

EMCO



TECHNOLOGIA MASZYN ROLNICZYCH

SMART FARMING & HIGH-TECH



Nowoczesne maszyny rolnicze odznaczają się coraz większą wydajnością

Przed 20 laty przeciętny kombajn miał moc około 200 KM, obecnie ta wartość wynosi 400 KM, przy znacznie większej szerokości koszenia i większym zbiorniku na ziarno. Aby zakup coraz większych i droższych maszyn był opłacalny, wymagana jest ich intensywna eksploatacja, krótkie czasy przestoju i długa żywotność. Są to również wymagania, jakie stawiane są przed podwykonawcami i producentami w zakresie rozwoju i jakości stosowanych elementów. Aby spełnić te warunki, należy zastosować odpowiednie maszyny i sposoby wytwarzania części. Dla firmy Bauer nowe technologie i na nowo opracowane rozwiązania przyniosły oczekiwane rezultaty – do 30% oszczędności czasu na każdym elemencie, przy wyższej jakości wykonania. To przekonywujący wynik.

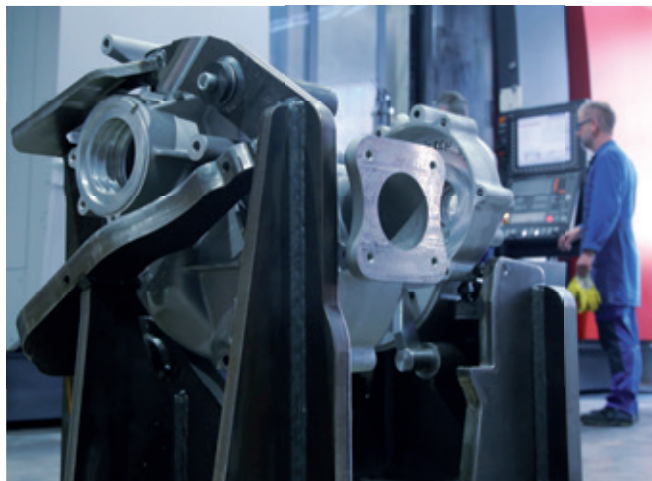


/ Daniel Stangl
Kierownik Działu Obróbki Mechanicznej
firmy BAUER GmbH

„W sumie zaoszczędziliśmy prawie 30% czasu na każdym elemencie. I to przy znacznie większej dokładności i wyższej jakości wykończenia powierzchni.”

Odwaga do wprowadzania innowacyjnych rozwiązań

Najlepsze rozwiązania zwykle wykraczają ponad utarte standardy. Powstają dzięki intensywnej współpracy inżynierów EMCO z firmą Bauer. Wynik mówi sam za siebie: dwa centra obróbcze MMV z kolumnami przejezdnyymi do dużych i ciężkich elementów umożliwiając obróbkę elementu w jednym zamocowaniu z 5 stron. Dwie, oddzielne, przestrzenie robocze ułatwiają projektowanie i realizację procesów technologicznych. Dzięki mądrym rozplanowaniu i wykorzystaniu przestrzeni możliwe było wprowadzenie efektywnej obsługi dwóch maszyn przez jedną osobę. Dzięki identycznej konstrukcji i takiej samej mocy wrzecion można szybko i elastycznie wymieniać komponenty pomiędzy poszczególnymi maszynami. Za pomocą obrabiarek MMV produkowane są elementy obudów, wały i różne inne wielkogabarytowe komponenty. Dzięki tej samej konfiguracji obu centrów obróbczych, większość detali można wszechstronnie obrabiać na obydwu maszynach w tym samym czasie.



W FIRMIE BAUER (VOITSBERG) WYTWARZANE SĄ URZĄDZENIA DO NAWADNIANIA, SEPARATORY ŚCIEKÓW I SYSTEMY NAWOŻENIA. WZROST LICZBY LUDNOŚCI I ZMIANY KLIMATYCZNE STAWIAJĄ PRZED NAMI WYZWANIA, KTÓRYM MUSIMY SPROSTAĆ I DOSTARCZAĆ NA RYNEK ODPOWIEDNIE ROZWIĄZANIA.

