



Edumar setzt auf flexible Automation

„Never change a winning team“ – so könnte die Überschrift für das Zusammenspiel der HEDELIUS Maschinenfabrik und dem Automationsspezialisten BMO beim niederländischen Fertigungsbetrieb Edumar Metaalbewerking lauten. Auf dem Weg zu einer noch flexibleren mannlosen Fertigung fiel die Wahl nun bereits zum zweiten Mal auf eine Verbundlösung der beiden Hersteller.

An seinem Standort in der Stadt Someren stellt Edumar überwiegend Bauteile aus Edelstahl und Aluminium her. 1995 durch die Brüder Marius und Eduard Wijlaars gegründet, beliefert das Unternehmen heute Kunden aus der Verpackungs- und Medizintechnik, der Lebensmittel- und Chipindustrie sowie dem Schiff- und Werkzeugbau in den Niederlanden und Deutschland. Für Vertragskunden wird auch auf Lager produziert, um die Fertigung flexibel zu gestalten, die Auslastung zu maximieren und kurze Lieferzeiten sicherzustellen. „Die Vertragsprodukte stellen wir an den Wochenenden und über Nacht her, damit sie nicht mit anderen Aufträgen kollidieren“, erklärt Eduard Wijlaars. „Über Nacht und an den Wochenenden laufen unsere Maschinen immer. Wir verarbeiten immer mehr kleine Stückzahlen in großer Vielfalt, also sogenanntes ‚low volume high mix‘“.

Wachsen mit den eigenen Aufgaben

Ein Großauftrag machte 2022 zusätzliche Fertigungskapazitäten erforderlich: Für eine Produktionshalle in der Halbleiterindustrie sollten Aluminiumplatten in großer Stückzahl bearbeitet werden. Den Brüdern Wijlaars war schnell klar, dass für einen Auftrag dieser Größenordnung eine Automatisierung notwendig ist. Aufgrund ihrer Größe von über 600 x 600 mm waren diese Platten jedoch nicht mit dem vorhandenen Palettenspeicher kompatibel. Eine neue Automationslösung war gefragt. „Wir wollten aber nicht nur die großen Platten laden, sondern später in der neuen Zelle auch kleinere Bauteile unbemannt fräsen können“, betont Eduard Wijlaars.



Debüt für neuartige Automationslösung

Dieses Anforderungsprofil machte Edumar zum idealen Pilotkunden für die neue Infinity-Plattform von BMO Automation, die zuvor auf der EMO 2023 international vorgestellt worden war. Der modulare Aufbau dieser Zelle ermöglicht es, problemlos zusätzliche Lagermodule hinzuzufügen. Die Höhe der standardisierten Träger für Produkte und Werkzeuge, zum Beispiel Schraubstöcke, ist einstellbar. Gesteuert wird diese dynamische Lagerung durch intelligente Algorithmen.

Als erstes Modul für die Infinity-Plattform wurde ein Palettenhandling angeschafft, zusammen mit dem 3-Achs-Bearbeitungszentrum FORTE 65 von HEDELIUS, welches mit seinem hauptzeitparallel bestückbaren Werkzeugmagazin mit 65 Plätzen glänzt. Wenige Monate später folgte mit der ACURA 85 zusätzlich ein 5-Achs-Bearbeitungszentrum. „Daraus ergab sich auch der Bedarf an Produkthandling“, erläutert Eduard Wijlaars. „Wir stellen viele Produkte auf dem Fünfachser her.“ Für die Zukunft plant Edumar die Erweiterung der Zelle um automatische Beladung durch einen AMR (Autonomous Mobile Robot) – eine Option, die bereits vorbereitet ist und mit den beiden HEDELIUS-Bearbeitungszentren optimal umsetzbar ist.

Automation mit Weitblick

Dass die Wahl in beiden Fällen auf CNC-Bearbeitungszentren von HEDELIUS fiel, ist also kein Zufall. Schließlich sind die zwei CNC-Maschinen speziell für die Automation ausgelegt: Sie verfügen über vorkonfigurierte Schnittstellen für Automationslösungen verschiedener Hersteller sowie jeweils über eine seitliche, pneumatisch betätigte Edelstahl-Beladetür, durch die der frontale Zugang zum Arbeitsraum jederzeit erhalten bleibt – für Einricht- und Kontrollarbeiten, aber auch für die Fertigung von Einzelteilen in der Tagschicht. Somit trifft die modulare Erweiterbarkeit der Infinity-Plattform auf die hohe Kompatibilität und Flexibilität der HEDELIUS-Bearbeitungszentren. Kurzum: ein starkes Automations-Trio, das mitwächst und flexibel an künftige betriebliche Entscheidungen und Bedarfe angepasst werden kann.

