



Zmiany techniczne zastrzeżone • 11/13 • © Wheelabrator Group

Oczyszczarka do obróbki strumieniowej z transportem rolkowym typu HD



Wheelabrator Schlick Sp. z o.o.
Biuro Handlowe, ul. Rzymowskiego 30
PL-02-697 Warszawa

T: +48 22 651 70 91
F: +48 22 651 70 92
E: info@wheelabratorgroup.pl
www.wheelabratorgroup.pl

Grupa Norican jest firmą macierzystą DISA i Wheelabrator.

wheelabrator
shaping industry



wheelabrator
shaping industry

Oczyszczarka do obróbki strumieniowej z transportem rolkowym typu HD



Typ HD

- 1 Bariery świetlne
- 2 Turbina
- 3 Śluza ścierniwa
- 4 Silos ścierniwa
- 5 Zespół odzysku ścierniwa
- 6 Separator
- 7 Podnośnik kubelkowy
- 8 Wentylator dla filtra Air-Shoc
- 9 Separator wstępny
- 10 Filtr bezpieczeństwa
- 11 Worek na pył
- 12 Zespół usuwania ścierniwa

Gama oczyszczarek z przenośnikiem rolkowym typu HD prezentuje najwyższe warianty wydajności tego typu maszyn do śrutowania blach i profili. Zasadnicza różnica w tej maszynie, w stosunku do innych oferowanych na rynku, to kątowne rozmieszczenie turbin rzutowych w górnej części urządzenia. Taki układ zmniejsza gromadzenie się materiału ściernego na odcinkach dłuższych profili. Za pomocą tej metody znacznie większy procent energii jest wykorzystywany do głównego zadania, np. odrdzewiania i usuwania zendry z metalowych blach i profili oraz zapobiegania masowemu zaleganiu ścierniwa na detalach.

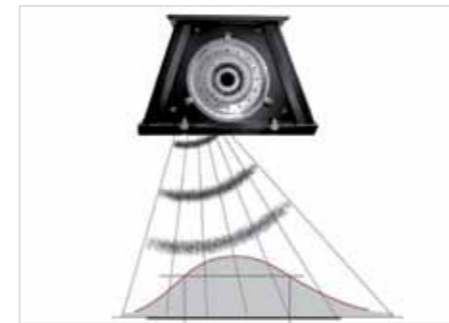
W praktyce, oczyszczarka z przenośnikiem rolkowym typu HD z ustawionymi pod kątem turbinami czyści od 5 do 20% szybciej niż oczyszczarka z przenośnikiem rolkowym z turbinami, które są zainstalowane prosto. Oczyszczarki z przenośnikami rolkowymi są stosowane tam, gdzie są konieczne wysokie prędkości przelotowe i dłuższe okresy konserwacyjne.

Dzięki tym cechom, maszyna ta jest szczególnie przydatna do integracji z w pełni zautomatyzowanymi liniami produkcyjnymi. Typoszereg oczyszczarek z przenośnikiem rolkowym typu HD dostarczany jest

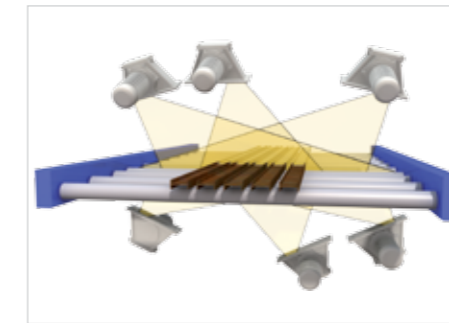
w szerokościach od 1500 - 4000 mm. Wszystkie urządzenia w tej gamy są odpowiednie do śrutowania blach oraz profili.

Oczyszczarki przelotowe typu HD są głównie wyposażane w najnowszej wersji turbiny rzutowe TITAN. Oczywiście jest dostępnych wiele opcji dla tych oczyszczarek z przenośnikiem rolkowym, takich jak automatyczne odcinanie zasilania turbiny w przypadku detali, które nie pokrywają całej szerokości maszyny, dopasowanie wzoru śrutowania zewnętrznych turbin lub automatyczne oddzielanie wiórów po cięciu i owiercaniu.

