

Do dużych i małych elementów

KOMPONENTY DLA ŚMIECIAREK – EKONOMICZNA OBRÓBKA STRUMIENIOWO-ŚCIERNA CZĘŚCI MOCNO OBCIĄŻONYCH

ULF KAPITZA

Agtos

Podnośniki do opróżniania pojemników na śmieci i systemy zgniatania należą do jednych z najbardziej obciążanych części w śmieciarkach. Ciągła mechaniczna obsługa pojemników i kontenerów na śmieci wymaga dobrej przyczepności farby, jeśli podzespoły te mają być chronione przed czynnikami atmosferycznymi przez długi czas.

Firma Zoeller Systems spol. s r.o. została założona w 1992 roku jako spółka zależna niemieckiej firmy Zöller-Kipper GmbH. W czeskiej miejscowości Říčany firma utworzyła swój zakład produkcyjny dla podnośników i systemów zgniatania. – Ze względu na dobre połączenie komunikacyjne wybraliśmy region znajdujący się na południowy wschód od Pragi

– informuje dyrektor generalny Karl-Heinz Wider. – Ponadto byli tam dostępni dobrze wyszkoleni specjaliści.

W ciągu ostatnich 25 lat firma Zoeller Systems rozwinęła się od małej firmy do przedsiębiorstwa, które ma łącznie 28 000 mkw. i ponad 10 000 mkw. powierzchni produkcyjnej. Liczba pracowników wzrosła do 290.

Na początku 2018 roku uruchomiono nową linię do obróbki powierzchni. Półfabrykaty do systemów zgniatania i podnośników są najpierw spawane i poddawane obróbce mechanicznej. Obróbka powierzchni odbywa się po zakończeniu wszystkich procesów techniczno-produkcyjnych i procedur testowych.

– Powodem zastosowania nowej obróbki wstępnej technologią strumieniową jest fakt, że klienci domagają się wysokiej jakości powierzchni nawet mocno obciążonych części – mówi kierownik lakierni Josef Burian. – Obecnie posiadamy już pierwsze doświadczenia w obróbce tego typu części.

Według J. Buriana, powodem zdecydowania się na firmę AGTOS, jako dostawcę urządzenia do obróbki strumieniowo-ściernej, jest przekonująca koncepcja firmy AGTOS, a także elastyczność urządzenia, w którym można obrabiać duże i małe części przy zachowaniu stałej jakości.

Przed nabyciem nowej linii przeprowadzono różne badania w celu znalezienia najlepszego sposobu obróbki wstępnej i malowania. Powierzchnie powleczone według nowej

↓ Oczyszczarka strumieniowa z przenośnikiem podwieszanym HT 10-20-3.6-08-07,5 z obrobionym elementem.



technologii zostały poddane testowi w rozpylonej solance. Ponadto wygląd podnośników został porównany w praktyce z wynikami elementów obrabianych pomalowanych według starej metody. W ten sposób także kierownictwo firmy przekonało się do nowej technologii.

KONCEPCJA

Przed rozpoczęciem obróbki strumieniowo-ściernej obrobione mechanicznie powierzchnie elementów zostaną osłonięte i w ten sposób zabezpieczone. Precyzja wykonania tych komponentów ma duże znaczenie dla optymalnego funkcjonowania produktów końcowych.

Elementy te w stanie zawieszonym są doprowadzane ręcznie do oczyszczarki strumieniowej z przenośnikiem podwieszanym AGTOS. Już przed kabiną oczyszczania strumieniowego wózki są chwytane przez automatyczne urządzenie wciągowe i transportowane pojedynczo z elementami do kabiny. W zależności od wybranego programu strumieniowo-ściernego są tam one poddawane obróbce przez 3 do 10 minut. Elementy obrabiane opuszczają kabinę doskonale przygotowane do późniejszego lakierowania na mokro.

Nowa oczyszczarka strumieniowo-ścierna typu HT 10-20-3.6-08-07,5 posiada osiem sterowanych przemiennikiem częstotliwości wysokowydajnych turbin AGTOS o mocy napędowej 7,5 kW każda. W ten sposób ścierniwo dociera do wszystkich powierzchni elementów, także do tych o złożonej geometrii. Nie tylko obudowa manganowa wysokowydajnych turbin jest chroniona wymiennymi płytami zużywalnymi wykonanymi ze stali narzędziowej. Także sama kabina jest najlepiej chroniona przed ściernym działaniem ścierniwa

dzięki łatwo wymiennym płytom zużywalnym wykonanym ze stali manganowej.

Ścierniwo znajduje się w obiegu. Po procesie obróbki strumieniowo-ściernej jest ono zbierane, czyszczone i w sposób dozowany doprowadzane z powrotem do procesu. Pył wytwarzany podczas obróbki strumieniowo-ściernej jest doprowadzany przy pomocy podciśnienia do urządzenia filtracyjnego i usunięty z powietrza. Następnie pył jest odprowadzany do worka typu Big Bag. Automatyczny silos uzupełniający ścierniwo zapewnia równomierny proces obróbki strumieniowo-ściernej.

Platforma konserwacyjna umożliwia prace konserwacyjne i regulacyjne. Dostęp do niej zapewnia drabina bezpieczeństwa z barierą i zabezpieczeniem stóp.

Oczyszczarka strumieniowo-ścierna może przyjmować i obrabiać elementy o wymiarach do 1 x 2 m (szer. x wys.). Podwójny przenośnik kubełkowy zmniejsza wysokość konstrukcji i tym samym umożliwia dopasowanie do hali. Klient zwrócił szczególną uwagę na brak pyłu w procesie, co jest zapewnione przez efektywne urządzenie filtracyjne AGTOS. Zostało ono zaprojektowane w taki sposób, żeby oczyszczone powietrze mogło zostać zwrócone do hali. Gwarantuje to efektywność energetyczną, a tym samym oszczędza koszty ogrzewania.

Ręczna stacja wydmuchowa umożliwia operatorowi w razie potrzeby

ręczne usunięcie wszelkich resztek ścierniwa pozostałych w otworach nieprzelotowych. Opadające ścierniwo jest zbierane w 8-metrowym leju i również doprowadzane z powrotem do procesu obróbki strumieniowo-ściernej. Udział czynności manualnych jest zatem ograniczony do minimum. To odróżnia ten nowy proces w sposób uderzający od poprzedniego. Duże części były przedtem całkowicie obrabiane ręcznie w pomieszczeniu swobodnego strumieniowania, a małe części nie były w ogóle poddawane obróbce strumieniowo-ściernej.

Zdalny moduł konserwacyjny umożliwia zewnętrzny dostęp do elektroniki oczyszczarki strumieniowo-ściernej. W ten sposób wspomaga on i ułatwia likwidowanie zakłóceń. ✕

REKLAMA



Kompetencje w zakresie techniki strumieniowo-ściernej

Oferujemy nowe i używane oczyszczarki strumieniowo-ścierne wraz z systemem transportowym oraz filtracyjnym.

Zakres naszej oferty:

- Części zamienne i części technologicznego zużycia
- Naprawa i konserwacja śrutownic (zdalna diagnostyka)
- Usługi serwisowe

...serwisujemy urządzenia także innych producentów

AGTOS POLSKA Sp. z o.o.
Przemysłowa 156
PL-62-500 Konin
Tel.: +48(0)63-2113251
info@agtos.pl
www.agtos.pl

www.agtos.com



234-05/17-4C-PL