

metrom Mechatronische Maschinen GmbH

Metroms multioptionale Bearbeitungsmaschinen brechen mit den Regeln der bisherigen Herangehensweise

In der Vergangenheit und bis heute werden Bauteile zu stationären Maschinen gebracht, die auf jeweils einen Bearbeitungszweck ausgelegt sind.

Wie Telefonzellen stehen diese Maschinen zu Millionen in Fertigungshallen und erledigen Ihre gewohnten Aufgaben mit stets der gleichen Präzision. Erweiterbar durch zusätzliche Features und Automationsanbindung bleiben die stationären Maschinen auch noch eine Zeit im modernen Industriezeitalter erhalten.

Doch in den vergangenen Jahren hat sich die Mobilität als eine der wichtigsten Eigenschaften für die Menschheit entwickelt. Roboter entwickelten sich nicht nur im Bereich der Automation sondern auch für Bearbeitungen weiter und konnten in großer Stückzahl preisgünstig hergestellt werden. Vergleichbar zur Ära der Handys und vieler Anbieter mit erweitertem Funktionsumfang war dies die Vorbereitung für einen weiteren Schritt nach vorn. Bis heute besteht der Wunsch mit dem Roboter die Genauigkeit der stationären Bearbeitungsmaschinen zu erreichen. Der Aufwand hierfür ist jedoch sehr hoch und die erreichbaren Genauigkeiten um Faktor 10 schlechter als bei stationären Maschinen.

Genau hier setzt das Konzept der Parallelkinematik in Form des Pentapod von METROM an. Als ein Bearbeitungskonzept, dass die Genauigkeit und Steifigkeit der stationären Bearbeitungsmaschinen mit der Mobilität und Bewegungsfreiheit des Roboters verbindet und dabei grenzenlos erweiterbar ist.

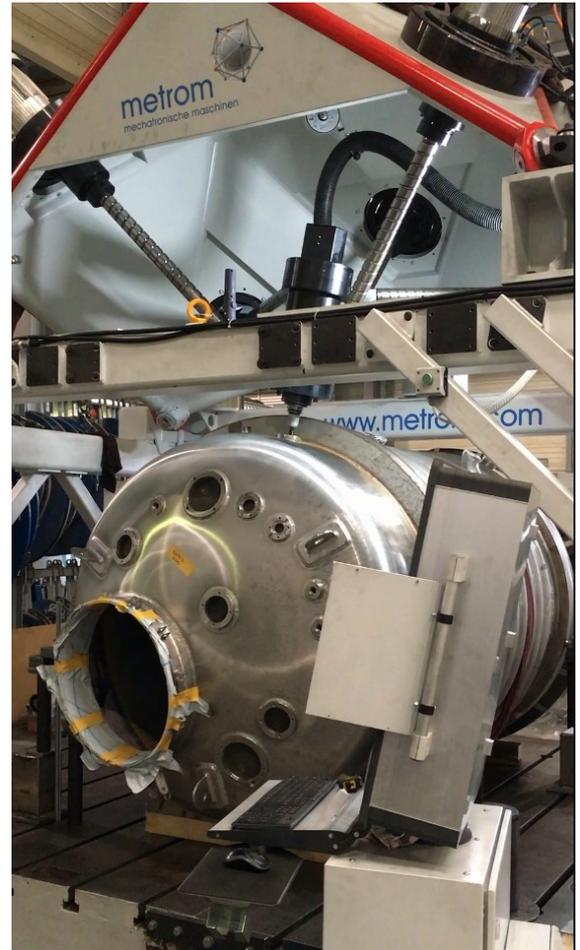


Bild: metrom Mechatronische Maschinen GmbH

Individuell gestaltbar durch „Technologieapps“ wie Fräsen, Reibrührschweißen, Laserschweißen, Additiver Fertigung und Prüfverfahren kann jeder den für sich besten Nutzen gewinnen. Das Konstruktionsprinzip erlaubt die einzigartige mobile Nutzung durch die geringe bewegte Masse und kann auch größte Bauteile bearbeiten ohne dabei selbst groß sein zu müssen – oder tragen Sie eine Telefonzelle, den Notizblock, Ihre Büchersammlung und Ihre Schallplatten mit sich herum?