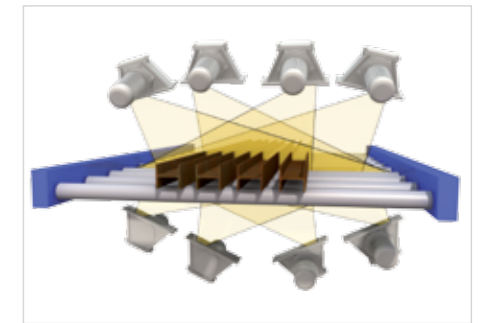
Dane techniczne



Turbina TITAN



6 turbin



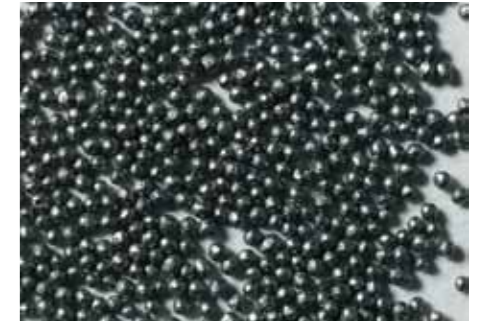
8 turbin

Typ HD		RB 1500HD	RB 2000HD	RB 2500HD	RB 3000HD	RB4000HD
Wejście do maszyny						
Szerokość	mm	1600	2100	2800	3300	4300
Wysokość	mm	550	550	550	550	550
Prędkość pracy do osiągnięcia stopnia czyszczenia B Sa 2,5 ISO 8501	m/min	1.5 - 4.5	1.8 - 5.0	1.0 - 3.0	0.8 - 2.5	0.8 - 2.0
Ilość turbin x moc	kW	4 x 15/18.5	6 x 15	6 x 11/15/18.5	6 x 15/18.5	8 x 11/15
Opcje turbin	kW	4 x 30	6 x 18.5	8 x 18.5/30	8 x 15/18.5/30	8 x 18.5/30
Rozstaw rolek	mm	800	800	750	750	750
Opcjonalny rozstaw	mm	400	400	500	500	500
Górna krawędź przenośnika rolkowego (zmienna)	mm	640	865	900	900	900
Wysokość urządzenia	mm	5950	6600	7300	7300	7300
Dół fundamentowy		Tak	Tak	Tak	Tak	Tak

Cechy



Cechy



Turbina

Turbina jest sercem oczyszczarki, ponieważ wybór turbiny określa moc wyjściową i ekonomiczność przenośnika rolkowego.

Typoszereg maszyn HD jest wyposażony standardowo w turbiny rzutowe TITAN, które powstały w wyniku rozbudowy turbin typu 5. Turbiny TITAN oferują doskonałą wydajność czyszczenia i bezkonkurencyjny okres trwałości głównych komponentów śrutowania wykonanych z hartowanej stali narzędziowej. Oprócz tego, turbina TITAN oferuje jeszcze mocniejsze ściany jej okładzin zużywających się, które tworzą hermetyczne i całkowicie odizolowaną obudowę, jak również są łatwe w konserwacji i naprawie. Dla turbin TITAN istnieje pełna gama dostępnych opcji, co zapewnia, że wybrana turbina rzutowa jest szczególnie do zadanej pracy.

Kabina śrutownicza

Tak jak wszystkie kabiny śrutownicze marki Wheelabrator, tak i ta z przenośnikiem rolkowym jest wykonana całkowicie z manganu. Mangan w swoich właściwościach jest na tyle twardy, że radzi sobie ze śrutowaniem przy użyciu ścierniwa od 35HRC do ponad 50HRC.

Dlatego mangan ma bardzo dobre właściwości śrutowania.

Maszyny typu HD, z ich turbinami ustawionymi pod kątem na górze, mają znacznie większą powierzchnię kabiny śrutowniczej, niż te z turbinami zamontowanymi na prosto. Gwarantuje to, że materiał ścierny jest rozłożony na większej powierzchni, co prowadzi do dłuższych przerw konserwacyjnych. W celu ochrony przed śrutowaniem, całe wnętrze urządzenia typu HD wyposażone jest w wymienne 10mm grubości manganowe płytki. Typ ich mocowania może zostać wybrany indywidualnie (na śruby, zawieszane lub spięte).

Gdy zostaje użyty agresywny śrut, można zastosować dodatkowe okładziny manganowe, ze stali narzędziowej lub żeliwa.

Aby uniknąć wydostania się śrutu, w obszarach intensywnego zużycia zostało zamontowanych kilka warstw gumy lub materiału Vulkollan. Montowane są w kształcie V i są łatwe do wymiany.

Zespół usuwania ścierniwa

Po zakończeniu procesu śrutowania, obrabiany detal może być nadal pokryty śrutem, który musi zostać oczyszczony.

To zadanie jest wykonywane za pomocą obrotowej szczotki, która składa się z segmentów szczotki, które można stosować wymiennie.

Aby uniknąć mediów ściernych gromadzących się na długich częściach, szczotki obrotowe zrzucają śrut zalegający na powierzchni detali do specjalnie zaprojektowanego koryta, które posiada przenośnik ślimakowy zabierający ścierniwo z powrotem do obiegu.

