

BENZ AMB Highlight

5-Achs-Technologie im Megacasting: Präzision und Dynamik für die Groß Gussteilebearbeitung der Zukunft

**August Wenzler Maschinenbau, A HELLER company, und
BENZ Tooling heben gemeinsam die Bearbeitung von
Megacasting-Bauteilen für die E-Mobilität auf ein neues
Niveau.**

Die Transformation der Automobilindustrie verlangt nach neuen Fertigungstechnologien. Im Bereich der E-Mobilität gewinnen großformatige Aluminium-Strukturbauteile – sogenannte Megacastings – zunehmend an Bedeutung. Diese komplexen Bauteile ersetzen hunderte Einzelkomponenten, reduzieren das Gewicht und verkürzen die Montagezeiten drastisch. Gleichzeitig stellen sie höchste Ansprüche an die Zerspanung durch große Bearbeitungsvolumina, lange Zyklen und gleichzeitig höchste Präzision.

Die August Wenzler Maschinenbau GmbH aus Spaichingen hat sich dieser Herausforderung gestellt. Mit der Baureihe WH 10000 bietet das Unternehmen eine Maschinenplattform speziell für die Aluminium-Großgussteilebearbeitung. In Kombination mit den 5-Achs-Köpfen, Motorspindeln und Winkelköpfen von BENZ Tooling entsteht eine Lösung, die neue Maßstäbe in Sachen Präzision und Produktivität setzt.

Simultane Bearbeitung für maximale Produktivität

Das horizontale 5-Achsen-Bearbeitungszentrum WH 10000 basiert auf einem robusten Doppelspindelkonzept. Zwei lineare 3-Achsen-Einheiten stehen sich gegenüber und bearbeiten ein zentral gespanntes Werkstück parallel von zwei Seiten. Große Megacasting-Bauteile, wie Front- oder Heckunterbauten, lassen sich so in nur einer Aufspannung vollständig bearbeiten. Das Werkstück befindet sich auf einer horizontalen Schwenkachse. Die vierte und fünfte Achse liegen in den BENZ-Fräsköpfen, was maximale Bewegungsfreiheit garantiert. Integrierte Motorspindeln mit Drehzahlen bis zu 16.000 U/min (HSK-A63) sorgen für eine stabile Zerspanung. Jede Einheit verfügt über ein Magazin für 51 Werkzeuge mit schnellem Pick-up-Wechsler. Die WH 10000 ist vollautomatisierbar und nutzt effiziente Minimalmengenschmierung sowie digitale Antriebe für einen wartungsfreundlichen Betrieb.



Halle 1 – Stand F 30

Pressekontakt:

Nadine Flassig
Marketing Communications

Tel +49 7803 504 300-350
nadine.flassig@benztooling.com

BENZ GmbH Werkzeugsysteme
Kinzigpark 3
77723 Gengenbach
www.benztooling.com

Schlüsselkomponente für Präzision und Dynamik

Der BENZ 5-Achs-Kopf ermöglicht die simultane Steuerung aller Achsen für schwer zugängliche Konturen. Seine steife Konstruktion und hochdynamische Antriebe sichern eine exakte Positionierung. Im Inneren erfassen Wegemesssysteme die Positionen aller relevanten Komponenten, während die IO-Link-Signalübertragung Zustandsdaten wie Temperatur und Drehzahl für die Diagnose bereitstellt. Der Drehverteiler mit Schleifringtechnik garantiert die zuverlässige Medien- und Stromübertragung während der Rotation.

Durch die Verzahnung dreier Kerntechnologien von BENZ Tooling - 5-Achs-Kopf, Motorspindel und Winkelkopf - entsteht eine perfekt abgestimmte Systemeinheit. Diese Technologiepartnerschaft ermöglicht Automobilherstellern, den Paradigmenwechsel zum Megacasting hochproduktiv und wirtschaftlich zu gestalten.

PI-Nr: 08-2026 (AMB Vorschau 2026)
Wörter: 336
Zeichen: 2.909 (inkl. Leerzeichen)

Pressekontakt:

Nadine Flassig
Marketing Communications

Tel +49 7803 504 300-350
nadine.flassig@benztooling.com

BENZ GmbH Werkzeugsysteme
Kinzigpark 3
77723 Gengenbach
www.benztooling.com

Bilder



Bild 1: Synergie für maximale Produktivität und Flexibilität. 5-Achs-Kopf, integrierte Motorspindel und Wechselaggregat sind ein Perfect Match

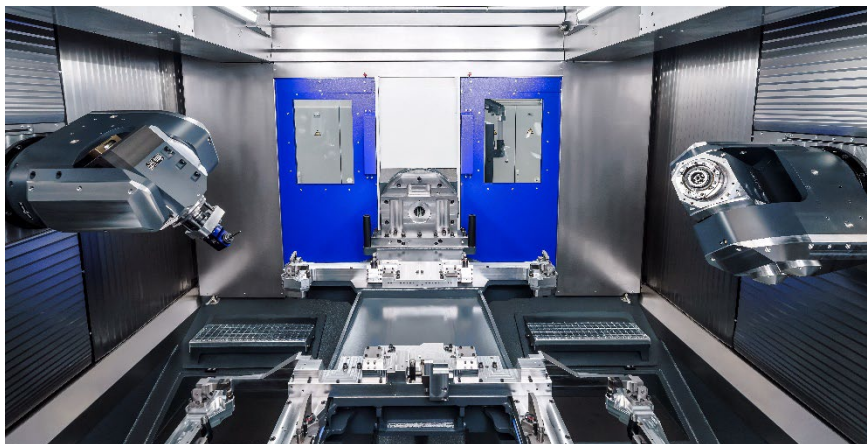


Bild 2: BENZ Tooling 5-Achs-Köpfe in einem WH 10000 5-Achs-Bearbeitungszentrum der August Wenzler Maschinenbau GmbH, einem Unternehmen der HELLER-Gruppe. Die vierte und fünfte Achse befindet sich im 5-Achs-Kopf, wodurch beide Einheiten mit hoher Bewegungsfreiheit arbeiten können.

