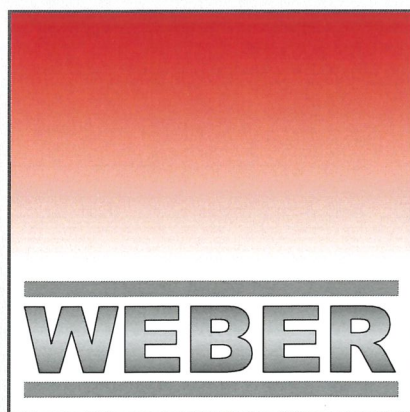


Automaty szlifierskie

**WEBER
LCE**



Przyszłość – już dziś!

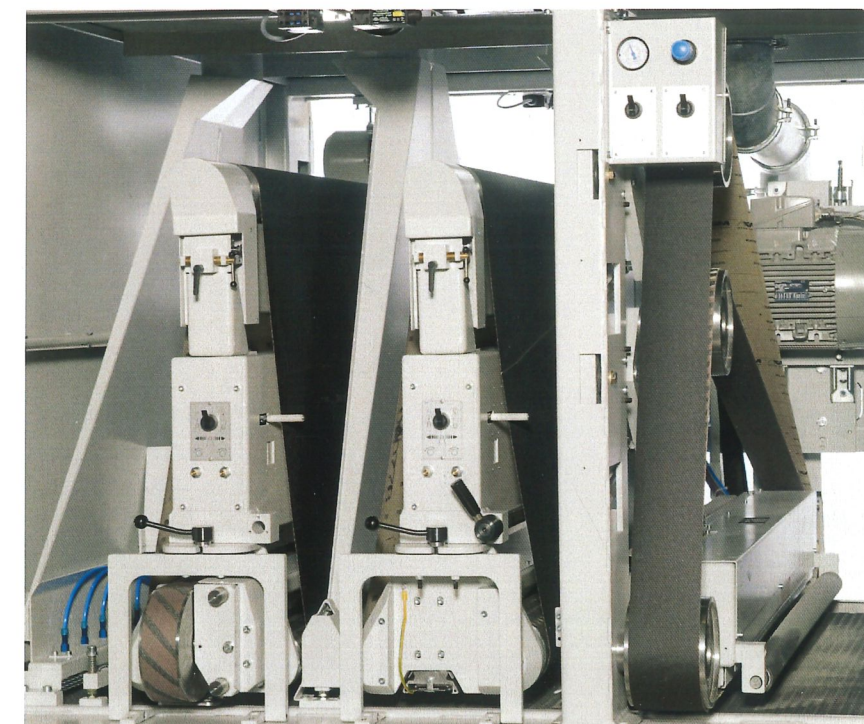
- Szerokości robocze 1100 i 1350 mm
- 1 do 3 agregatów szlifujących
- Modułowa koncepcja budowy
- Dowolne rozmieszczenie agregatów szlifujących
- System modułowy umożliwiający późniejszą wymianę agregatów szlifujących
- Obsługa maszyny z użyciem systemu sterowania i-Touch
- Napęd wałców kalibrujących o mocy do 30 kW
- Urządzenia próżniowe zintegrowane z korpusem maszyny
- Pakiet do szlifowania lakieru w standardzie
- Automatyczny pomiar grubości szlifowanego elementu w standardzie
- Napęd taśmy szlifującej z regulacją częstotliwości w standardzie

