

Gratowanie blach – spore oszczędności

Gratowarki przez wielu przedstawiciele firm są postrzegane jako dodatek do produkcji – niewielu z nich jest jednak świadomych, jak duże oszczędności może przynieść ich wykorzystanie. Setki zyskanych godzin, rzadka wymiana narzędzi, zalety w postaci powtarzalności, jakości obróbki oraz wydajności stają się kluczowe wszędzie tam, gdzie pracuje laser bądź wypalarka plazmowo-gazowa.

Firma Bomet z Węgrowsa zajmująca się produkcją maszyn rolniczych zatrudnia na produkcji ok. 130 osób. Do cięcia blach wykorzystuje dwie wypalarki plazmowe, które w ciągu doby wypalają dużą liczbę detali. Zanim zostaną przekazane do malowania czy spawania wymagają oczyszczenia. Rosnąca liczba wypalanych elementów sprawiła, że Bomet z roku na rok musiał do tej czynności zatrudniać coraz więcej pracowników. Nie gwarantowało to jednak oczekiwanej jakości krawędzi ani nie przyspieszało produkcji, zwiększyło natomiast zapotrzebowanie na powierzchnię w hali produkcyjnej i negatywnie wpłynęło na higienę oraz bezpieczeństwo pracy. Największą bolączką są jednak duże koszty gratowania. Rosnąca skala problemów przyspieszyła odkładaną długo decyzję o zakupie gratowarki. – Analizowaliśmy rynek oczyszczarek pod względem jakości, wielkości maszyny i oczywiście ceny zakupu – wspomina Andrzej Sińczuk, prezes firmy Bomet. – Wybraliśmy model Pluton firmy Ernst, bo był optymalny pod względem wydajności i wielkości. Mogliśmy kupić tańszą gratowarkę innej firmy, lecz interesowały nas wysoka jakość maszyny i niskie koszty pracy. Przed podjęciem decyzji firma Ernst zaprezentowała nam różne konfiguracje maszyn, tak aby optymalnie dobrać gratowarkę do naszych potrzeb i wymagań. Zasięgaliśmy również opinii innego użytkownika maszyn tej firmy i nie ukrywam, że miało to wpływ na decyzję o zakupie. Maszyna, którą wybraliśmy, spełnia całkowicie wszystkie nasze oczekiwania.

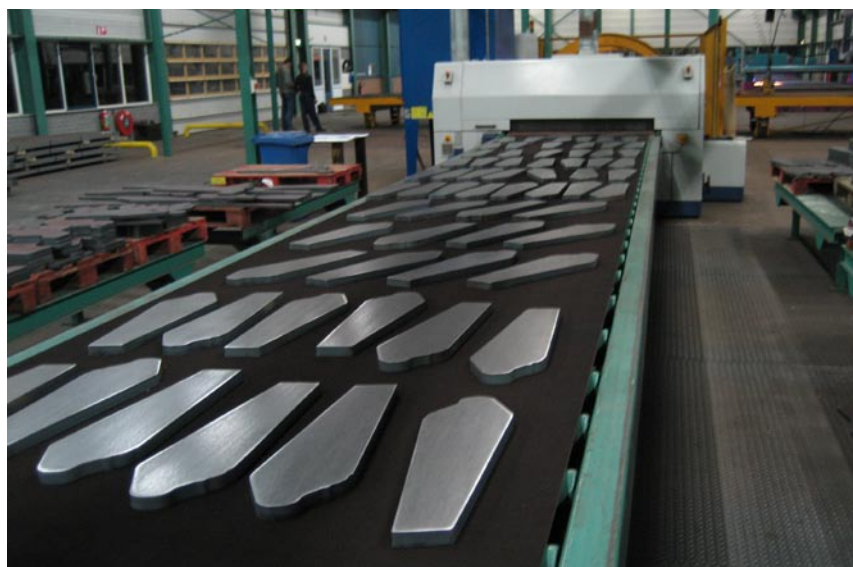
Gratowarka do zadań specjalnych

Pluton to gratowarka stworzona do obróbki małych i bardzo małych detali. Szerokość robocza 600 mm pozwala jednak na obróbkę również bardzo długich, ale wąskich pasów, stąd model ten jest również popularny wśród firm zajmujących się produkcją konstrukcji stalowych, takich jak firma Margostal z Margonina. Co ciekawe, przedsiębiorstwo to ma tylko jedną wypalarkę plazmowo-gazową, lecz i tu gratowarka ma co robić, a sam zakup gratowarki Pluton okazał się bardzo opłacalny. Margostal chciał bowiem poprawić jakość detali, zmniejszając przy tym koszty gratowania. – Od zawsze mieliśmy problem z usuwaniem zanieczyszczeń z blach, drobnych detali – tłumaczy Mirosław Dudek, współwłaścicielka firmy Margostal. – Jedynym sposobem pozbycia się zanieczyszczeń było ich ręczne usuwanie – szlifierką kątową

z tarczą lamelkową lub tarczą do szlifowania. Takie czyszczenie detali było bardzo czasochłonne, powodowało częstą awaryjność urządzeń, duże zużycie materiałów ściernych i nie dawało zadowalającej jakości. Podczas wizyt w sąsiedniej firmie, w której oglądaliśmy lasery, pokazano nam gratowarkę firmy Ernst. Długo nie zastanawialiśmy się i złożyliśmy zapytanie ofertowe.

