

Nr 528

Frezowanie segmentów łukowych przy użyciu szablonu wielofunkcyjnego MFS

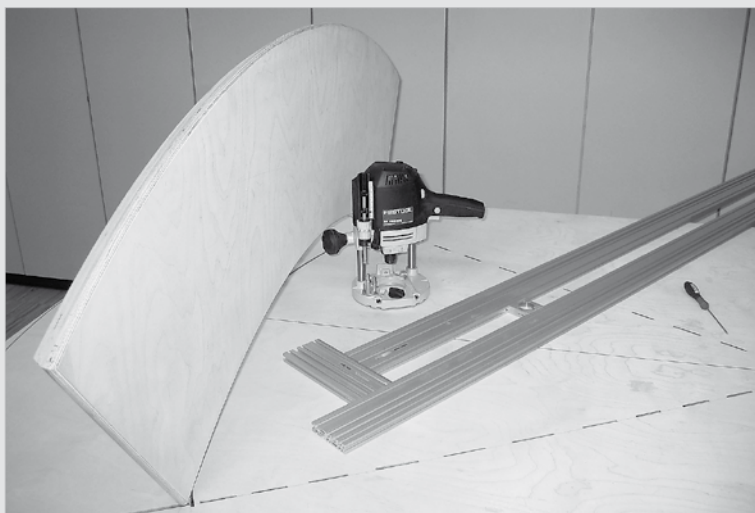


A

Opis

Z pomocą szablonu wielofunkcyjnego MFS oraz frezarki górnoprzecionowej Festool OF 1400 lub OF 2200 można wykonywać segmenty łukowe lub elementy okrągłe.

Niniejszy przykład zastosowania opisuje wykonanie blatu na ładę z Multipleksu o głębokości 400 mm i krawędziach w kształcie łuków. Format wyjściowy płyty stanowi kwadrat o wymiarach 150 x 150 cm.



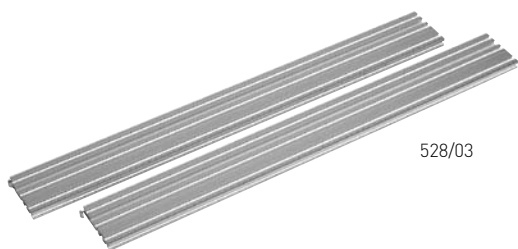
528/01

B

Potrzebne wyposażenie



528/02



528/03



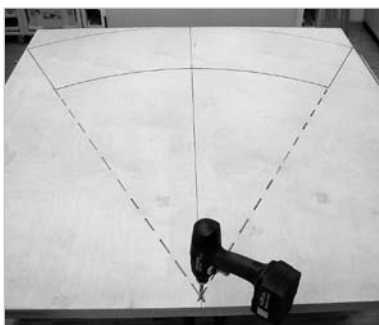
528/04



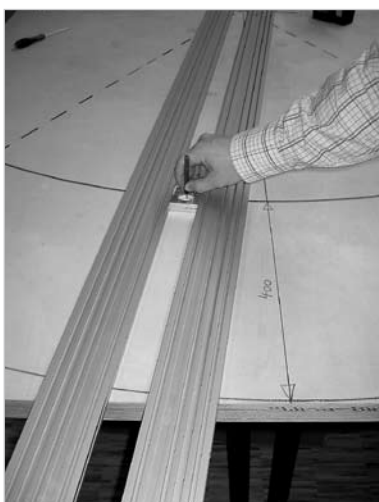
528/05

Wyposażenie	Nr zamów.
Szablon wielofunkcyjny MFS 400 (Ilustr. 528/02)	492610
lub MFS 700	492611
Profil przedłużający MFS VP 2000 z łącznikami wzdłużnymi (Ilustr. 528/03)	492726
Frezarka górnoprzecionowa OF 1400 (Ilustr. 528/04)	*
lub OF 2200 (Ilustr. 528/05)	*
Uchwyt pierścienia kopiującego (zawarty w zakresie dostawy MFS)	
Tuleja obrotowa (zawarta w zakresie dostawy MFS)	
Pierścień kopiujący Ø 30 mm (zawarty w zakresie dostawy OF 1400 i OF 2200)	
Frez do wpustów D 16 mm	491091
Ścisk śrubowy FSZ	489570
Piłarka zagłębiarka TS 55	*
Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka, np. T 12+3 / T 15+3	*
Odkurzacz mobilny serii CT	*
Inne wyposażenie:	
• wiertło 8 mm ze szpicem centrującym	492517
• dwustronna taśma klejąca (opcjonalnie)	
• stabilna podstawa, np. stół wielofunkcyjny MFT	495315

* Prosimy wybrać odpowiedni numer zamówieniowy z katalogu głównego lub ze strony internetowej Festool.



528/06



528/07

W przypadku segmentu łukowego nie mamy bezpośrednio do dyspozycji punktu środkowego, jak w przypadku okręgu. Dlatego też cały segment łukowy należy wyrysować na płycie, aby określić znajdujący się poza jego obrębem środek okręgu, na bazie którego ma powstać.

