm x 68mm |
| **Szerokość szczęk** | 75mm | 75mm | Standard ER40 |
| **Przyrząd mocujący** | V75100X | V75150X | CER40 |
| **Zakres mocowania** | 0 - 76,3mm | 0 - 128,8mm | Tuleje zaciskowe ER40 Ø 3-26mm. |
| **Typ imadła** | Centrujące | Centrujące | Tulejowe |
| **Kompatybilne sworznie** | 4 x PS16F (sprzedawane oddzielnie) | 4 x PS16F (sprzedawane oddzielnie) | 4 x PS16F (w dostawie) |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 45 | Patrz strona 45 | Patrz strona 55 |

## Przyrządy typu jaskółczy ogon metryczne

| Numer artykułu | R52-DM12 | R52-2DM12 | R52-P12DM12 |
|---|---|---|---|
| | | |  |
| **Rozmiar** | 75mm x 75mm x 51mm | 75mm x 75mm x 51mm | 126mm x 126mm x 134mm |
| **Przyrząd** | DM12 | 2x DM12 | 12x DM12 |
| **Zakres** | 12mm i powyżej | 12mm i powyżej | 12mm i powyżej |
| **Kompatybilne sworznie** | 4 x PS16F (w dostawie) | 4 x PS16F (w dostawie) | 4 x PS16F (w dostawie) |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 53 | Patrz strona 53 | Patrz strona 57 |

| Numer artykułu | R52-DM25 | R52-P4DM25 | R52-DM50 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **Rozmiar** | 75mm x 75mm x 55mm | Ø152mm x 65mm | 75mm x 75mm x 63mm |
| **Przyrząd** | DM25 | 4x DM25 | DM50 |
| **Zakres** | 25mm i powyżej | 25mm i powyżej | 50mm i powyżej |
| **Kompatybilne sworznie** | 4 x PS16F (w dostawie) | 4 x PS16F (w dostawie) | 4 x PS16F (w dostawie) |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 50 | Patrz strona 53 | Patrz strona 50 |

## Adaptery nisko-profilowe

| Numer artykułu | RL52A-4<br>RL52S-4 | RL52A-4-96<br>RL52S-4-96 | RL52A-4-TRT100 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **Rozmiar** | Ø116mm x 25mm | Ø116mm x 25mm | Ø116mm x 25mm |
| **Kategoria** | Adapter nisko-profilowy | Adapter nisko-profilowy | Adapter nisko-profilowy |
| **Materiały** | Aluminum (RL52A-4)<br>lub stal (RL52S-4) | Aluminum (RL52A-4-96)<br>lub stal (RL52S-4-96) | Aluminum (RL52A-4-TRT100) |
| **Przyłącze** | Własne wykonanie 2 x M10<br>⋖ 50mm – 100mm | 2 x M10 śruby imbusowe<br>⋖ 96mm | HAAS TRT 100 |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 6 | Patrz strona 6 | Patrz strona 6 |

## Adaptery nisko-profilowe oraz wieże

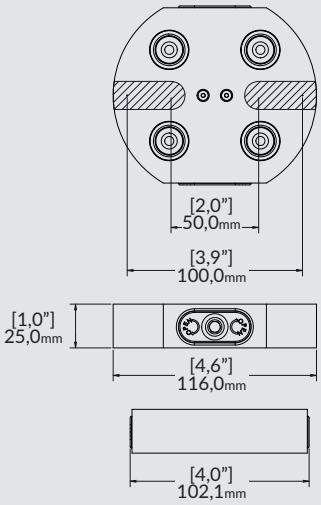
| Numer artykułu | RL52A-44<br>RL52S-44 | RL52A-4560<br>RL52S-4560 | RL52A-A96 | RL52A-T31 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| **Rozmiar** | 103,5mm x 103,5mm x 25mm | 122,0mm x 102,1mm x 25mm | 124,0mm x 124,0mm x 25mm | Ø160mm x 167mm |
| **Kategoria** | Adapter<br>nisko-profilowy | Adapter<br>nisko-profilowy | 96mm to 52mm Adapter | Wieża 3-stronna 52mm,<br>podstawa 96mm |
| **Materiały** | Aluminum (RL52A-44)<br>lub stal (RL52S-44) | Aluminum (RL52A-4560)<br>lub stal (RL52S-4560) | Aluminum (RL52A-A96) | Aluminum (RL52A-T31) |
| **Przyłącze** | 2x SB1210 (w dostawie)<br>i 2x M10<br>⋖ Ø82mm 90° | 4x M10 ⋖ Ø112mm 60° | 4 x PS20F rozstaw 96mm<br>(w dostawie) | 4 x PS20F rozstaw 96mm<br>(w dostawie) |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 7 | Patrz strona 7 | Patrz strona 8 | Patrz strona 8 |

## RL52A-4 / RL52S-4

**Rozmiar:** Ø116mm x 25mm
**Przyłącze:** własne wykonanie
M10 ⋖ 50mm – 100mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminum (RL52A-4)
Stal (RL52S-4)

- RockLock adapter walcowy Ø 116mm x 25mm, przeznaczony do małych i średnich stołów obrotowych.
- Przyłącze – własne wykonanie pod 2 śruby M10 o rozstawie w zakresie 50mm – 100mm.
- Aktywacja systemu mocowania 52mm – kluczem imbusowym 6mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

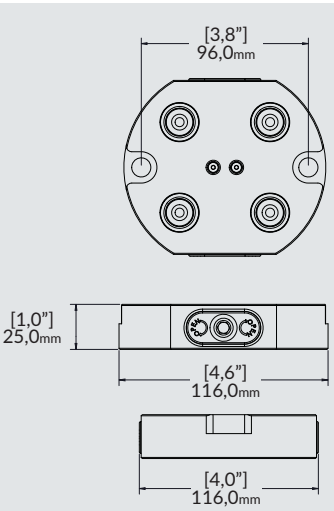



## RL52A-4-96 / RL52S-4-96

**Rozmiar:** Ø116mm x 25mm
**Przyłącze:**
2 x M10 śruby imbusowe ⋖ 96mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminum (RL52A-4-96)
Stal (RL52S-4-96)

- RockLock adapter walcowy Ø 116mm x 25mm, przeznaczony do małych i średnich stołów obrotowych.
- Przyłącze – 2 śruby imbusowe M10 o rozstawie 96mm.
- Aktywacja systemu mocowania 52mm – kluczem imbusowym 6mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

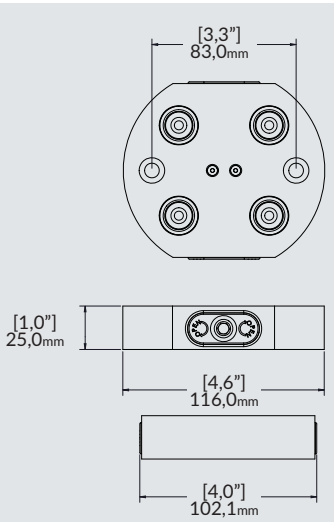



## RL52A-4-TRT100

**Rozmiar:** Ø116mm x 25mm
**Przyłącze:**
2 x M8 śruby imbusowe ⋖ 83mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminum (RL52A-4-TRT100)

- RockLock adapter walcowy Ø 116mm x 25mm, przeznaczony do stołu obrotowego HAAS TRT100.
- Przyłącze – 2 śruby imbusowe M8 o rozstawie 83mm.
- Aktywacja systemu mocowania 52mm – kluczem imbusowym 6mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

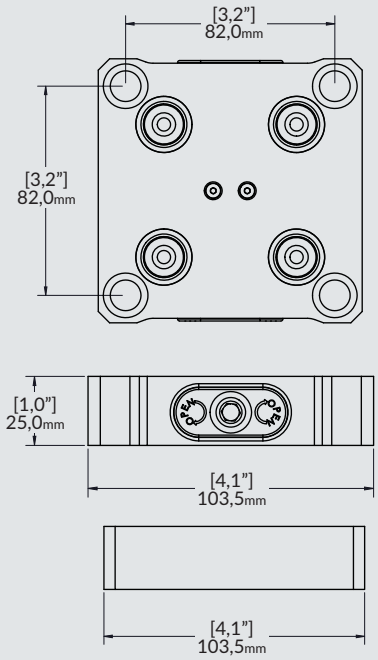


# RL52A-44 / RL52S-44

**Rozmiar:**
103,5mm x 103,5mm x 25mm
**Przyłącze:**
2 x SB1210 i 2 x M10 śruby imbusowe ⌀ Ø 116mm 90°
Otwory przelotowe pod śruby pasowane Ø 12,02mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL52A-44)
Stal (RL52S-44)

- RockLock adapter 103,5mm x 103,5mm x 25mm, przeznaczony do wież.
- Przyłącze – 4 x M10 śruby imbusowe o rozstawie Ø 116mm co 90°.
- W dostawie 2 śruby pasowane (SB 1210) do pozycjonowania.
- Aktywacja systemu mocowania 52mm – kluczem imbusowym 6mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

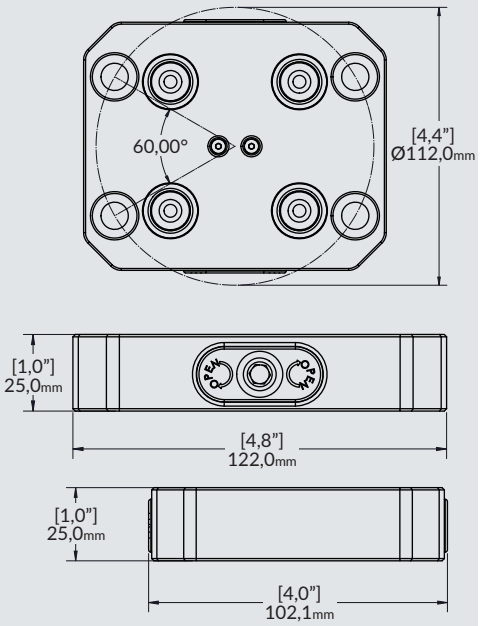



# RL52A-4560 / RL52S-4560

**Rozmiar:**
122,0mm x 102,1mm x 25mm
**Przyłącze:**
4 x M10 śruby imbusowe
⌀ Ø 112mm 60°
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL52A-4560)
Stal (RL52S-4560)

- RockLock adapter 122,0mm x 102,1mm x 25mm, przeznaczony do małych i średnich stołów obrotowych z rowkami T co 60°.
- Przyłącze – 4 x M10 śruby imbusowe o rozstawie Ø 112 co 60°.
- W dostawie 2 nakrętki typu T 14 promieniowe M10.
- Aktywacja systemu mocowania 52mm – kluczem imbusowym 6mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

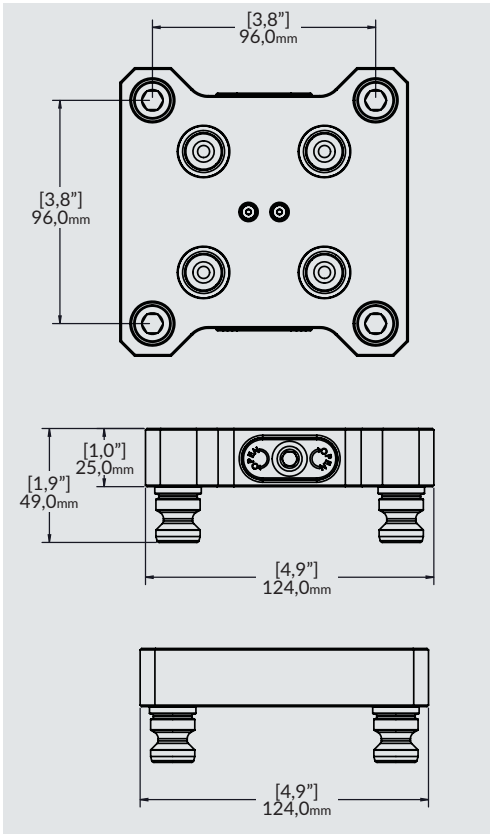


# RL52A-A96

**Rozmiar:**
124,0mm x 124,0mm x 25mm
**Przyłącze:**
4 sworznie pozycjonujące PS20F
o rozstawie 96mm (w dostawie)
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL52A-A96)

- RockLock adapter redukcyjny 124,0mm x 124,0mm x 25mm umożliwia szybką i łatwą w obsłudze konwersję pomiędzy systemami 96mm i 52mm.
- 4 sworznie o rozstawie 96mm na spodzie adapteru (w dostawie) oraz 4 otwory o rozstawie 52mm na górze.
- Kompatybilny ze wszystkimi przyrządami mocującymi z systemem 4 x 52mm oraz płytami bazowymi z systemem 4 x 96mm.
- Aktywacja systemu mocowania 52mm – kluczem imbusowym 6mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

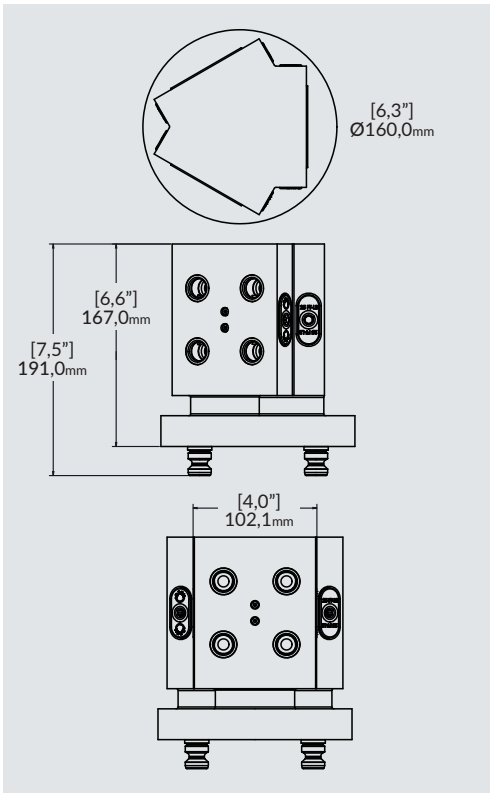



# RL52A-T31

**Rozmiar:** Ø 160mm x 167,0mm
**Przyłącze:**
podstawa z 4 sworzniami pozycjonującymi PS20F
o rozstawie 96mm (w dostawie)
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL52A-T31)

- RockLock wieża 3-stronna Ø 160mm x 167,0mm z podstawą z systemem mocowania 4 x 96mm.
- W dostawie 4 sworznie pozycjonujące PS20F.
- Każda strona wieży 100mm x 125mm z systemem mocowania 4 x 52mm.
- Aktywacja systemu mocowania 52mm – kluczem imbusowym 6mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.



## PS16F

**SWORZEŃ POZYCJONUJĄCY**

**Rozmiar:** 52mm

**Materiał konstrukcyjny:**

Stal narzędziowa S7 hartowana

- Sworznie pozycjonująco-mocujące PS16F są kompatybilne z każdą płytą bazową, adapterem lub przyrządem mocującym systemu 52mm 5th Axis lub innych producentów*.
- Moment przykręcania sworzni max. 14 Nm.

* System 5th Axis 52mm wymaga zastosowania sworzni PS16F. W przypadku zgodności rozstawu i rozmiaru gwintu z systemami innymi producentami, pozwala na pełną kompatybilność oraz uniwersalność przy stosowaniu przyrządów mocujących.

## PS16F-PY

**SWORZEŃ POZYCJONUJĄCY Z PIERŚCIENIEM POKA-YOKE**

**Rozmiar:** 52mm

**Materiał konstrukcyjny:**

Stal narzędziowa S7 hartowana (PS16F)

Aluminium (pierścień POKA-YOKE)

- Pierścień identyfikacyjny POKA-YOKE – japońska konstrukcja zapewnia jednoznaczną orientację płyty bazowej lub przyrządu mocującego.
- Sworzeń PS16F-PY posiada modyfikowaną konstrukcję czopa, współpracującym tylko z POKA-YOKE. Pierścień osadza się w otworze płyty mocującej RockLock.
- Identyfikacja poprzez POKA-YOKE uniemożliwia operatorom zmianę orientacji i niewłaściwy załadunek detalu do obróbki.

## PS16F-4PY

**ZESTAW SWORZNI POZYCJONUJĄCYCH Z PIERŚCIENIEM POKA-YOKE**

**Rozmiar:** 52mm

**Materiał konstrukcyjny:**

Stal narzędziowa S7 hartowana (PS16F)

Aluminium (pierścień POKA-YOKE)

- Zestaw 3 standardowych sworzni pozycjonujących PS16F i 1 sworznia PS16F-PY z pierścieniem identyfikacyjnym POKA-YOKE.

## R52 – Blok

**Rozmiar:** 52mm
**Materiał konstrukcyjny:** Aluminium 6061

- Blok 75mm x 75mm x 75mm, aluminiowy z 4 sworzniami PS16F (w dostawie).
- Przewidziany do wykonania przyrządu we własnym zakresie.

## R52-HTS

**Rozmiar:** 52mm
**Materiał konstrukcyjny:** Aluminium 6061

- Adapter szybko wymienny do stacjonarnej sondy pomiarowej Renishaw OTS.
- Pozwala na powtarzalną relokację sondy po użyciu.
- W dostawie 4 sworznie PS16F.

* Wymaga płyty bazowej RockLock 52mm.
** Sonda sprzedawana oddzielnie.

## RL52-MP

**52MM MASTER PALLET**
**Rozmiar:** 52mm
**Materiał konstrukcyjny:** Stal 4140

- Ustawiak 75mm x 75mm x 25mm do szybkiego i precyzyjnego referowania systemu RockLock 52mm.
- Wyposażony w 4 sworznie PS16F (w dostawie).
- Ustawić płytę bazową RockLock 52mm na stole obrabiarki, wstępnie ustawić wg osi i zamocować.
- Następnie mocować ustawiak do płyty bazowej, referować osie wg krawędzi i środek wg otworu. Dokręcić płytę bazową.
- Powtarzalność ± 8 µm.

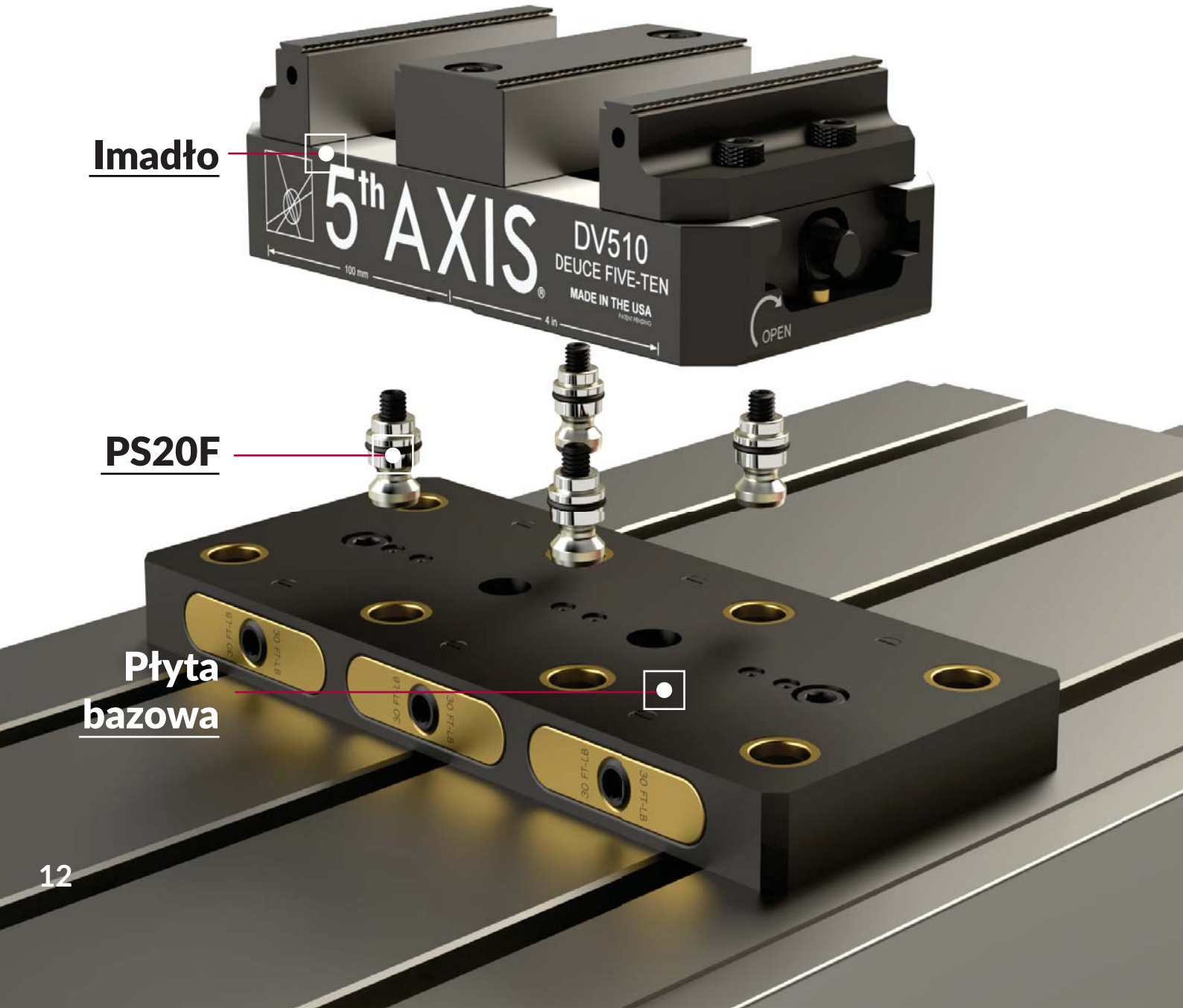
Więcej informacji – patrz strona 33.