- Technologia szlifowania WEBER

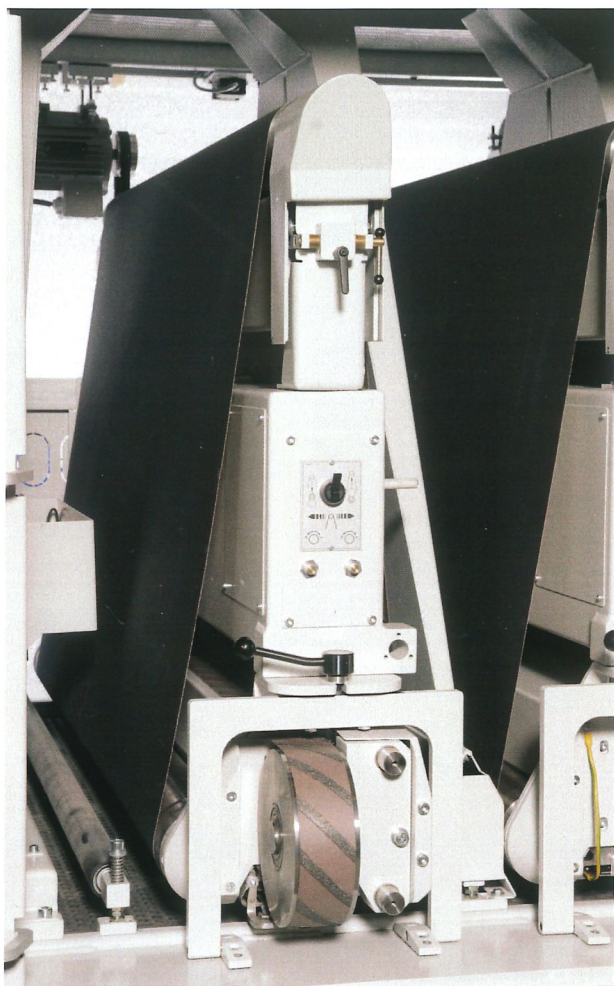
- Walce kalibrujące
- Taśma poprzeczna
- Agregat KOMBI
- Trzewik szlifierski
- Technologia CBF

W linii produktów LCE znalazł się automat szlifierski krzyżowy o kompaktowej budowie oraz szlifierka szerokościami do zastosowań w zakładach rzemieślniczych oraz do wybranych zastosowań przemysłowych. Linia ta udostępnia pełną gamę rozwiązań w ramach technologii szlifowania opracowanej przez firmę WEBER. Obok agregatu z taśmą poprzeczną oraz agregatów szerokotaśmowych, takich jak walce kalibrujące, agregat KOMBI oraz trzewiki szlifierskie, możliwe jest także zastosowanie technologii CBF WEBER. Pod względem rozwiązań technicznych linia ta oparta jest na tych samych podstawach co większe automaty szlifierskie WEBER. Rozwiązania te cechuje stała wysokość stołu, przez co bez problemu można je zintegrować z linią

produkcyjną. Zrewolucjonizowano koncepcję obsługi maszyny. Za sprawą pokrętła „i-Touch” nawigowanie, dające dostęp do najistotniejszych funkcji, stało się dziecinnie proste. Wszystkie parametry szlifowania, w tym prędkość taśmy szlifującej, prędkość posuwu i grubość przedmiotów obrabianych, można ustawiać przy użyciu kontrolera i-Touch. W efekcie podczas działania maszyny operator uzyskuje bezpośredni dostęp do jej funkcji. Czasochłonne przeszukiwanie menu w celu wyboru parametrów nie jest już konieczne.



Doskonałe efekty szlifowania i wyc



Gładka i jednolita powierzchnia... ...za sprawą technologii szlifowania CBF WEBER

Gładko wyszlifowana powierzchnia pozbawiona śladów taśmy szlifierskiej po oscylacji to znak doskonałej jakości, a ta jest dziś wymogiem podczas wszystkich precyzyjnych operacji szlifowania.

Rozwiązaniem opracowanym w tym celu przez firmę WEBER jest technologia CBF. Wykorzystuje ona pracującą poprzecznie do kierunku posuwu, umieszczoną wewnątrz agregatu wzdłużnego – s zerokotaśmowego, dociskową taśmę lamelową. Lamelle dociskowe w sposób ciągły przerywają kontakt z ziarnami ściernymi, przez co pozwalają uniknąć niepożądanych drgań taśmy szlifującej i śladów oscylacji widocznych na powierzchni elementów.

Powierzchnia staje się gładka i jednolita. Jednocześnie stale zmieniający docisk zapobiega nadmiernemu nagrzewaniu się powierzchni, a przez to zaklejeniu taśm szlifujących podczas obróbki powierzchni lakierowanych i z tworzyw sztucznych.