Aby utrzymać stałą pozycję między szczotkami i przenośnikiem ślimakowym podczas śrutowania różnej wielkości detali, oba są zbudowane na tej samej regulowanej ramie. Rama może być regulowana ręcznie lub automatycznie w odstępach nie mniejszych niż 5 mm na każdą pożądaną wysokość.

Wreszcie wszelkie ścierniwo pozostałe na detalach zostanie usunięte przez stację przedmuchu, która jest zamontowana na tej samej ramie i wykorzystuje wentylatory pod wysokim ciśnieniem wydmuchujące jakiegokolwiek pozostały śrut.

Jednostka filtra patronowego

W trakcie procesu czyszczenia detalu, gromadzi się rdza i zendra wraz z pyłem ze ścierniwa (lub miałem).

Miał jest oddzielany w separatorze czyszczącym, który jest regulowany w zależności od różnych typów i rozmiarów ścierniwa. Jednostka filtra patronowego.

Filtr partonowy, który wytwarza wymagane ciśnienie jest montowany w górnej części maszyn RB 600 RB 1000 i RB 1500 i jest zlokalizowany obok oczyszczarki w większych maszynach od RB 2000 wzwyż.

Separator uderzeniowy w jednostce filtra patronowego nie tylko zapewnia, że miał zostanie oddzielony (co chroni filtr patronowy przed niepotrzebnym zużyciem), ale służy również jako certyfikowana gaśnica zapłonu i jest jednym z elementów, które przyczyniają się do spełnienia przepisów ATEX.

Filtry patronowe oczyszczają wkład automatycznie za pomocą impulsu ciśnienia powietrza. Intensywność i czas trwania impulsu mogą być regulowane w zależności od rodzaju i ilości pyłu. Wszystkie procesy filtrów patronowych są wykonywane bez zapłonu.

Załadunek i rozładunek

W standardowym formacie wloty i wyloty podajnika rolkowego zasilane są z centralnego napędu oczyszczarki. W celu zwiększenia skuteczności mogą być zamontowane jako oddzielny zespół napędowy. Powiązana przetwornica częstotliwości jest automatycznie synchronizowana.

Jeśli obrabiane detale są wygięte, nie mogą zostać prawidłowo oczyszczone przez szczotkę i stację przedmuchu i wówczas zalecany jest dłuższy przenośnik wyjściowy z lejem ścierniwa i ślimakiem w celu zapewnienia, aby ścierniwo wróciło z powrotem do urządzenia.

Poprzez instalację poprzecznego systemu podajnikowego, można osiągnąć większą wydajność. Również poprzez włączenie poprzecznego systemu podajnikowego, oczyszczarka może być zintegrowana z linią owiercania i cięcia blach.

Materiał ścierny

Dla większości instalacji z przenośnikiem rolkowym ścierniwo jest zazwyczaj okrągłe (odlewany lub zaokrąglony, cięty z drutu śrut). Materiał ścierny krąży w maszynie w obiegu i jest stale oczyszczany z zanieczyszczeń.

Dla dobrego wyniku śrutowania konieczna jest zrównoważona mieszanka, nowego i używanego śrutu. Drobniejszy używany śrut w tej mieszance jest ważny dla równego pokrycia czyszczonej powierzchni, a grubszy śrut jest ważny, aby rozbić każdy typ zendry.

Stosowanie odpowiedniego ścierniwa ma szczególne znaczenie dla procesu śrutowania, aby zapewnić dobry wynik czyszczenia.

Oto praktyczny przewodnik:

- Dla grubych detali (np. ciężkie profile stalowe) gruba mieszanka śrutu (stalowe kulki śrutowe rozmiar S390 i większe)
- Delikatne detale (np. cienkie blachy) drobna mieszanka śrutu (stalowe kulki śrutowe rozmiar S330 i mniejsze)

O Wheelabrator



Jako wiodąca na świecie firma do przygotowania powierzchni, Wheelabrator oferuje pełną gamę urządzeń, części zamiennych i usług.

Przez ponad 100 lat, firmy z branży odlewniczej, motoryzacyjnej, lotniczej, energetycznej, stoczniowej, kolejowej, inżynierskiej i wielu innych branż korzystały z produktów i usług Wheelabrator Group. Wykorzystując wiedzę zdobytą do tysiąca różnych zastosowań, eksperci techniczni Wheelabrator ściśle współpracują z klientami w celu opracowania konkretnych rozwiązań do ich potrzeb operacyjnych i zwiększenia ich wydajności oraz rentowności.

Z około 15000 aktywnych klientów w prawie 100 krajach i ponad 35000 zainstalowanych maszyn na całym świecie, Wheelabrator nadal wykorzystuje doświadczenie z posiadania największej zainstalowanej bazy w branży, dostarczając najlepsze rozwiązania dla klientów.