Maksymalna wydajność

ROCKLOCK™ QUICK CHANGE SYSTEM



- Redukuj czasy ustawiania i przezbrajania
- Prosta i modułowa konstrukcja
- Rozwiązania dla obrabiarek 3, 4 i 5 osiowych



ROCKLOCK™
QUICK CHANGE SYSTEM



- Powtarzalność poniżej 8 µm
- Standardowy rozstaw sworzni 96mm
- Konstrukcja stalowa lub aluminiowa

**Rozstaw sworzni 96mm**

**Wytrzymała, pojedyncza śruba aktywacyjna**

**Stalowe elementy pozycjonujące**

Opatentowana konstrukcja wahliwego docisku zapewnia jednakową siłę mocowania we wszystkich 4 sworzniach. Kompatybilna ze standardowymi systemami paletowymi z 4 elementami pozycjonującymi o rozstawie 96mm. Wystarczy zamienić sworznie, aby upewnić się, że paleta producenta precyzyjne się pozycjonuje.

## Imadła centrujące

| Numer artykułu | V552M | V562M | V510M | V6105M |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| **Rozmiar** | 126mm x 127mm x 74mm | 126mm x 152mm x 74mm | 126mm x 250mm x 74mm | 150mm x 250mm x 94mm |
| **Kompatybilne sworznie** | 4 x PS20F (sprzedawane oddzielnie) | 4 x PS20F (sprzedawane oddzielnie) | 4 x PS20F (sprzedawane oddzielnie) | 4 x PS20F (sprzedawane oddzielnie) |
| **Zakres mocowania** | 0 – 128,3mm | 0 - 153,6mm | 0 - 254,8mm | 0 - 243,3mm |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 46 | Patrz strona 47 | Patrz strona 48 | Patrz strona 49 |

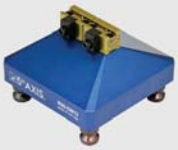
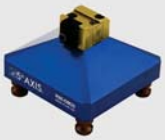
| Numer artykułu | R96-V75100X | R96-2V75100X | R96-V75150X | R96-2V75150X | R96-V75100T4 | R96-V75XT4 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| **Rozmiar** | 125mm x 126mm x 88mm | 150mm x 177mm x 78mm | 126mm x 150mm x 88mm | 150mm x 177mm x 78mm | 126mm x 126mm x 267mm | 126mm x 126mm x 200mm |
| **Typ imadła** | V75100X | 2x V75100X | V75150X | 2x V75150X | Kompatybilna z V75100X (sprzedawane oddzielnie) | Kompatybilna z V75100X, V75150X, DV75150X (sprzedawane oddzielnie) |
| **Zakres mocowania** | 0 - 76,3mm | 0 - 76,3mm | 0 - 128,8mm | 0 - 128,8mm | B/D | B/D |
| **Kompatybilne sworznie** | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) |
| **Rodzaj imadła** | Centrujące | Centrujące | Centrujące | Centrujące | Centrujące | Centrujące lub dwustronne |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 45 | Patrz strona 45 | Patrz strona 45 | Patrz strona 45 | Patrz strona 27 | Patrz strona 27 |

## Imadła dwustronne

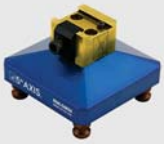
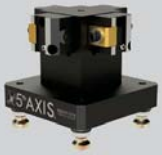
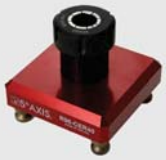
| Numer artykułu | R96-DV75150X-J1 | R96-2DV75150X-J1 | DV56-J1* | DV510-J1* | DV510-J4* |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| **Rozmiar** | 126mm x 150mm x 88mm | 150mm x 177mm x 78mm | 126mm x 152mm x 73mm | 126mm x 258mm x 73mm | 126mm x 258mm x 73mm |
| **Typ imadła** | DV75150X-J1 | 2x DV75150-J1 | DV56-J1 | DV510-J1 | DV510-J4 |
| **Szczęki** | Stalowe twarde odwracalne 3 szt. | Stalowe twarde odwracalne 3 szt. | Stalowe twarde odwracalne 3 szt. | Stalowe twarde odwracalne 3 szt. | Stalowe twarde odwracalne 3 szt. |
| **Kompatybilne sworznie** | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (sprzedawane oddzielnie) | 4x PS20F (sprzedawane oddzielnie) | 4x PS20F (sprzedawane oddzielnie) |
| **Rodzaj imadła** | Dwustronne | Dwustronne | Dwustronne / Jednostronne | Dwustronne / Jednostronne | Dwustronne / Jednostronne |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 39 | Patrz strona 39 | Patrz strona 40 | Patrz strona 41 | Patrz strona 41 |

| Numer artykułu | R96-DV75150X-J2 | R96-2DV75150X-J2 | DV56-J2* | DV510-J2* | R96-DV75150X-J3 | R96-2DV75150X-J3 | DV56-J3* | DV510-J3* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| **Rozmiar** | 126mm x 151mm x 88mm | 150mm x 177mm x 78mm | 126mm x 152mm x 89mm | 126mm x 258mm x 89mm | 126mm x 151mm x 88mm | 150mm x 177mm x 78mm | 126mm x 152mm x 89mm | 126mm x 258mm x 89mm |
| **Typ imadła** | DV75150-J2 | 2x DV75150-J2 | DV56-J2 | DV510-J2 | DV75150-J3 | 2x DV75150-J3 | DV56-J3 | DV510-J3 |
| **Szczęki** | Aluminiowe 6061, miękkie odwracalne | Aluminiowe 6061, miękkie odwracalne | Aluminiowe 6061, miękkie odwracalne | Aluminiowe 6061, miękkie odwracalne | Stalowe 1018, miękkie odwracalne | Stalowe 1018, miękkie odwracalne | Stalowe 1018, miękkie odwracalne | Stalowe 1018, miękkie odwracalne |
| **Kompatybilne sworznie** | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (sprzedawane oddzielnie) | 4x PS20F (sprzedawane oddzielnie) | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (sprzedawane oddzielnie) | 4x PS20F (sprzedawane oddzielnie) |
| **Rodzaj imadła** | Dwustronne | Dwustronne | Dwustronne | Dwustronne | Dwustronne | Dwustronne | Dwustronne | Dwustronne |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 39 | Patrz strona 39 | Patrz strona 40 | Patrz strona 42 | Patrz strona 39 | Patrz strona 39 | Patrz strona 40 | Patrz strona 42 |

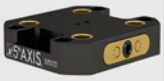
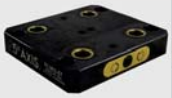
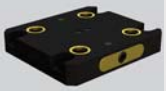
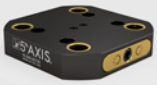
## Przyrządy typu jaskółczy ogon

| Numer artykułu | R96-DM12 | R96-2DM12 | R96-P12DM12 | R96-DM25 |
|---|---|---|---|---|
| | |  | |  |
| **Rozmiar** | 126mm x 126mm x 67mm | 126mm x 126mm x 67mm | 126mm x 126mm x 133mm | 126mm x 126mm x 75mm |
| **Przyrząd** | DM12 | 2x DM12 | 12x DM12 | DM25 |
| **Zakres** | Poniżej 25mm | Poniżej 25mm | Poniżej 25mm | Poniżej 75mm |
| **Kompatybilne sworznie** | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 50 | Patrz strona 50 | Patrz strona 53 | Patrz strona 50 |

## Przyrządy typu jaskółczy ogon

| Numer artykułu | R96-P4DM25 | R96-DM50 | R96-D115T41 | R96-CER40 |
|---|---|---|---|---|
| | |  |  |  |
| **Rozmiar** | Ø152mm x 65mm | 126mm x 126mm x 76mm | 126mm x 126mm x 107mm | 126mm x 126mm x 81mm |
| **Przyrząd** | 4x DM25 | DM50 | 4x D115 *przyrządy sprzedawane oddzielnie | CER40 |
| **Zakres** | Poniżej 75mm | 50mm i powyżej | Poniżej 75mm | Standard ER40 |
| **Kompatybilne sworznie** | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) | 4x PS20F (w dostawie) |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 53 | Patrz strona 50 | Patrz strona 28 | Patrz strona 55 |

## Płyty bazowe nisko-profilowe

| Numer artykułu | RL96A-56<br>RL96S-56 | RL96A-6760<br>RL96S-6760 | RL96A-6790<br>RL96S-6790 | RL96A-67<br>RL96S-67 | RL96S-67M | RL96A-60100<br>RL96S-60100 | RL96A-66<br>RL96S-66 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | |  | |  |  |  | |
| **Rozmiar** | 158mm x 126mm x 30mm | 174mm x 158mm x 30mm | 156mm x 158mm x 30mm | 158mm x 176mm x 30mm | 158mm x 176mm x 30mm | 158mm x 150mm x 30mm | 158mm x 150mm x 30mm |
| **Kategoria** | Adapter nisko-profilowy | Adapter nisko-profilowy | Adapter nisko-profilowy | Adapter nisko-profilowy | Adapter nisko-profilowy | Adapter nisko-profilowy | Adapter nisko-profilowy |
| **Materiały** | Aluminum (RL96A-56) lub stal (RL96S-56) | Aluminum (RL96A-6760) lub stal (RL96S-6760) | Aluminum (RL96A-6790) lub stal (RL96S-6790) | Aluminum (RL96A-67) lub stal (RL96S-67) | Stal (RL96S-67M) | Aluminum (RL96A-60100) lub stal (RL96S-60100) | Aluminum (RL96A-66) lub stal (RL96S-66) |
| **Przyłącze** | 2 x M12 śruby imbusowe ⋖ 100mm – 101,6mm | 4 x M12 ⋖ Ø 170mm 60° | 4 x M10 ⋖ Ø 184,5mm 90° | 4 x 1/2" ⋖ 6,0" x 4,0" | 4 x M12 śruby imbusowe ⋖ 150mm x 100mm | 4 x M10 ⋖ Ø 100mm 90° | Własne wykonanie |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 18 | Patrz strona 18 | Patrz strona 19 | Patrz strona 19 | Patrz strona 19 | Patrz strona 20 | Patrz strona 20 |

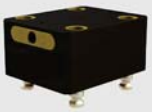
## Podesty bazowe

| Numer artykułu | RL96A-38 | RL96A-411 | RL96A-3915 | RL96A-4816 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| **Rozmiar** | Ø 201,9mm x 75.0mm | Ø 276mm x 100mm | 381mm x 230mm x 80mm | 400mm x 200mm x 100mm |
| **Kategoria** | Podest jednopozycyjny | Podest jednopozycyjny | Podest wielopozycyjny | Podest wielopozycyjny |
| **Materiały** | Aluminum (RL96A-38) | Aluminum (RL96A-411) | Aluminum (RL96A-3915) | Aluminum (RL96A-4816) |
| **Przyłącze** | 4 x M12 ⋖ Ø 178,0 90° lub 3 x M12 ⋖ 178,0 120° | 4 x M12 ⋖ Ø 252 90° | 4 x M16 ⋖ 200mm x 200mm | 4 x M16 ⋖ 320mm x 160mm (rozstaw rowków T 80mm) lub 4 x M12 ⋖ 360mm x 126mm (rozstaw rowków T 63mm) |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 21 | Patrz strona 21 | Patrz strona 22 | Patrz strona 22 |

## Płyty bazowe wielopozycyjne

| Numer artykułu | RL96A-3613S1 | RL96A-3613S2 | RL96A-3613S3 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **Rozmiar** | 158mm x 338mm x 30mm | 158mm x 338mm x 30mm | 158mm x 338mm x 30mm |
| **Kategoria** | Płyta bazowa wielopozycyjna, pozioma | Płyta bazowa wielopozycyjna, pozioma | Płyta bazowa wielopozycyjna, pozioma |
| **Materiały** | Aluminum (RL96A-3613S1) | Aluminum (RL96A-3613S2) | Aluminum (RL96A-3613S3) |
| **Przyłącze** | 2 x M12 śruby imbusowe<br>96mm lub 250mm | 4 x M12 śruby imbusowe<br>80mm | 4 x M12 śruby imbusowe<br>100mm |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 23 | Patrz strona 23 | Patrz strona 23 |

## Wieże, Płyty kątowe, Podesty jednopozycyjne

| Numer artykułu | RL96A-3002<br>RL96S-3002 | RL96A-3003<br>RL96S-3003 | RL96A-90DEG | RL96A-356*<br>RL96S-356* |
|---|---|---|---|---|
| | | | |  |
| **Rozmiar** | 300mm x 300mm x 400mm | 300mm x 300mm x 400mm | 149,4mm x 158mm x 200mm | 158mm x 126mm x 75mm |
| **Kategoria** | Wieża 2-stronna 96mm | Wieża 3-stronna 96mm | Płyta kątowa | Podest jednopozycyjny |
| **Materiały** | Aluminium (RL96A-3002)<br>lub stal 1018 (RL96S-3002) | Aluminium (RL96A-3002)<br>lub stal 1018 (RL96S-3002) | Aluminium (RL96A-90DEG) | Aluminium (RL96A-356)<br>lub stal 1018 (RL96S-356) |
| **Przyłącze** | 6 x M12<br>80mm* | 8 x M12<br>100mm* | 4 x PS20F (w dostawie)<br>lub 2 x M12 śruby imbusowe<br>100mm – 101,6mm | 4x PS20F<br>(w dostawie) |
| **Charakterystyka techniczna** | Patrz strona 25 | Patrz strona 25 | Patrz strona 26 | Patrz strona 26 |

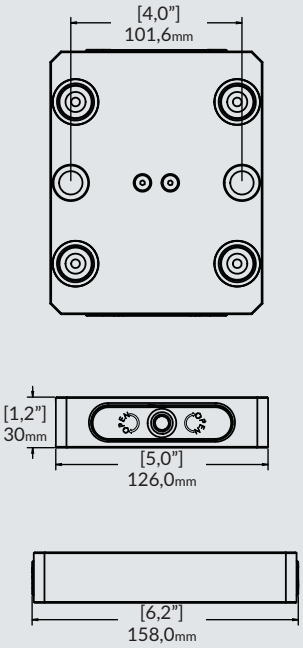
* Wymagany rysunek stołu obrabiarki

## RL96A-56 / RL96S-56

**Rozmiar:**
158mm x 126mm x 30mm
**Przyłącze:**
2 x M12 śruby imbusowe
100mm – 101,6mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-56)
Stal (RL96S-56)

- RockLock adapter 158mm x 126mm x 30mm o uniwersalnym przeznaczeniu.
- Przyłącze - 2 x M12 o rozstawie w zakresie 100mm – 101,6mm.
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

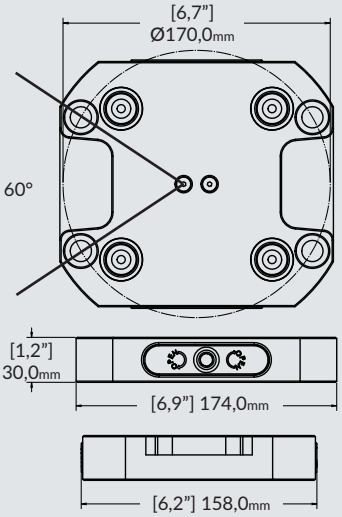



## RL96A-6760 / RL96S-6760

**Rozmiar:**
174mm x 158mm x 30mm
**Przyłącze:**
4 x M12 Ø 170,11mm 60°
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-6760)
Stal (RL96S-6760)

- RockLock adapter 174mm x 158mm x 30mm przeznaczony do stołów obrotowych obrabiarek Haas TR-210, Hurco VMX30 oraz innych stołów z rowkami T o rozstawie co 60°.
- Przyłącze – 4 x M12 Ø 170,11mm co 60°
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

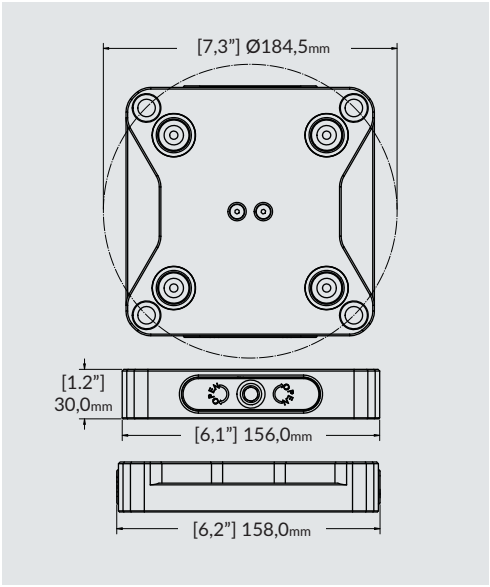


## RL96A-6790 / RL96S-6790

**Rozmiar:** 156mm x 158mm x 30mm
**Przyłącze:** 4 x M10 śruby imbusowe ⌀ 184,5mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-6790)
Stal (RL96S-6790)

- RockLock adapter 156mm x 158mm x 30mm przeznaczony do każdego stołu obrotowego z rowkami T co 90°.
- Przyłącze – śruby imbusowe 4 x M10 o rozstawie ⌀ Ø 184,5mm.
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

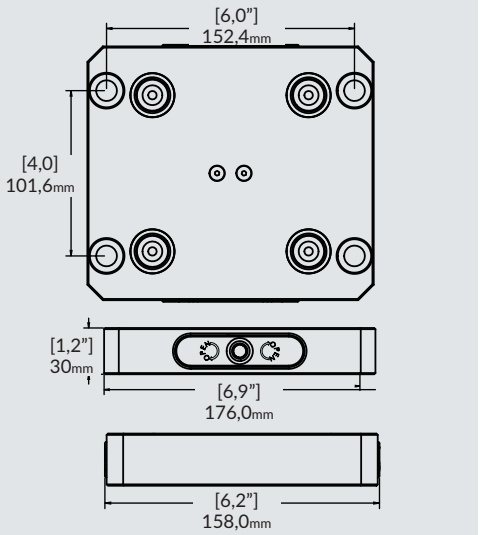



## RL96A-67 / RL96S-67

**Rozmiar:** 158mm x 176mm x 30mm
**Przyłącze:** 4 x 1/2" śruby pasowane ⌀ 6,0" (152,4mm) x 4,0"(101,6mm).
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-67)
Stal (RL96S-67)

- RockLock adapter 158mm x 176mm x 30mm przeznaczony do poziomych centrów obróbkowych.
- Przyłącze – śruby pasowane 1/2" o rozstawie 6,0" (152,4mm) x 4,0" (101,6mm) pozwalają na mocowanie do ogółu standardowych wież.
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

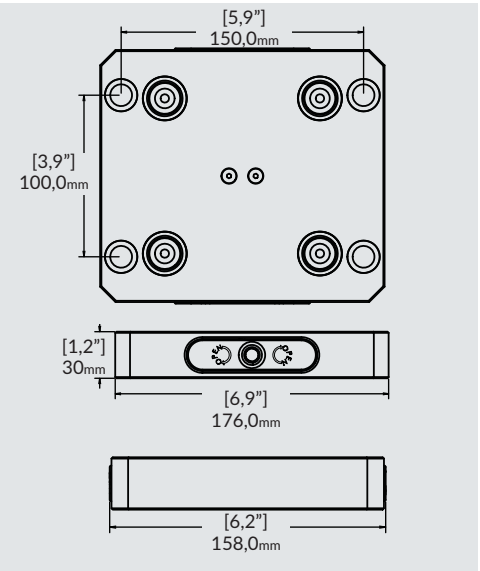



## RL96S-67M

**Rozmiar:** 158mm x 176mm x 30mm
**Przyłącze:** 4 x M12 śruby pasowane ⌀ 150mm x 100mm.
**Materiał konstrukcyjny:**
Stal (RL96S-67M)

- RockLock adapter 158mm x 176mm x 30mm przeznaczony do poziomych centrów obróbkowych.
- Przyłącze – śruby pasowane 4 x M12 o rozstawie ⌀ 150mm x 100mm pozwalają na mocowanie do ogółu standardowych wież.
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

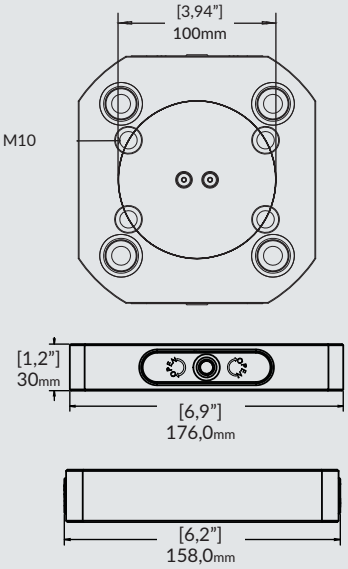


## RL96A-60100 / RL96S-60100

**Rozmiar:** 158mm x 150mm x 30mm
**Przyłącze:** 4 x M10 śruby imbusowe
⌀ 100mm 60°
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-60100)
Stal (RL96S-60100)

- RockLock adapter 150mm x 150mm x 30mm przeznaczony do stołów obrotowych obrabiarek Haas TRT 160 oraz innych kompatybilnych.
- Przyłącze - śruby imbusowe 4 x M10 o rozstawie ⌀ Ø 100mm co 60°.
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

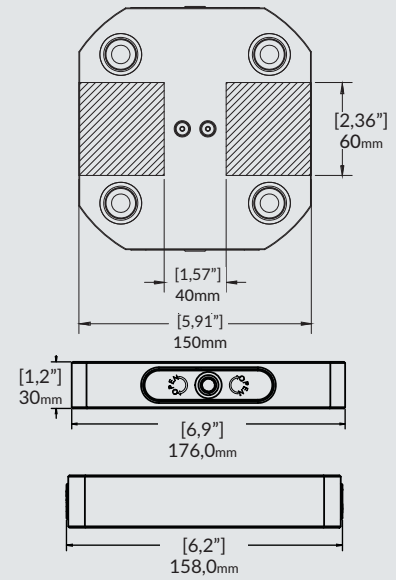



## RL96A-66 / RL96S-66

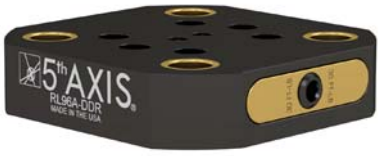
**Rozmiar:** 158mm x 150mm x 30mm
**Przyłącze:** we własnym zakresie
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-66)
Stal (RL96S-66)

- RockLock adapter 158mm x 150mm x 30mm o uniwersalnym przeznaczeniu do wszystkich typów obrabiarek.
- Przyłącze do wykonania we własnym zakresie.
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.