Podobnie jak w przypadku agregatu poprzecznego taśma lamelowa nie wymaga systemu sterowania, zachowuje pełne wyrównanie tolerancji dzielonej belki dociskowej, ulega równomiernemu zużyciu, a koszt wymiany nie jest wysoki.



Szlifowane krawędzie, doskonale gładkie... ...dzięki użyciu dzielonej belki dociskowej ISA/ISD WEBER

Równomierny nacisk na krawędzie i powierzchnię podczas szlifowania jest warunkiem uzyskania pożądanych efektów. Nacisk podczas szlifowania powinien być możliwie równomiernie rozłożony wzdłuż szerokości, a działanie systemu pozbawione zakłóceń. WEBER ma na to sposób. Ruchome segmenty dociskowe, trwale połączone z trzewikiem szlifującym, ustawiają się automatycznie po uruchomieniu i zapewniają idealne przylegania do taśmy szlifującej. Wymagane równomierne rozłożenie nacisku wzdłuż krawędzi wzdłużnych i poprzecznych odbywa się automatycznie. Uniknięto również niekorzystnego działania sił bocznych na siłownik, który dociska segment trzewika. Umieszczenie elementów dociskowych na segmentach szlifujących sprawia, że zastosowanie dodatkowych prowadnic podatnych na zanieczyszczenia jest zbędne. System nie wymaga zatem żadnej konserwacji. Ponadto uprzednio wybrane obszary można poddawać obróbce z użyciem odmiennego nacisku podczas szlifowania. Ma to szczególne znaczenie podczas szlifowania połączeń szerszych naklejanych obrzeży z litego drewna.

Łajność dzięki innowacjom WEBER

Prosta obsługa z użyciem i-Touch WEBER:

Pokrętko opatrzone podpisem i-Touch niezwykle ułatwia poruszanie się w programie sterującym, w celu uzyskania dostępu do najważniejszych funkcji na kolorowym ekranie dotykowym 8". Wszystkie parametry szlifowania, w tym prędkość taśmy szlifującej, prędkość posuwu i grubość szlifowanych elementów, można ustawiać bezpośrednio przy użyciu kontrolera i-Touch.

Na ekranie monitora prezentowane są wyłącznie informacje niezbędne dla bieżącego działania. Oprócz funkcji podstawowych możliwy jest bezpośredni dostęp do zapisanych programów. Operator dokonuje jedynie wyboru pożądanego rodzaju obróbki. Wystarczy nacisnąć zaledwie jeden przycisk, aby maszyna została całkowicie przestawiona.



Niskie zużycie energii i zasobów:

Oszczędne gospodarowanie energią i zasobami naturalnymi jest nakazem współczesnej cywilizacji. WEBER spełnia ten wymóg, przedstawiając szczególne rozwiązania elektryczne i mechaniczne.

Napędy taśm szlifujących wyposażone są w siniki o wysokiej klasie energetycznej i sterowane z użyciem przetwornicy częstotliwości. Dzięki temu w obszarze obciążeń częściowych można uzyskać znaczącą oszczędność energii.

Technologia szlifowania CBF ogranicza zużycie taśmy szlifującej poprzez zwiększenie żywotności podczas wykonywania trudnych zadań szlifowania. Proces oczyszczania i odmuchiwania elementu szlifowanego sterowany w sposób zależny od elementu, oszczędza na zużyciu kosztownego sprężonego powietrza.



