

Energooszczędne wykorzystanie energii resztkowej

AGTOS PREZENTUJE NOWY TYP OCZYSZCZARKI STRUMIENIOWO-ŚCIERNEJ

ULF KAPITZA
AGTOS

Firma AGTOS opracowała całkiem nowy typ oczyszczarek strumieniowo-ściernych z wirnikiem rzutowym, który jest stosowany do energooszczędnej wstępnej obróbki strumieniowo-ścierniej odlewów. W ten sposób przedsiębiorstwo podkreśla swoją innowacyjną siłę w technologii obróbki strumieniowo-ścierniej z wirnikiem rzutowym.

Firma AGTOS opracowała nowy typ oczyszczarek strumieniowo-ściernych z wirnikiem rzutowym. Na zdjęciu detale przed obróbką.

W trakcie opracowywania nowego urządzenia inżynierowie konstrukcyjni firmy AGTOS mieli na względzie ważne aspekty w zakresie optymalizacji procesów, które są codziennie praktykowane w wielu odlewniach.

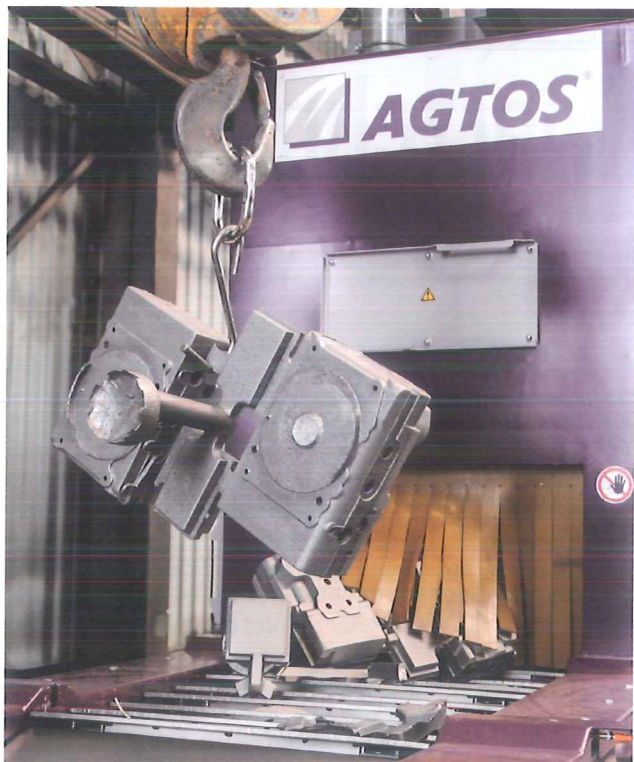
I tak, wiele odlewni wykonuje dwukrotne oczyszczanie strumieniowo-ściernie, co jest związane ze względnie dużym nakładem energii i prac manipulacyjnych. – Pierwsze oczyszczanie strumieniowo-ściernie służy tylko odpiaszczeniu i ocenie wyjaśnia inżynier dystrybucji AG-

TOS Andreas Sterthaus. – Energia wykorzystywana w praktyce jest jednak przeznaczona do oczyszczania końcowego.

Nakład prac manipulacyjnych jest często bardzo wysoki, ponieważ dla każdej procedury obróbki strumieniowo-ścierniej części te muszą być dostarczane do podajnika lub do zawiesi. Po wstępnej obróbce strumieniowo-ściernie części są gratowane i szlifowane, zazwyczaj ręcznie. Późniejszy proces obróbki strumieniowo-ścierniej służy do ustalenia jednolitego wyglądu i w niektórych przypadkach w celu przygotowania tych części do powlekania.

