

System Festool VS 600 do połączeń narożnych (część III)

Połączenia kołkowe

W niniejszym odcinku Festool radzi, omawiając system VS 600 do połączeń narożnych, opowiemy, jak w prosty sposób wykonać połączenia kołkowe.

Do wykonania popularnych połączeń kołkowych, oprócz jednostki podstawowej systemu Festool VS 600, użyjemy (fot. 1.) szablonu DS32, pierścienia kopiującego o średnicy 13,8 mm (nr kat. 484176), freza do kołków o średnicy 8 mm z kłem centrującym (długość części roboczej – 30 mm, nr kat. HW 491068) i frezarki górnowrzecionowej Festool OF 1010 EBQ. Połączenie kołkowe wykonamy, wykorzystując elementy z drewna brzożowego. Po zamontowaniu w jednostce podstawowej systemu VS 600 szablonu DS32, ustawimy dwa zderzaki w pozycji zerowej (fot. 2.). Następnie mocujemy 4 elementy obrabiane, ustawiając je parami z krawędziami bezpośrednio łączonymi do siebie i dociskając do zderzaków po obu stronach jednostki podstawowej (fot. 3. i 4.). Potem luzujemy dźwignię mocującą segmenty uchyłne (fot. 5.) i przesuwamy szablon (fot. 6.) w celu wykonania otworów w elementach zamontowanych poziomo. Mając we frezarce górnowrzecionowej Festool OF 1010 EBQ zamocowany odpowiedni pierścień kopiujący i frez (zob. część I artykułu pt. „System Festool VS 600 do połączeń narożnych”, Gazeta Narzędziowa 2/2018, s. 30), ustawiamy prawidłową głębokość frezowania. W naszym

wypadku w elemencie poziomym frezujemy na głębokość 1/3 długości stosowanego kołka. Przy tym, co ważne, głębokość frezowania w elemencie poziomym powinna wynosić 2/3 jego grubości. Głębokość frezowania w elemencie pionowym obliczamy, biorąc pod uwagę praktyczną zasadę mówiącą, że sumaryczna głębokość obu otworów powinna być większa o ok. 2 mm od długości kołka. Po ustawieniu głębokości frezowania, redukujemy obroty frezarki. Ustawiamy je na ok. 12.000/min (2. pozycja na pokrętle potencjometru frezarki górnowrzecionowej Festool OF 1010 EBQ, fot. 7.). Redukcja prędkości obrotowej zabezpiecza frez przed przegrzaniem, zaś materiał – przed przypaleniem. Teraz przystępujemy do wykonania otworów w elementach poziomych (fot. 8.). Po ich wyfrezowaniu ponownie luzujemy dźwignię mocującą segmenty uchyłne (fot. 5.) i przesuwamy szablon na elementy pionowe (fot. 9.). Po ustawieniu prawidłowej głębokości frezowania, frezujemy otwory w elementach pionowych (fot. 10. i 11.). W tym momencie mamy wykonaną połowę pracy, czyli otwory dla dwóch narożników szafki. Dla pozostałych dwóch narożników otwory wykonujemy analogicznie, zamieniając elementy stronami w jednostce podstawowej VS 600. Po wyfrezowaniu otworów dla kolejnych narożników, montujemy skrzynkę (fot. 12. i 13.), co kończy naszą pracę. Nadmieniamy, że pozycję szablonu DS32 można regulować, co pozwala na dokładne zgranie boków składanych elementów. Służą do tego dwa

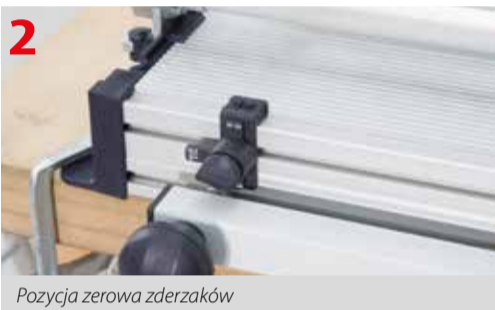


Elementy systemu VS 600 użyte do wykonania połączeń kołkowych

wej VS 600. Po wyfrezowaniu otworów dla kolejnych narożników, montujemy skrzynkę (fot. 12. i 13.), co kończy naszą pracę. Nadmieniamy, że pozycję szablonu DS32 można regulować, co pozwala na dokładne zgranie boków składanych elementów. Służą do tego dwa

pokrętła mimośrodowe znajdujące się po obu stronach szablonu (fot. 14.). W następnym odcinku „Festool radzi” pokażemy, jak wykorzystać system VS 600 do frezowania półkrytych połączeń na jaskółczy ogon (SZ14).

ST (Festool), pins



Pozycja zerowa zderzaków



Prawidłowe zamocowanie elementów do frezowania otworów pod kołki za pomocą szablonu DS32



Zwolniona dźwignia mocująca segmenty uchyłne



Przesunięcie szablonu na elementy zamontowane poziomo



Prawidłowe ustawienie obrotów frezarki



Wykonanie otworów w elementach poziomych



Przesunięcie szablonu na elementy pionowe



Frezowanie elementów pionowych



Wykonane otwory pod kołki w elementach pionowych i poziomych dla dwóch narożników skrzynki



Montaż skrzynki



Zmontowana skrzynka



Pokrętła mimośrodowe do precyzyjnego ustawienia szablonu



glądaj filmy z testów

portal narzędzi.pl