# 

**Wytwarzanie przyrostowe — produktywność bez kompromisów na targach EMO Hannover 2019**

Renishaw, globalna firma z branży technologii metrologicznych, przedstawi sprzęt i oprogramowanie do wytwarzania przyrostowego (AM) na targach EMO Hanower 2019 w Niemczech, które odbędą się od 16 do 21 września.

**Na stoisku poświęconym technologii AM w hali 9 Renishaw zademonstruje gamę produktów do wydajnego wytwarzania przyrostowego wysokiej jakości, w tym najnowszy system — czterolaserowy RenAM 500Q. Maszyna o zwartej konstrukcji, wyposażona w cztery lasery o mocy 500 W, w znaczący sposób poprawia wydajność w wypadku najczęściej używanych rozmiarów platform, przy jednoczesnej poprawie jakości produkowanych podzespołów.**

**RenAM 500Q przyspiesza proces produkcyjny nawet czterokrotnie, zwiększając atrakcyjność rynkową wytwarzania przyrostowego z proszków metalu w tych zastosowaniach, które wcześniej były nieekonomiczne, wprowadzając w ten sposób technologię do nowych gałęzi przemysłu. Dzięki konkurencyjności maszyny klienci mogą skorzystać na zmniejszeniu kosztów jednego podzespołu, bez uszczerbku dla precyzji lub jakości znanych ze standardowego systemu z pojedynczym laserem.**

**Najważniejszymi elementami systemu RenAM 500Q są układ optyczny i oprogramowanie sterujące. Wiązki laserowe dostają się do systemu czterema kanałami, gdzie są dynamicznie ogniskowane i kierowane do jednego, termicznie regulowanego mocowania galwanometrycznego. W mocowaniu galwanometrycznym znajdują się cztery pary zwierciadeł sterowanych cyfrowo, które prowadzą wiązki laserowe tak, aby pokryły całą powierzchnię roboczą złoża proszku.**

**„Maszyny do wytwarzania przyrostowego oraz układy optyczne firmy Renishaw są projektowane, konstruowane i produkowane we własnym zakresie, co daje nam wyjątkową kontrolę nad działaniem i parametrami systemu”, wyjaśnia Robin Weston, kierownik ds. marketingu w dziale wytwarzania przyrostowego firmy Renishaw. „Dzięki zastosowaniu innowacyjnej konstrukcji układu optycznego oraz sterowania cyfrowego i ogniskowania dynamicznego wszystkie cztery lasery mogą jednocześnie oddziaływać na złoże proszku — zwiększając prędkość, produktywność i wydajność maszyny”.**

**„Wytwarzanie przyrostowe jest kluczowym czynnikiem umożliwiającym działanie układu optycznego”, kontynuuje Weston. „Wytwarzania przyrostowego użyto do wyprodukowania mocowania galwanometrycznego; umożliwiło to ciaśniejsze upakowanie zwierciadeł oraz przygotowanie wewnętrznych kanałów chłodzenia konformalnego w celu zachowania precyzyjnej stabilności termicznej”.**

**Firma Renishaw jest innowatorem i liderem w tworzeniu stabilnych środowisk technologicznych, jest zatem dobrze przygotowana do kontrolowania dodatkowej emisji procesowej wywołanej pracą wielu laserów. System recyrkulacji gazów obojętnych, w tym wstępny filtr cyklonowy i chłodnica pośrednia gazu, pozwala na utrzymanie żywotności filtra i zapewnia stałe, czyste warunki technologiczne przez cały czas trwania produkcji.**

**Nowy system bazuje na funkcjach bezpieczeństwa i użyteczności systemu RenAM 500M z pojedynczym laserem, w którym wykorzystuje się podwójne filtry SafeChange™ z automatycznym przełączaniem w celu zminimalizowania interwencji operatora. Dodatkowe badania wykazały, że utrzymywany stan proszku pozwala na zmaksymalizowanie jego ponownego użycia, co dodatkowo zmniejsza koszty produkcji części.**