Odpowiedni dobór optymalnego dla działalności firmy Margostal urządzenia pozwolił na zainstalowanie gratowarki Pluton, która pracuje kilka godzin dziennie i pozwala na usuwanie uciążliwego gratu z krawędzi blach oraz na zatępienie krawędzi. Warto podkreślić, że szczotki pracujące w maszynie mają żywotność 5000 h, co w Margostalu powinno wystarczyć na wiele lat pracy bez ich wymieniania.

Samo gratowanie odbywa się tu zupełnie inaczej niż w klasycznych szli-



fierkach szerokotaśmowych. System do gratowania blach stanowi duży walec o średnicy 420 mm. Wyjątkową cechą rozwiązania jest możliwość zastosowania otwartego arkusza materiału ściernego zamiast taśmy bezkońcowej, która jest kilkukrotnie od niego droższa. Oznacza to, że właściciel gratowarki Ernst oszczędza dużo pieniędzy w porównaniu z przedsiębiorcą, który wykorzystuje klasyczne szlifierki lub gratowanie ręczne. Dodatkowo, dzięki warstwie ochronnej znajdującej się na walcu, płótno ścierne zabezpieczone jest całkowicie przed przebicciem czy podarciem. Gwarantuje to jego pełną żywotność, a użytkownikowi daje pewność, że materiał ścierny zostanie zużyty do końca. Najważniejszy jest jednak sposób pracy walca – dzięki miękkiej warstwie gąbczastej znajdującej się pod materiałem ściernym i warstwą ochronną, walec potrafi się „układać” wokół krawędzi blachy i pracuje dokładnie tam, gdzie znajduje się grat. Powierzchnia detali pozostaje nienaruszona, a zużycie materiałów ściernych jest minimalne. Tańszy zakup materia-

łu ściernego i jego dłuższa żywotność dają maksymalne oszczędności, a zakup gratowarki amortyzuje się w krótkim czasie.

Dodatkowo Pluton jako jedyna gratowarka na świecie przygotowana jest do obróbki blach pofalowanych, z czym nie radzą sobie konwencjonalne szlifierki. Maszyna toleruje, mimo ustawionej grubości blachy, dodatkowe różnice w zakresie aż 6 mm.

Sprawdzone rozwiązanie

Pluton w firmie Bomet pracuje już trzeci rok i, choć już minął okres gwarancji, współpraca z firmą Ernst nadal jest intensywna. – Maszyna nie wymagała do tej pory pomocy serwisu, wszystkie regulacje wykonane przez nasze służby techniczne zostały zrobione w oparciu o przebieg szkolenia i instrukcję obsługi. Choć nie zgłaszamy żadnych uwag, Ernst kontaktuje się z nami i pyta, czy wszystko jest w porządku – wyjaśnia prezes firmy Bomet.

Margostał z gratowarki korzysta nieco krócej i twierdzi, że kontakt

z producentem urządzenia jest bez zastrzeżeń. – Od samego początku współpraca układała się właściwie, maszynę otrzymaliśmy zgodnie z ustaleniami, a nawet wcześniej. Kontakt zarówno przed zakupem maszyny, jak i po jej instalacji jest bardzo dobry, to fachowa i konkretna obsługa – podkreśla współwłaścicielka Margostału.

Zakup gratowarki zwykle jest odkładany przez firmy latami, lecz w którymś momencie brakuje po prostu rąk do czyszczenia, a koszty stają się zbyt duże. Dopiero po instalacji maszyny okazuje się, że czekanie z inwestycją było błędem. – Fakt wycofania głośno pracujących, niebezpiecznych dla obsługujących szlifierek kątowych, wzrost wydajności na czyszczeniu, jak i samej jakości oczyszczonych wyrobów to dla nas duży sukces – przekonuje Mirosława Dudek. Podobne spostrzeżenia ma Andrzej Sińczuk: – Zakup pozwolił na większą i stałą jakość gradowania obrabianych elementów oraz – co ważne – obniżył koszty produkcji. □

Źródło: Ernst