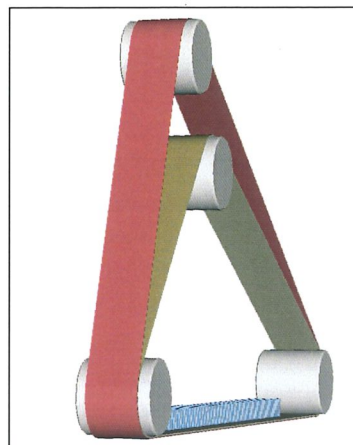
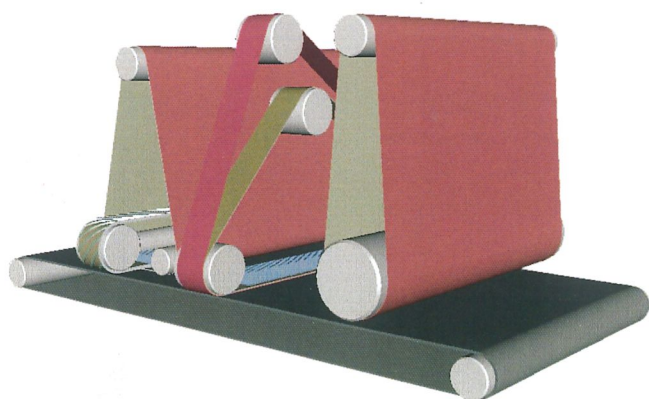
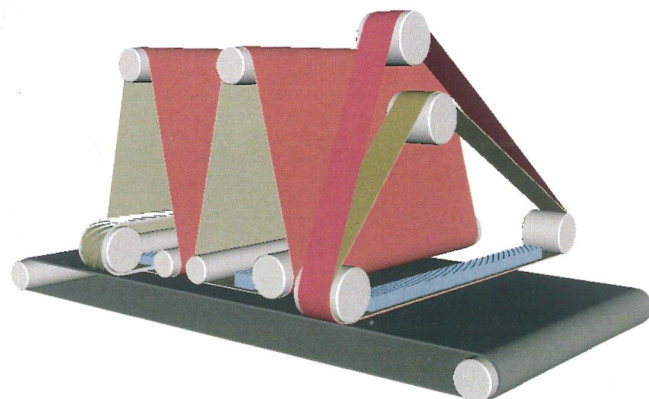
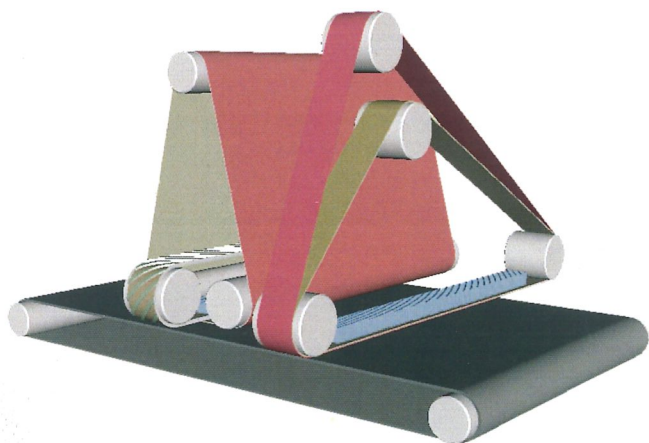
Energooszczędne kierunkowe oczyszczanie... ...z użyciem urządzenia zdmuchującego ES WEBER

Po przeprowadzeniu szlifowania należy oczyścić powierzchnie elementu szlifowanego. Rozwiązania mechaniczne, takie jak szczotki odpylające, w niedostatecznym stopniu dają sobie radę z elementami profilowanymi albo elementami o różnych grubościach. Także i z tym problemem firma WEBER poradziła sobie w prosty, a zarazem odkrywczy sposób. Pył jest usuwany z przedmiotów obrabianych przy użyciu rozmieszczonych obok siebie i samoczynnie napędzanych śmigieł na sprężone powietrze, uruchamianych wyłącznie bezpośrednio w obszarze elementów szlifowanych. Tym samym zużycie sprężonego powietrza ograniczono do minimum.



Szlifowanie krzyżowe WEBER:

Automaty do szlifowania krzyżowego firmy WEBER, przeznaczone dla zakładów produkcyjnych, cieszą się długą tradycją. Szlifowanie krzyżowe oznacza, że podczas pierwszego etapu, szlifowanie odbywa się poprzecznie do kierunku posuwu, zaś szlifowanie wykańczające przebiega w kierunku wzdłużnym. Ruch krzyżowy podczas szlifowania w zestawieniu z wielokrotnym szlifowaniem wzdłużnym cechują liczne korzyści. Taśma poprzeczna pracuje pod kątem 90° w stosunku do przebiegu włókien, czemu towarzyszy ścinanie grubszych i twardszych włókien drewna. Stosowana następnie taśma szeroka ma za zadanie odciąć położone włókna i wygładzić powierzchnię. Dzięki krzyżowemu kierunkowi szlifowania na powierzchni pozostaje znacznie mniej włókien i są one krótsze.



