

Proszę o zapoznanie się z programowaniem gniazd i gniazd z wyspami.

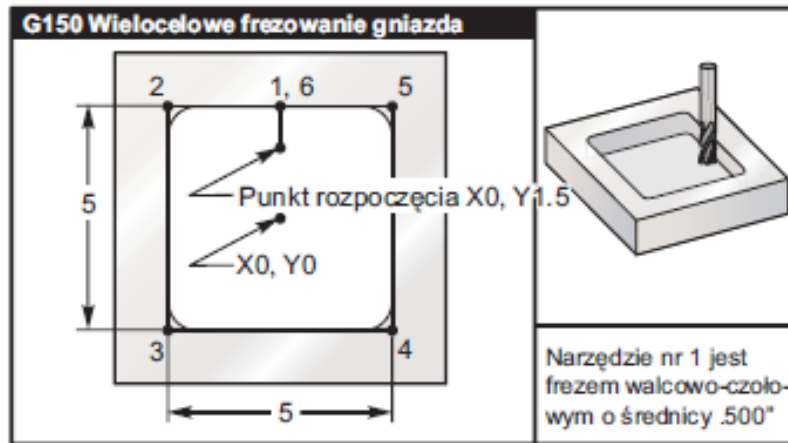
W przykładach poniżej jednostką jest cal.

G150 Uniwersalne frezowanie gniazda (grupa 00)

D	Wybór korekcji średnicy/promienia narzędzia
F	Prędkość posuwu
I	Inkrement cięcia osi X (wartość dodatnia)
J	Inkrement cięcia osi Y (wartość dodatnia)
K	Wartość przejścia wykańczającego (wartość dodatnia)
P	Numer podprogramu, który definiuje geometrię kieszeni
Q	Inkrementalna głębokość cięcia w osi Z na przejście (wartość dodatnia)
R	Położenie płaszczyzny R ruchu szybkiego
S	Opcjonalna prędkość wrzeciona
X	Położenie początkowe X
Y	Położenie początkowe Y
Z	Głębokość końcowa kieszeni

G150 rozpoczyna od ustawienia frezu w punkcie rozpoczęcia wewnątrz kieszeni, po czym następuje zarys; zakończeniem jest cięcie wykańczające. Frez walcowo-czołowy opadnie w dół w osi Z. Następnie zostaje wywołany podprogram P###, który definiuje geometrię kieszeni zamkniętego obszaru za pomocą ruchów G01, G02 i G03 w osiach X i Y na kieszeni. Komenda G150 skutkuje wyszukiwaniem wewnętrznego podprogramu o numerze N, określonym przez kod P. Jeżeli nie zostanie on wykryty, to układ sterowania wyszukuje podprogramu zewnętrznego. Jeżeli żaden nie zostanie wykryty, to wygenerowany zostanie alarm 314 "Subprogram Not In Memory".

Gniazdo kwadratowe



Frezowanie gniazda do obsługi G150

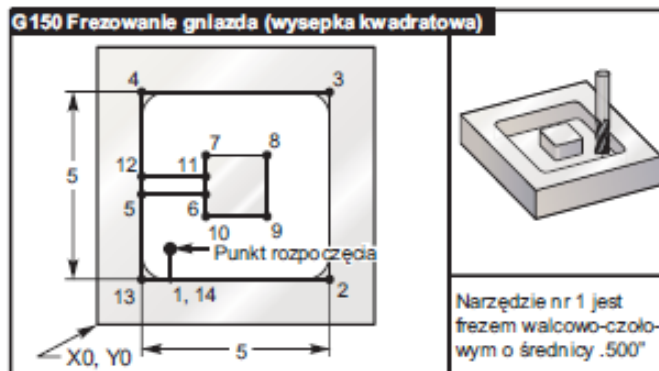
5.0 x 5.0 x 0.500 DP. Gniazdo kwadratowe

Program główny	Podprogram
%	%
O01001	O01002
T1 M06 (narzędzie jest frezem walcowo-czołowym o średnicy 0.500")	G01 Y2.5 (1)
G90 G54 G00 X0. Y1.5 (Punkt rozpoczęcia XY)	X-2.5 (2)
S2000 M03	Y-2.5 (3)
G43 H01 Z0.1 M08	X2.5 (4)
G01 Z0.1 F10.	Y2.5 (5)
G150 P1002 Z-0.5 Q0.25 R0.01 J0.3 K0.01 G41 D01 F10.	X0. (6) (Zamknięcie pętli kieszeni)
G40 G01 X0. Y1.5	M99 (Powrót do programu głównego)
G00 Z1. M09	%
G53 G49 Y0. Z0	
M30	
%	