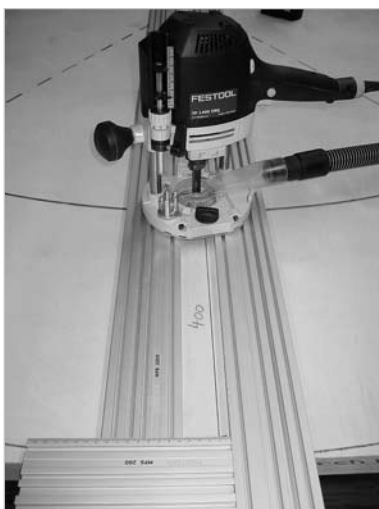
- Narysować na obrabianym materiale linię środkową.
- Zaznaczyć na linii środkowej długość promienia wewnętrznego łuku, a następnie promienia zewnętrznego łuku.
- Teraz nanieść żądaną długość łuku od środka w tych samych proporcjach w prawą stronę i w lewą (przerwana linia).
- Zmontować MFS zgodnie z instrukcją. W tym przypadku profile przedłużające MFS VP 2000 łączy się z dwoma krótkimi profilami MFS VP 200 lub z profilami VP 400.
- Zamocowanie pierścienia kopiującego ustawić tak, aby mógł się on swobodnie przesuwac na całej długości otworu MFS. Jest to ważne dla zapewnienia szybkiego i dokładnego przesuwania zamocowania. Teraz przesunąć zamocowanie do naroża, zsunąć profil MFS i zablokować za pomocą śruby mocującej. Następnie przesunąć zamocowanie pierścienia kopiującego do następnego naroża, dokręcić śrubę mocującą MFS i sprawdzić możliwości przemieszczania zamocowania pierścienia kopiującego.
- Wsunąć tuleję obrotową do wpustu znajdującego się najgłębiej w MFS VP 2000 i ustalić.
- Na linii środkowej obrabianego materiału zaznaczyć otwór o średnicy 8 mm na tuleję obrotową.
- Wywiercić w płycie otwór 8 mm (Ilustr. 528/06).
- Złożyć frez we frezarkę górnoprzecionowej (w uchwycie zaciskowym musi być osadzone co najmniej 2/3 trzpienia).
- Zamontować pierścień kopiujący we frezarkę górnoprzecionowej.
- Ustawić maksymalną głębokość frezowania i ustalić za pomocą ogranicznika głębokości.

Wskazówka: Z pomocą MFS można wyrysować kontur segmentu łukowego (Ilustr. 528/07).

Ustawienie MFS

- Osadzić MFS z tuleją obrotową w otworze.
- Poluzować zamocowanie pierścienia kopiującego, umieścić w nim frezarkę górnoprzecionową i najechać nią nad kontur łuku zewnętrznego.
- Usytuować frez na powierzchni obrabianego materiału.
- Teraz obracając frez ręką ustawić okrąg skrawania ostrza odpowiednio do narysowanego konturu. To samo wykonać dla wyfrezowania wewnętrznego łuku.
- Ustalić zamocowanie pierścienia kopiującego, dokręcając śrubę mocującą.
- Zamontować do frezarki górnoprzecionowej adapter do odsysania i przyłączyć wąż ssący.

Wskazówka: Aby nie dochodziło do zacinania przez frezarkę stolika MFT albo podstawy, należy zastosować pod obrabianym przedmiotem podkładki w 3 lub 4 miejscach. Zapobiegnie to przechyleniu się materiału na podstawie.



528/08

D

Sposób postępowania



528/09



528/10



528/11

- Przymocować obrabiany materiał za pomocą ścisków śrubowych do MFT.
- Zagłębić frez w materiał na pierwszą głębokość (w materiale Multiplex maks. 5 – 8 mm w jednej operacji frezowania) na krawędzi segmentu łukowego.
- Przufrezować kontur segmentu łukowego w kierunku ruchu wskazówek zegara.
- Teraz wyfrezować segment łukowy w kilku operacjach (za każdym razem zwiększając głębokość frezowania).
- Po wyfrezowaniu łuku zewnętrznego, ustawić parametry do frezowania łuku wewnętrznego, jak do zostało opisane w punkcie "Ustawienie MFS".
- Wyfrezować łuk wewnętrzny w opisany sposób.

Po zakończeniu operacji frezowania można przyciąć segment łukowy na długość zagłębiarką TS 55.

Wykonanie operacji przycięcia segmentu:

- Szynę prowadzącą ustawić przy narysowanej linii i zamocować.
- Głębokość cięcia TS 55 ustawić za pośrednictwem ogranicznika głębokości.
- Wybrać stopień prędkości obrotowej 6.
- Przyciąć segment łukowy wzdłuż narysowanej linii.
- Wykonać analogiczne czynności z drugiej strony segmentu.

Ważne: W chwili uruchamiania urządzenia, tarcza pilarska nie może dotykać ciętego materiału. W przeciwnym razie grozi niebezpieczeństwo jej gwałtownego cofnięcia.

FESTOOL

Nasz przykład zastosowania jest sprawdzonym i wypróbowanym w praktyce sposobem postępowania, który możemy Państwu polecić. Jednak różne warunki i parametry, z jakimi mają Państwo do czynienia, pozostają poza naszym wpływem. Dlatego wykluczamy wszelką gwarancję. Stąd też nie mogą być wysuwane przeciwko nam ewentualne roszczenia prawne. W każdym przypadku należy postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz instrukcją obsługi, dotaczanymi do każdego produktu.

www.festool.pl