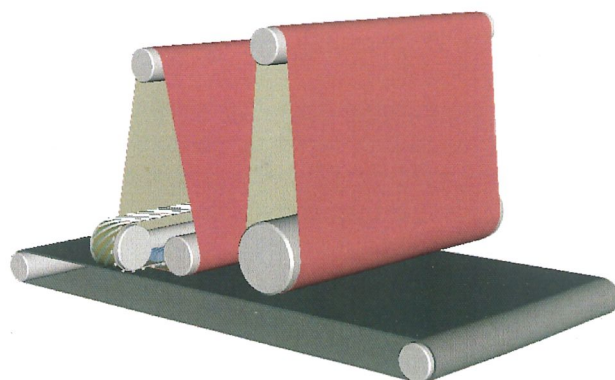
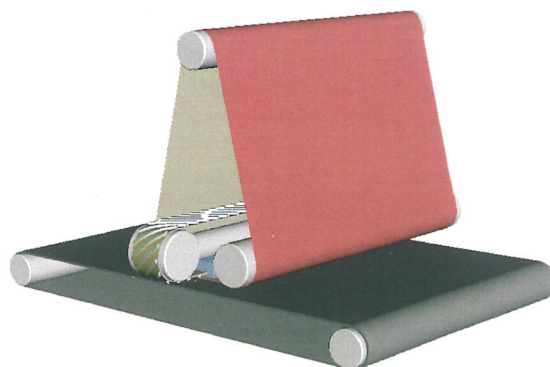
Agregat poprzeczny z trzewikiem szlifującym:

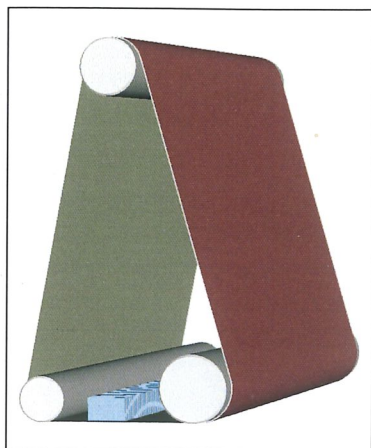
Taśmę poprzeczną stosuje się w celu poprawy jakości powierzchni. W przypadku poprzecznie biegnących słojów drewna szlifowanie wykańczające może się odbywać w kierunku przebiegu włókien. Wówczas, gdy struktury drewna biegną w kierunku wzdłużnym,

taśma poprzeczna skraca włókna na powierzchni. Następujące później szlifowanie wykańczające z użyciem taśmy wzdłużnej dzięki skróceniu włókien cechuje wyższą jakość. Taśmę tego rodzaju można również stosować w celu szlifowania wykańczającego powierzchni lakierowanych.

Warianty wykonania:

Linia produktów LCE pozwala na konstrukcję z użyciem jednego, dwóch lub trzech agregatów szlifujących. Poszczególne typy szlifowania można ze sobą łączyć z wykorzystaniem wielu kombinacji.





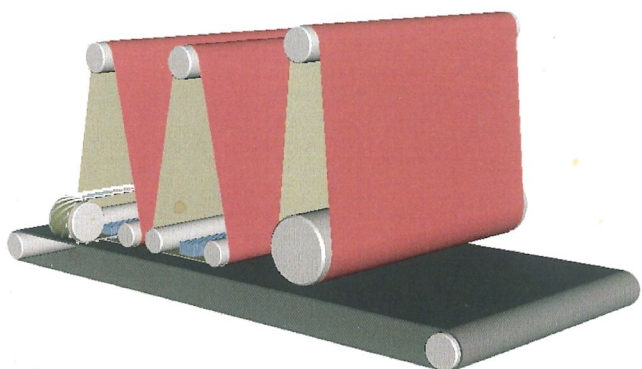
Agregat z trzewikiem szlifującym: Trzewik szlifierski stosuje się w celu poprawy jakości powierzchni i może ona służyć wyrównaniu obecnych tolerancji grubości. W nowoczesnych maszynach

szlifujących cechuje ją budowa segmentowa z elektronicznym systemem sterowania, przy czym poduszka taka pozwala na obróbkę przy różnicach grubości rzędu 2 mm z zachowaniem stałej jakości szlifowania.

