

Rozwojowy rynek maszyn CNC w Polsce



Właściciela częstochowskiej firmy Kimla CNC Machinery, Przemysława Kimlę zapytaliśmy o krajowy rynek przemysłu obrabiarkowego i jego rozwój.

Napędy i Sterowanie: – Obrabiarki czy też całe centra obróbcze stosowane w różnych branżach danego kraju nie rzadko świadczą o jego pozycji na rynku wytwórczym. Jak ocenia Pan polski przemysł obrabiarkowy, nasz krajowy stopień zaawansowania w produkcji tych maszyn?

Przemysław Kimla: – To właściwie dwa pytania, ponieważ czym innym jest wykorzystywanie obrabiarek do produkcji, a czym innym ich produkcja. Polska w zakresie nowoczesnych technologii wytwarzania cały czas bardzo szybko się rozwija i inwestowanie w maszyny CNC jest tego najlepszym przykładem. Dodatkowo szeroko dostępne fundusze unijne motywują naszych przedsiębiorców do ich nabywania. W związku z wysokim tempem rozwoju parku maszynowego w Polsce nasi zachodni sąsiedzi coraz chętniej zlecają polskim przedsiębiorcom wykonywanie detali na maszynach CNC. Cały czas wiąże się to oczywiście z tańszą siłą roboczą, ale coraz częściej dostrzegają też aspekty jakościowe, które nie odbiegają już znacząco od ich rodzimych standardów. Natomiast produkcja samych obrabiarek CNC jest u nas znacznie skromniejsza niż np. w Niemczech, gdzie wytwarza się znaczną część światowej produkcji maszyn CNC.

W Polsce jest kilka zakładów produkcyjnych o kilkudziesięcioletniej tradycji,

jednak nie odzwierciedla to potencjału naszej gospodarki.

NiS: – Co sądzi Pan na temat polskiego rynku maszynowego, jaka jest kondycja krajowych branż przemysłowych, które są odbiorcami obrabiarek. Czy mógłby Pan podzielić się doświadczeniami z „podwórka” własnej firmy?

P.K.: – Z własnego doświadczenia mogę ocenić, że polski rynek maszyn CNC jest rozwojowy. Jednak dużym problemem jest brak doświadczenia w podejmowaniu decyzji dotyczącej wyboru odpowiedniej maszyny.

Firma Kimla zajmuje się technologią CNC od 15 lat. Początkowo produkowała systemy sterowania do maszyn CNC, a od 12 lat produkuje kompletne maszyny. W ofercie firmy Kimla znajdują się przede wszystkim maszyny CNC, których klient nie znajdzie u każdego dostawcy. Maszyny Kimla są „szyte na miarę” pod konkretne potrzeby klienta i to właśnie jest kluczem do naszego sukcesu. Klientowi nie sprzedaje się po prostu maszyny. Klientowi oferujemy rozwiązanie konkretnego problemu produkcyjnego w zakresie frezowania, wycinania, grawerowania na maszynach CNC.

W ciągu 12 lat wyprodukowaliśmy ponad 700 maszyn. W samym 2009 r. do klientów wysłanych zostało ich 120. Obecnie firma uruchamia nowy wydział

produkcyjny o powierzchni 10 000 m², co pozwoli produkować do 300 maszyn rocznie.

NiS: – Współczesna technika wytwórcza musi opierać się przede wszystkim na nowoczesnych obrabiarkach. Jakie technologie stosowane są do ich produkcji, np. nowe systemy sterowania, napędy itp.?

P.K.: – W ostatnich latach nastąpił przełom w systemach sterowania i serwonapędach. Szczotkowe napędy prądu stałego praktycznie zniknęły z maszyn CNC, a napędy BLDC są wypierane przez napędy AC, czyli synchroniczne serwonapędy z magnesami trwałymi. Napędy te od zawsze charakteryzowały się świetnymi parametrami dynamicznymi i wysoką gęstością mocy, lecz były bardzo trudne w sterowaniu. Dopiero pojawienie się wysokowydajnych procesorów sygnałowych umożliwiło pełne wykorzystanie potencjału tych napędów. Również komunikacja pomiędzy interpolatorem a serwonapędami diametralnie się zmieniła. Do lamusa odeszło analogowe zadawanie prędkości, a standardowe cyfrowe protokoły przemysłowe w większości okazały się niewystarczająco szybkie. Pojawiło się nowe rozwiązanie – Ethernet Czasu Rzeczywistego (RTE) jest szybki, bezpieczny i bazuje na dostępnej od dawna warstwie sprzętowej. Niestety od razu powstało kilka standardów promowanych przez konkurujące ze sobą firmy, co doprowadza do wielu dylematów przy wyborze dostawcy napędów i ich sterowania.

NiS: – Jakie prowadzone są dziś działania, które przyczyniają się do konkurencyjności wyprodukowanych w Polsce obrabiarek, z jednej strony optymalizujących produkcję, z drugiej czyniących ją bardziej ekologiczną?

P.K.: – Każda firma, która chce zdobywać nowe rynki i nowych klientów, musi nieustannie inwestować w rozwój, aby uciekać przed konkurencją. Te naturalne mechanizmy rynkowe są najlepszym motorem rozwoju, bez którego szybko znika się z rynku.

Należy nieustannie zdobywać doświadczenia i wykorzystywać innowacyjne

technologie, by nie stanąć w miejscu, ponieważ w dzisiejszych czasach oznacza to oddawanie pola konkurencji.

Maszyny, nie tylko CNC, podlegają coraz ostrzejszym przepisom dotyczącym emisji zaburzeń elektromagnetycznych, co naturalnie prowadzi do wzrostu ich ekologiczności. Kupowanie nowej maszyny oznacza najczęściej osiągnięcie większej produktywności niższym nakładem energii, co często jest premiowane dofinansowaniem z różnych funduszy wspomagających przedsiębiorczość. Dzięki temu, że firma Kimla w swoich produktach stosuje zawsze najnowocześniejsze rozwiązania, klienci bardzo często dostają dofinansowanie z unijnego programu Innowacyjna Gospodarka. W 2009 r. co

najmniej 30 klientów kupiło obrabiarki Kimla z dofinansowaniem z różnego rodzaju funduszy.

NiS: – *Z jakimi najczęściej problemami spotykają się polscy producenci obrabiarek?*

P.K.: – Zdecydowana większość producentów obrabiarek to firmy, które produkują swoje maszyny z gotowych półfabrykatów. Muszą kupić system sterowania, napędy, oprogramowanie, nawet korpusy najczęściej są wykonywane przez inne firmy. Swoją produkcję ograniczają po prostu do montażu. Firma Kimla stara się jak najwięcej produkować u siebie. To powoduje, że maszyny

Kimla mogą być tańsze od innych, często przy lepszych parametrach. W obrabiarkach CNC najważniejszy jest system sterowania. Produkowane przez nas sterowania charakteryzują się bardzo dużą wydajnością dochodzącą do 15000 bloków programu na sekundę, a technologia Dynamicznej Analizy Wektorów pozwala na uzyskiwanie wyjątkowo płynnych ruchów, nawet przy użyciu ścieżki o skomplikowanych kształtach składającej się z bardzo krótkich odcinków. W takich przypadkach klasyczne systemy sterowania nie radzą sobie zbyt dobrze.

NiS: – *Dziękujemy za rozmowę.* ■