

Szlifowanie bez pyłu

ELEKTRONARZĘDZIA | Hamulec cofania umożliwiają szlifowanie bez zarysowań

Szlifierki mimośrodowe SKIL z unikatowym wskaźnikiem napięcia pojemnika na pył.

Nowe szlifierki mimośrodowe SKIL 7445AA i 7455AA zapewniają czystą i komfortową pracę, albowiem zawierają system odsysania pyłu i zintegrowany pojemnik na pył. Wskaźnik poziomu napięcia pojemnika informuje o konieczności jego opróżnienia, co pomaga zwiększyć efektywność pochłaniania pyłu. Przy bardziej intensywnych pracach do szlifierki można też podłączyć odkurzacz, gdyż wszystkie modele posiadają wbudowane przyłącze do odkurzacza.

Ergonomiczna, lekka konstrukcja szlifierki zapewnia natomiast dużą wygodę użytkowania tych narzędzi. Wyposażone są one w silnik o mocy 430 W, który zapewnia szybkie i łatwe szlifowanie powierzchni płaskich i wypukłych. Wbudowany hamulec cofania umożliwia natomiast szlifowanie bez zarysowań.



Szlifierki Skil przystosowane są do stosowania standardowych tarcz szlifierskich o średnicy 125 mm.



Lekka konstrukcja szlifierki zapewnia dużą wygodę ich użytkowania.

Dane techniczne szlifierki		
	7445AA	7455AA
Moc (W)	430	430
Liczba oscylacji bez obciążenia (min)	26 000	14 000
Ø tarczy szlifierskiej (mm)	125	125
Ø ruchu oscylacyjnego (mm)	2,0	2,0
Waga (kg)	1,9	1,9

godę użytkowania tych narzędzi. Wysokiej jakości łożyska kulkowe oraz wentylator wykonany z aluminium zapewniają długi okres pracy narzędzi.

Szlifierki przystosowane są do stosowania standardowych tarcz szlifierskich o średnicy 125 mm. Model 7455AA posiada dodatkowo płynną regulację prędkości, co zapewnia optymalną wydajność szlifowania różnych materiałów.

Szlifierki przystosowane są do stosowania standardowych tarcz szlifierskich o średnicy 125 mm. Model 7455AA posiada dodatkowo płynną regulację prędkości, co zapewnia optymalną wydajność szlifowania różnych materiałów.

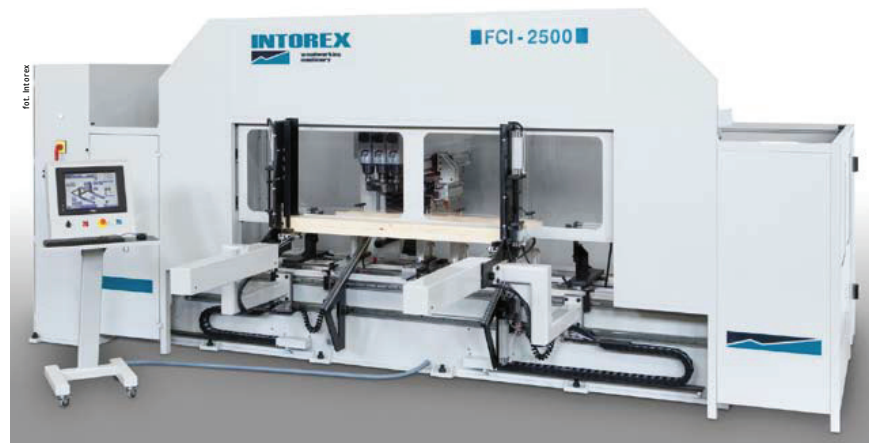
Dwa sposoby konfiguracji stołu roboczego

CENTRA CNC | Obróbka podspesotów ramiowych z czterech stron

Indywidualna kompozycja maszyny w zakresie doboru jednostek roboczych oraz sposobu mocowania elementów stwarza szerokie możliwości obróbki podspesotów ramiowych.

Tomasz Bogacki

Najnowszym zrealizowanym i wdrożonym do produkcji projektem hiszpańskiej firmy INTOREX jest trzysiosowe centrum FCI-2500 umożliwiające wykonywanie takich operacji, jak: frezowanie, profilowanie, wręgowanie i wiercenie. Przeznaczone jest ono do obróbki elementów składowych krzesła, taboretów, łóżeczek dziecięcych, ram łóżek czy architektury ogrodowej itp.



Najnowszym zrealizowanym i wdrożonym do produkcji projektem hiszpańskiej firmy INTOREX jest trzysiosowe centrum FCI-2500.

Czwarta oś w opcji

Łoże maszyny to monolityczna spawana konstrukcja bazująca na stalowych, grubościennych kształtownikach. Zastosowane przekroje pasują ją w grupie maszyn przystosowanych do tak zwanych ciężkich warunków pracy wymagających odpowiedniej stabilności i sztywności. Z trzech dostępnych stron zainstalowano na niej systemy precyzyjnych prowadnic pryzmatycznych będących torem jeżdżym dla poszczególnych układów maszyny. Patrząc od strony operatora, zainstalowany jest pierwszy z nich, czyli stół podawczy. W praktyce są to dwie masywne, przesuwające się w płaszczyźnie poziomej belki, na których zamontowany jest pionowy magazynek elementów oraz system pneumatycznych popychaczy. Te ostatnie wypychają nieobrobiony podzespół z magazynka i po specjalnych ślizgaczach, będących przedłużeniem belek stołu, umieszczają go w strefie obróbczej. Dystans pomiędzy wspomnianymi belkami uzależniony jest oczywiście od długości obrabianego detalu, a maksymalnie jest to 2500 mm.