Überzeugen Sie sich in Halle 26 Stand 18 von der Zukunft in der jahrelang bewährten mobilen 5-Achs-Parallelkinematik – aus Ideen werden Lösungen für Ihre smarte Produktion.



Halle 26, Stand E18
www.metrom.com



Metrom's Multi-optional Processing Machines Break With Existing Rules and Allow Completely New Thinking Approaches

In the past and to this day, components have been moved to stationary machines which are each designed for one processing purpose. Like telephone cabins, these machines are millions of in production halls and do their usual tasks with the same precision. Extendable by additional features and automation connection, the stationary machines are still preserved for some time in the modern industrial age.

However, in recent years, mobility has developed as one of the most important characteristics for mankind. Robots developed not only in the field of automation, but also for machining operations and were able to be produced at great cost by the production in large numbers and the strong competition. Compared to the era of mobile phones and many providers with extended functionality, this was the preparation for a further step forward. To this day, the desire exists to teach the robot the accuracy of the stationary processing machines. However, the effort for this is very high and the achievable accuracies by a factor of 10 are worse than in stationary machines.

This is where the concept of parallel kinematics is based on METROM's pentapod. As a machining concept that combines the precision and stiffness of the stationary processing machines with the mobility and freedom of movement of the robot. Everyone can gain the best benefit by individual integration of "technology apps" such as milling, friction stir welding, laser welding, additive fabrication and test methods. The design principle allows the unique mobile use due to the low moving mass and can also process the largest components without having to be big itself - or do you carry a telephone cell, the notepad, your library collection and your records?

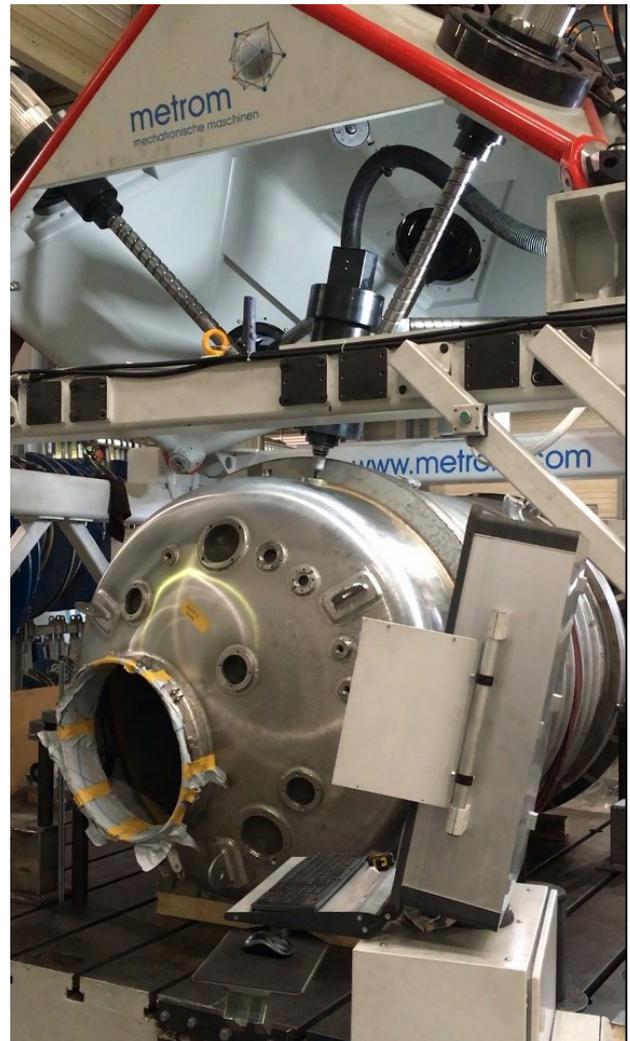


Image: metrom Mechatronische Maschinen GmbH

Convince yourself of the future in the proven mobile 5-axis parallel kinematics - from ideas to solutions for your smart production!



Hall 26, Booth E18
www.metrom.com

