

Firma Paul Nutzfahrzeuge GmbH od końca 2013 r. ma swoją siedzibę w Albersdorf/Vilshofen, w nowoczesnych zakładach produkcyjnych.



Optymalnie zintegrowane

NOWE CENTRUM OBRÓBKI POWIERZCHNI POJAZDÓW
UŻYTKOWYCH I SPECJALISTYCZNYCH

SLF OBERFLÄCHENTECHNIK GMBH

Fabian Schmied | f.schmied@slf.eu | www.slf.eu

AGTOS GESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE OBERFLÄCHENSYSTEME MBH

Ulf Kapitza | u.kapitza@agtos.de | www.agtos.de

PAUL NUTZFAHRZEUGE GMBH

Martin Bauer | m.bauer@paul-nutzfahrzeuge.de | www.paul-nutzfahrzeuge.de

Firma Paul Nutzfahrzeuge GmbH zaliczana jest do europejskich liderów z zakresu usług wykonywanych na pojazdach użytkowych. Rocznie 170 pracowników przeprowadza ponad 1000 zabiegów na pojazdach, takich jak przeróbka podwozia, modyfikacja układu osi, wydłużanie podwozia czy modernizacja specjalistyczna.

W minionym roku w niemieckim Albersdorf powstały nowoczesne hale produkcyjne do produkcji pojazdów specjalistycznych. Między innymi hala o powierzchni 22 500 mkw., w której produkowane będą pojazdy specjalistyczne.

15 specjalistów z działu rozwoju dba o to, by indywidualne życzenia klienta zostały zrealizowane terminowo i w bliskiej współpracy z producentem. Oczywiście ściśle według wymagań klienta. Innowacyjność, jakość, elastyczność oraz terminowość

są tu decydujące. I również przy wyborze dostawców maszyn do nowo powstałej hali te cechy zadecydowały. Dostawcą wyposażenia, czyli potrzebnych maszyn do czyszczenia, oczyszczarek strumieniowych, instalacji do lakierowania oraz suszenia są firmy AGTOS GmbH oraz SLF Oberflächentechnik GmbH z Niemiec.

Firma SLF dostarczyła komory ze strumieniem swobodnym z mechanicznym transportem ścierniwa o powierzchni 18,0 × 6,0 × 6,0 m, kabiny natryskowe o po-



➊ W nowej komorze ze strumieniem swobodnym z mechanicznym transportem ścierniwa firmy SLF czyszczy się manualnie pojedyncze przedmioty.



↑ Obszerna i dobrze naświetlona kabina firmy SLF do mycia pojazdów. Mogą one wjeżdżać bezpośrednio z hali albo z zewnątrz.



↑ W suszarni odbywa się suszenie przy 70°C. Wjazd możliwy jest również od strony kabiny lakierniczej.



↑ Sekcyjny system napowietrzający w kabine lakierniczej firmy SLF pozwala oszczędzać energię.



↑ W lewej części hali znajduje się kabina lakiernicza firmy SLF. W prawej części hali suszarnia.

wierzchni 18,0 × 6,0 × 5,5 m, suszarni oraz kabiny do mycia o powierzchni 18,0 × 6,0 × 5,5 m potrzebne do obróbki, jak i instalacje do lakierowania przedmiotów małych. AGTOS jest dostawcą oczyszczarki strumieniowej zawieszkowej oraz instalacji filtracyjnej, bez której obróbka małych przedmiotów nie jest możliwa.

Maszyny te zostały optymalnie zintegrowane w proces produkcyjny firmy Paul Nutzfahrzeuge.

Szczególnością jest kabina do mycia przy użyciu techniki wysokociśnieniowej, gdzie możliwe jest podawanie przedmiotów czyszczonych przez bramy rolowane lub składane.

Obudowa komory ze strumieniem swobodnym z mechanicznym transportem ścierniwa została przez klienta omurowana, a wdrożeniem techniki strumieniowej zajęła się firma SLF. Komora ta wyposażona jest w nowatorską podłogę z systemem lamelowych podajników o wyjątkowej wytrzymałości. Wyjątkowość zainstalowanej kabiny widać też bezpośrednio pod sufitem: firma Paul zainstalowała suwnicę halową w specjalnie przygotowanej szczelinie suwnicowej. Pomaga ona w transporcie przedmiotów ciężkich podczas czyszczenia. Bramą rolowaną o powierzchni 5,0 × 5,5 m może wjechać wózek widłowy. W podłodze komory zainstalowano szyny, które ułatwiają transport oraz zmianę pozycji przedmiotu obrabianego.