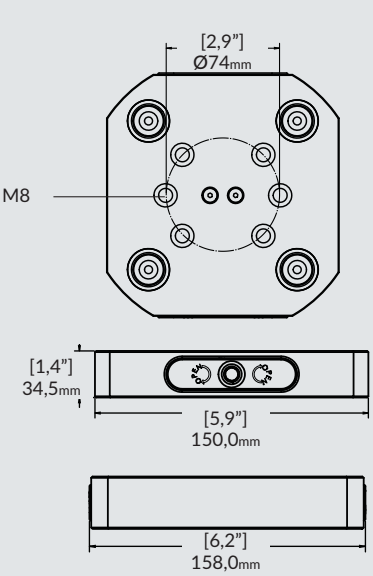

## RL96A-DDR / RL96S-DDR




**Rozmiar:** 150mm x 158mm x 34,5mm
**Przyłącze:** 6 x M8 śruby imbusowe
⌀ 74mm 45°
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-DDR)
Stal (RL96S-DDR)

- RockLock adapter 150mm x 158mm x 34,5mm przeznaczony do stołów obrotowych obrabiarek Fanuc DDR.
- Przyłącze – śruby imbusowe 6 x M8 o rozstawie ⌀ Ø 74mm co 45°.
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

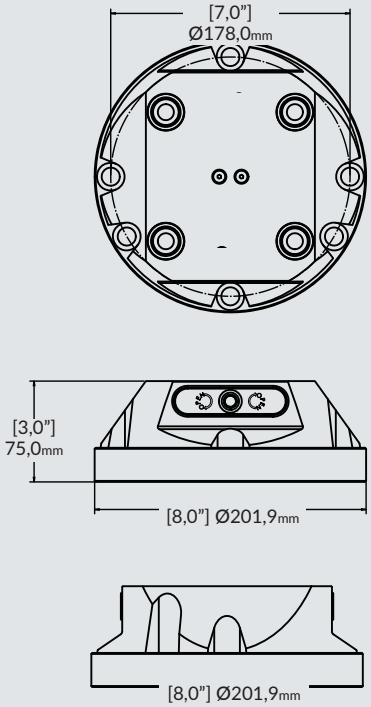


## RL96A-38

**Rozmiar:** Ø 201,9mm x 75,0mm
**Przyłącze:** 4 x M12 śruby imbusowe Ø 78mm ⪤ 90°
lub 3 x M12 śruby imbusowe Ø 178mm ⪤ 120°
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-38)

- RockLock podest jednopozycyjny RL96A-39 przeznaczony do obrabiarek 5-osiowych ze stołami obrotowymi średnich i małych rozmiarów, o wielkości ok. 300mm., obrabiarek Haas TRT 160 oraz innych kompatybilnych.
- Przyłącze – śruby imbusowe 4 x M12 o rozstawie ⪤ Ø 78mm co 90° lub 3 x M12 o rozstawie ⪤ Ø 178mm co 60° odpowiada wielkościom większości standardowych stołów obrotowych w obrabiarkach 5-osiowych.
- Wysokość podestu 75mm została zaprojektowana do standardowych obróbek małych detali.
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

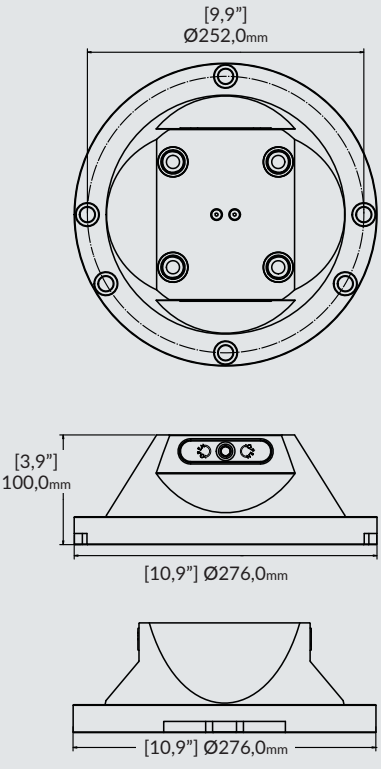



## RL96A-411

**Rozmiar:** Ø 276mm x 100mm
**Przyłącze:** 4 x M12 śruby imbusowe Ø 252mm ⪤ 90°
lub 3 x M12 śruby imbusowe Ø 252mm ⪤ 120°
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-411)

- RockLock podest jednopozycyjny RL96A-411, jeden z najbardziej popularnych, przeznaczony do obrabiarek 5-osiowych ze stołami obrotowymi średnich i dużych rozmiarów, np. do DMG MORI DMU 50 lub DMU60, HAAS UMC-750 i UMC-750SS.
- Przyłącze – śruby imbusowe 4 x M12 o rozstawie ⪤ Ø 252mm co 90° lub 3 x M12 o rozstawie ⪤ Ø 252mm co 60°.
- Wysokość podestu 100mm.
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

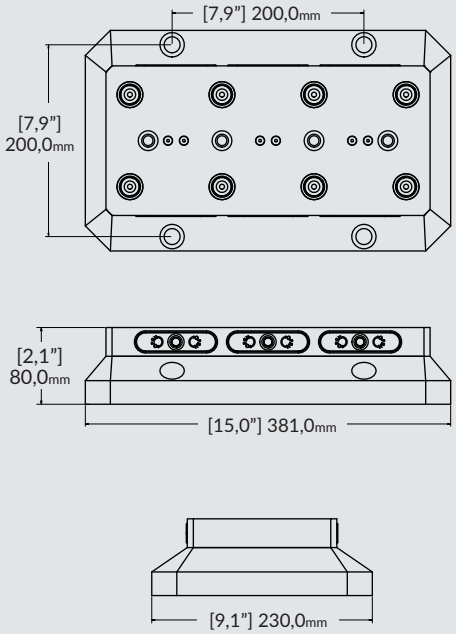


## RL96A-3915

**Rozmiar:**
381mm x 230mm x 80mm
**Przyłącze:** 4 x M16 śruby imbusowe
⁘ 200mm x 200mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-3915)

- RockLock podest wielopozycyjny RL96A-3915 przeznaczony do obrabiarek z dużymi stołami roboczymi – ok. 400mm – 500mm. Zastosowanie do mocowania jednego dużego imadła lub 2 średnich. Pozwala na znaczne zwiększenie wydajności poprzez skrócenie czasu uzbrajania.
- Przyłącze – śruby imbusowe 4 x M16 o rozstawie ⁘ 200m x 200mm.
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

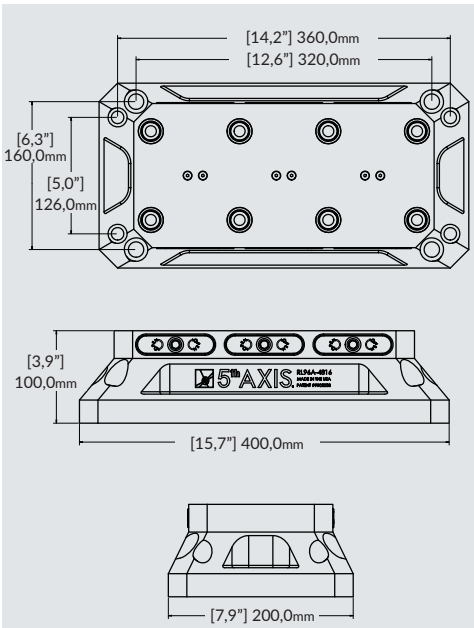
Powtarzalność ± 8 µm.




## RL96A-4816

**Rozmiar:** 400mm x 200mm x 100mm
**Przyłącze:** 4 x M16 śruby imbusowe
⁘ 320mm x 160mm (do rozstawu rowków T 80mm) lub 4 x M12 śruby imbusowe ⁘ 360mm x 126mm (do rozstawu rowków T 63mm)
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-4816)

- RockLock podest wielopozycyjny RL96A-4816 przeznaczony do obrabiarek z dużymi stołami. Jeden z największych gabarytowo podstopni. Zastosowanie do mocowania jednego dużego imadła lub 2 średnich. Pozwala na znaczne zwiększenie wydajności poprzez skrócenie czasu uzbrajania.
- Przyłącze – śruby imbusowe 4 x M16 śruby imbusowe o rozstawie 320mm x 160mm (zastosowanie do rozstawu rowków T 80mm) lub 4 x M12 śruby imbusowe o rozstawie 360mm x 126mm (dla rozstawu rowków T 63mm)
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

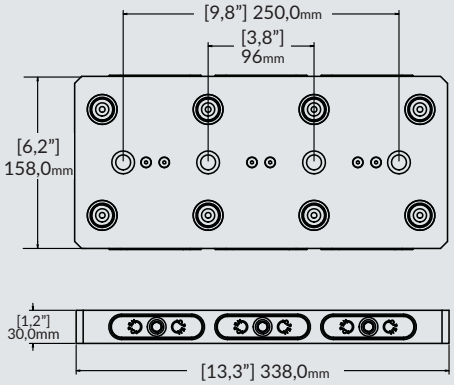


## RL96A-3613S1

**Rozmiar:** 158mm x 338mm x 30mm
**Przyłącze:** 4 x M12 śruby imbusowe ⋔ 96mm lub ⋔ 250mm
**Materiał konstrukcyjny:** Aluminium (RL96A-3613S1)

- RockLock płyta wielopozycyjna RL96A--3613S1 przeznaczona do małych i średnich obrabiarek. System RockLock pozwala na mocowanie jednego dużego imadła lub kilku średnich lub małych.
- Przyłącze – śruby imbusowe 4 x M12 o rozstawie ⋔ 96m lub ⋔ 250mm do rozstawu rowków T 125mm
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

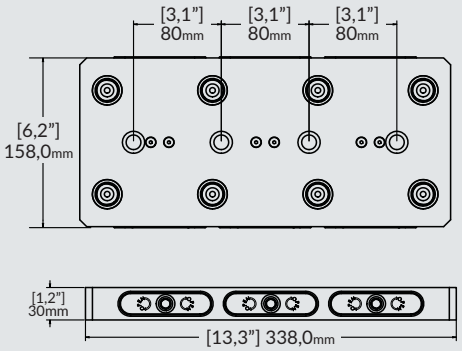



## RL96A-3613S2

**Rozmiar:** 158mm x 338mm x 30mm
**Przyłącze:** 4 x M12 śruby imbusowe ⋔ 80mm
**Materiał konstrukcyjny:** Aluminium (RL96A-3613S2)

- RockLock płyta wielopozycyjna RL96A-3613S1 przeznaczona do małych i średnich obrabiarek. System RockLock pozwala na mocowanie jednego dużego imadła lub kilku średnich lub małych.
- Przyłącze – śruby imbusowe 4 x M12 o rozstawie ⋔ 80mm do rozstawu rowków T 80mm
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

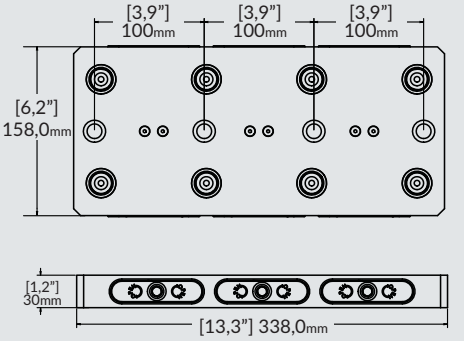



## RL96A-3613S3

**Rozmiar:** 158mm x 338mm x 30mm
**Przyłącze:** 4 x M12 śruby imbusowe ⋔ 100mm
**Materiał konstrukcyjny:** Aluminium (RL96A-3613S3)

- RockLock płyta wielopozycyjna RL96A-3613S1 przeznaczona do małych i średnich obrabiarek. System RockLock pozwala na mocowanie jednego dużego imadła lub kilku średnich lub małych.
- Przyłącze – śruby imbusowe 4 x M12 o rozstawie ⋔ 80mm do rozstawu rowków T 100mm
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.

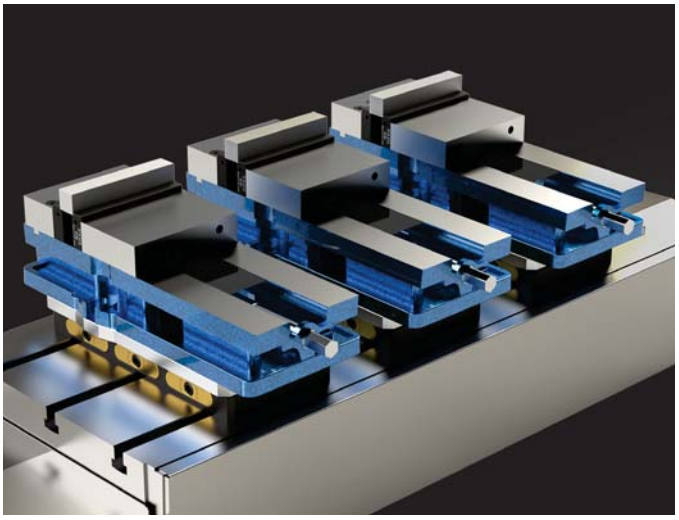


# Więcej detali na cykl obróbkowy = większy zysk

## Zysk poprzez wydajność

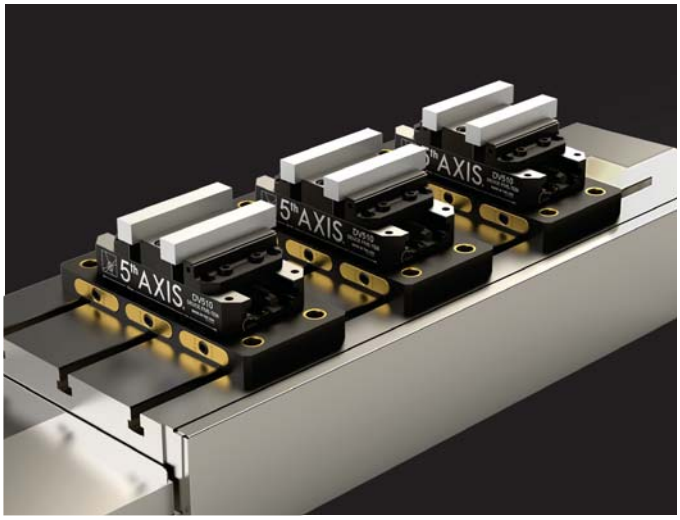


### 2 detale na cykl obróbkowy



Mocowanie w 3 klasycznych imadłach maszynowych

### 6 detali na cykl obróbkowy

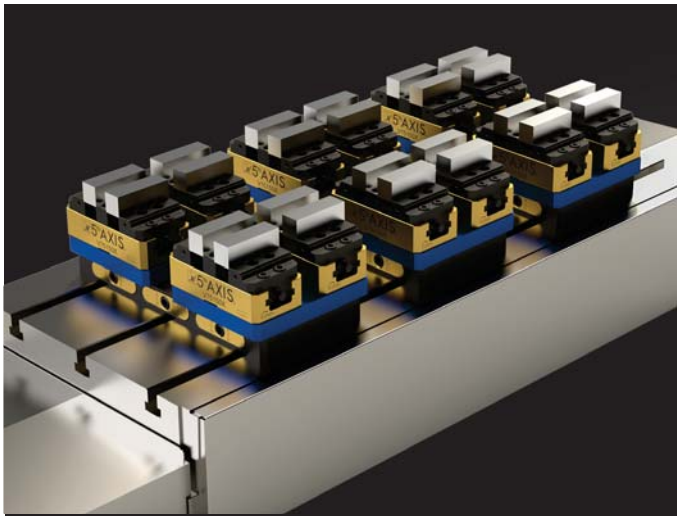



Mocowanie w 3 imadłach dwustronnych DV510

### 12 detali na cykl obróbkowy

Mocowanie w 6 imadłach dwustronnych DV56

### 24 detale na cykl obróbkowy



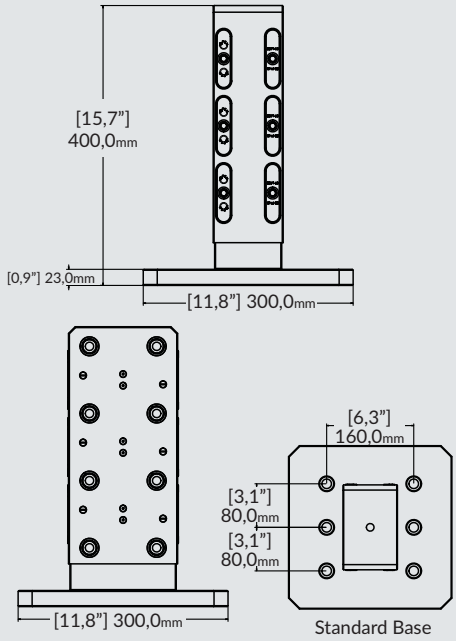

Mocowanie w 12 imadłach dwustronnych DV75150X

# RL96A-3002 / RL96S-3002

**Rozmiar:** 300mm x 300mm x 400mm
**Przyłącze podstawy:**
6 x M12 śruby imbusowe
2 x 3 x 80mm x 160mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-3002)
Stal (RL96S-3002)

- Wieża 2-stronna o podstawie 300mm x 300mm. System mocowania RockLock 96mm.
- Przeznaczona do obrabiarek 5-osiowych średniej wielkości.
- Wykonanie stalowe lub aluminiowe. Powierzchnie robocze oraz pozycjonujące stalowe, hartowane.
- Podstawy wieży 400mm x 400mm lub 500mm x 500mm dostępne na zapytanie.
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.
Wymagany rysunek stołu obrabiarki dla doboru podstawy wieży.

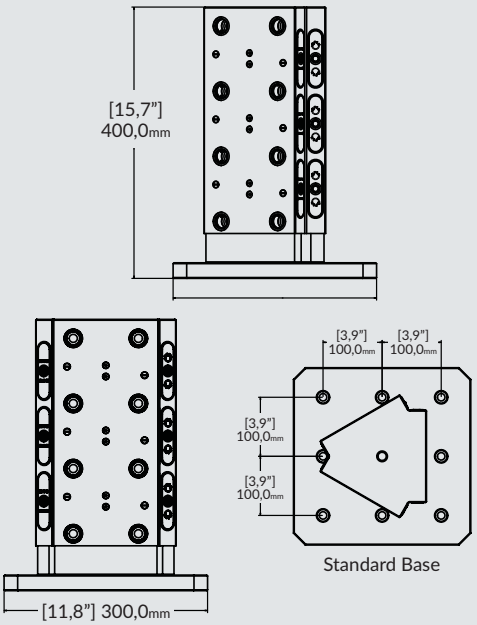



# RL96A-3003 / RL96S-3003

**Rozmiar:** 300mm x 300mm x 400mm
**Przyłącze podstawy:**
8 x M12 śruby imbusowe
100mm x 100mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-3003)
Stal (RL96S-3003)

- Wieża 3-stronna o podstawie 300mm x 300mm. System mocowania RockLock 96mm.
- Przeznaczona do obrabiarek 5-osiowych średniej wielkości.
- Wykonanie stalowe lub aluminiowe. Powierzchnie robocze oraz pozycjonujące stalowe, hartowane.
- Podstawy wieży 400mm x 400mm lub 500mm x 500mm dostępne na zapytanie.
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.

Powtarzalność ± 8 µm.
Wymagany rysunek stołu obrabiarki dla doboru podstawy wieży.



# Płyty kątowe, bloki jednopozycyjne

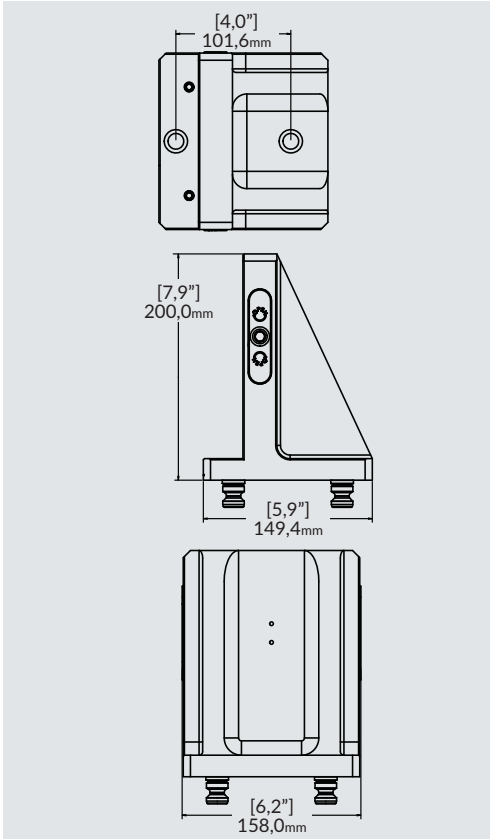


## RL96A-90DEG

**Rozmiar:** 149,4mm x 158mm x 200mm
**Przyłącze podstawy:**
4 x Sworznie PS20F 96mm
lub 2 x M12 śruby imbusowe
⁰⁄₀ 100mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-90DEG)

- Płyta kątowa spełniająca funkcję 5-tej osi do obróbek wielostronnych.
- Pozycjonowanie podstawy 4 sworzniami RockLock 96mm (w dostawie) lub 2 śrubami imbusowymi M12o rozstawie 100mm.
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.
- Wystarczy po obróbce jednej strony odblokować system RockLock, obrócić detal, ponownie zablokować i dalej obrabiać.
- 4 x PS20F w dostawie

Powtarzalność ± 8 µm.