Auch die Anbindung weiterer CNC-Fräsmaschinen an die Infinity-Plattform wäre prinzipiell möglich. Für Eduard Wijlaars sind die beiden HEDELIUS-Maschinen jedoch ausreichend: „Wenn man die Kosten des Roboters gegen die einer Maschine abwägt, ist eine Zelle mit zwei CNC-Maschinen eine gute Lösung, vor allem, wenn wir bald mit dem AMR arbeiten.“

Bewährte Kräfte für neue Aufgaben

Schon seit 2018 vertraut man bei Edumar auf HEDELIUS und BMO als „Dream Team“. Damals war eine ACURA 65 angeschafft worden, die seither in Kombination mit der Palettenautomation Titanium 180 die hohen Produktivitäts- und Präzisionsanforderungen souverän und zuverlässig erfüllt. Bereits zu dieser Zeit waren die hohe Schnittstellenkompatibilität, die Bedienbarkeit von vorne sowie das 65-fach Werkzeugmagazin ausschlaggebend für die Entscheidung pro HEDELIUS. Man kann also von überzeugten „Wiederholungstätern“ sprechen.



Bild 1: Das 3-Achs-Bearbeitungszentrum FORTE 65 wurde an ein Palettenhandling-Modul auf der Infinity-Plattform angebunden. Durch die seitliche Beladung bleibt der Arbeitsraum jederzeit voll zugänglich.



Bild 2: Wenige Monate später wurde mit der ACURA 85 ein 5-Achs-Bearbeitungszentrum angeschafft, das im Verbund mit einem Produkthandling-Modul eingesetzt wird.

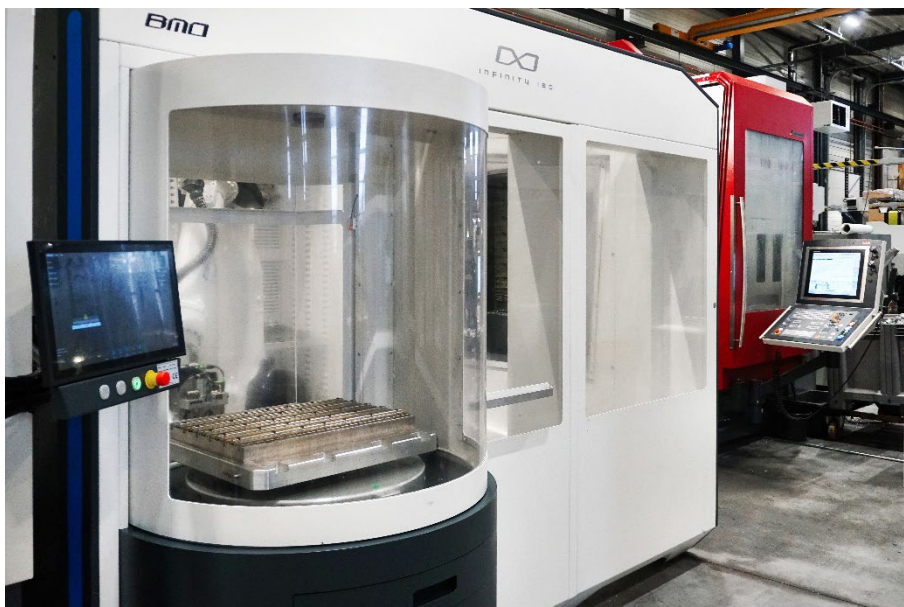


Bild 3: Die neue Infinity-Plattform von BMO zeichnet sich durch ihren modularen Aufbau und vielfältige Automationsmöglichkeiten aus. Dadurch passt sie sich flexibel an betriebliche Entwicklungen und Entscheidungen an.



Über HEDELIUS

Die HEDELIUS Maschinenfabrik GmbH in Meppen wurde 1967 gegründet und beschäftigt heute 235 Mitarbeiter. Der Traditionsbetrieb wird von den Geschäftsführern Jürgen und Dennis Hempelmann sowie Reiner Korte geleitet. HEDELIUS hat sich auf die Entwicklung und Produktion vertikaler CNC-Fahrständer-Bearbeitungszentren spezialisiert. Das umfangreiche Maschinenprogramm umfasst drei-, vier- und fünfsichtige Maschinen in Pendel- und Kombiausführung sowie innovative Lösungen zur flexiblen, produktionsbegleitenden Automation und wird europaweit vertrieben. Zu den Kunden zählen Maschinenhersteller und deren Zulieferer aus den Branchen Sondermaschinenbau, Landmaschinentechnik, Textilindustrie, Luftfahrtindustrie, Fahrzeugbau, Verpackungstechnik und viele mehr. Weitere Informationen auf: www.hedelius.de

Pressekontakt

HEDELIUS Maschinenfabrik GmbH
Christian Lemm (Marketing)
Sandstraße 11
49716 Meppen
Tel. 05931 9819-971
christian.lemm@hedelius.de