W bezpośrednim sąsiedztwie komory ze strumieniem swobodnym zostało usytuowane urządzenie zawieszkowe do obróbki strumieniowej typu HT 17-17 firmy AGTOS, w którym obrabia się mniejsze części. W komorze do czyszczenia strumieniowego można obrabiać przedmio-

ty wiszące o maksymalnych wymiarach 1700 × 1700 mm. Przedmioty obrabiane kładzie się manualnie, a następnie w pełni automatycznie poddawane są obróbce strumieniowej. Maksymalne obciążenie to 800 kg. Po zakończeniu pracy przedmioty wiszące transportowane są w całości konstrukcjami transportowymi do dalszej obróbki.

Sercem obrabiarki strumieniowej są dwie wysokowydajne turbiny o mocy 7,5 kW każda. Wirniki tych turbin chronione są przed zużyciem solidną obudową ze stali manganowej, a od wewnątrz są dodatkowo osłaniane przez wymienne płyty, również z odpornego na zużycie materiału. W każdej turbinie sześć łopatek rzutowych umożliwia wydajne śrutowanie. Ścierniwo znajduje się w zamkniętym obiegu i jest automatycznie oczyszczane z większych i mniejszych elementów. Przez to zapewniona jest stała jakość obrabianych powierzchni. Powstający w procesie obróbki strumieniowej pył odsysany jest przez strumień powietrza. Przepływa on przez separator udarowy, gdzie ma miejsce oddzielenie ciężkich cząstek pyłu. Następnie pył trafia do dolnej komory filtracyjnej. Tu znajdują się wkłady filtrów. Podczas przepływu strumienia przez wkłady filtrów powietrze uwalniane jest z pyłu i w ten sposób oczyszczone przedostaje się w górę do przestrzeni gazu oczyszczonego. Jednocześnie, wkłady filtrów oczyszczane są w regulowanych odstępach czasu przez uderzenia sprężonego powietrza pochodzącego z rozmieszczonych powyżej dysz pneumatycznych.

Po takiej obróbce mniejsze części oraz komponenty

ty można lakierować na stanowisku natryskowym o wymiarach 2,0 × 2,0 m wyposażonym w instalację tryskaczową.

Lakierowanie dużych elementów odbywa się w kabynie lakierniczej. Przed kabiną lakierniczą można przeprowadzać prace montażowe pojazdu od spodu na specjalnie do tego przygotowanym stanowisku o długości ok. 20 m. Kabina lakiernicza, według standardów firmy SLF, podzielona jest na pięć odcinków lakierniczych. Dzięki automatycznemu systemowi rozpoznawania osób każdy ruch, i tym samym aktualna pozycja lakiernika na niezabudowanym stanowisku lakierniczym lub w kombinowanej kabynie natryskowo-suszarniczej, jest rejestrowany przez specjalne czujniki

i przekazywany do systemu komputerowego. Dzięki tym informacjom możliwe jest automatyczne działanie sekcyjnego na- i odpowietrzania. Dzięki urządzeniom do lakierowania można zaoszczędzić np. za pomocą sekcyjnego na- i odpowietrzania nawet do 70% energii. Oszczędność można zwiększyć dzięki zastosowaniu urządzeń do odzyskiwania ciepła.

Kolejnym etapem jest suszenie. Przedmioty obrabiane transportowane są z kabiny lakierniczej do suszarni, gdzie dochodzi do procesu suszenia w temperaturze do 70°C. Strumień objętości powietrza w suszarni wynosi 30 000 m³/h.

W kabynie do mycia czyszczy się przy użyciu techniki wysokociśnieniowej gotowe pojazdy. ✘



↑ Urządzenie zawieszkowe do obróbki strumieniowej typu HT 17-17 firmy AGTOS umożliwia automatyczną obróbkę małych przedmiotów.



↑ Firma Paul Nutzfahrzeuge GmbH zajmuje się nowoczesną przeróbką i modernizacją pojazdów użytkowych i specjalistycznych według życzeń klienta.

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

160-11/13-4c-PL

Czyszczenie metali

- metoda termiczna (złoże fluidalne, piroliza)
- metoda chemiczna (wanna zanurzeniowa, kabina natryskowa).

Zapraszamy do skorzystania z naszych usług!



zawieszki z farbą



po oczyszczeniu termicznym

Zajmujemy się usługowo usuwaniem farb z elementów wyposażenia lakierni (krat, haków, zawieszek) i lakieru z części wadliwie pomalowanych, również mosiężnych, z ocynkiem, aluminiowych oraz zabytkowych pojazdów. Jesteśmy także przedstawicielem firmy Arena Comet NV, producenta pieców do pirolizy i złoży fluidalnych.



części z lakierem

po oczyszczeniu chemicznym



Arena Comet SCS Polska Sp. z o.o.
 ul. Piłsudskiego 23, 32-050 Skawina
 ul. Wałbrzyska 38, 58-160 Świebodzice
 tel. +48 (12) 418 31 73, 418 31 74
 e-mail: polska@arenacomet.pl
 www.arenacomet.pl