

# Obróbka skrawaniem

## Frezowanie

### Centra obróbkowe CNC

- **5-osiowe** - przestrzeń robocza X=1135 mm, Y=1050 mm, Z=750 mm, wymiary stołu uchylno-obrotowego 1050x850 mm, maksymalna masa obrabianego detalu: 2000 kg,
- **4-osiowe** - przestrzeń robocza X=1035 mm, Y=560 mm, Z=510 mm, maksymalna masa obrabianego detalu: 125 kg przy pracy z podzielnicą, 255 kg przy pracy podzielnicą i konikiem
- **2 osiowe** - przestrzeń robocza X=1000 mm, Y=540 mm, Z=620 mm, maksymalna masa obrabianego detalu: 1000 kg

Frezarki konwencjonalne - stół 400x1000 mm

### Zintegrowane centra tokarsko-frezerskie CNC

- **5-osiowe OKUMA** - z wrzecionem przechwytyjącym i skrętną głowicą, maksymalna średnica toczenia  $\varnothing$  630 mm, przestrzeń robocza Z=900 mm, Y=160 mm,
- **5-osiowe DMG** - maksymalna średnica toczenia  $\varnothing$  500 mm, przestrzeń robocza Z=3000 mm, Y=400 mm, sterowany programowo konik i dwie podtrzymki z zakresem chwytu  $\varnothing$  30 ÷ 253 mm

## Toczenie

- **tokarki CNC** - maksymalna średnica toczenia  $\varnothing$  560 mm, prześwit wrzeciona  $\varnothing$  100 mm, maksymalna długość toczenia 1500 mm, przemieszczenie osi X=230 mm, Y=100 mm
- **tokarki uniwersalne** - maksymalna średnica/długość toczenia  $\varnothing$  520/2500 mm,  $\varnothing$  560/2000 mm,  $\varnothing$  165/3000 mm
- **tokarki karuzelowe** - maksymalna średnica toczenia  $\varnothing$  2000 mm
- **tokarki tarczowe** - maksymalna średnica toczenia  $\varnothing$  1620 mm, maksymalna długość 300 mm

## Wytaczanie

- **Wytaczarka WK130/2** - przestrzeń robocza 2000x2000x1800 mm, maksymalna masa obrabianego detalu 10000 kg
- **Wytaczarka SIP** - przestrzeń robocza 1400x950x800 mm





# Obróbka skrawaniem

## Wiercenie

- **wiertarka współrzędnościowa DIXI** - przestrzeń obróbcza 780x650x70 mm
- **wiertarki poziome do długich otworów** - maksymalna średnica  $\varnothing 120$ /maksymalna długość 4000 mm; posiadamy narzędzia do obróbki otworów:  $\varnothing 7,6$ ;  $\varnothing 10$ ;  $\varnothing 11,1$ ;  $\varnothing 11,7$ ;  $\varnothing 13,25$ ;  $\varnothing 16$ ;  $\varnothing 20$ ;  $\varnothing 22$ ;  $\varnothing 29,3$ ;  $\varnothing 32,5$ ;  $\varnothing 33,6$ ;  $\varnothing 35,5$ ;  $\varnothing 38$ ;  $\varnothing 49$ ;  $\varnothing 58$ ;  $\varnothing 60$ ;  $\varnothing 61$ ;  $\varnothing 64,9$ ;  $\varnothing 86$ ;  $\varnothing 120$  mm

## Honowanie

- **honownica CNC SUNNEN HTC 4132W** - do obróbki **długich otworów** - zakres obrabianych średnic  $\varnothing 7,5 \div 60$  mm; maksymalna długość obrabianego detalu 3000 mm, posiadamy głowice do obróbki otworów pełnych:  $\varnothing 7,6 \div 7,8$ ;  $\varnothing 8,1$ ;  $\varnothing 12,7$ ;  $\varnothing 21,3 \div 30,2$ ;  $\varnothing 40$ ;  $\varnothing 48,5 \div 63,5$  mm, otworów bruzdowych  $\varnothing 7,62$ ;  $\varnothing 12,5$  mm; bruzd  $\varnothing 7,82$ ;  $\varnothing 12,96$  mm
- **honownica pozioma** - zakres obrabianych średnic  $\varnothing 50 \div 112$  mm, maksymalna długość 2200 mm
- **honownica pionowa** - zakres obrabianych średnic  $\varnothing 7 \div 50$  mm, maksymalna długość 1000 mm

## Szlifowanie

- **szlifierka CNC do płaszczyzn Jones&Shipman 524EASY**, wymiary stołu 500x200 mm
- **szlifierki do płaszczyzn** - stół 320x1000 mm
- **szlifierki do wałków** - maksymalna średnica/długość szlifowania  $\varnothing 400/1650$  mm,  $\varnothing 315/2000$  mm
- **szlifierki do otworów** - średnica/długość szlifowania  $\varnothing 40 - 400/250$  mm;  $\varnothing 10 - 165/175$  mm
- **szlifierki bezkłowe** - maksymalna średnica/długość szlifowania  $\varnothing 125/200$  mm

## Inne

- **przeciągarki** - długość przeciągania 750 mm/siła 10T
- **walcarki do gwintów** - zakres średnic  $3 \div 70$ /długość 125 mm