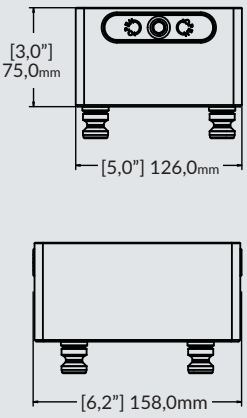



## RL96A-356 / RL96S-356

**Rozmiar:** 158mm x 126mm x 75mm
**Przyłącze podstawy:**
4 x Sworznie PS20F 96mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-356)
Stal (RL96S-356)

- Wyskoki blok jednopozycyjny 158mm x 126mm x 75mm. Dopracowany, zminimalizowany obrys.
- Pozycjonowanie 4 sworzniami RockLock 96mm (w dostawie).
- Aktywacja systemu mocowania 96mm – kluczem imbusowym 8mm z momentem 40Nm.
- 4 x PS20F w dostawie

Powtarzalność ± 8 µm.



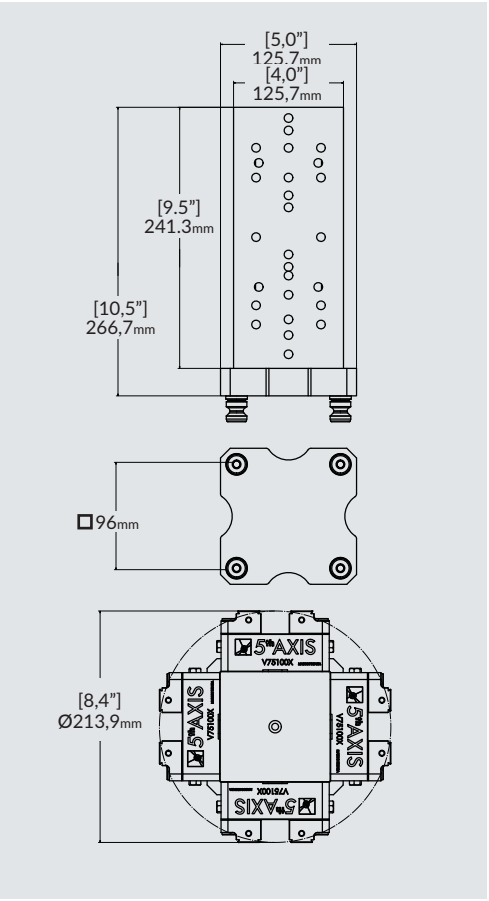
## R96-V75100T4

**Rozmiar:**
125,7mm x 125,7mm x 266,7mm
**Przyłącze podstawy:**
4 x Sworznie PS20F 96mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-V75100T4)

- Mini wieża 4-stronna R96-V75100T4, ultra kompaktowa, przeznaczona do małych obrabiarek 4 i 5 osiowych. Specjalnie skonstruowana do mocowania imadeł centrujących V75100X (patrz strona 45).
- Rozstaw otworów pozwala na mocowanie maksymalnie 12 imadeł w pozycji pionowej lub poziomej.
- Użycie wieży znacznie zwiększa wydajność obróbki, bez udziału operatora i przestojów na przezbrajanie. Przyłącze jest kompatybilne z każdą płytą bazową 96mm.
- 4 x PS20F w dostawie.

Powtarzalność ± 8 µm.

*Imadła sprzedawane oddzielnie



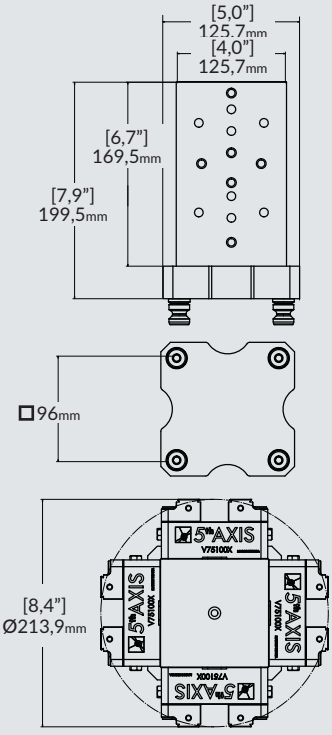

## R96-V75XT4

**Rozmiar:**
125,7mm x 125,7mm x 266,7mm
**Przyłącze podstawy:**
4 x Sworznie PS20F 96mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-V75XT4)

- Mini wieża 4-stronna R96-V75100T4, ultra kompaktowa, przeznaczona do małych obrabiarek 4 i 5 osiowych. Specjalnie skonstruowana do mocowania imadeł centrujących V75100X lub V75150X (patrz strona 45), jak również imadeł dwustronnych DV75150X (patrz strona 39).
- Rozstaw otworów pozwala na mocowanie maksymalnie 8 imadeł.
- Użycie wieży znacznie zwiększa wydajność obróbki, bez udziału operatora i przestojów na przezbrajanie. Przyłącze jest kompatybilne z każdą płytą bazową 96mm.
- 4 x PS20F w dostawie

Powtarzalność ± 8 µm.

*Imadła sprzedawane oddzielnie

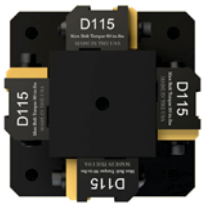


# R96-D115T41

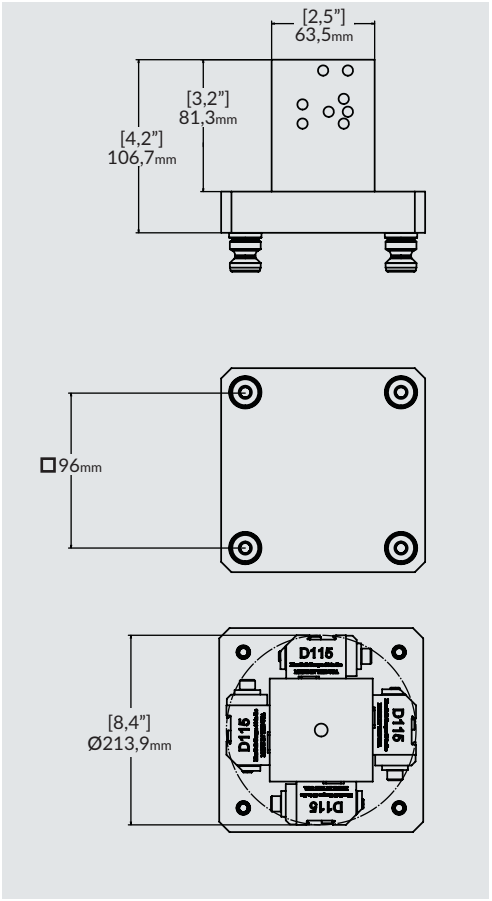
**Rozmiar:**
125mm x 125mm x 106,7mm
**Przyłącze podstawy:**
4 x Sworznie PS20F 96mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Aluminium (RL96A-V75100T4)

- 4-stronna wieża przeznaczona do stołów obrotowych obrabiarek o małej i średniej wielkości. Zaprojektowana do mocowania przyrządów typu jaskółczy ogon D115. Posiada zminimalizowany obrys. Pozwala na wielostronną obróbkę ze swobodnym dostępem narzędzi do detalu.
- 4 x PS20F w dostawie.

Powtarzalność ± 8 µm.




* przyrządy sprzedawane oddzielnie

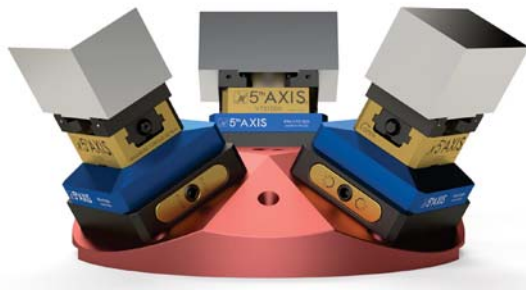



# 3-stronna piramida z 3 płytami bazowymi RL96A-56

**PY30RL96-56**
Pochylenie ścian piramidy 30°.
Do obróbek z pochyleniem 120° lub więcej

**PY20RL96-56**
Pochylenie ścian piramidy 20°.
Do obróbek z pochyleniem 110° lub więcej

- Piramidy kompatybilne z systemem RockLock 96mm. Przyrządy mocujące mogą być montowane w pozycji pionowej lub poziomej.
- Przy zamawianiu wymagane typ obrabiarki lub zakres przesuwów roboczych aby prawidłowo konfigurować mocowanie.
- 3 x RL96A-56 w dostawie.



## PS20F

SWORZEŃ POZYCJONUJĄCY

**Rozmiar:** 96mm
**Materiał konstrukcyjny:** Stal narzędziowa S7 hartowana

- Sworznie pozycjonująco-mocujące PS20F są kompatybilne z każdą płytą bazową, adapterem lub przyrządem mocującym systemu 96mm 5th Axis lub innych producentów*.
- Moment przykręcania sworzni max. 20 Nm.

* System 5th Axis 96mm wymaga zastosowania sworzni PS20F. W przypadku zgodności rozstawu i rozmiaru gwintu z systemami innymi producentami, pozwala na pełną kompatybilność oraz uniwersalność przy stosowaniu przyrządów mocujących.

## PS20F-PY

SWORZEŃ POZYCJONUJĄCY Z PIERŚCIENIEM POKA-YOKE

**Rozmiar:** 96mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Stal narzędziowa S7 hartowana (PS20F)
Aluminium (pierścień POKA-YOKE)

- Pierścień identyfikacyjny POKA-YOKE - japońska konstrukcja zapewnia jednoznaczną orientację płyty bazowej lub przyrządu mocującego. Sworzeń PS20F-PY posiada modyfikowaną konstrukcję czopa, współpracującym tylko z POKA-YOKE. Pierścień osadza się w otworze płyty mocującej RockLock.
- Identyfikacja poprzez POKA-YOKE uniemożliwia operatorom zmianę orientacji i niewłaściwy załadunek detalu do obróbki.

## PS20F-4PY

ZESTAW SWORZNI POZYCJONUJĄCYCH Z PIERŚCIENIEM POKA-YOKE

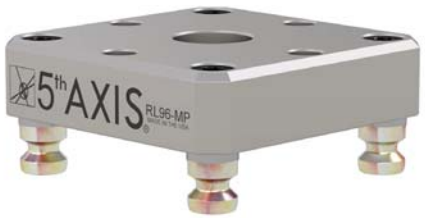
**Rozmiar:** 96mm
**Materiał konstrukcyjny:**
Stal narzędziowa S7 hartowana (PS20F)
Aluminium (pierścień POKA-YOKE)

- Zestaw 3 standardowych sworzni pozycjonujących PS20F i 1 sworznia PS20F-PY z pierścieniem identyfikacyjnym POKA-YOKE.

## R96-BLOK

**Rozmiar:** 96mm
**Materiał konstrukcyjny:** Aluminium 6061

- Blok 125mm x 125mm x 49mm, aluminiowy z 4 sworzniami PS20F (w dostawie).
- Przewidziany do wykonania przyrządu we własnym zakresie.




## RL96-MP

**Rozmiar:** 96mm
**Materiał konstrukcyjny:** Stal 4140

- Ustawiak 125,73mm x 125,73mm x 30,48mm do szybkiego i precyzyjnego referowania systemu RockLock 96mm. Wyposażony w 4 sworznie PS20F (w dostawie).
- Ustawić płytę bazową RockLock 96mm na stole obrabiarki, wstępnie ustawić wg osi i zamocować.
- Następnie mocować ustawiak do płyty bazowej, referować osie wg krawędzi i środek wg otworu. Dokręcić płytę bazową.

Powtarzalność ± 8 µm.

Więcej informacji – patrz strona 33.

## RL96-KD688 / RL96-KDX6*

**Rozmiar:** RL96-KD688: 13,31” x 8,25” x 0,75”
RL96-KDX6: 13,31” x 6,92” x 0,75”
**Materiał konstrukcyjny:** Aluminium

- Adapter RL96-KD688 jest przeznaczony do mocowania imadeł KURT typu D 6” do systemu RockLock 96mm. Po zamocowaniu imadła do adapteru nie ma potrzeby powtórnego referowania jego pozycji.
- W dostawie adapter oraz 4 sworznie PS20F.

- Adapter RL96-KDX6 jest przeznaczony do mocowania imadeł KURT typu DX6 do systemu RockLock 96mm. Po zamocowaniu imadła do adapteru nie ma potrzeby powtórnego referowania jego pozycji.
- W dostawie adapter oraz 4 sworznie PS20F.

* imadło oraz płyta bazowa sprzedawana oddzielnie

Produkty 5th Axis są specjalnie zaprojektowane do współpracy z zautomatyzowanymi systemami paletowymi. Zwiększają rentowność poprzez efektywność.

EROWA system solutions

**SOLUTIONS**

**148mm**

**320mm**

**400mm**

---

EROWA system solutions

**INTEGRATED**

RockLock
oferowane dla palet
EROWA 148mm

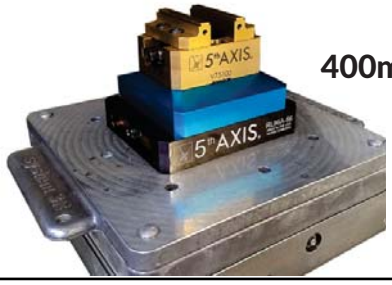
---

**system 3R**

**SOLUTIONS**

**156mm**

**280mm**




**400mm**

---

**ZINTEGROWANE ROZWIĄZANIA DLA MAATSURA**

**RL96A-6695**
**RL96S-6695**

Dla MAM72-25V/CUBLEX-25/CUBLEX-35/MAM7235V/MX-330

# Płyty bazowe do automatyzacji

**Dostępne z systemami 52mm i 96mm**

**Potwierdzenie i mocowania / luzowania**

**Elementy pozycjonujące stalowe**

96mm

52mm



| | |
|---|---|
| BEZPIECZEŃSTWO | Otwieranie pneumatyczne, zamykanie sprężynowe |
| CYKL AUTOMATYCZNY LUB RĘCZNY | Załadunek zrobotyzowany lub ręczny |
| WIELO-POZYCYJNE PRZYŁĄCZA | Przyłącza w podstawie lub boczne |

* Zalecane konsultacje przy projektowaniu procesu mocowania automatycznego

# Ustawiaki

**Dostępne z systemami 52mm i 96mm**

**Powtarzalność poniżej 8µm**

**Precyzja obróbki dzięki pozycjonowaniu sworzniami***

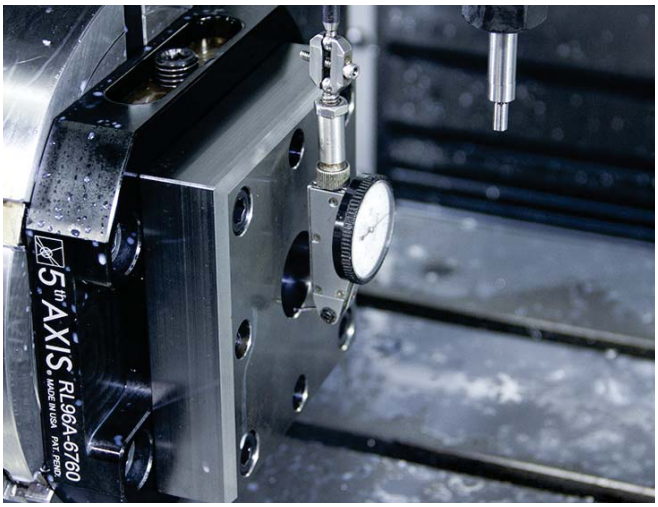
**Tylko jeden ustawiak do systemu RockLock**

Gwarancja dokładności RockLock. Ustawiaki dostępne dla systemów 52mm i 96mm.

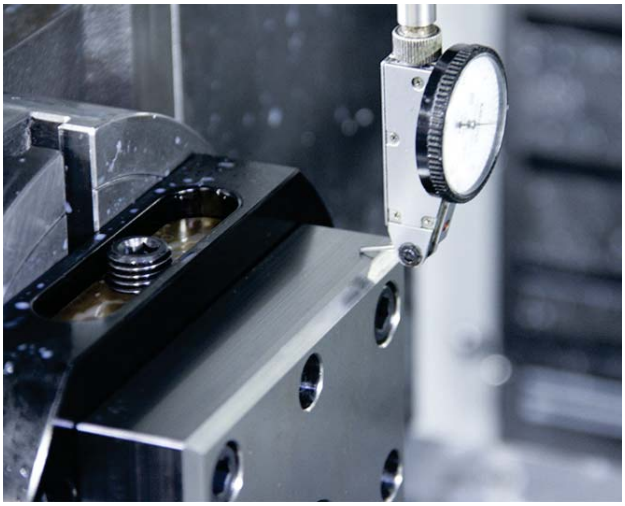
Wstępnie ustaw i zamocuj płytę bazową RockLock na stole obrabiarki,
mocuj ustawiak do płyty i referuj osie. Następnie dokręć płytę bazową.

Ustawiak jest używany tylko referowania bazowego lub przy przezbrajaniu obrabiarki.
Jest to najszybszy i najbardziej precyzyjny sposób ustawiania systemu RockLock.

* Nie usuwaj sworzni
** Instrukcja video na stronie internetowej
*** Certyfikat pomiarowy CMM w dostawie.



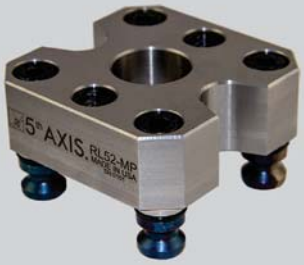

Dokładność otworu pozwala na referowanie obrotu.



Dokładność krawędzi pozwala na referowanie osi.



## Ustawiaki

| Numer artykułu | RL52-MP | RL96-MP |
|---|---|---|
| |  | |
| **Rozmiar** | 75mm x 75mm x 25.4mm | 125.73mm x 125.73mm x 30.48mm |
| **Przyłącze** | RockLock PS16F w dostawie | RockLock PS20F w dostawie |
| **Materiały** | Stal | Stal |

# Imadła dwustronne

## DLA OBRÓBEK 3-OSIOWYCH

Szybka konwersja z imadła dwustronnego na jednostronne ze stałą szczęką*

Szybka zamiana szczęk

Kompaktowa budowa o małym obrysie

* imadło nie jest samo-centrujące

Imadło dwustronne

Imadło jednostronne ze stałą szczęką

Imadło ze szczękami miękkimi

* Dotyczy imadeł DV56 i DV510

# Szybka konwersja z imadła dwustronnego na jednostronne ze stałą szczęką*

**Mocowanie dwustronne**
Konfiguracja mocowania dwustronnego symetrycznego.

**Mocowanie niezależne**
Każda szczęka zaciska niezależnie. Możliwość precyzyjnego mocowania detali o różnych rozmiarach.

**Szczęki odwracalne**
Możliwość łatwej i szybkiej zamiany szczęk aby zwiększyć zakres mocowania.

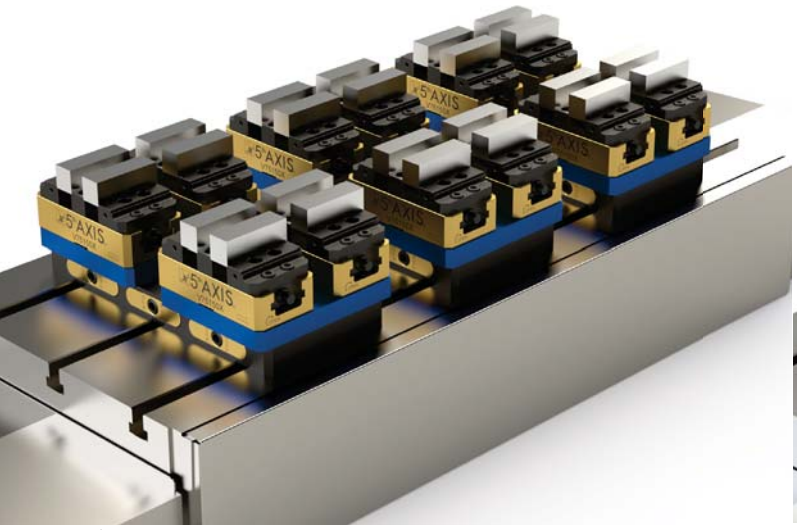
**Centralna szczęka wyjmowana**
Centralna szczęka jest montowana do podstawy poprzez precyzyjne tuleje.

**Stała szczęka mocowana śrubami pasowanymi**
Podstawa imadła posiada 2 precyzyjne otwory do mocowania stałej szczęki przy konfiguracji jednostronnej.