Absolutne i inkrementalne przykłady podprogramu wywołanego przez komendę P#### w wierszu G150:

Podprogram absolutny	Podprogram inkrementalny
%	%
O01002 (Podprogram G90 dla G150)	O01002 (G91 Podprogram dla G150)
G90 G01 Y2.5 (1)	G91 G01 Y0.5 (1)
X-2.5 (2)	X-2.5 (2)
Y-2.5 (3)	Y-5. (3)
X2.5 (4)	X5. (4)
Y2.5 (5)	Y5. (5)
X0. (6)	X-2.5 (6)
M99	G90
%	M99
	%

Wyspa kwadratowa

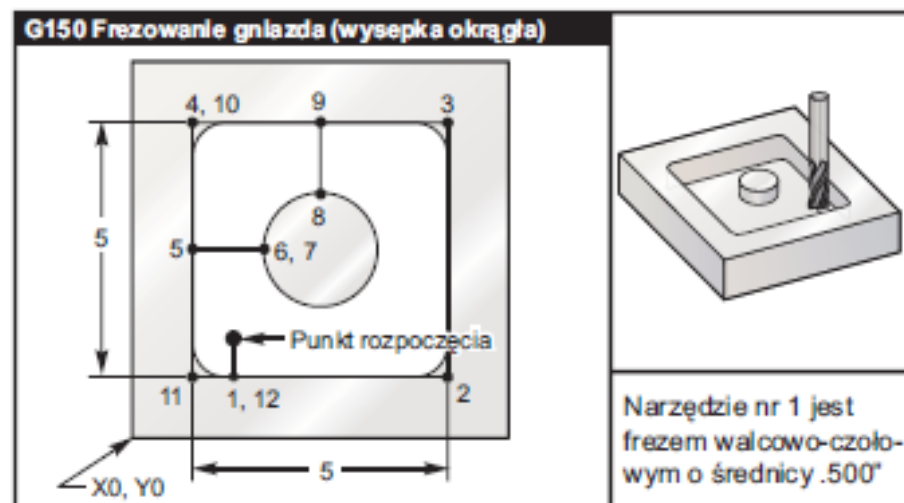


G150 Program frezowania gniazda z wyspą kwadratową

5.0 x 5.0 x 0.500 DP. Gniazdo kwadratowe z wyspą kwadratową

Program główny	Podprogram
%	%
O02010	O02020 (Podprogram dla G150 w O02010)
T1 M06 (Narzędzie jest frezem walcowo-czołowym o średnicy 0.500")	G01 Y1. (1)
G90 G54 G00 X2. Y2. (Punkt rozpoczęcia XY)	X8. (2)
S2500 M03	Y8. (3)
G43 H01 Z0.1 M08	X1. (4)
G01 Z0.01 F30.	Y3.2 (5)
G150 P2020 X2. Y2. Z-0.5 Q0.5 R0.01 I0.3 K0.01 G41 D01 F10.	X2.75 (6)
G40 G01 X2.Y2.	Y4.25 (7)
G00 Z1.0 M09	X4.25 (8)
G53 G49 Y0. Z0	Y2.75 (9)
M30	X2.75 (10)
	Y3.8 (11)
	X1. (12)
	Y1. (13)
	X2. (14) (Zamknięcie pętli kieszeni)
	M99 (Powrót do programu głównego)
	%

Zaokrąglanie



G150 Program frezowania gniazda z wyspą okrągłą

5.0 x 5.0 x 0.500 DP. Gniazdo kwadratowe z wyspą okrągłą

Program główny	Podprogram
%	%
O03010	O03020 (Podprogram dla G150 w O03010)
T1 M06 (Narzędzie jest frezem walcowo-czołowym o średnicy 0.500")	G01 Y1. (1)
G90 G54 G00 X2. Y2. (Punkt rozpoczęcia XY)	X8. (2)
S2500 M03	Y6. (3)
G43 H01 Z0.1 M08	X1. (4)
G01 Z0. F30.	Y3.5 (5)
G150 P3020 X2. Y2. Z-0.5 Q0.5 R0.01 J0.3 K0.01 G41 D01 F10.	X2.5 (8)
G40 G01 X2. Y2.	G02 I1. (7)
G00 Z1. M09	G02 X3.5 Y4.5 R1. (8)
G53 G49 Y0. Z0	G01 Y6. (9)
M30	X1. (10)
%	Y1. (11)
	X2. (12) (Zamknięcie pętli kieszeni)
	M99 (Powrót do programu głównego)
	%