WSZECHSTRONNOŚĆ & POŁĄCZENIA SIECIOWE



Zarządzanie procesami technologicznymi i logistyką staje się głównym przedmiotem zainteresowania

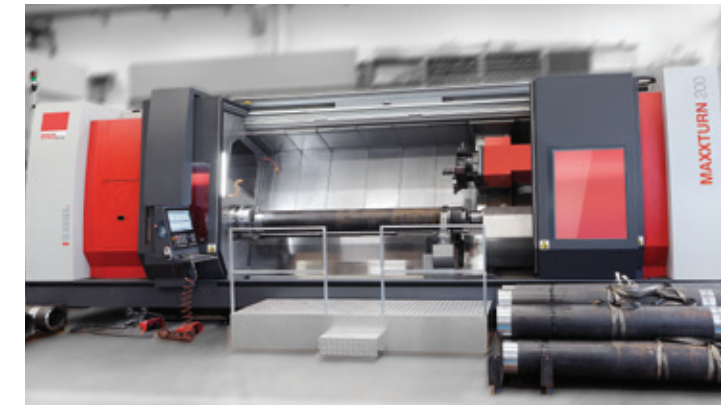
Aby móc zapewnić wymaganą trwałość, efektywność i bezpieczeństwo konstrukcji, niezależnie od konwencjonalnych właściwości takich jak wydajność i niezawodność, coraz więcej uwagi poświęca się takim tematom jak: autonomiczne wykorzystywanie maszyn, cyfryzacja i napędy alternatywne. Podstawy ku temu tworzy się w trakcie prowadzenia badań, prac rozwojowych oraz produkcji maszyn – również w tym przypadku potrzebne są maszyny EMCO. Na przykład; producent układów hydraulicznych ICOP, w produkcji cylindrów hydraulicznych wykorzystuje Maxxturn 200. Umożliwia mu ona wiercenie otworów w odległości 4 metrów od siebie, przy maksymalnej średnicy toczenia 1000 mm i masie obrabianego przedmiotu do 6000 kg.

Maszyna z perspektywami

W trakcie produkcji cylindrów hydraulicznych w firmie ICOP w Piacenza uzyskano skrócenie czasów produkcji i wzrost wydajności nawet dla materiałów tak trudnych w obróbce jak Ergal. Dzięki ogromnej stabilności maszyna Maxxturn 200 osiąga wysoką precyzję obróbki wykańczającej. Podłączenie maszyny do sieci przyczynia się do uzyskania optymalnego przebiegu procesu technologicznego, dzięki czemu można było zredukować czasy przestoju.

Maxxturn 200 posiada wrzeciono o mocy 84 kW i maksymalnym momencie obrotowym 6400 Nm, podtrzymkę za pomocą której podpierane są wiotkie i długie komponenty typowe dla produkcji firmy ICOP, oraz 12-to pozycyjną głowicę narzędziową ze wszystkimi gniazdami napędzanymi, o maksymalnej prędkości obrotowej 1800 obr./min. Kolejnym ważnym aspektem w obróbce surowych komponentów jest tłumienie wibracji: stabilność strukturalna podstawy oraz korpusu maszyny wpływają pozytywnie na jakość obrabianej powierzchni jak i na trwałość używanych narzędzi. Ma to również wymierny wpływ na skrócenie cyklu pracy, ponieważ nie trzeba ograniczać parametrów roboczych. Wszechstronność naszego uniwersalnego centrum obróbkowego umożliwia szybką i łatwą zmianę produkowanych komponentów, co jest szczególnie korzystne przy wytwarzaniu krótkich serii produkcyjnych. Również z tego powodu Maxxturn 200 spełnia idealnie wymagania firmy ICOP, ponieważ firma ta często produkuje elementy w krótkich seriach, oraz realizuje indywidualne zamówienia klientów.

„Niezależnie od odpowiednich wymiarów Maxxturn 200 zapewnia również wymaganą wydajność i wszechstronność.”



Giovanni Leccacorvi jest w pełni przekonany o możliwościach leżących w maszynie Maxxturn 200.



/ Giovanni Leccacorvi
Założyciel i właściciel firmy ICOP

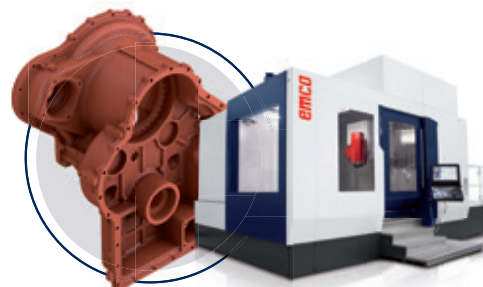
TECHNOLOGIA MASZYN ROLNICZYCH



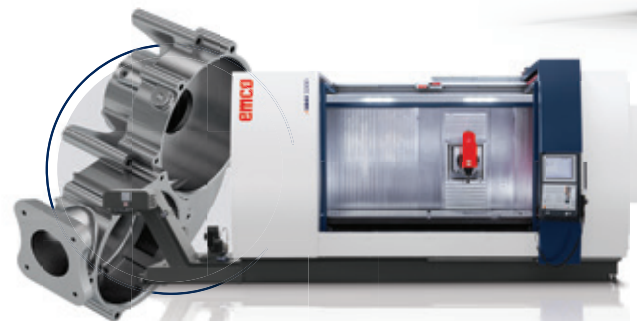
1 Bęben siewkarni: HYPERTURN 100 POWERMILL