**Stała szczęka***
Konfiguracja jednostronna ze stałą szczęką spełnia funkcję klasycznego imadła.
* Tylko DV56 i DV510



# Maksymalizuj przestrzeń roboczą



* Dotyczy imadeł DV56 i DV510

## Szczęki podstawowe twarde

| Numer artykułu | DV75150X-J1 | DV56-J1 | DV510-J1 | DV510-J4 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| **Rozmiar** | 75mm x 150mm x 56mm | 125,7mm x 152,4mm x 72,9mm | 125,7mm x 258,3mm x 73,4mm | 125,7mm x 258,3mm x 73,4mm |
| **Typ szczęk** | Komplet 3 szczęk hartowanych, odwracalnych uzębionych / jaskółczy ogon 45°, szczęka środkowa standard | Komplet 3 szczęk hartowanych, odwracalnych uzębionych / jaskółczy ogon 45°, szczęka środkowa standard | Komplet 3 szczęk hartowanych, odwracalnych uzębionych / jaskółczy ogon 45°, szczęka środkowa szeroka | Komplet 3 szczęk hartowanych, odwracalnych uzębionych / jaskółczy ogon 45°, szczęka środkowa wąska |
| **Szerokość szczęk** | 75mm | 125.7mm | 125.7mm | 125.7mm |
| **Siła zacisku** | 13,5 kN ⋖ 60 Nm | 20,0 kN ⋖ 75 Nm | 20,0 kN ⋖ 75 Nm | 20,0 kN ⋖ 75 Nm |
| **Moment max.** | 60 Nm | 75 Nm | 75 Nm | 75 Nm |
| **Zakres mocowania standard** | 0 - 37,02mm | 0 - 28,5mm | 0 - 66,7mm | 0 - 79,4mm |
| **Zakres mocowania odwrócony** | 17,26mm - 55,02mm | 31,0mm - 64,2mm | 30,9mm - 102,3mm | 30,9mm - 115mm |
| **Zakres mocowania jednostronny standard** | N/A | 0 - 75,9mm | 0 - 177,5mm | 0 - 177,5mm |
| **Zakres mocowania jednostronny odwrócony** | N/A | 56,8mm - 147,3mm | 56,8mm - 248,7mm | 56,8mm - 248,7mm |

DV75150X-J1 mocowane na płycie wielopozycyjnej RockLock RL96-3613S1

## Szczęki miękkie aluminiowe

| Numer artykułu | DV75150X-J2 | DV56-J2 | DV510-J2 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **Rozmiar** | 75mm x 150mm x 64,1mm | 125,7mm x 152,4mm x 89mm | 125,7mm x 258,3mm x 88,5mm |
| **Typ szczęk** | Komplet 3 szczęk miękkich aluminiowych 6061 | Komplet 3 szczęk miękkich aluminiowych 6061 | Komplet 3 szczęk miękkich aluminiowych 6061 |
| **Szerokość szczęk** | 75mm | 125,7mm | 125,7mm |
| **Siła zacisku** | 13,5 kN ⋖ 60 Nm | 20,0 kN ⋖ 75 Nm | 20,0 kN ⋖ 75 Nm |
| **Moment max.** | 60 Nm | 75 Nm | 75 Nm |

## Szczęki miękkie stalowe

| Numer artykułu | DV75150X-J3 | DV56-J3 | DV510-J3 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **Rozmiar** | 75mm x 150mm x 64,1mm | 125,7mm x 152,4mm x 89mm | 125,7mm x 258,3mm x 88,5mm |
| **Typ szczęk** | Komplet 3 szczęk miękkich stalowych 1018 | Komplet 3 szczęk miękkich stalowych 1018 | Komplet 3 szczęk miękkich stalowych 1018 |
| **Szerokość szczęk** | 75mm | 125.7mm | 125.7mm |
| **Siła zacisku** | 13,5 kN ⋖ 60 Nm | 20,0 kN ⋖ 75 Nm | 20,0 kN ⋖ 75 Nm |
| **Moment max.** | 60 Nm | 75 Nm | 75 Nm |

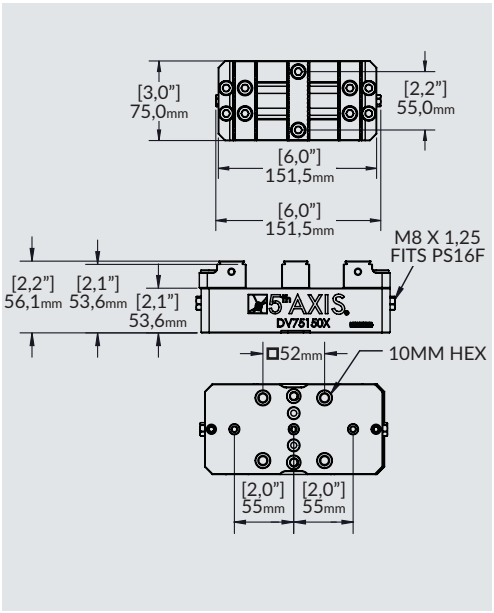
# Imadła dwustronne

## DV75150X-J1
### SZCZĘKI PODSTAWOWE TWARDE

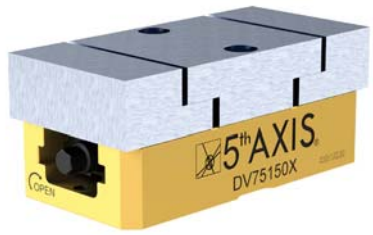
**Rozmiar:** 75mm x 150mm x 56mm
**Szczęki:** Komplet 3 szczęk hartowanych, odwracalnych uzębionych / jaskółczy ogon 45°
**Szerokość szczęk:** 75mm
**Siła zacisku:**
13,5 kN przy momencie 60 Nm
**Moment max.:** 60 Nm
**Zakres mocowania standard:**
0 – 37mm
**Zakres mocowania odwrócony:**
17,26 – 55,02mm

- Imadło dwustronne ze stopniem 2,5mm uzębionym i typu jaskółczy ogon.
- Kompatybilne z RockLock 52mm i 96mm.
- Przeznaczone do mocowania detali mniejszych niż 55mm x 75mm.

*Brak konwersji na imadło jednostronne ze stałą szczęką*



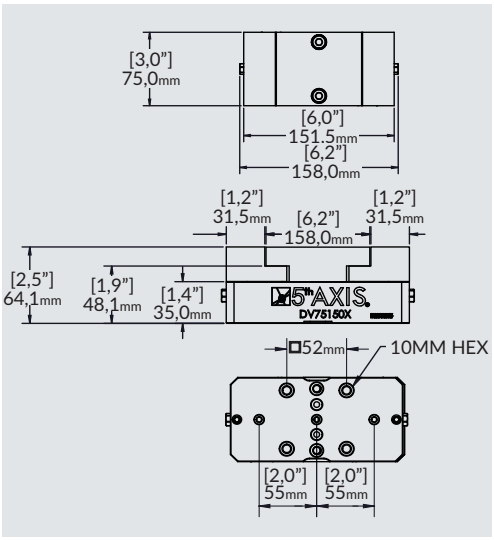

## DV75150X-J2
### SZCZĘKI MIĘKKIE ALUMINIOWE




**Rozmiar:** 75mm x 150mm x 56mm
**Szczęki:** Komplet 3 szczęk miękkich aluminiowych 6061
**Szerokość szczęk:** 75mm
**Siła zacisku:**
13,5 kN przy momencie 60 Nm
**Moment max.:** 60 Nm

- Imadło dwustronne ze szczękami miękkimi aluminiowymi 6061.
- Kompatybilne z RockLock 52mm i 96mm.
- Przeznaczone do obróbek specjalnych.

*Brak konwersji na imadło jednostronne ze stałą szczęką*

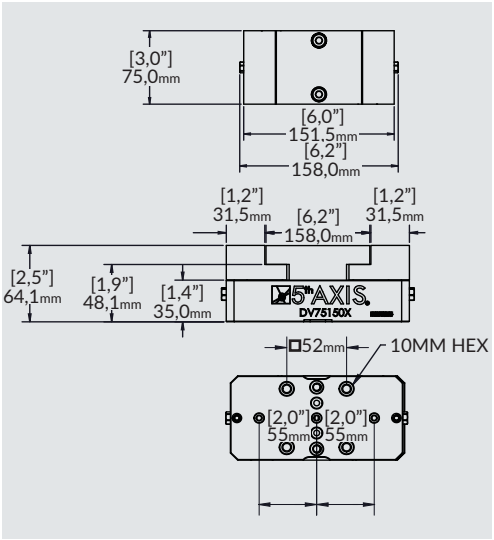



## DV75150X-J3
### SZCZĘKI MIĘKKIE STALOWE

**Rozmiar:** 75mm x 150mm x 56mm
**Szczęki:** Komplet 3 szczęk miękkich stalowych 1018
**Szerokość szczęk:** 75mm
**Siła zacisku:**
13,5 kN przy momencie 60 Nm
**Moment max.:** 60 Nm

- Imadło dwustronne ze szczękami miękkimi stalowymi 1018.
- Kompatybilne z RockLock 52mm i 96mm.
- Przeznaczone do obróbek specjalnych.

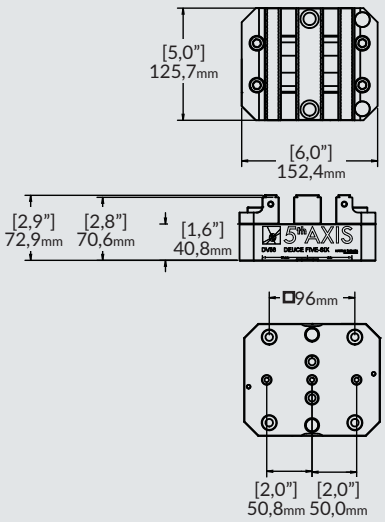
*Brak konwersji na imadło jednostronne ze stałą szczęką*



# DV56-J1
## SZCZĘKI PODSTAWOWE TWARDE

**Rozmiar:** 125,7mm x 152,4mm x 72,9mm
**Szczęki:** Komplet 3 szczęk hartowanych, odwracalnych uzębionych / jaskółczy ogon 45°
**Szerokość szczęk:** 75mm
**Siła zacisku:** 13,5 kN przy momencie 60 Nm
**Moment max.:** 75 Nm
**Zakres mocowania standard:** 0 – 28,5mm
**Zakres mocowania odwrócony:** 31mm – 64,2mm
**Zakres mocowania jednostronny standard:** 0 – 75,9mm
**Zakres mocowania jednostronny odwrócony:** 56,8mm – 147,2mm

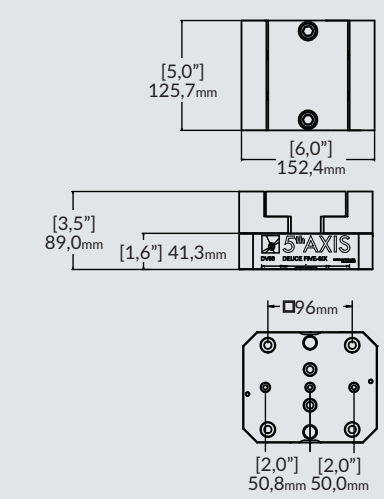
- Imadło dwustronne ze stopniem 2,5mm uzębionym i typu jaskółczy ogon.
- Kompatybilne z RockLock 96mm.
- Szybka konwersja na imadło jednostronne ze stałą szczęką.
- Przeznaczone do mocowania detali mniejszych niż 64,2mm x 125,7mm.




# DV56-J2
## SZCZĘKI MIĘKKIE ALUMINIOWE

**Rozmiar:** 125,7mm x 152,4mm x 72,9mm
**Szczęki:** Komplet 3 szczęk miękkich aluminiowych 6061
**Szerokość szczęk:** 75mm
**Siła zacisku:** 13,5 kN przy momencie 60 Nm
**Moment max.:** 75 Nm

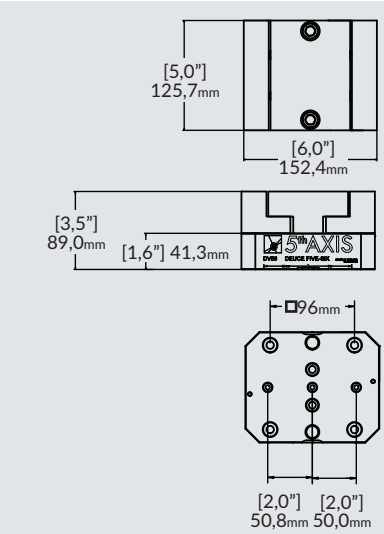
- Imadło dwustronne ze szczękami miękkimi aluminiowymi 6061.
- Kompatybilne z RockLock 96mm.
- Szybka konwersja na imadło jednostronne ze stałą szczęką.
- Przeznaczone do obróbek specjalnych.




# DV56-J3
## SZCZĘKI MIĘKKIE STALOWE

**Rozmiar:** 125,7mm x 152,4mm x 72,9mm
**Szczęki:** Komplet 3 szczęk miękkich stalowych 1018
**Szerokość szczęk:** 75mm
**Siła zacisku:** 13,5 kN przy momencie 60 Nm
**Moment max.:** 75 Nm

- Imadło dwustronne ze szczękami miękkimi stalowymi 1018.
- Kompatybilne z RockLock 96mm.
- Szybka konwersja na imadło jednostronne ze stałą szczęką.
- Przeznaczone do obróbek specjalnych.



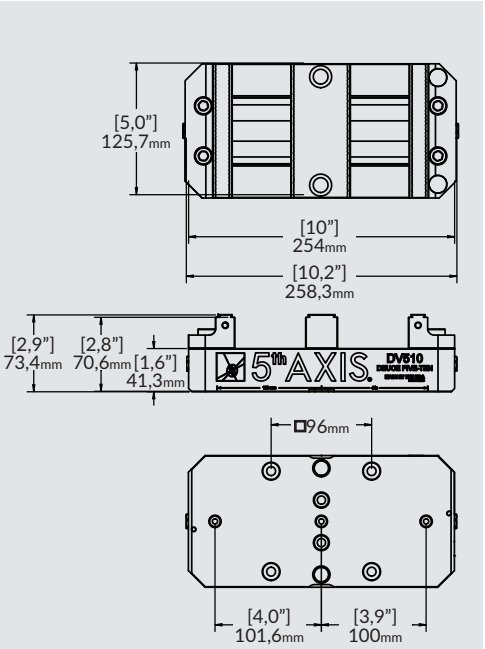
# Imadła dwustronne

## DV510-J1

**SZCZĘKI PODSTAWOWE TWARDE**

**Rozmiar:** 125,7mm x 258,3mm x 73,4mm
**Szczęki:** Komplet 3 szczęk hartowanych, odwracalnych uzębionych / jaskółczy ogon 45°. Szczęka środkowa szeroka 50,8mm
**Szerokość szczęk:** 125,7mm
**Siła zacisku:** 13,5 kN przy momencie 60 Nm
**Moment max.:** 75 Nm
**Zakres mocowania standard:** 0 – 66,7mm
**Zakres mocowania odwrócony:** 30,9mm – 102,3mm
**Zakres mocowania jednostronny standard:** 0 – 177,5mm
**Zakres mocowania jednostronny odwrócony:** 56,8mm – 248,7mm

- Imadło dwustronne ze stopniem 2,5mm uzębionym i typu jaskółczy ogon.
- Szczęka środkowa szeroka.
- Kompatybilne z RockLock 96mm.
- Szybka konwersja na imadło jednostronne ze stałą szczęką.

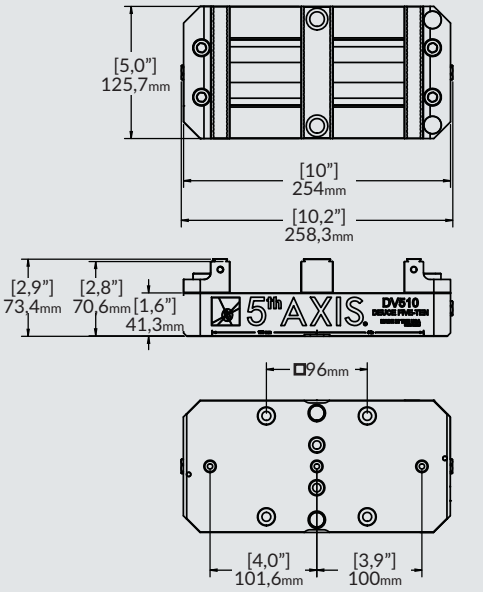



## DV510-J4

**SZCZĘKI PODSTAWOWE TWARDE**

**Rozmiar:** 125,7mm x 258,3mm x 73,4mm
**Szczęki:** Komplet 3 szczęk hartowanych, odwracalnych uzębionych / jaskółczy ogon 45°. Szczęka środkowa wąska 25,4mm
**Szerokość szczęk:** 125,7mm
**Siła zacisku:** 13,5 kN przy momencie 60 Nm
**Moment max.:** 75 Nm
**Zakres mocowania standard:** 0 – 79,4mm
**Zakres mocowania odwrócony:** 30,9mm – 115mm
**Zakres mocowania jednostronny standard:** 0 – 177,5mm
**Zakres mocowania jednostronny odwrócony:** 56,8mm – 248,7mm

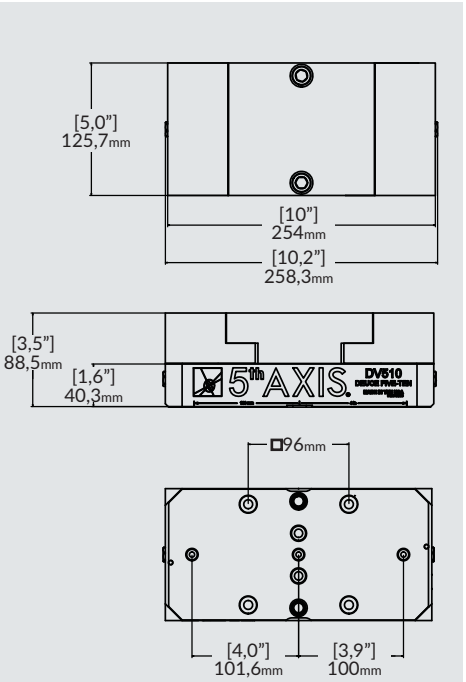
- Imadło dwustronne ze stopniem 2,5mm uzębionym i typu jaskółczy ogon.
- Szczęka środkowa wąska.
- Kompatybilne z RockLock 96mm.
- Szybka konwersja na imadło jednostronne ze stałą szczęką.



## DV510-J2
### SZCZĘKI MIĘKKIE ALUMINIOWE

**Rozmiar:** 125,7mm x 258,3mm x 88,5mm
**Szczęki:** Komplet 3 szczęk miękkich aluminiowych 6061
**Szerokość szczęk:** 125,7mm
**Siła zacisku:** 13,5 kN przy momencie 60 Nm
**Moment max.:** 75 Nm

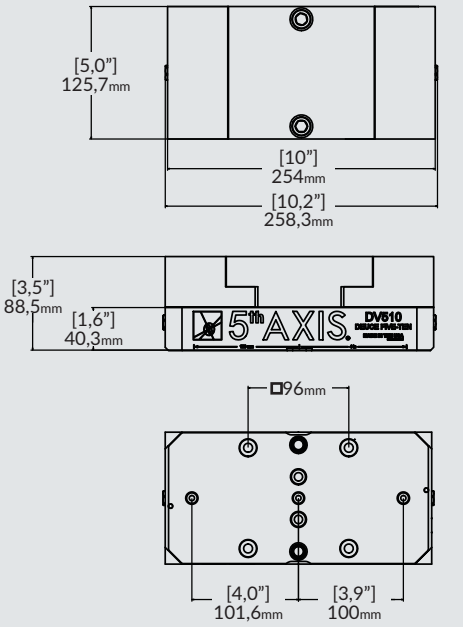
- Imadło dwustronne z 3 miękkimi szczękami aluminiowymi 6061.
- Kompatybilne z RockLock 96mm.
- Szybka konwersja na imadło jednostronne ze stałą szczęką.
- Przeznaczone do obróbek specjalnych.



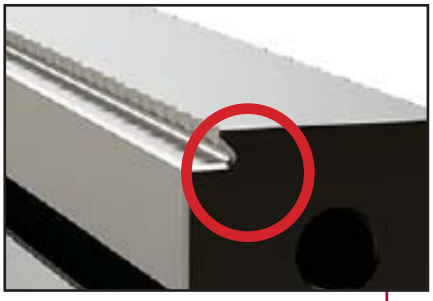

## DV510-J3
### SZCZĘKI MIĘKKIE STALOWE

**Rozmiar:** 125,7mm x 258,3mm x 88,5mm
**Szczęki:** Komplet 3 szczęk miękkich stalowych 1081
**Szerokość szczęk:** 125,7mm
**Siła zacisku:** 13,5 kN przy momencie 60 Nm
**Moment max.:** 75 Nm

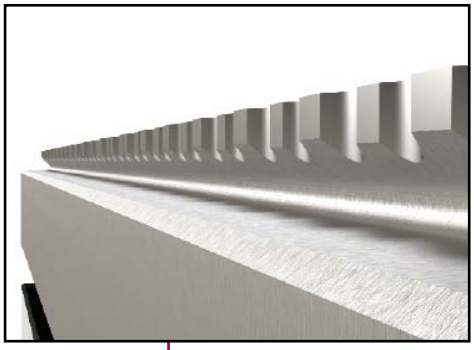
- Imadło dwustronne z 3 miękkimi szczękami stalowymi 1018.
- Kompatybilne z RockLock 96mm.
- Szybka konwersja na imadło jednostronne ze stałą szczęką.
- Przeznaczone do obróbek specjalnych.