Podejście to zostało tak dobrze przyjęte przez rynek, że około dwie trzecie sprzedaży urządzeń do przygotowania powierzchni Wheelabrator są specjalnie projektowane pod dokładne specyfikacje klienta. Pozostała jedna trzecia to standardowe urządzenia o takim samym poziomie jakości i niezawodności Wheelabrator, z tą różnicą, że mogą być dostarczone szybciej po konkurencyjnej cenie.

Wheelabrator jest częścią Norican Group i oferuje wraz z siostrzaną firmą DISA, globalne usługi od formowania, przez oczyszczanie wirnikowe i pneumatyczne, po powlekanie.

- 5 centrów technologicznych w Kanadzie, Francji, Niemczech, Danii i Szwajcarii
- 6 zakładów produkcyjnych w Indiach, Chinach, USA, Meksyku, Republice Czeskiej i Polsce oraz globalna sieć wsparcia serwisowego

- Ponad 100 lat doświadczenia w produkcji maszyn strumieniowo-ściernych
- Ponad 35000 maszyn działających w zakładach
- Najszersza gama produktów dostępnych na rynku
- Wysokiej jakości produkty, które dostarczają elastyczne rozwiązania, aby zapewnić stałą wydajność
- Pełna obsługa od rozwoju produktów i instalacji, aż do dalszy serwis i konserwację dostarczane przez globalny zespół Wheelabrator Plus

O Wheelabrator Plus



Wheelabrator Plus oferuje największy serwis posprzedażowy, dostawy, usługi i wsparcie techniczne dla globalnego przemysłu przygotowania powierzchni.

Z możliwością konserwacji i modernizacji urządzeń do przygotowania powierzchni zarówno od Wheelabrator, jak i od większości innych marek z branży, Wheelabrator Plus nieustannie stara się pomóc, aby przedsięwzięcia były opłacalne lub nawet przekraczały wymagania klienta. Koncentrując się wyłącznie na zapewnieniu przyjaznych dla klienta rozwiązań, które są przystępne i korzystne dla Państwa, zespół Wheelabrator Plus oferuje pełen zakres usług dla wszystkich użytkowników urządzeń do przygotowania powierzchni, nie ważne jak są duże lub małe.

Nasza szeroka oferta usług to:

Wymiana części zużywających się

- Mamy doświadczenie techniczne i wiedzę, aby zapewnić szeroką gamę eksploatacyjnych części zamiennych do oczyszczarek Wheelabrator i innych marek (nie-Wheelabrator).
- Staramy się zapewnić najwyższą jakość zarówno części zamiennych, jak i usług, w najkrótszym czasie po najbardziej konkurencyjnych cenach.
- Kolekcja ASTRAL jest gamą części zamiennych do sprzętu marek innych niż Wheelabrator, dostępną w Wheelabrator Plus.

Odwiedź naszą stronę internetową, aby uzyskać pełną listę technologii dla urządzeń innych marek, do których dostarczamy części: www.wheelabratorplus.com/astral

Konserwacja i serwisowanie

- Wheelabrator Plus dostarcza serwis urządzeń i pakiety serwisowe dostosowane do indywidualnych potrzeb klienta, aby zapewnić minimum przestoju i maksymalną wydajność.

Modernizacja urządzeń i unowocześnienia

- Nasze programy modernizacji urządzeń pozwalają na rozbudowę sprzętu do śrutowania, umożliwiając korzystanie z wszystkich zalet nowego urządzenia przy niższym nakładzie inwestycyjnym.
- Dzięki wykorzystaniu najnowszych osiągnięć w dziedzinie technologii staramy się zwiększyć wydajność, a tym samym zmniejszyć koszty każdej produkowanej części.
- Jeżeli planujecie Państwo przenieść urządzenia, Wheelabrator Plus pomoże bezpiecznie i szybko przenieść, zmontować i ponownie uruchomić Państwa sprzęt do oczyszczania i przygotowania powierzchni w nowej lokalizacji, redukując czas przestoju i zapewniając, tak szybki powrót do produkcji jak to tylko możliwe.

Szkolenia

- Szkolenie mogą odbyć się w Państwa zakładzie lub w jednym z naszych centrów technologicznych. Programy szkoleniowe pomagają uczestnikom zrozumieć zasady i wzajemne powiązania w sprzęcie do przygotowania powierzchni, oraz jak stosować odpowiednie praktyki obsługi zapobiegawczo i dowiedzieć się, jak zwiększyć wydajność podczas kontroli kosztów.
- Programy szkoleniowe prowadzone przez naszych specjalistów ds. technologii, pozwalają Wheelabrator Plus zaprezentować nasze bogactwo wiedzy technicznej i doświadczenia dla Państwa i Państwa pracowników.

Więcej informacji na stronie www.wheelabratorplus.com lub skontaktuj się z nami pod www.wheelabratorgroup.com/kontakt

