

## **360°-Lösungen von HELLER auf der EMO 2023**

**Hannover, 20. September 2023 – Im Mittelpunkt des HELLER Messeauftritts auf der EMO in Hannover steht die 360°-Performance – eine ganzheitliche Betrachtung der Anforderungen an eine moderne Fertigung. Dafür setzt HELLER auf fünf Lösungsbereiche. Neben der F 6000 als 5-Achs-Bearbeitungszentrum der neuesten Generation der Baureihe F präsentiert HELLER zur EMO daher unter anderem Produkte zur Digitalisierung und Automatisierung der Produktion, ein umfassendes Angebot an Dienstleistungen sowie innovative Fertigungsprozesse und Technologien für die Komplettbearbeitung auf einer Maschine.**

Den Kunden Maschinen und Anlagen zur Verfügung zu stellen, mit denen sie im Arbeitsalltag zuverlässig und zu wettbewerbsfähigen Stückkosten produzieren können, ist der Anspruch von HELLER. Diesem gerecht wird das Nürtinger Unternehmen mit ganzheitlichen Fertigungslösungen, die sich für viele Branchen eignen. „Wir transferieren erfolgreich die hohen Anforderungen aus der Automobilindustrie in weitere spannende Branchen“, sagt HELLER CEO Dr. Thorsten Schmidt. Das zeigt auch die Verteilung des HELLER Auftragseingangs vom 1. Halbjahr 2023 nach Branchen und Werkstücken. Schmidt erläutert: „Bei uns verteilen sich 42 Prozent des Auftragseingangs unter anderem auf den allgemeinen Maschinenbau, Energietechnik, Aerospace und Werkzeug- und Formenbau. Die Lkw- und Landwirtschaftssparte nimmt 29 Prozent ein, der Pkw noch drei Prozent vom Auftragseingang. Der vom Verbrennungsmotor unabhängige Anteil bei Heavy Duty und Light Duty beträgt 26 Prozent. Unser Ziel ist es, noch weitere Branchen zu erschließen – und hierfür bietet uns die EMO eine großartige Möglichkeit.“

### **5-Achs-Bearbeitungszentrum F 6000 – Designed for Production**

Die 5-Achs-Maschine mit Kopfkinematik ist durch und durch für die flexible und leistungsstarke Serienproduktion konzipiert. Wie alle Maschinen von HELLER ist sie ein Benchmark in Zerspanungsleistung und Präzision. Highlights sind der freie Spänefall, kurze Nebenzeiten, eine optimale Automatisierbarkeit und die Kompatibilität zu den Baureihen H und FP für ein großes Werkstückspektrum. Dazu punktet die F 6000 mit einer Top-Ausstattung, einem schmalen Footprint mit 3,70 m Breite sowie einer Erweiterungsmöglichkeit durch Technologien wie zum Beispiel Mill-Turn, Interpolationsdrehen oder Power Skiving. Dr. Manuel Gerst, Entwicklungsleiter der HELLER Gruppe, ergänzt: „Es ist uns gelungen, mit der F 6000 den bisherigen hohen

Standard auf ein neues Level zu heben. Dies auch dank neu entwickelter Schlüsselkomponenten „Made by HELLER“. Zu diesen zählen die grundlegend überarbeiteten Schwenkköpfe samt den darin integrierten und eigens von HELLER entwickelten Motorspindeln. Die Speed Cutting Unit (SCU) erreicht in Verbindung mit Werkzeugschaft HSK-A 100 Drehzahlen von 15.000 min<sup>-1</sup>. Alternativ bietet HELLER die für den universellen Einsatz ausgelegte Dynamic Cutting Unit (DCU) mit 380 Nm und 12.000 min<sup>-1</sup>. Für Schwerstbearbeitung steht weiterhin die Power Cutting Unit (PCU) mit einer Getriebespindel und 1.150 Nm zur Verfügung.“

Für kombinierte Fräs- und Drehaufgaben wurde die optional erhältliche Mill-Turn-Funktion integriert, deren Kernstück der drehmomentstarke Drehrundtisch DDT (Direct Drive Turning) mit Drehzahlen von bis zu 700 min<sup>-1</sup> bildet. Damit ist ganz im Sinne des Trends zur Komplettbearbeitung etwaiges Umspannen auf separate Drehmaschinen überflüssig, was die Genauigkeit am Werkstück erhöht und speziell bei Serienprodukten die Durchlaufzeiten deutlich reduziert. Der Palettenwechsler ist als erste Automationsstufe im Standard enthalten. Dank der neuen Option „Automation-ready“ lassen sich der HELLER Rundspeicher (RSP) sowie die bei HELLER standardisierten Linearspeicherlösungen auch nachträglich problemlos integrieren.

