

Auf einen Blick IHRE VORTEILE



BEISPIELE AUS DER PRAXIS

	① GEHÄUSEABDECKUNG	② WERKZEUGEINSATZ	③ SCHWEISSVORRICHTUNG
Frequenz/Tropfendurchmesser [Hz/µm]	150/700	150/680	150/700
Druckzeit [min]	460	145	460



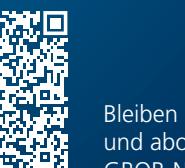
Interessiert? Lassen Sie Ihr Musterteil unverbindlich bei uns drucken und überzeugen Sie sich selbst!

Kontaktieren Sie jetzt Ihren GROB-Ansprechpartner im Bereich der Additiven Fertigung:
Herr Christoph de Pay • Telefon: +49 8261 996-4225 • E-Mail: Christoph.dePay@grob.de

GROB-WERKE GmbH & Co. KG

Seit fast 100 Jahren Vorreiter im Bau hochinnovativer Produktions- und Automatisierungssysteme.

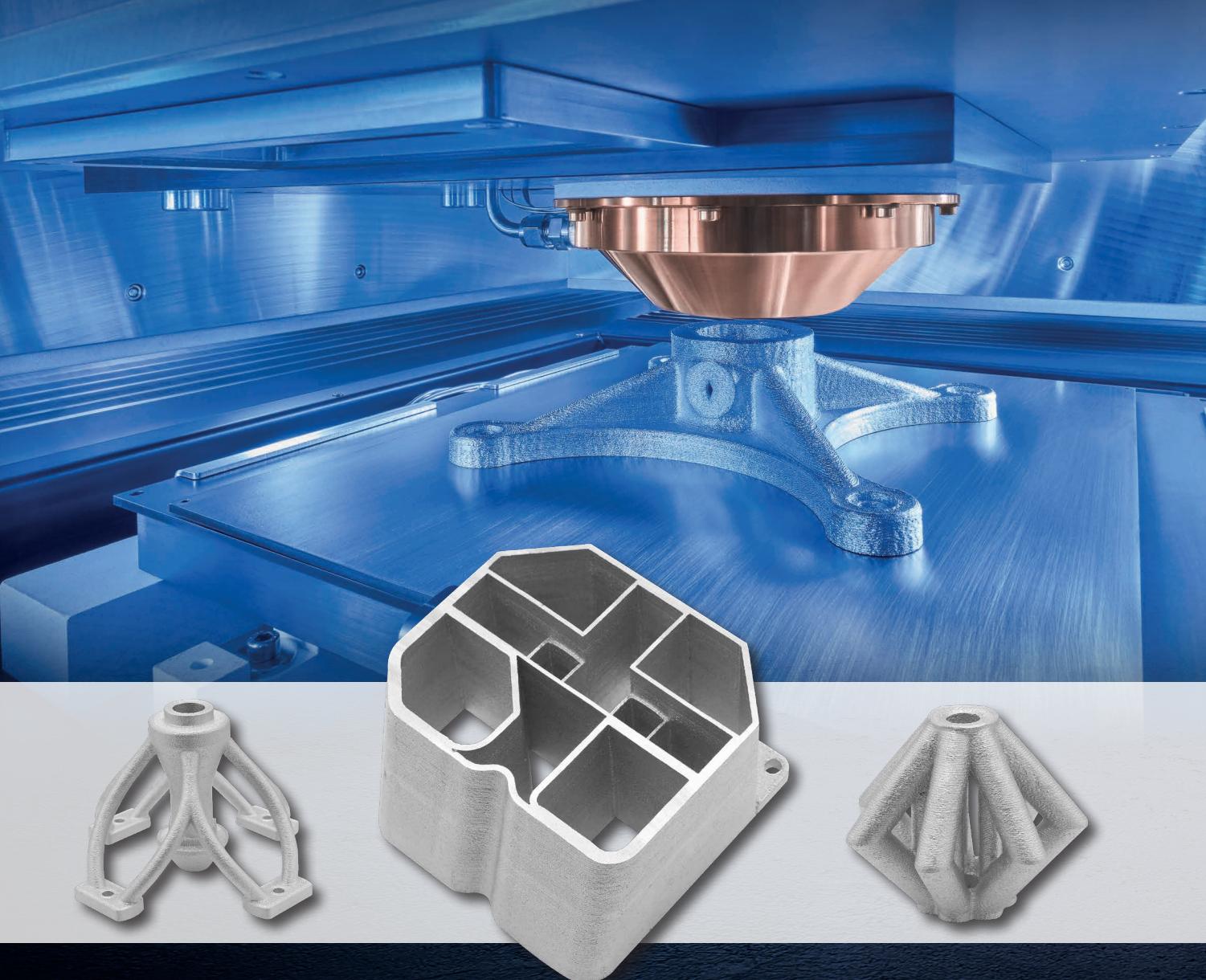
#Zerspanungstechnik #Universalmaschinen #Montageanlagen #Elektromobilität
#Automation #AdditiveFertigung #Digitalisierung
#Neu-UndGebrauchtmaschinen #Service



Bleiben Sie auf dem Laufenden und abonnieren Sie jetzt den GROB-Newsletter!