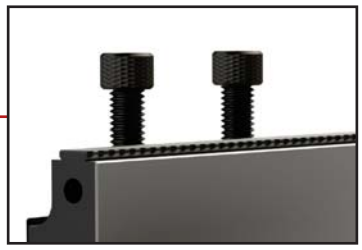
# Imadła centryczne



Rowek typu jaskółczy ogon 45° pozwala na znaczne zwiększenie siły zacisku



Rowek uzębiony pozwala na pewny zacisk w miękkich materiałach



Szczęki szybko-wymienne bez demontażu imadła

| | |
|---|---|
| **Otwory pozycjonujące do sworzni** | **Imadło stalowe hartowane** |
| **Dokładność ± 0,01mm** | **Duży przekrój śruby pociągowej** |
| **Szczęki szybko-wymienne** | **Łatwy montaż na obrabiarce** |

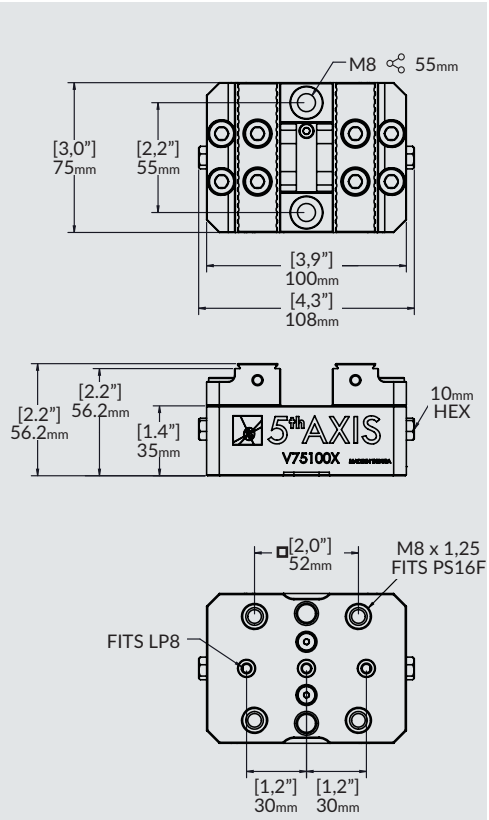
| Numer artykułu | V75100X | V75150X | V552M |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **Rozmiar** | 75mm x 100mm x 56mm | 75mm x 150mm x 56mm | 125,7mm x 127mm x 73.6mm |
| **Szerokość szczęk** | 75mm | 75mm | 125.7mm |
| **Siła zacisku** | 13,5 kN ⋔ 60 Nm | 13,5 kN ⋔ 60 Nm | 20,0 kN ⋔ 75 Nm |
| **Moment max.** | 60 Nm | 60 Nm | 75 Nm |
| **Zakres mocowania standard** | 0 - 40,3mm | 0 - 92,8mm | 0 - 56,9mm |
| **Zakres mocowania odwrócony** | 38,5mm - 76,3mm | 38,5mm - 128,8mm | 77,8mm - 128,3mm |

| Numer artykułu | V562M | V510M | V6105M |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **Rozmiar** | 125,7mm x 152,4mm x 73,6mm | 125,7mm x 254mm x 73,6mm | 150mm x 250mm x 94,1mm |
| **Szerokość szczęk** | 125.7mm | 126mm | 150mm |
| **Siła zacisku** | 20,0 kN ⋔ 75 Nm | 20,0 kN ⋔ 75 Nm | 26,7 kN ⋔ 100 Nm |
| **Moment max.** | 75 Nm | 75 Nm | 100 Nm |
| **Zakres mocowania standard** | 0 - 82,3mm | 0 - 183,9mm | 0 - 155,4mm |
| **Zakres mocowania odwrócony** | 77,7mm - 153,6mm | 72,6mm - 254,8mm | 93,6mm - 243,3mm |

## V75100X
### METRYCZNE

**Rozmiar:** 75mm x 100mm x 56mm
**Szerokość szczęk:** 75mm
**Zakres mocowania standard:**
0 – 40,3mm
**Zakres mocowania odwrócony:**
38,5mm – 76,3mm
**Siła zacisku:**
13,5 kN przy momencie 60 Nm
**Moment max.:** 60 Nm

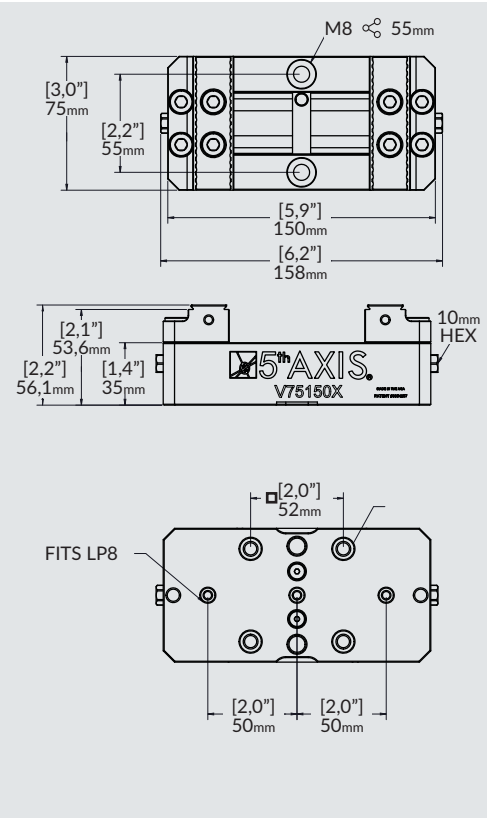
- Imadło V75100X o kompaktowej konstrukcji, wyposażone w 4 śruby mocujące każdą szczękę.
- Taki system montażu szczęk zapewnia sztywność zacisku, jego bezpieczeństwo i brak luzów.
- Małe gabaryty pozwalają na obróbkę na małych obrabiarkach. Są często stosowane w cyklu automatycznym przy użyciu palet.
- Szczęki odwracalne, szybko-wymienne.
- Imadło V75100X jest zbliżone konstrukcyjnie do imadeł V552 i V562.
- Kompatybilne z systemem RockLock 52mm i 96mm.




## V75150X
### METRYCZNE

**Rozmiar:** 75mm x 150mm x 56mm
**Szerokość szczęk:** 75mm
**Zakres mocowania standard:**
0 – 92,8mm
**Zakres mocowania odwrócony:**
38,5mm – 128,8mm
**Siła zacisku:**
13,5 kN przy momencie 60 Nm
**Moment max.:** 60 Nm

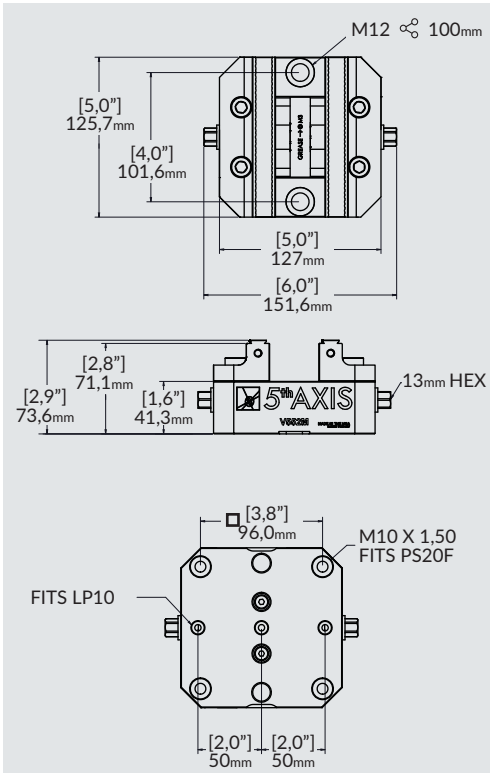
- Imadło V75150X posiada większy zakres mocowania od V75100X.
- Podstaw jest dłuższa o 50mm, co pozwoliło na zwiększenie zakresu zacisku do 128,8mm.
- Konstrukcja 4 śrub mocujących każdą szczękę redukuje luzy i zapewnia sztywność i pewność zacisku.
- Szczęki odwracalne, szybko-wymienne.
- Kompatybilne z systemem RockLock 52mm i 96mm.



## V552M
### METRYCZNE

**Rozmiar:** 125,7mm x 127mm x 73,6mm
**Szerokość szczęk:** 125,7mm
**Zakres mocowania standard:**
0 – 56,9mm
**Zakres mocowania odwrócony:**
77,8mm – 128,3mm
**Siła zacisku:**
20 kN przy momencie 75 Nm
**Moment max.:** 75 Nm

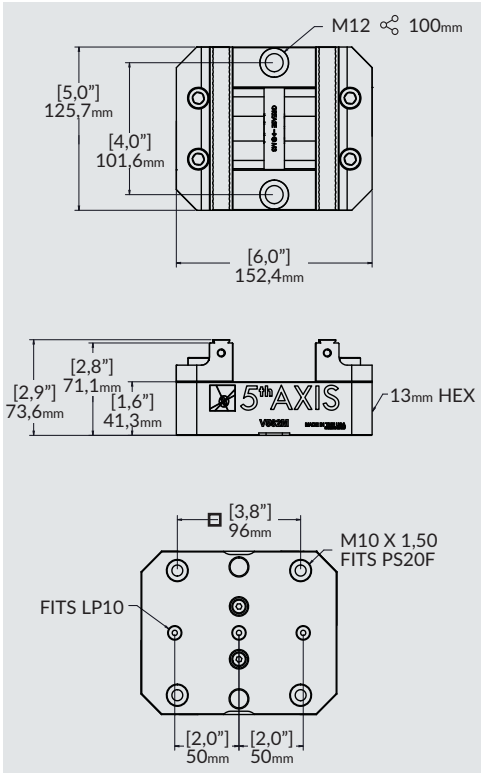
- Imadło V552M o gabarytach 125mm x 125mm jest przeznaczone do technologii obróbki w cyklu automatycznym przy załadunku robotem.
- Znakomicie nadaje się do systemów paletowych, małych i precyzyjnych stołów obrotowych.
- Szczęki odwracalne, szybko-wymienne.
- Kompatybilne z systemem RockLock 96mm.




## V562M
### METRYCZNE

**Rozmiar:** 125,7mm x 152,4mm x 73,6mm
**Szerokość szczęk:** 125,7mm
**Zakres mocowania standard:**
0 – 82,3mm
**Zakres mocowania odwrócony:**
77,7mm – 153,6mm
**Siła zacisku:**
20 kN przy momencie 75 Nm
**Moment max.:** 75 Nm

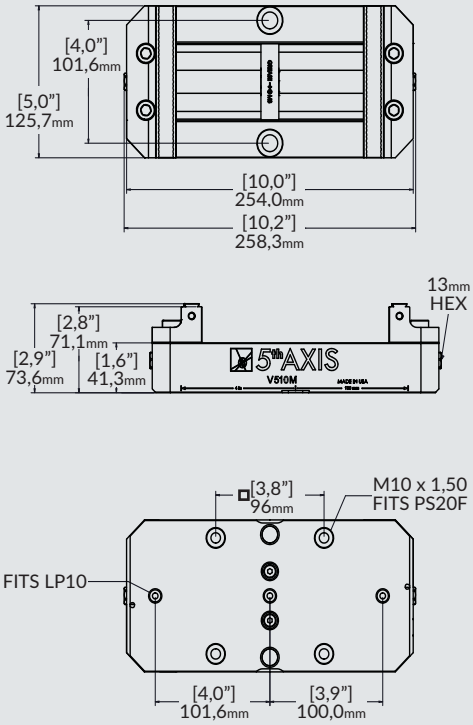
- Imadło V562M - bestseller w rodzinie imadeł centrycznych, dzięki kompaktowej konstrukcji i małym obrysie. Mała wysokość 73,6mm powoduje, że imadło znajduje zastosowanie w każdym warsztacie.
- Konstrukcja stalowa (4100) hartowana, szlifowana gwarantująca dokładność i powtarzalność.
- Szczęki odwracalne, szybko-wymienne.
- Kompatybilne z systemem RockLock 96mm.



## V510M
### METRYCZNE

**Rozmiar:**
125,7mm x 254mm x 73,6mm
**Szerokość szczęk:** 126mm
**Zakres mocowania standard:**
0 – 183,9mm
**Zakres mocowania odwrócony:**
72,6mm – 254,8mm
**Siła zacisku:**
20 kN przy momencie 100 Nm
**Moment max.:** 100 Nm

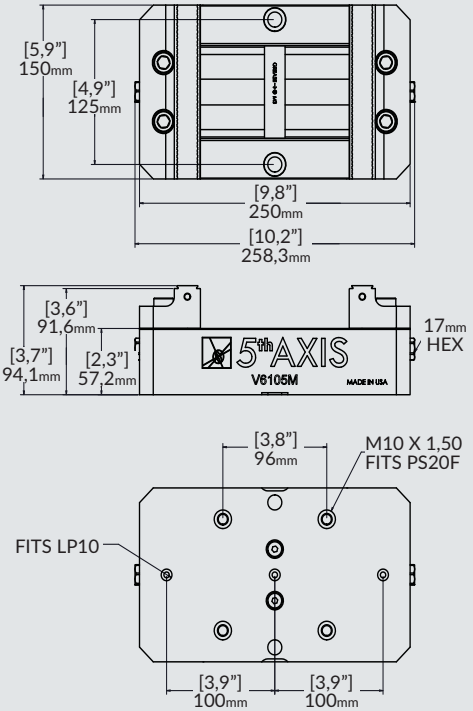
- Imadło V510M posiada zwiększony zakres mocowania od imadła V562M.
- Siła mocowania 20 kN, zakres zacisku do 254mm, małe gabaryty, a zwłaszcza niewielka wysokość 73,6mm znajduje zastosowanie w każdej technologii, szczególnie przy mocowaniu dużych detali.
- Konstrukcja stalowa (4100) hartowana, szlifowana gwarantująca dokładność i powtarzalność.
- Szczęki odwracalne, szybko-wymienne.
- Kompatybilne z systemem RockLock 96mm.

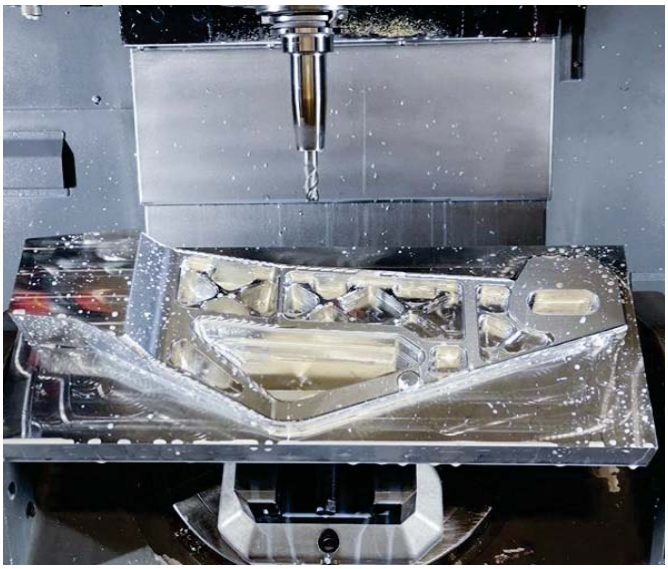


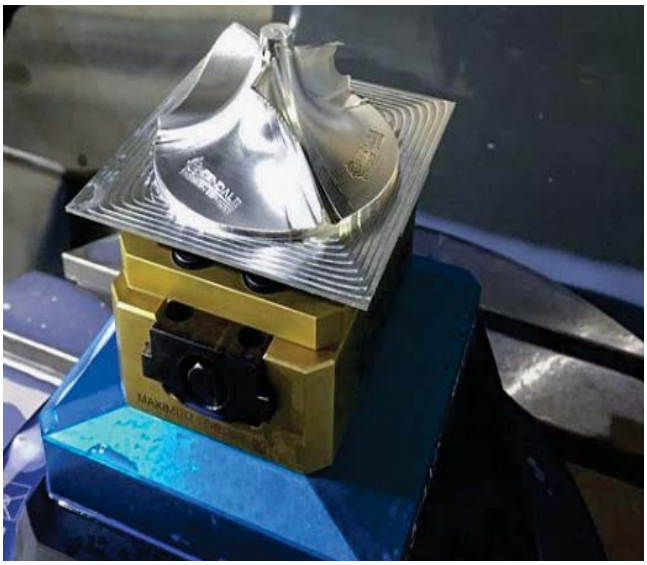

## V6105M
### METRYCZNE

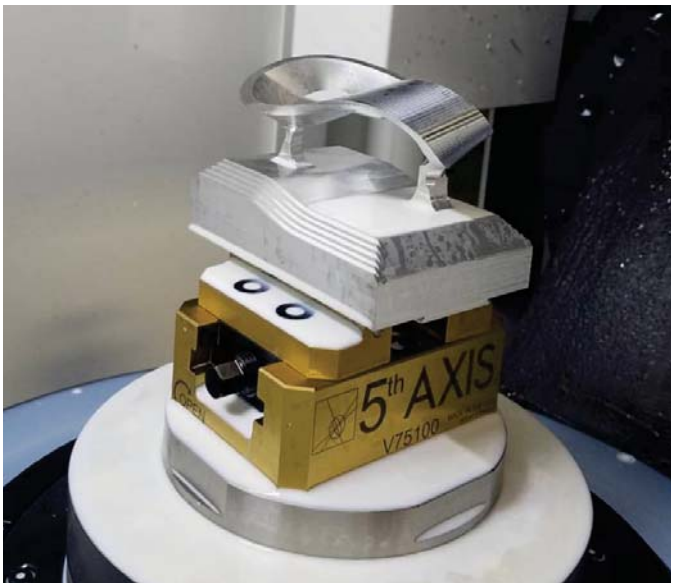
**Rozmiar:**
150mm x 250mm x 94,1mm
**Szerokość szczęk:** 150mm
**Zakres mocowania standard:**
0 – 155,4mm
**Zakres mocowania odwrócony:**
93,6mm – 243,3mm
**Siła zacisku:**
26,7 kN przy momencie 100 Nm
**Moment max.:** 100 Nm

- Imadło V6105M – największe imadło w serii imadeł centrycznych.
- Kompaktowe, mało-gabarytowe, niskie.
- Nadaje się do każdej technologii.
- Konstrukcja stalowa (4100) hartowana, szlifowana gwarantująca precyzję i powtarzalność.
- Szczęki odwracalne, szybko-wymienne, hartowane ze stopniem 2,5mm uzębionym i typu jaskółczy ogon 45°.
- Uzębienie gwarantuje pewny zacisk detali miękkich stalowych lub aluminiowych.
- Kompatybilne z systemem RockLock 96mm.





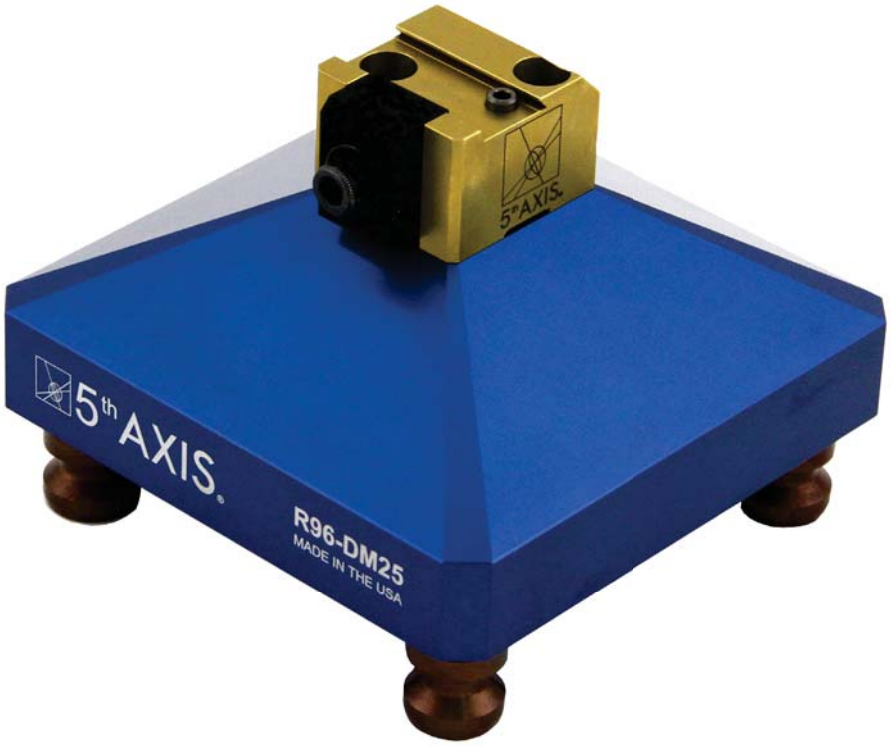



5th AXIS
V75100

5th AXIS

5th AXIS
07

# Przyrządy typu jaskółczy ogon




- **Jaskółczy ogon 45° zwiększa siłę mocowania**
- **Sworznie pozycjonujące gwarantują powtarzalność**
- **Małe gabaryty**
- **Konstrukcja hartowana**

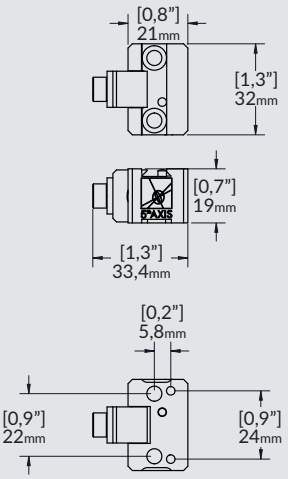
## Przyrządy typu jaskółczy ogon

| Numer artykułu | DM12 | DM25 | DM50 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Rozmiar | 21mm x 32mm x 19mm | 37mm x 41mm x 27mm | 50mm x 50mm x 38mm |
| Zakres | 12mm - 25mm | 25mm - 75mm | 50mm i powyżej |
| Głębokość wrębu | 2,54mm | 2,54mm | 5,08mm |

## DM12
### METRYCZNE

**Rozmiar:** 21mm x 32mm x 19mm
**Materiał:** Stal 4100
**Zakres:** 12mm – 25mm
**Głębokość wrębu:** 2,54mm

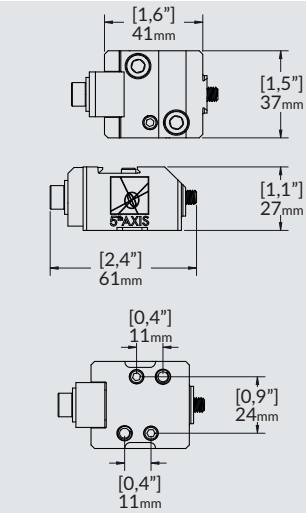
- Typ DM12 jest najmniejszym mikro-przyrządem typu jaskółczy ogon.
- Podstawowe zalety to klinowy system zacisku i małogabarytowa budowa.
- Mikro-przyrząd przeznaczony do wieloosiowych obróbek małych, skomplikowanych detali.
- Kompatybilny z RockLock 52mm i 96mm.