5 Wał napędowy: HYPERTURN 45 G3



2 Obudowa przekładni: UMILL 1500



4 Obudowa turbiny: MMV 3200



3 Przegub Cardana: VERTICAL VT 260

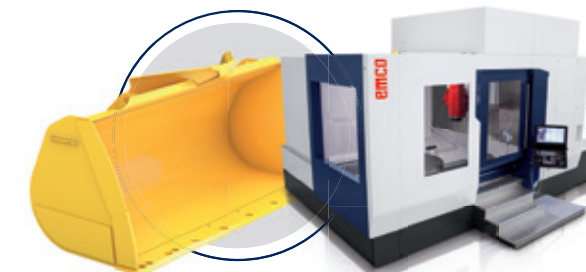
TECHNOLOGIA MASZYN BUDOWLANYCH



5 Wysięgnik: ECOMILL



1 Cylinder hydrauliczny: HYPERTURN 200 POWERMILL



2 Łyżka koparki: UMILL 1800



4 Rotor pompy ślimakowej: HYPERTURN 65 POWERMILL



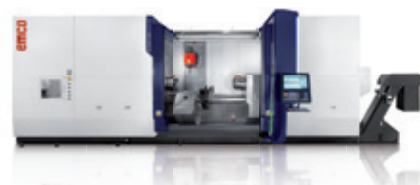
3 Tuleja łożyskowa: VERTICAL VT 400

ROZWIĄZANIA DLA MASZYN ROLNICZYCH



Bęben siewkarni: HYPERTURN 100 POWERMILL

Obróbka kompletna w dwóch wrzecionach.



Wymiary **∅ 480 x 660 mm**
Materiał **Stal 1.0976**
Czas cyklu **45 Min**

ROZWIĄZANIA DLA MASZYN BUDOWLANYCH



Rotor pompy ślimakowej: HYPERTURN 65 POWERMILL

Precyzyjna obróbka rotorów do pomp we wrzecionie głównym i przechwytyjącym



Wymiary **∅ 65 x 180 mm**
Materiał **Stal nierdzewna 1.4404**
Czas cyklu **2 Min 32 Sek**



Obudowa turbiny: MMV 3200

Wykonanie obudów turbin w cyklu wahadłowym z użyciem 2 zintegrowanych stołów obrotowych

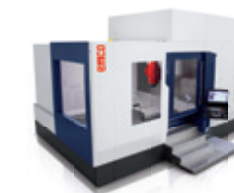


Wymiary **600 x 400 x 180 mm**
Materiał **Żeliwo szare GG30**
Czas cyklu **6 Min 52 Sek**



Łyżka koparki: UMILL 1800

Obróbka wszystkich gniazd łożysk w jednym zamocowaniu

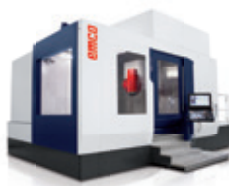


Wymiary **1200 x 2300 x 1000 mm**
Materiał **Stal nierdzewna 1.0570**
Czas cyklu **51 Min**



Obudowa przekładni: UMILL 1500

Obróbka w dwóch zamocowaniach



Wymiary **800 x 700 x 400 mm**
Materiał **Żeliwo szare GG30**
Czas cyklu **335 Min**



Wysięgnik: ECOMILL

Obróbka wielopłaszczyznowa wszystkich powierzchni połączeń śrubowych i gniazd łożysk.



Wymiary **1100 x 1200 x 3400 mm**
Materiał **Stal nierdzewna 1.0570**
Czas cyklu **56 Min**

EMCO



TECHNOLOGIA MASZYN BUDOWLANYCH

EMCO WERKZEUGMASCHINEN Sp. z o.o. / ul. Bertolta Brechta 7 / 03-472 Warszawa / Polska / T: +48 660 355 999 / emco@emco-world.pl

EMCO GmbH / Salzburger Str. 80 / 5400 Hallein-Taxach / Austria / T +43 6245891-0 / F +43 624586965 / info@emco.at

www.emco-world.pl