Eine weitere große Stärke der F 6000 ist die einfache Bedienbarkeit. Das komfortable Hauptbediengerät in Pultausführung mit 24 Zoll großem Touch-Bildschirm sorgt zusammen mit weiteren Features dafür, dass sich Bediener schnell an ihrem Arbeitsplatz wohlfühlen. Zudem erleichtert die deutlich breitere Tür zum Arbeitsraum den Zugang zum Werkstück. Mit dem optional erhältlichen Einfahrassistenten (SETUP-Assist) lassen sich außerdem neue Prozesse auf der Maschine schnell und sicher einrichten. Die neue Siemens-Steuerung SINUMERIK ONE ist serienmäßig verfügbar. Vorhandene NC-Programme von den Maschinen F und C mit SINUMERIK 840D sl kann der Anwender direkt und ohne Aufwand übernehmen.

### **Automatisierungslösungen von HELLER – Flexibel, wertschöpfend, wettbewerbsfähig**

Auf der EMO mit dabei ist der HELLER Paletten-Rundspeicher RSP 12H6. Mit insgesamt 11 Palettenspeicherplätzen im Standard ermöglicht die Automationslösung die flexible und automatisierte Handhabung von Maschinenpaletten und ist für die Serienproduktion kleiner und mittlerer Losgrößen prädestiniert. Mittels einer 3. Etage lässt sich die Lösung auf bis zu 17 Speicherplätze plus Ladestation erweitern. Erlebbar gemacht werden die Funktionalität und Erweiterungsmöglichkeiten am Messestand mit Augmented Reality.

Aus dem HELLER Automationsprogramm gibt es mit der Roboterzelle RZ50 außerdem einen Einblick in die flexible Roboterautomation für automatisches Be- und Entladen von Werkstücken, Vorrichtungen und Paletten sowie in die Automatisierung weiterer Handlingsarbeiten.

Am Messestand präsentiert HELLER zudem den Automationskalkulator. Hier können Werkstückdaten, Fertigungsinformationen oder die gewünschte Maschine in ein touchfähiges Endgerät eingegeben werden, um anschließend Empfehlungen zur passenden Automationslösung und die zugehörige Amortisationszeit zu erhalten.

### **Fit für die Fabrik der Zukunft – Digitalisierung**

Mit einem neuen intuitiven Bedienkonzept sorgt das HELLER Services Interface für Transparenz in Fertigungs-, Instandhaltungs- und Wartungsprozessen entlang des gesamten Lebenszyklus der Maschine. Die Option bildet die Basis für Auswertungen und Statistiken und kann so bei der Reduzierung von Maschinenausfallzeiten unterstützen. Durch Visualisierung gezielter Informationen zum Maschinenstatus, wie Zustandsanzeigen von Achsen, Spindeln oder weiteren Baugruppen, können der Verschleißzustand ermittelt und präventive Maßnahmen zur Reduzierung ungeplanter Stillstände eingeleitet werden.

Mit dem digitalen Zwilling erhält der Kunde ein digitales Abbild seiner Maschine. Dabei verhält sich die Simulation exakt so wie die reale Maschine. Der Einsatz spart in der Entwicklung, Inbetriebnahme und Optimierung viel Zeit und Kosten. So werden zum Beispiel Maschinenschäden durch getestete Werkstückprogramme vermieden.

Für eine gesteigerte Fertigungsqualität in der Einzel- und Serienfertigung sorgt die HELLER Motorspindel HSU mit Plananlagenkontrolle. Dabei werden Verschmutzungen in der HSK-Werkzeugschnittstelle genau erkannt – so sind Späne ab 10 µm Dicke sowohl im Kegel als auch auf der Plananlage erkennbar.

### **HELLER Services – Lifetime Partnership**

Mit HELLER Full Service Essential bietet der Nürtinger Werkzeugmaschinenhersteller seinen Kunden ein attraktives Paket für volle Kostenkontrolle: Für Neumaschinen sind alle Instandhaltungskosten von Serviceeinsätzen über Ersatz- und Verschleißteile sowie einer jährlichen Herstellerwartung ganze drei Jahre inklusive.