Excellence in sustainable technology

GROB METAL PRINTING GMP300



Zukunftsweisend, wirtschaftlich & flexibel

DIE GMP300 VON GROB!

Die GMP300 von GROB ermöglicht durch das pulverlose Fertigungsverfahren eine sichere und zugleich schnelle Herstellung von endkonturnahen Aluminiumbauteilen. Mit der GMP300 bieten wir unseren Kunden eine zuverlässige, effiziente und kostenbewusste Anlagentechnik bei maximaler Fertigungsflexibilität. Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir additiv gerechte Bauteile und erschließen so das volle Potenzial für Ihre Produktion.

TECHNISCHE DATEN ▶ GMP300

Bauvolumen max. [mm³]	300x300x300
Positioniergenauigkeit [mm]	0,015
Var. Tropfendurchmesser min./max. [mm]	0,3 bis 0,85
Rechnerische Aufbaurate max.	199 cm³/h (250 Hz bei 750 µm Tropfendurchmesser)
Bauplattenheizung max.	650 °C
Steuerung	Beckhoff TwinCat
Leistungsaufnahme [kWh]	ca. 4
Anlagengröße [mm]	2.300x2.700x2.700
Anlagengewicht [kg]	5.800
Achsgeschwindigkeit max. [m/min]	30

Technische Änderungen vorbehalten

Vielfältige Anwendungsbereiche:

- ⊕ Gehäuseteile
- ⊕ Werkzeuge
- ⊕ Greifer und Halter
- ⊕ Kühlkörper und Fluidkomponenten
- ⊕ Elektrisch leitende Komponenten
- ⊕ Prototypen und Ersatzteile
- ⊕ Vorrichtungen und Befestigungen



Auf einen Blick WERKSTOFFBEISPIELE

AUSZUG AUS DEN MATERIALDATENBLÄTTERN

AlSi10Mg (4046)	Richtwert (Schweißgut)	GMP300 liegend
Zugfestigkeit [MPa]	140	>200
Bruchdehnung A5 [%]	4	>20
0,2 % Dehngrenze [MPa]	70	100
Chemische Zusammensetzung Schweißgut [%]		
Si	Fe	Cu
9,0 – 11,0	<0,55	<0,03
Mn	Mg	Zn
0,4	0,20 – 0,45	<0,1
Be	Ti	Andere einzeln
<0,0003	<0,15	<0,05
Andere gesamt		<0,15
Porenanteil: < 0,3 %		

AlSi12 (4047A)	Richtwert (Schweißgut)	GMP300 liegend
Zugfestigkeit [MPa]	130	150 – 200*
Bruchdehnung A5 [%]	5	8 – 20*
0,2 % Dehngrenze [MPa]	60	80 – 125*
Chemische Zusammensetzung Schweißgut [%]		
Si	Fe	Cu
11,0 – 13,0	<0,6	<0,3
Mn	Mg	Zn
0,15	0,15	<0,2
Be	Ti	Andere einzeln
<0,0003	<0,15	<0,05
Andere gesamt		<0,15
Porenanteil: < 0,1 %		

*Parameterabhängig

AlMg4,5 (5183)	Richtwert (Schweißgut)	GMP300 liegend
Zugfestigkeit [MPa]	275	300
Bruchdehnung A5 [%]	18	25
0,2 % Dehngrenze [MPa]	130	125
Chemische Zusammensetzung Schweißgut [%]		
Si	Fe	Cu
<0,4	<0,4	<0,1
Mn	Mg	Zn
0,5 – 1,0	4,3 – 5,2	<0,25
Be	Ti	Andere einzeln
<0,0003	<0,15	<0,05
Andere gesamt		<0,15
Porenanteil: < 0,1 % möglich		

Viele weitere Werkstoffe können verarbeitet werden, wie z. B. AlSi5 und Al99,5.
BEI FRAGEN ZU DEN VERARBEITBAREN WERKSTOFFEN BERATEN WIR SIE GERNE!