## DM25
### METRYCZNE

**Rozmiar:** 37mm x 41mm x 27mm
**Materiał:** Stal 4100
**Zakres:** 25mm – 75mm
**Głębokość wrębu:** 2,54mm

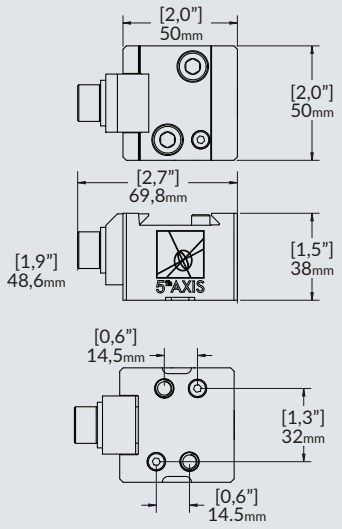
- Typ DM25 jest najbardziej uniwersalnym przyrządem typu jaskółczy ogon.
- Stabilny i bezluzowy klinowy zacisk w zakresie do 75mm.
- Podstawowe zalety to duża siła zacisku i mały obrys.
- Przyrząd przeznaczony do obróbek małych i średnich detali.
- Kompatybilny z RockLock 52mm i 96mm.



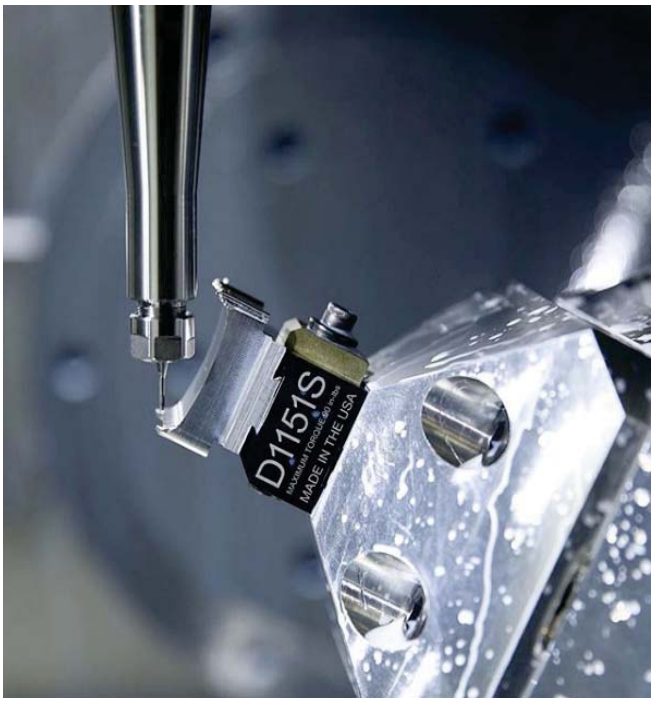

## DM50
### METRYCZNE

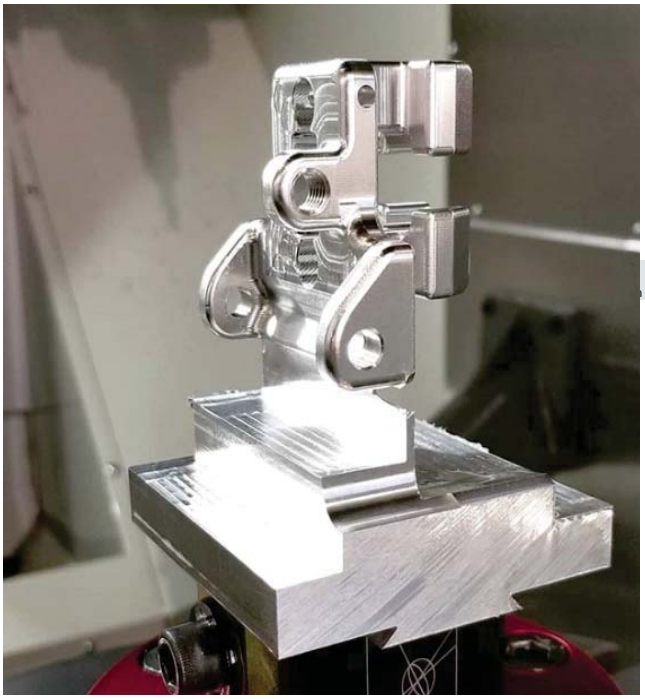
Rozmiar: 50mm x 50mm x 38mm
Materiał: Stal 4100
Zakres: 50mm+
Głębokość wrębu: 5,08mm

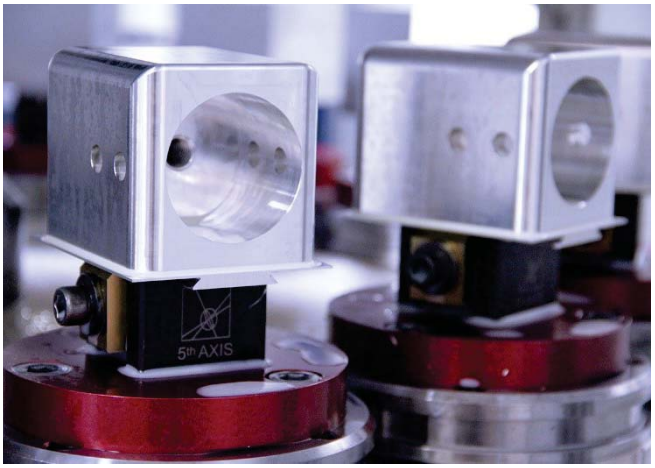
- Typ DM50 jest najbardziej uniwersalnym przyrządem typu jaskółczy ogon.
- Stabilny i bezluzowy klinowy zacisk w zakresie powyżej 50mm.
- Podstawowe zalety to duża siła zacisku i mały gabaryt.
- Przyrząd przeznaczony do wieloosiowych obróbek średnich detali.
- Kompatybilny z RockLock 52mm i 96mm.

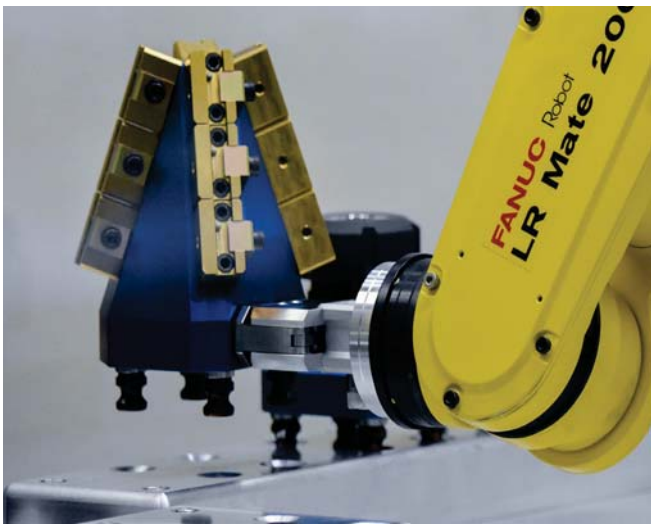


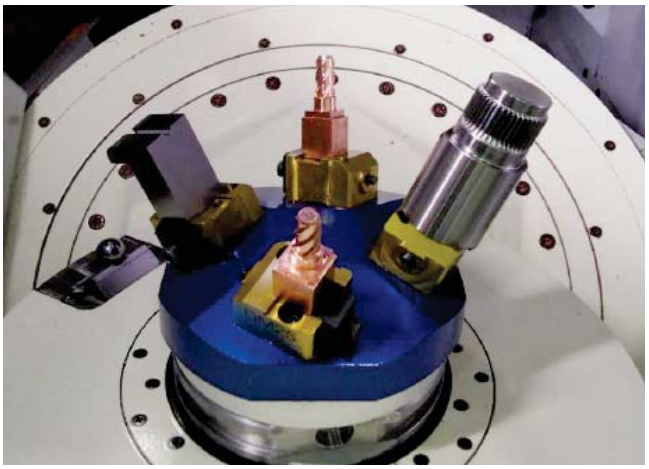
# Przyrządy typu jaskółczy ogon

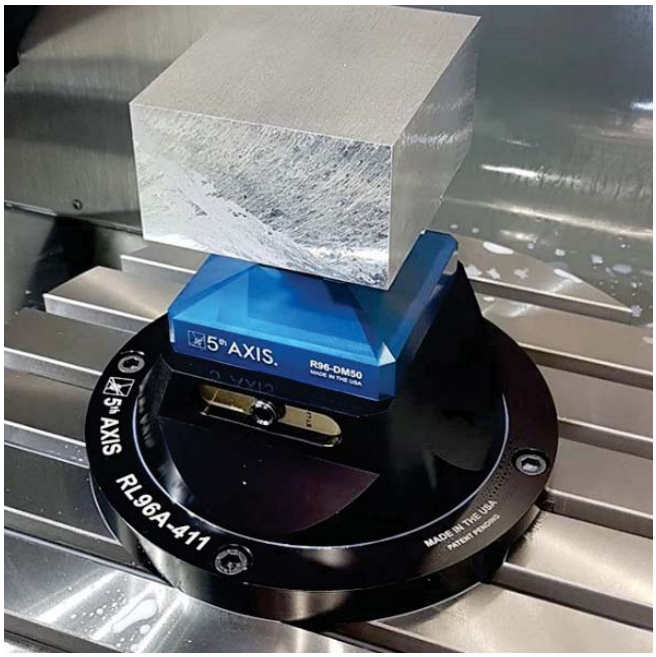


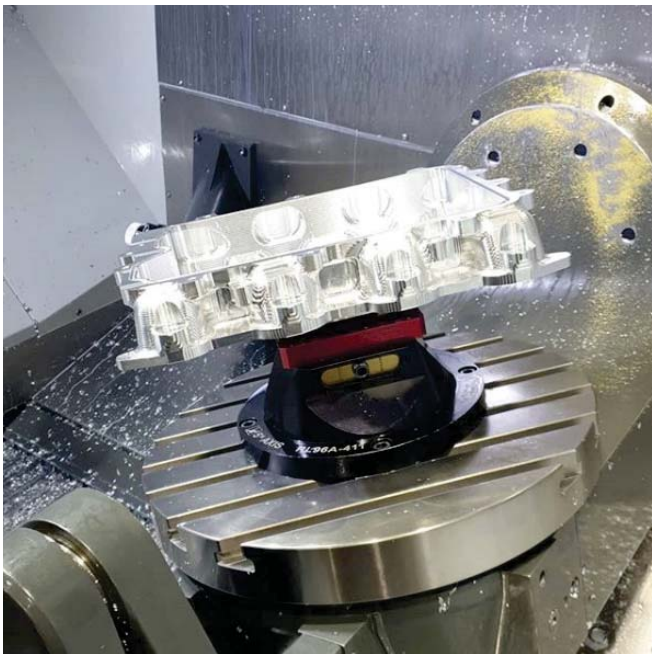



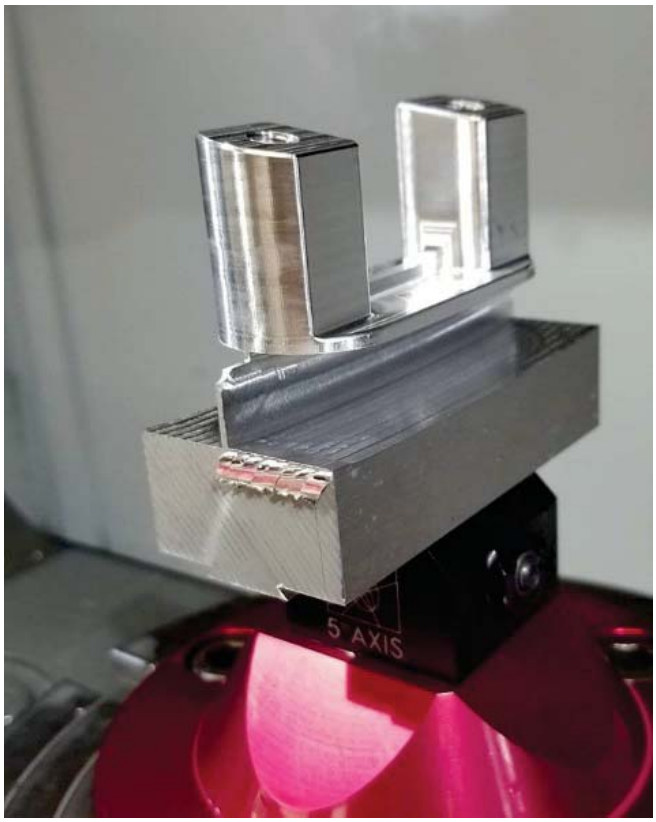





5th AXIS.
R96-DM50
5th AXIS
RL96A-411
MADE IN THE USA




5 AXIS

## R52-P12DM12

### METRYCZNY

**Rozmiar: 125,73mm x 125,73mm x 133,5mm**
**Materiał: Aluminium 6061**
**RockLock 52mm**

- 4-stronna piramida P12DM12 z 12 przyrządami typu jaskółczy ogon DM12.
- Kompatybilna z RockLock 52mm.
- Konstrukcja piramidy i jej pochylenie gwarantuje optymalną wieloosiową obróbkę 12 różnych detali.
- Modułowa budowa pozwala na mocowanie przyrządów DM12 różnych konfiguracjach, w zależności od długości detali.
- W dostawie: piramida P12DM12, 12 przyrządów DM12, 4 sworznie PS16F

## R96-P12DM12

### METRYCZNY

**Rozmiar: 125,73mm x 125,73mm x 133,5mm**
**Materiał: Aluminium 6061**
**RockLock 96mm**

- 4-stronna piramida P12DM12 z 12 przyrządami typu jaskółczy ogon DM12.
- Kompatybilna z RockLock 96mm.
- Konstrukcja piramidy i jej pochylenie gwarantuje optymalną wieloosiową obróbkę 12 różnych detali.
- Modułowa budowa pozwala na mocowanie przyrządów różnych konfiguracjach, w zależności od długości detali.
- W dostawie: piramida P12DM12, 12 przyrządów DM12, 4 sworznie PS20F

## R52-P4DM25

### METRYCZNY

**Rozmiar: Ø 152,4mm x 64,9mm**
**Materiał: Aluminium 6061**
**RockLock 52mm**

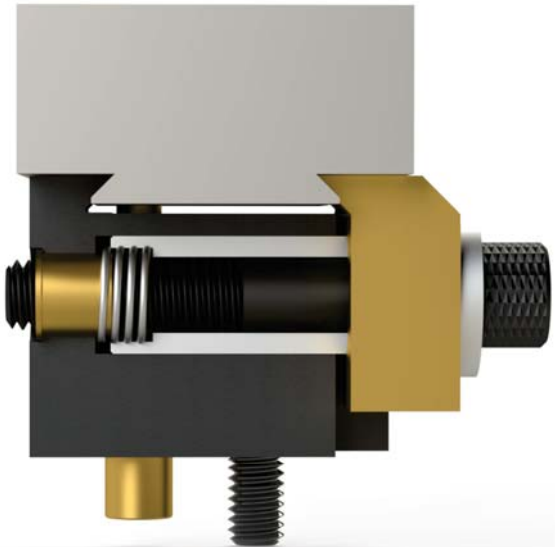
- 4-pozycyjna piramida P4DM25 z 4 przyrządami typu jaskółczy ogon DM25.
- Kompatybilna z RockLock 52mm.
- Optymalna konstrukcja wykorzystująca maksymalnie przestrzeń roboczą oraz mały gabaryt pozwala na jednoczesną obróbkę 4 różnych detali.
- Uniwersalne zastosowanie do stołów obrotowych, palet oraz stołów obrabiarek.
- W dostawie: piramida P4DM25, 4 przyrządy DM25, 4 sworznie PS16F

## R96-P4DM25

### METRYCZNY

**Rozmiar: Ø 152,4mm x 64,9mm**
**Materiał: Aluminium 6061**
**RockLock 96mm**

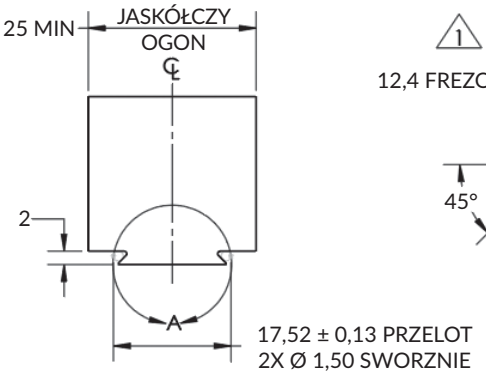
- 4-pozycyjna piramida P4DM25 z 4 przyrządami typu jaskółczy ogon DM25.
- Kompatybilna z RockLock 96mm.
- Optymalna konstrukcja wykorzystująca maksymalnie przestrzeń roboczą oraz mały gabaryt pozwala na jednoczesną obróbkę 4 różnych detali.
- Uniwersalne zastosowanie do stołów obrotowych, palet oraz stołów obrabiarek.
- W dostawie: piramida P4DM25, 4 przyrządy DM25, 4 sworznie PS20F

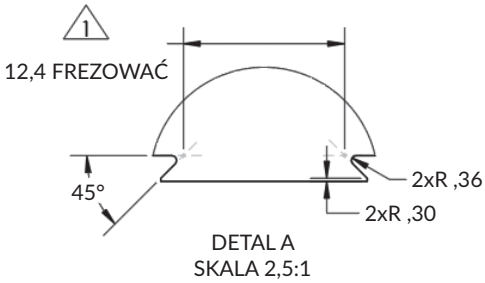


# Przykład obróbki powierzchni typu jaskółczy ogon – do DM25

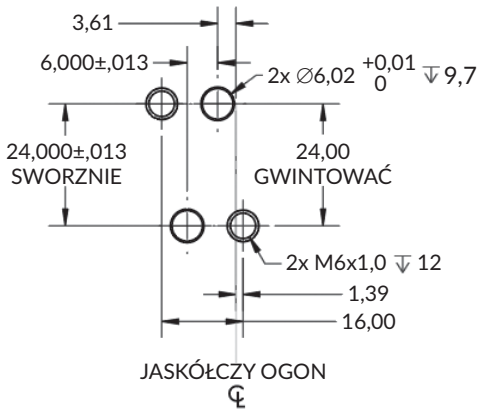
1 PROGRAM OBRÓBKI JASKÓŁCZEGO OGONA (12,40) FREZEM KSZTAŁTOWYM DC1750-45 STOŻKOWYM 45° D. 45,5MM, CHWYT WELDON 25

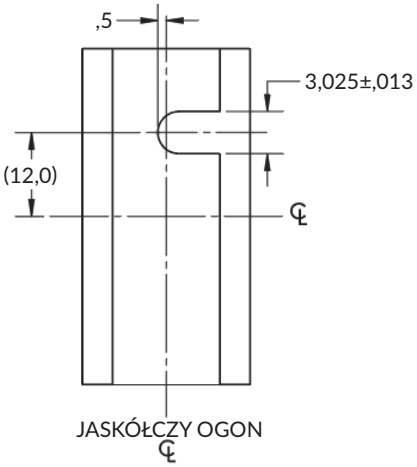
**JASKÓŁCZY OGON**

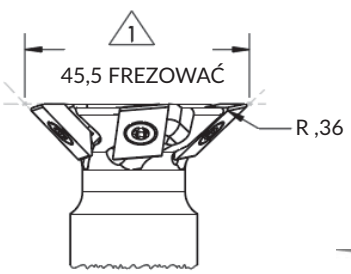


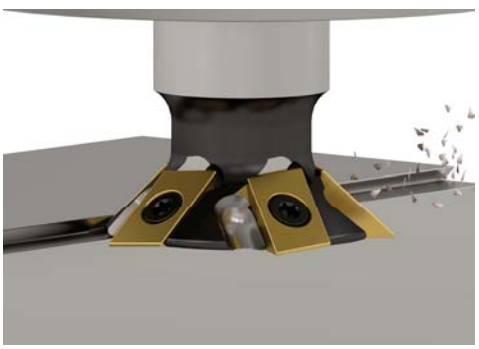




**SCHEMAT MOCOWANIA**



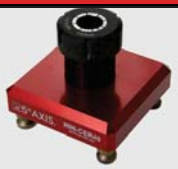



## CER40

- Przyrząd zaciskowy CERX40 do mocowania detali walcowych, stacjonarny.
- Kompatybilny ze standardowymi tulejami zaciskowymi ER40.
- Konstrukcja ze stalowej stopowej, hartowanej.
- Przyrząd oferowany oddzielnie lub z podstawami kompatybilnymi z RockLock 52mm i 96mm.
- 4 sworznie PS16F lub PS20F oraz standardowa nakrętka ER w dostawie.
- W ofercie przyrząd zaciskowy CERX32 kompatybilny ze standardowymi tulejami zaciskowymi ER32.

| Numer artykułu | R52-CER40 | R96-CER40 |
|---|---|---|
| | |  |
| **Rozmiar** | 75mm X 75mm x 68mm | 126mm x 126mm x 81mm |
| **Przyłącze** | 4 sworznie PS16F | 4 sworznie PS20F |
| **Rozmiar** | ER40 | ER40 |

## Frezy kształtowe

**DC1750-M**
Frez kształtowy 45° typu jaskółczy ogon, chwyt Weldon Ø 25mm. Średnica freza 45,49mm

- Płytki skrawające 5 szt. DC1750-B w dostawie.
- Przeznaczony do skrawania jaskółczego ogona 45°.

**DC1750-60***
Frez kształtowy 60° typu jaskółczy ogon, chwyt Weldon Ø 1". Średnica freza 45,24mm

- Płytki skrawające 5 szt. DC1750-B sprzedawane oddzielnie.
- Przeznaczony do skrawania jaskółczego ogona 60°.

**DC1750-B**
Płytki skrawające wieloostrzowe powlekane.

- Przeznaczone do frezów kształtowych typu jaskółczy ogon.

