

Wymagania funkcjonalne czteroosiowego centrum frezującego.

1. Wymagane parametry techniczne maszyny

Minimalne parametry określa poniższa tabela.

Centrum frezujące CNC:	Możliwość obróbki detalu w czterech osiach. Obróbka w materiałach: blacha stalowa, drewno, styropian.
Stół obróbczy:	Wymiary pola roboczego min. 1400x2500 [mm]
Magazyn narzędzi:	Minimum 8szt
Czwarta oś (uchylne wrzeciono):	Umożliwienie wiercenia pod kątem minimum $\pm 95^\circ$
System mocowania detalu:	Przelotowy, wejście detalu do obróbki z jednej strony maszyny, wyjście detalu po obróbce z drugiej strony - możliwość umiejscowienia maszyny w środku linii montażowej. Mocowanie detalu do obróbki w sposób mechaniczny, automatyczny lub półautomatyczny z możliwością szybkiej adaptacji do zmiany szerokości i długości detalu (automatyczne rozstawienie belek na szerokość drzwi).
Wrzeciono:	Możliwość automatycznej wymiana narzędzia, chłodzone cieczą, bezszczotkowe. Obroty minimum 15 000/minutę.
Posuwy:	Minimalny posuwy: X: 15m/min, Y: 15m/min, Z: 8m/min. Możliwość płynnej regulacji posuwu.
Skok osi Z:	Minimum 200mm
Chłodzenie:	Możliwość chłodzenia narzędzia mgłą olejową
Pomiar długości narzędzia:	Automatyczny
Oprogramowanie:	Wizualizacja w czasie rzeczywistym, możliwość wykonania symulacji przed obróbką oraz możliwość parametrycznego pisania programów obróbczych.
Odprowadzanie wiórów	Maszyna musi być wyposażona w zsyp na wióry, oraz możliwość podłączenia pod zewnętrzny wyciąg wiórów.
Ostony	Wyposażenie maszyny w ostony przeciw pyłowe. Szafa sterownicza zabezpieczona przed dostawaniem się pyłu.
Mechanika maszyny	Konstrukcja ramowa, zapewniająca sztywność podczas obróbki, zastosowanie napędów liniowych (przewodnic, wózków, listew i kół zębatach, przekładni itd.) od producentów z potwierdzonym doświadczeniem na rynku.