

Nr 202

Frezowanie uchwytów skrzyń i mebli



A Opis

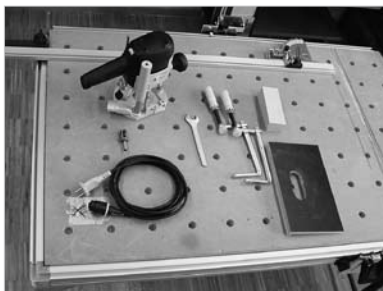
Uchwyty skrzyń lub mebli są niezbędne do transportu skrzyń drewnianych lub też do otwierania szuflad w meblach. W przypadku skrzyń są one frezowane albo w części przedniej i tylnej, albo też w obu częściach bocznych, podczas gdy w szufladach meblowych uchwyt z reguły frezowany jest jedynie w części przedniej. Wyjątkiem są szuflady otwierane na dwie strony. Proces frezowania został przedstawiony w poniższym przykładzie zastosowania na skrzyniach transportowych, które można ustawiać jedna na drugiej. Z zasady uchwyty należy frezować przed sklejeniem szuflady lub skrzyni. Po sklejeniu wymagałoby to bardzo dużego nakładu pracy, ponieważ np. możliwości zamocowania skrzyni są zdecydowanie bardziej ograniczone w porównaniu z pojedynczym elementem przedniej lub tylnej ścianki szuflady.



202/01

B

Urządzenia/wyposażenie



202/02

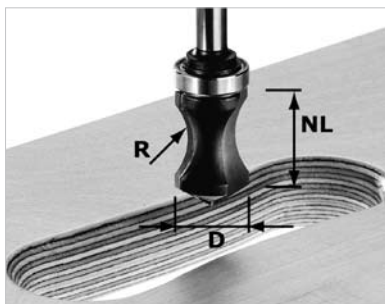
Wyposażenie podstawowe:

Nazwa	Nr zamów.
Frezarka górnoprzecionowa [Festool OF 1010 EBQ]	*

*Numer zamówieniowy należy sprawdzić w katalogu głównym Festool lub na stronie internetowej.

Do wytworzenia takich uchwytów niezbędne jest następujące wyposażenie:

- Frez do listew uchwytowych HW
- Szablon
- Stół wielofunkcyjny (opcjonalnie)
- Ściski do stołu wielofunkcyjnego (opcjonalnie)
- Odkurzacz mobilny CLEANTEX.



202/03

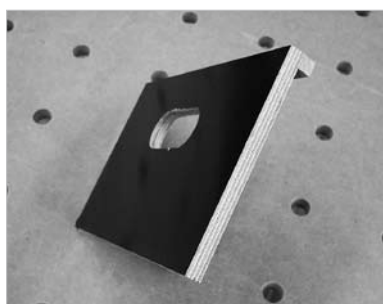
Specjalny frez do listew uchwytowych jest skonstruowany w taki sposób, iż można go zagłębić we frezowanym elemencie bez konieczności uprzedniego nawiercania.

Dzięki zamontowanemu na frezie łożysku oporowemu możliwe jest obwodzenie szablonów do uchwytów. Łożysko oporowe zastępowane jest w przypadku innych frezów pierścieniem do kopiowania, który należy zakupić oddzielnie. Należy go ponadto zamontować i wycentrować.

R = 16 mm; NL = 19 mm; D = 19 mm

C

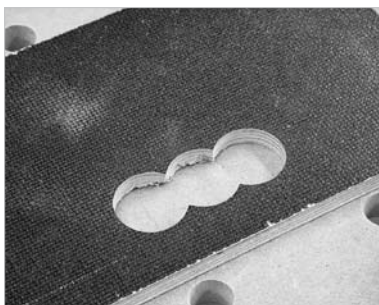
Przygotowanie/ustawienie



202/04

W celu wykonania szablonu należy postępować w następujący sposób:

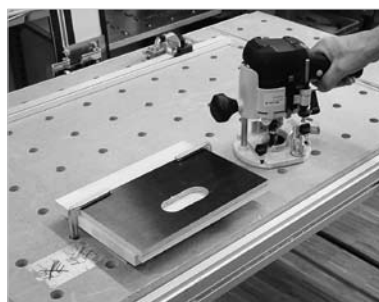
- Wykonywanie szablonów wymaga najwyższej staranności, ponieważ ewentualne niedokładności będą widoczne później na gotowym elemencie, a ich naprawienie wymaga sporego wysiłku. Poza tym dokładnie wykonany szablon można wykorzystać później do innych elementów.
- Grubość materiału przeznaczonego na szablon powinna wynosić w przypadku frontów szuflad o grubości rzędu 15–19 mm co najmniej 10 mm. Szczególnie dobrze nadają się do tego powlekane płyty sklejkowe, ponieważ są one bardzo sztywne i trwałe, a ponadto mają bardzo gładką powierzchnię, po której bardzo dobrze ślizga się okładzina stołu frezarskiego.
- Aby zapewnić późniejszą możliwość zamocowania szablonu, jego wymiary muszą wynosić co najmniej 20 x 30 cm.



202/05

- Wpust uchwyty musi mieć wysokość co najmniej 35 mm i szerokość 90 mm. Taki wymiar zapewnia wygodny chwyt ręki. Ponadto powinien on być umieszczony w odstępnie 40 mm od górnej krawędzi skrzyni. Aby szablon dokładnie prosto przylegał do elementu obrabianego, należy przykręcić listwę do górnej krawędzi, wykorzystując ją jako ogranicznik.
- Wpust uchwyty w szablonie można wywiercić w wygodny sposób za pomocą wiertła Forstnera. Wystające elementy, pozostawione przez wiertło, można obrobić przy użyciu raszpli lub pilnika, lub też innego odpowiedniego narzędzia szlifierskiego.

Ustawić frezarkę górnoprzecionową oraz stół wielofunkcyjny w następujący sposób:



202/06

- Ułożyć szablon na elemencie obrabianym i wyrównać go. Element obrabiany oraz szablon należy ułożyć razem na listwach, przy czym listwy nie mogą znajdować się w obszarze frezowanego uchwyty. Przesunąć listwy, element obrabiany i szablon na stole w taki sposób, aby możliwe było ich zamocowanie za pomocą ścisków mocujących w wyfrezowanych uprzednio rowkach szablonu. Należy przy tym pamiętać, że ściski mocujące wprowadzane są od dołu przez otwory w stole wielofunkcyjnym. Ściski mocujące należy zamocować w miarę możliwości jak najdalej od krawędzi szablonów, aby nie kolidowały z narzędziem podczas frezowania.
- Umieścić frez do wpustów uchwytyowych we frezarce górnoprzecionowej OF 1010. Zwracać przy tym uwagę na to, że chwyt frezu umieszczany jest w 2/3 w uchwycie mocującym.
- Ustawić prędkość obrotową odpowiednio do gatunku drewna oraz średnicy frezu.



202/07

- Ustawić żądaną głębokość frezowania. Pamiętać przy tym, że odstęp wierzchołka frezu do środka promienia wynosi 19 mm. Wymiar ten jest ważny z tego względu, że ułatwia on ustawienie głębokości frezowania.
- Podłączyć do frezarki odkurzacz, aby zminimalizować pylenie podczas obróbki.

E

Sposób postępowania



202/08



202/09

W celu wyfrezowania uchwytu należy postępować w następujący sposób:

- Umieścić frezarkę górnoprzecionową na zamontowanym elemencie i przesunąć frez na środek uchwytu.
- Włączyć frezarkę i zagłębić frez w elemencie obrabianym. Zablokować uchwyt ustalający frezarki górnoprzecionowej.
- Zwracać uwagę na konieczność frezowania w kierunku przeciwbieżnym i dosunąć w tym kierunku frez oraz jego łożysko oporowe do szablonu. Następnie obwieść kształt szablonu narzędziem, frezując w ten sposób uchwyt w elemencie obrabianym. Zwracać uwagę na konieczność frezowania w kierunku przeciwbieżnym.
- Na koniec procesu frezowania należy najpierw wyłączyć frezarkę, a dopiero po jej całkowitym zatrzymaniu zwolnić blokadę uchwytu i wyjąć frezarkę górnoprzecionową z elementu.

FESTOOL

Prezentowany przykład zastosowania jest sprawdzonym i wypróbowanym w praktyce sposobem postępowania. Jednak różne warunki i parametry występujące w rzeczywistości są całkowicie poza naszym wpływem. Dlatego wykluczamy udzielanie wszelkich gwarancji. Stąd też nie mogą być wysuwane przeciwko nam jakiegokolwiek roszczenia prawne. W każdym przypadku należy postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i instrukcją obsługi, dołączanymi do każdego produktu.

www.festool.pl