**Nabywcy systemu RenAM 500Q już wykorzystują jego zalety. Firma Renishaw nawiązała niedawno współpracę z firmą Sandvik Additive Manufacturing w celu dostarczenia wysokowydajnego systemu wielolaserowego. Ta instalacja uzupełni istniejące technologie firmy Sandvik i znacząco zwiększy jej możliwości produkcyjne, wzmacniając pozycję firmy na rozwijającym się rynku wytwarzania przyrostowego. Obie firmy zamierzają również współpracować w takich obszarach jak rozwój materiałów, technologie procesu wytwarzania przyrostowego i przetwarzanie końcowe.**

**Renishaw wnosi również swoją wiedzę specjalistyczną w zakresie wytwarzania przyrostowego, aby pomóc wielu firmom w opracowywaniu nowych produktów. Firma wytwarza przyrostowo tytanowe końcówki do ram rowerów górskich marki Atherton Bikes. Dzięki zastosowaniu systemu RenAM 500Q firma może zwiększyć tempo produkcji, szybko opracowując i dostosowując części do wymagań kierowcy.** Tradycyjna technologia wymaga zastosowania wielu narzędzi. Wytwarzanie przyrostowe jest procesem całkowicie cyfrowym, co oznacza, że końcówki można modyfikować w systemie CAD i odtwarzać je wydajnie zgodnie z wysokim standardem.

**Ponieważ coraz więcej firm stosuje technologię wytwarzania przyrostowego, firma Renishaw wprowadziła na rynek „Przewodnik wytwarzania przyrostowego”, aby zapewnić producentom pomoc techniczną i doradztwo. „Przewodnik” to wydzielona część witryny internetowej firmy, która edukuje oraz informuje klientów oraz szerszą społeczność techniczną. „Przewodnik” zawiera filmy wideo, analizy przypadków, artykuły na temat funkcji, wiadomości branżowe i opinie, które mają na celu zwrócenie uwagi czytelników na różnorodność możliwości dostępnych w przypadku stosowania technologii wytwarzania przyrostowego.**

„Przewodnik wytwarzania przyrostowego” zawiera również zbiór artykułów technicznych napisanych przez ekspertów branżowych firmy, w tym popularnego blogera portalu LinkedIn, Marca Saundersa i Martina McMahona, eksperta w dziedzinie zastosowań AM.

Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź witrynę [www.renishaw.pl/emo](http://www.renishaw.pl/emo). Aby uzyskać dostęp do artykułów, filmów i innych materiałów, odwiedź „Przewodnik wytwarzania przyrostowego” pod adresem [www.renishaw.pl/amguide](http://www.renishaw.com/amguide?utm_source=Stone%20Junction&utm_medium=PR&utm_campaign=REN322)

-Koniec-

692 słów

Uwagi dla redaktorów:

Firma dostarcza produkty używane dla wielu różnych zastosowaniach, jak np. produkcja silników odrzutowych i turbin wiatrowych, a także stomatologia i neurochirurgia. Zatrudnia ponad 4500 pracowników w 36 krajach, w których posiada całkowicie zależną działalność.

Wartość sprzedaży firmy Renishaw na koniec czerwca 2018 roku osiągnęła 494,7 milionów GBP, z czego 95% to wartość eksportu. Największe rynki firmy to Chiny, Stany Zjednoczone, Niemcy i Japonia.

Z upywem Renishaw firma znacznie zaangażowała się w badania i rozwój, inwestując stołami 13-18% z rocznej sprzedaży w badania, rozwój i wytwarzanie. Większość naszych prac badawczo-rozwojowych oraz produkcji jest prowadzona w Wielkiej Brytanii.

Sukces firmy został doceniony licznymi międzynarodowymi nagrodami, w tym osiemnastoma nagrodami Queen's Awards, przyznawanymi za osiągnięcia w dziedzinie technologii, eksportu i innowacji.

Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź witrynę [www.renishaw.pl](http://www.renishaw.pl)