## Adaptery do śrub pociągowych imadeł z zabierakiem 3/8"
### (akcesoria zamienne)

**TS10 –** dla imadeł V75100X, V75150X, DV75150X
**TS13 –** dla imadeł DV56, DV510, V552M, V562M, V510M
**TS17 –** dla imadła V6105M

- Adaptery 1 szt. stanowią wyposażenie standardowe każdego imadła.

## Kołki gwintowe pozycjonujące
### (akcesoria zamienne)

**LP6 -** 6mm OD
**LP8 -** 8mm OD
**LP10 -** 10mm OD

- Kołki gwintowe 2 szt. stanowią wyposażenie standardowe każdego imadła.



CAD modele dostępne na stronie fifthaxis.com/downloads
Parametry skrawania dla frezów kształtowych na stronie fifthaxis.com/guides-resources/

## Szczęki miękkie aluminiowe 6061

**METRYCZNE**

**VAJ75X –** 75mm x 45mm x 25mm.
Kompatybilne z imadłami V75100 / V75100X

**VAJ52M –** 125mm x 50mm x 34mm.
Kompatybilne z imadłami V552M / V562M / V510M

**VAJ610M –** 151mm x 78mm x 47mm.
Kompatybilne z imadłem V6150M

## Szczęki miękkie stalowe 1018

**METRYCZNE**

**VSJ75X –** 75mm x 45mm x 25mm.
Kompatybilne z imadłami V75100 / V75100X

**VSJ52M –** 125mm x 50mm x 34mm.
Kompatybilne z imadłami V552M / V562M / V510M

**VSJ610M –** 151mm x 78mm x 47mm.
Kompatybilne z imadłem V6150M

## DJ6 Szczęki twarde

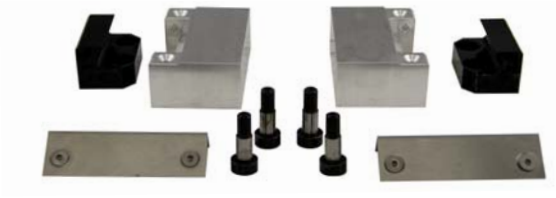
**DJ6 –** szczęki twarde kompatybilne z imadłami KURT 150

- Szczęki twarde, hartowane 55HRC, powlekane TiN ze stopniem 2,5mm typu jaskółczy ogon.
- Szlifowane o wysokiej dokładności, powtarzalności i żywotności.

## NT5-M Szczęki twarde krótkie

**Rozmiar:** 7,62mm x 49,53mm x 34,29mm
Kompatybilne z imadłami V552M / V562M / V510M / DV56 / DV510

» Dwustronny stopień 2,5mm uzębiony i typu jaskółczy ogon.
» Szczęki o szerokości 76,2mm są węższe od standardowych.



## Szczęki Anti-Lift z systemem przeciw unoszeniu detalu

**AL75A** – Zestaw szczęk miękkich aluminiowych Anti-Lift. Kompatybilny z imadłami V75100 / V75100X / V75150X.
**W zestawie:** szczęki miękkie aluminiowe Anti-Lift - 2 szt., kliny stalowe - 2 szt, klamry - 2 szt., śruby pasowane - 4 szt.

**AL75-2A** – Komplet 2 szczęk miękkich aluminiowych Anti-Lift, zamiennych do AL75A. Kompatybilny z imadłami V75100 / V75100X / V75150X.

**AL75S** – Zestaw szczęk miękkich stalowych Anti-Lift. Kompatybilny z imadłami V75100 / V75100X / V75150X.
**W zestawie:** szczęki miękkie stalowe Anti-Lift - 2 szt., kliny stalowe - 2 szt, klamry - 2 szt., śruby pasowane - 4 szt.

**AL75-2S** – Komplet 2 szczęk miękkich stalowych Anti-Lift, zamiennych do AL75S. Kompatybilny z imadłami V75100 / V75100X / V75150X.

**AL52A** – Zestaw szczęk miękkich aluminiowych Anti-Lift. Kompatybilny z imadłami V552 / V562 / V552M / V562M / V510M.
**W zestawie:** szczęki miękkie aluminiowe Anti-Lift - 2 szt., kliny stalowe - 2 szt, klamry - 2 szt., śruby pasowane - 4 szt.

**AL52-2A** – Komplet 2 szczęk miękkich aluminiowych Anti-Lift, zamiennych do AL52A. Kompatybilny z imadłami V552 / V562 / V552M / V562M / V510M.

**AL52S** – Zestaw szczęk miękkich stalowych Anti-Lift. Kompatybilny z imadłami V552 / V562 / V552M / V562M / V510M.
**W zestawie:** szczęki miękkie stalowe Anti-Lift - 2 szt., kliny stalowe - 2 szt, klamry - 2 szt., śruby pasowane - 4 szt.

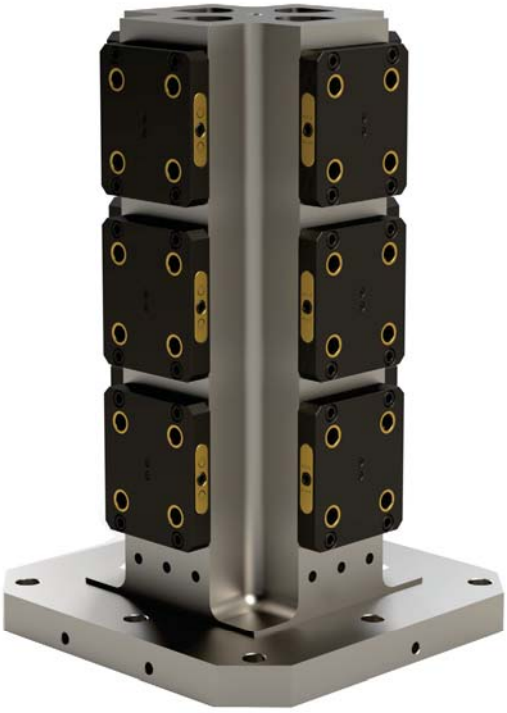
**AL52-2S** – Komplet 2 szczęk miękkich stalowych Anti-Lift, zamiennych do AL52S. Kompatybilny z imadłami V552 / V562 / V552M / V562M / V510M.

» Podczas mocowania, pod napięciem śruby pociągowej, kliny wraz ze szczękami miękkimi dociskają detal do dołu. Zapobiegają unoszeniu i redukują ugięcie szczęk poniżej 0,02mm.

# RockLock | **przykłady zastosowań**

## Konfiguracja standardowej wieży 400mm
**+ 8 adapterów RockLock 96mm**

- Standardowa, uniwersalna wieża 4-stronna 400mm z 8 płytami a dapterami nisko-profilowymi RockLock 96mm art. RL96S-67M.
- Adaptery mocowane śrubami o rozstawie 100mm



## Konfiguracja standardowej wieży 500mm
**+ 12 adapterów RockLock 96mm**

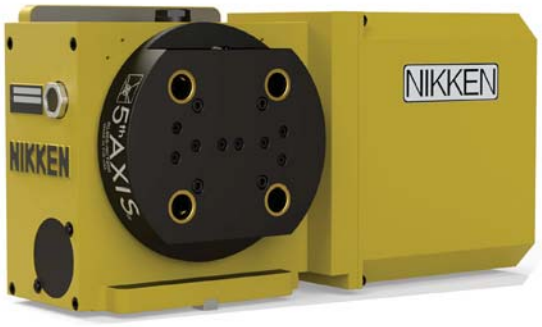
- Standardowa, uniwersalna wieża 4-stronna 500mm z 12 płytami adapterami nisko-profilowymi RockLock 96mm art. RL96S-67M.
- Adaptery mocowane śrubami o rozstawie 100mm

## Konfiguracja wieży RockLock 96mm 200mm
**+ 4 imadeł 2-stronnych**

- Wieża 4-stronna 200mm art. R96-V75XT4 z 4 imadłami 2-stronnymi art. DV75150X. Zastosowanie do małych obrabiarek 4 i 5-osiowych.
- Imadła mocowane bezpośrednio do wieży.

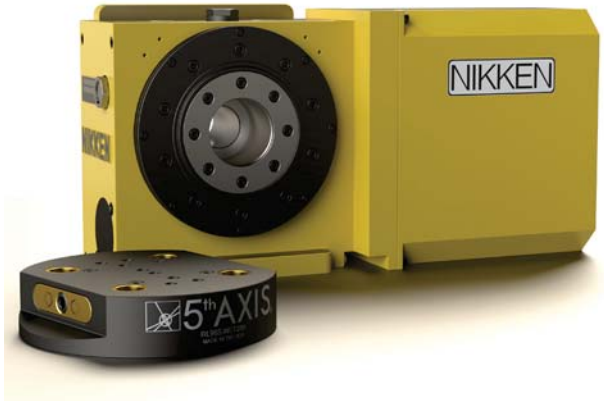
## Konfiguracja wieży RockLock 96mm 266mm
**+ 8 imadeł centrycznych**

- Wieża 4-stronna 266mm art. R96-V75100T4 z 8 imadłami centrycznymi art. V75100X.
- Zastosowanie do małych i średnich obrabiarek 4 i 5-osiowych.
- Imadła mocowane bezpośrednio do wieży.




## Konfiguracja podestu RockLock 96mm
### zintegrowanego ze stołem obrotowym Nikken

- Nisko-profilowy podest 1-pozycyjny RockLock 96mm art. RL96S-NCT200, zintegrowany ze stołem obrotowym Nikken NCT200.
- Imadła mocowane bezpośrednio do wieży.




## Konfiguracja podestu RockLock 96mm
### mocowanego do stołu obrotowego Nikken

- Nisko-profilowy podest 1-pozycyjny RockLock 96mm art. RL96S-NCT200, mocowany bezpośrednio do stołu obrotowego Nikken NCT200.

## Konfiguracja wieży RockLock 96mm 200mm
### + 4 imadeł 2-stronnych + 1 adapter RockLock 96mm

- Wieża 4-stronna 200mm art. R96-V75XT4 z 4 imadłami 2-stronnymi art. DV75150X, mocowanymi na adapterze nisko-profilowym RockLock 96mm art. RL96A-56.
- Pozioma konfiguracja wieży na stole obrotowym.
- Możliwość jednoczesnej obróbki 8 różnych detali.

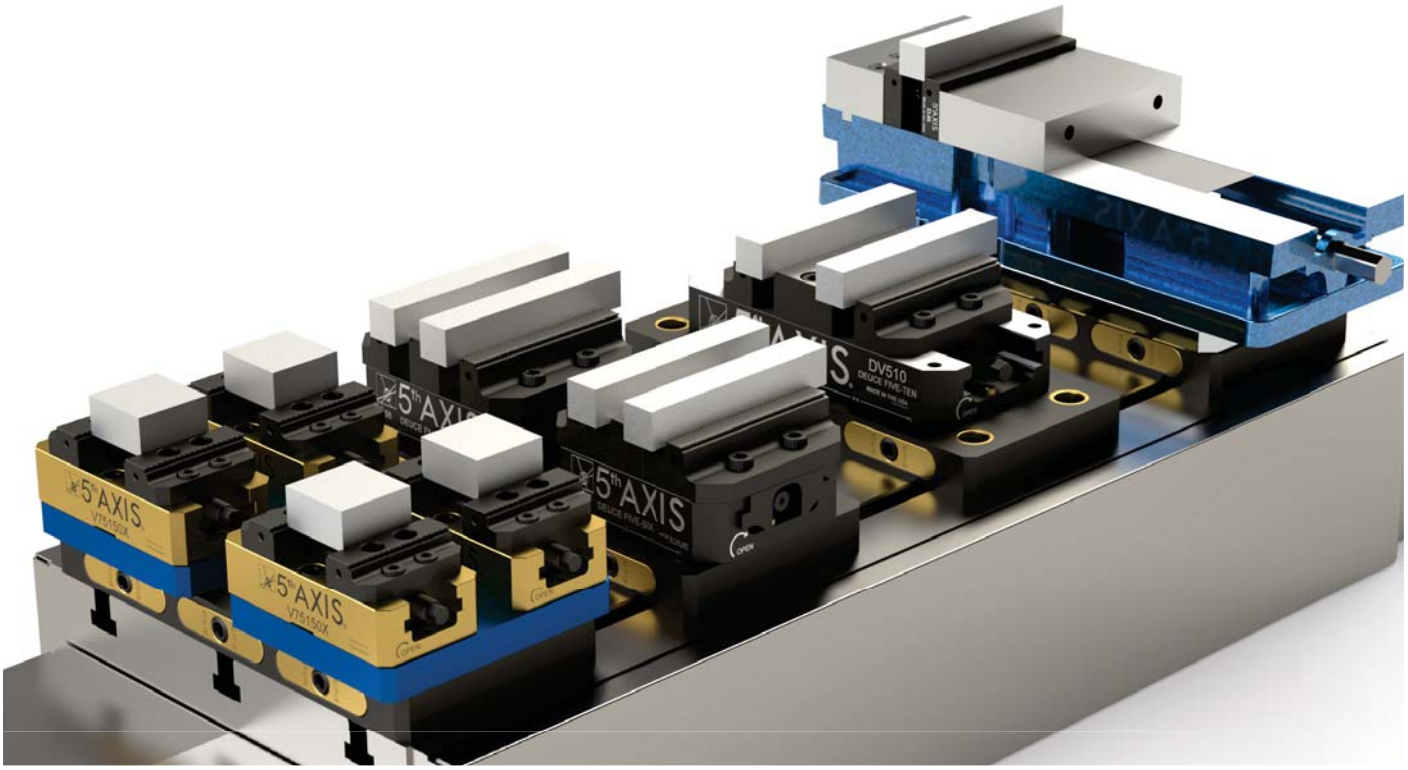
## Konfiguracja adapteru RockLock 96mm
### mocowanego do stołu obrotowego Haas

- Adapter nisko-profilowy RockLock 96mm art. RL96A-60100, mocowany 4 śrubami do stołu obrotowego Haas TRT160.

# SPECJALNY DLA 3 - OSI

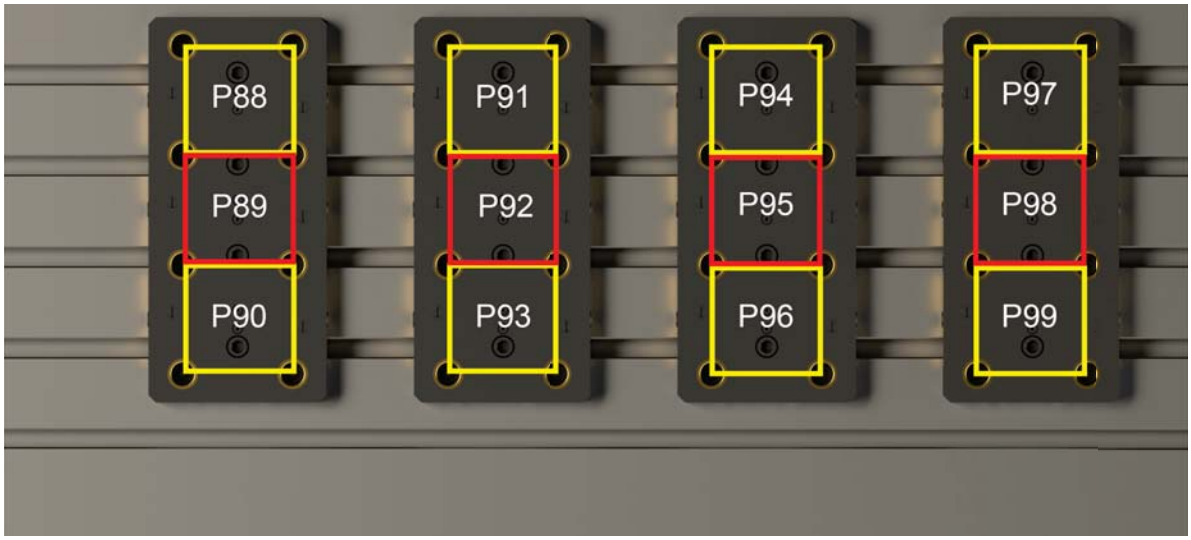
## Proste programowanie

## Redukcja czasu uzbrojenia

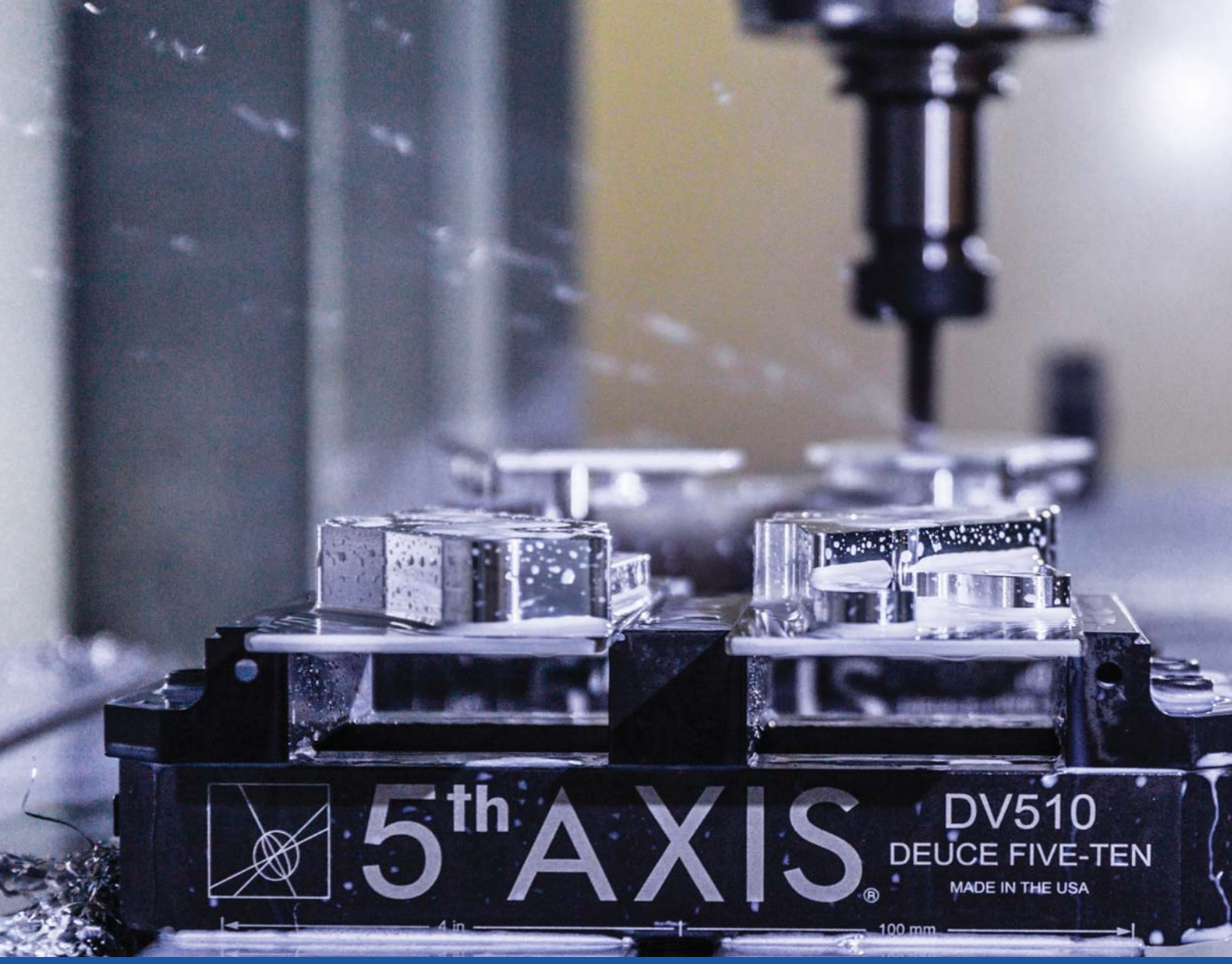


# Standaryzacja uzbrajania i programowania

## Referowanie przykładowe  dla Haas VF - 2 / VF -3 (G154




1. **Instalacja płyt bazowych**
   Instaluj na stole płyty bazowe wielopozycyjne art. RL96-3613S3, lekko mocuj śrubami do rowków T. Zachowaj odstęp pomiędzy płytami ok. 76mm. Wstępnie referuj położenie w osi stołu i prostopadle do rowków. Używaj pobijaka.
2. **Referowanie osi X i Y**
   Mocuj ustawiak art. RL96-MP w centralnym położeniu płyt bazowych (P89 / P92 / P95 / P98. Referuj czujnikiem lub sondą pomiarową osie X i Y. Dokręć śruby T wymaganym momentem. Referuj osie X i Y dla każdej płyty.
3. **Referowanie osi Z**
   Referuj oś Z czujnikiem lub sondą pomiarową. **R2R jest gotowy do użycia.**
4. **Referowanie nowych operacji**
   Referencje osi X, Y, Z zostały ustawione i zachowane.
   Dzięki temu, programowanie nowych operacji przy zastosowaniu różnych przyrządów mocujących jest proste i nie wymaga kolejnego referowania.
5. **Bezproblemowe uzbrajanie**
   Szybka i dokładna wymiana przyrządów. Dzięki systemowi RockLock, nowe uzbrajanie staje się proste  i powtarzalne, oszczędzając czas i pieniądze.




Made in USA

GLOTEX
GLOBAL TECHNICS

ROCKLOCK™
QUICK CHANGE SYSTEM

Generalny Importer
GLOTEX SP. Z O. O.
Grzybowska 80/82
00-844 Warszawa, Poland
Tel: +48 696 066 326
Email: glotex@glotex.pl
www.glotex.pl

7140 Engineer Rd.
San Diego, CA 92111
p: 858-505-0432
f: 858-505-9344
e: workholding@5thaxis.com
5thaxis.com