Pressekontakt:

Nadine Flassig
Marketing Communications

Tel +49 7803 504 300-350
nadine.flassig@benztooling.com

BENZ GmbH Werkzeugsysteme
Kinzigpark 3
77723 Gengenbach
www.benztooling.com

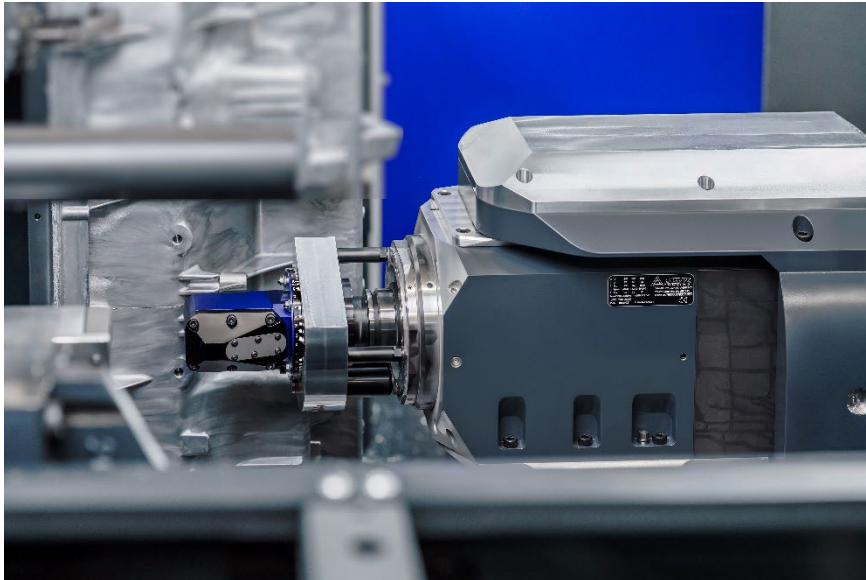


Bild 3 + 4: Präzise Zerspanung eines Megacasting-Bauteils

Pressekontakt:

Nadine Flassig
Marketing Communications

Tel +49 7803 504 300-350
nadine.flassig@benztooling.com

BENZ GmbH Werkzeugsysteme
Kinzigpark 3
77723 Gengenbach
www.benztooling.com



Über BENZ Tooling

BENZ Tooling ist einer der führenden Systempartner in der Entwicklung und Produktion von CNC-Aggregaten für die Metall-, Holz und Verbundwerkstoffverarbeitende Industrie. Das ausgefeilte und sich durch anerkannt hohe Qualität auszeichnende Produktportfolio umfasst statische und angetriebene Werkzeuge, Wechselaggregate, wie Winkelköpfe, Mehrspindelbohrköpfe und Schnelllaufspindeln, die Modulare Schnellwechselsysteme BENZ Solidfix® und BENZ CAPTO™, Stoßeinheiten, Großbohrköpfe, Motorspindeln sowie 2-Achs-NC-Köpfe. Die Symbiose aus modernem Management und kreativem Engineering erzeugte aus dem traditionsreichen Unternehmen mit über 300 Mitarbeitenden ein innovatives Wachstumsunternehmen.

Disclaimer

Diese Mitteilung enthält bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen. In die Zukunft gerichtete Aussagen sind alle Aussagen, die sich nicht auf historische Tatsachen und Ereignisse beziehen und solche in die Zukunft gerichteten Formulierungen wie „glaubt“, „schätzt“, „geht davon aus“, „erwartet“, „nimmt an“, „prognostiziert“, „beabsichtigt“, „könnte“, „wird“, „sollte“ oder Formulierungen ähnlicher Art enthalten. Solche in die Zukunft gerichteten Aussagen unterliegen Risiken und Ungewissheiten, da sie sich auf zukünftige Ereignisse beziehen und auf gegenwärtigen Annahmen der Gesellschaft basieren, die gegebenenfalls in der Zukunft nicht oder nicht wie angenommen eintreten werden. Die Gesellschaft weist darauf hin, dass solche zukunftsgerichteten Aussagen keine Garantie für die Zukunft sind; die tatsächlichen Ergebnisse einschließlich der Finanzlage und der Profitabilität der BENZ GmbH Werkzeugsysteme sowie der Entwicklung der wirtschaftlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen können wesentlich von denjenigen abweichen (insbesondere negativer ausfallen), die in diesen Aussagen ausdrücklich oder implizit angenommen oder beschrieben werden. Selbst wenn die tatsächlichen Ergebnisse der BENZ GmbH Werkzeugsysteme, einschließlich der Finanzlage und Profitabilität sowie der wirtschaftlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen, mit den zukunftsgerichteten Aussagen in dieser Mitteilung übereinstimmen sollten, kann nicht gewährleistet werden, dass dies auch weiterhin in der Zukunft der Fall sein wird.

Pressekontakt:

Nadine Flassig
Marketing Communications

Tel +49 7803 504 300-350

nadine.flassig@benztooling.com

BENZ GmbH Werkzeugsysteme
Kinzigpark 3
77723 Gengenbach
www.benztooling.com