Główny stół roboczy może być skonfigurowany na dwa sposoby. W standardzie

wykorzystano cztery przesuwne podpory słupkowe z pneumatycznymi zaciskami szczękowymi. Gabaryty podópór oraz skok tłoczków zacisków umożliwiają mocowanie elementów o maksymalnej szerokości wynoszącej 150 mm i grubości mierzącej 70 mm. Dodatkowo możliwe jest doposażenie tego rodzaju stołu w szczęki obrotowe, które eliminują wszelkiego rodzaju zakłócenia powstające w procesie, a związane z mocowaniem elementów. Całość uzupełnia system precyzyjnego pozycjonowania obrabianych podspesotów. W rzeczywistości są to dwa poziome siłowniki pneumatyczne zamontowane w przesuwnych uchwytach z obydwóch stron stołu. Każdy element po „wepchnięciu” go na cztery podpory stołu głównego zostaje ustawiony wzdłuż osi X zgodnie ze współrzędnymi zapisanymi w programie obróbczym.

Drugi, opcjonalny wariant organizacyjny strefy obróbczej to również przesuwne szczęki przypominające rozwiązanie stosowane w tokarniach, czyli tak zwany konik i wrzeciennik. Umożliwiają one obróbkę elementu i obróbkę z czterech stron bez konieczności przerywania procesu. Możliwość obrotu w zakresie 360°, czyli czwarta oś

A jest numerycznie kontrolowana i stwarza dodatkowe możliwości obróbcze. Wewnątrz korpusu maszyny umieszczono transporter taśmowy służący do usuwania wiórów, trocin i większych kawałków drewna powstających w trakcie obróbki.

Automatyczny rozładunek stołu

Wszystkie jednostki obróbcze zamontowane są na specjalnej konstrukcji portalu, który składa się z dwóch ruchomych elementów. Część pionowa przemieszcza się wzdłuż osi X na prowadnicach zainstalowanych na tylnej, pionowej ścianie korpusu. W rzeczywistości jest to masywna stalowa belka, na której zainstalowano przesuwne drugą poziomą. Ta z kolei wy-

konuje ruch wzdłuż osi Y i Z. Na poziomym elemencie portalu zamontowane są suporty z jednostkami obróbczymi. Rodzaj i liczba zastosowanych agregatów uzależnione są od indywidualnych wymogów klienta, które w sposób naturalny związane są z rodzajem obrabianych elementów. W katalogu dostępne są zarówno elektrowrzeciona pionowe, jak i poziome oraz podobnie zorientowane głowice wiertarskie o różnej liczbie wrzecion. Standardowe elektrowrzeciono to jednostka o mocy 5,6 kW, wyposażona w uchwyt typu ER32. Pracuje ona z maksymalną prędkością obrotową wynoszącą 18 000 obr./min, a parametr ten kontrolowany jest przez inwerter. W uchwycie można zamocować narzędzie z trzpieniem

o maksymalnej średnicy 20 mm. W katalogu wyposażenia opcjonalnego przewidziano także elektrowrzeciono pionowe zainstalowane na odsadzonej od suportu wsporniku z agregatem piliującym. Posiada on możliwość obrotu w pełnym zakresie kątowym. Najlepiej wyposażona wersja maszyny posiada trzy elektrowrzeciona pionowe oraz dwa poziome. Zakres pracy wzdłuż poszczególnych osi wynosi odpowiednio: 3500, 450 i 350 mm. Poszczególne jednostki aktywowane są do pozycji pracy indywidualnie z wykorzystaniem systemów pneumatycznych.

Gotowy element opuszcza strefę obróbczą w trybie automatycznym za pomocą unoszonej pneumatycznie rampy. Składa się ona z dwóch wąskich transporterów rolkowych pochylonych na stronę operatora i „wchodzących” pomiędzy podpory pionowe stołu głównego. Po zluźwaniu pneumatycznych zacisków szczękowych wspomniane transportery unoszą się, powodując grawitacyjne zsuniecie się obrabionego podzespołu do strefy odbioru. Cała strefa obróbcza osłonięta jest kabiną dźwiękochłonną z unoszonymi drzwiami frontowymi.

FCI-2500 wyposażone jest w autorskie oprogramowanie IntorEDIT. Pulpit sterujący składający się z dużego dotykowego ekranu umieszczono na mobilnym stojaku. Programy obróbcze tworzone są z pozycji wspomnianego pulpitu lub też mogą być importowane z wykorzystaniem nośników USB. Dzięki połączeniu typu Ethernet możliwe jest także zdalne diagnozowanie usterek.

Wyłącznym przedstawicielem firmy Intorex w Polsce jest Technodrewno Maciej Olszewski z Poznania.

REKLAMA

**PRZEDSTAWICIEL
W POLSCE**

WWW.TECHNODREWNO.PL

TECHNODREWNO Maciej Olszewski | 60 - 650 Poznań, ul. Obornicka 229 | tel./faks +48 61 847 34 50 | kom. +48 602 70 99 28 | e-mail: biuro@technodrewno.pl