Mit HELLER Blue Nachrüstlösungen erhalten Kunden Energieeffizienzpakete, mit denen Betriebskosten effektiv gesenkt und Stückkosten minimiert werden können. HELLER Blue Power Save beispielsweise sorgt dafür, dass Nebenaggregate sowie Pneumatik-, Kühl- und Beleuchtungseinheiten bei Bedarf stufenweise abgeschaltet werden. Mit HELLER Blue Coolant kann der Energieverbrauch der Kühlmittelhochdruckpumpe abhängig vom Bearbeitungsprozess reduziert werden. HELLER Blue Chill kombiniert ein leistungsstarkes Kühlaggregat mit einem darauf abgestimmten Wärmetauscher, um Maschinen für maximale Energieeffizienz zu rüsten.

Ab sofort können auch Kunden aus anderen europäischen Ländern mit dem Kundenportal *myHELLER* stets den Überblick über den kompletten Maschinenpark behalten. Ersatz- und Verschleißteile werden einfach und schnell bestellt – von überall und zu jeder Zeit. Erst im vergangenen Jahr ging das Portal für deutsche Kunden an den Start.

Darüber hinaus arbeiten die HELLER Fachkräfte im Moment an einer webbasierten KI-Teileidentifizierung für mobile Endgeräte. HELLER Lens soll den Kunden eine noch schnellere und zuverlässigere Ersatzteilidentifikation ermöglichen.

### **Erfahrung trifft Innovationsgeist – HELLER Know-how**

Ein Schlüssel zu höherer Produktivität ist die Komplettbearbeitung auf einer Maschine. Daher sind die HELLER Fachkräfte dabei, verschiedene Technologien in die aktuellen Bearbeitungszentren zu integrieren.

Auf dem 5-Achs-Bearbeitungszentrum F 6000 werden im Rahmen einer Performance- und Technologie-Demobearbeitung in C45 Stahl diverse Drehoperationen, die Verzahnungstechnologie Power Skiving, das trochoidale Fräsen, eine simultane 5-Achs-Bearbeitung und eine Bearbeitungsoperation mit Außenrundscheifen vorgestellt.

### **Über HELLER**

HELLER wurde im Jahr 1894 in Nürtingen als kleiner Handwerksbetrieb gegründet. Heute entwickelt und produziert die global agierende Unternehmensgruppe mit 2600 Mitarbeitenden (Stand: 31. Dezember 2022) modernste CNC-Werkzeugmaschinen und Fertigungssysteme für die hochproduktive Metallverarbeitung. Fünf Produktionsstätten in Europa, Asien und Nord- und Südamerika gewährleisten die zuverlässige Belieferung der Kunden aus zahlreichen Branchen. Darüber hinaus ist HELLER in allen wichtigen Märkten mit eigenen Vertriebs- und Serviceniederlassungen sowie qualifizierten Servicepartnern vertreten. Das HELLER Produktprogramm

umfasst 4- und 5-Achs-Bearbeitungszentren, Fräs-Dreh-Bearbeitungszentren, Sonder- und Prozessmaschinen, Maschinen für die Kurbel- und Nockenwellenbearbeitung und Beschichtungsmodule. Ergänzt wird das Leistungsportfolio um ein modulares Dienstleistungsangebot und erweiterte Lösungen zur Digitalisierung und Automatisierung der Produktion.

## Bilder

Zu dieser Presseinformation stehen passende digitale Bilder in druckfähiger Auflösung bereit. Diese dürfen nur zu redaktionellen Zwecken zu diesem Thema genutzt werden. Die Verwendung ist honorarfrei bei Quellenangabe „Foto: HELLER“.



HELLER\_F\_6000\_a



HELLER\_F\_6000\_b



HELLER\_Paletten-Rundspeicher\_RSP



HELLER\_Roboterzelle\_RZ50



HELLER\_CEO\_Dr.\_Thorsten\_Schmidt



HELLER\_Entwicklungsleiter\_Dr.\_Manuel\_Gerst

## Pressekontakt

Gebr. Heller Maschinenfabrik GmbH

Jacqueline Rost

Unternehmenskommunikation

Gebrüder-Heller-Straße 15

72622 Nürtingen

Telefon: +49 7022 77-5004

[jacqueline.rost@heller.biz](mailto:jacqueline.rost@heller.biz)