W celu uproszczenia procesu, konstruktorzy firmy AGTOS zadali sobie m.in. pytanie, czy byłaby możliwa automatyczna obróbka strumieniowo-ścierna części bezpośrednio po wibracyjnym przenośniku rynnowym, łącznie z materiałem ściernym będącym w obiegu. Ma to taką zaletę, że materiał ścierny jest czysty i dlatego przy ponownym użyciu nie wpływa





1 Wstępna obróbka strumieniowo-ścierna jest teraz możliwa ze znacznie mniejszym zużyciem energii. Na zdjęciu detale po obróbce.

na jakość odlewu. Ponadto, według Andreasa Sterthaus, w oczyszczarce strumieniowo-ścierniej z taśmą gąsienicową występują ślady po uderzeniach, na które coraz rzadziej pozwalają dzisiejsze wymagania jakościowe klientów końcowych. Unika się także zbyt intensywnej obróbki strumieniowo-ścierniej powierzchni, a więc „nadmiernego ściernia”. Jest to ważny aspekt kontroli jakości.

Podstawą opracowania nowej oczyszczarki strumieniowo-ścierniej jest tak zwany efekt rykoszetu – słowo pochodzenia francuskiego, oznaczające uderzenie/odbicie. Zasadniczo chodzi tutaj o to, żeby wykorzystać energię resztkową odbitego materiału ściernego. Prowadzi to do redukcji zużycia energii, ponieważ można wtedy zastosować mniej turbin o niższej mocy. Ponadto, zostaje włączony w proces obróbki ten materiał ścierny, który przemieszcza się obok przedmiotu obra-

bianego i zwykle pozostaje bez żadnego oddziaływania. Kolejną zaletą polega na niższym zużyciu w oczyszczarce strumieniowo-ścierniej.

Ogólnie rzecz biorąc, wstępna obróbka strumieniowo-ścierna jest teraz możliwa ze znacznie mniejszym zużyciem energii. Unika się śladów po uderzeniach, ponieważ oczyszczarka ta jest system przelotowym bez ruchu bębna.

– W zakresie konstrukcji chodziło nam o to, żeby nie tracić żadnej energii, lecz efektywnie ją wykorzystać i przekierować – podsumowuje Andreas Sterthaus swój projekt.

Niemniej jednak podkreśla on, że chodzi tutaj w pierwszej linii o prototyp, który posiada jeszcze duży potencjał rozwojowy. Jednak już teraz urządzenie spotkało się z dużym zainteresowaniem, nadeszły już pierwsze zapytania z europejskich odlewni. ✕

ZAŁOŻONA W 2001 ROKU

Firma AGTOS została założona w 2001 roku w Emsdetten (Niemcy) i Koninie (Polska) przez doświadczonych w branży pracowników. W dwóch siedzibach firmy pracuje ponad 160 pracowników. W Emsdetten, siedzibie głównej przedsiębiorstwa, odbywa się opracowanie koncepcji oraz projektowanie oczyszczarek strumieniowo-ściernych z wirnikiem rzutowym. Produkcja znajduje się w Koninie, niedaleko Poznania. Ta lokalizacja została znacznie rozszerzona. Budowa nowej hali montażowej z dużymi wykopami fundamentowymi oraz nowoczesny budynek biurowy doprowadziły do dwukrotnego zwiększenia powierzchni produkcyjnej.

Stała koncentracja na potrzebach klienta sprawiła, że także w zakresie ogólnokrajowym przedsiębiorstwo jest uznawane jako specjalista w dziedzinie projektowania i produkowania oczyszczarek strumieniowo-ściernych z wirnikiem rzutowym do nadawania chropowatości, czyszczenia, usuwania rdzy, zgorzeli i utwardzania materiału. Dlatego klienci na wszystkich pięciu kontynentach pracują z oczyszczarkami strumieniowo-ściernymi firmy AGTOS.

Zakres możliwych zastosowań oczyszczarek strumieniowo-ściernych zastosowań i wielkości linii są prawie nieograniczone – od obróbki elementów łańcuchów o wymiarach liczonych w milimetrach, po konstrukcje stalowe wielkości kontenerów dalekomorskich.

REKLAMA



Kompetencje w zakresie techniki strumieniowo-ścierniej

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

Zakres naszej oferty:

- Części zamienne i części technologicznego zużycia
- Naprawa i konserwacja śrutownic (zdalna diagnoza)
- 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



161-11/13-4c-PL