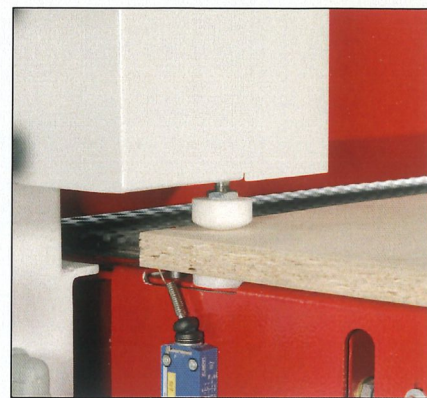


Agregat kalibrujący walcem: Walec kalibrujący stosuje się w celu uzyskania płaskich powierzchni. Został on wykonany ze stali i posiada spiralne rowki. Taka konstrukcja zapewnia najwyższą dokładność, umożliwia efek-

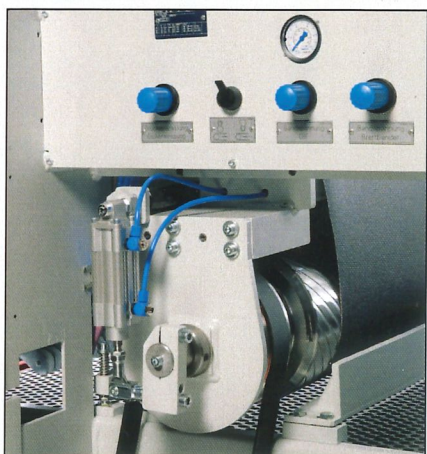
tywne usuwanie wiórów oraz wydłuża czas użytkowania. W celu lepszego prowadzenia wykrzywionych i krótkich elementów obrabianych firma WEBER zastosowała przez i za walcem dodatkowe elementy dociskowe.



Pomiar grubości: Automatyczny system pomiaru grubości elementów szlifowanych ustawia automatycznie wysokość szlifowania i bardzo dokładnie pozycjonuje agregaty szlifierskie. Nie trzeba czekać na dobry efekt szlifowania.



Walec kalibrujący: Dobry efekt szlifowania podczas kalibracji cechują dokładne i odtwarzalne ustawienia walca. Osadzenie na przelotowym wałku mimośrodowym gwarantuje równoległe prowadzenie z wysoką precyzją i dokładność ustawień rzędu 1/10 mm. Podnoszenie i opuszczanie walca odbywa się pneumatycznie zależnie od wyboru programu. Dzięki zamocowaniu belki dociskowej wzdłuż agregatu kalibrującego, uzyskiwane są precyzyjne wyniki kalibracji aż do krawędzi, bez strat na krawędziach.



Stół odbiorczy: Zaprojektowany z możliwością obsługi przez jednego pracownika. Składany w celu oszczędności miejsca.



Centrum Techniki WEBER – fabryka pomysłów



WEBER: tradycja i nowoczesność

Jakość z Górnej Frankonii

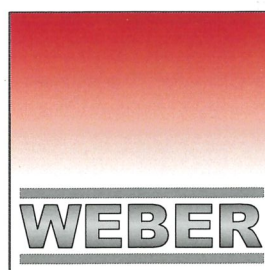
Przedsiębiorstwo z tradycjami, liczące ponad 100 lat, od początku swego istnienia zajmuje się produkcją szlifierek. Fabryka Maszyn WEBER jest gwarantem innowacji i wysokiej jakości budowanych maszyn.



Dwa zakłady zatrudniają dziś ponad 300 pracowników.

MULTICAM Plus
ul. Zachodnia 42
05-092 Lomianki
tel. 606 82 90 38
tel. 608 44 22 88
info@multicamplus.pl
www.multicamplus.pl

 **MULTICAM Plus**



Hans Weber
Maschinenfabrik GmbH
Bamberger Str. 19 – 21
D-96317 Kronach
Tel. +49 (0) 92 61 409-0
Fax +49 (0) 92 61 409-399
email: info@hansweber.de
www.hansweber.de