



DRUCKGUSS

voestalpine AM Wassermantelkerne
designed for pure performance

IHR MEHRWERT

voestalpine Wassermantelkerne sind austauschbare Werkzeugeinsätze, die beim Gießen von Aluminium-Motorblöcken verwendet werden. Diese wichtigen Einsätze weisen sehr dünne und gekrümmte Wände mit einer von oben nach unten variierenden Wandstärke auf. Um bei solch komplexen und enorm kritischen Geometrien eine hohe Standzeit und einen geringen Wartungsaufwand erreichen zu können, erfordert es höchstaufitative Lösungen. Wir bieten diese durch eine Kombination aus Premium-Werkstoffen von BÖHLER/Uddeholm, voestalpine Wärmebehandlung, Zerspanung, eifeler PVD-Beschichtung und individueller konturnaher Kühlung. Unsere additiv gefertigten (AM) Wassermantelkerne bieten eine ausgezeichnete Warmverschleißbeständigkeit, exzelle Duktilität (Rissbeständigkeit), erstklassige Anlassbeständigkeit, hohe Warmrissbeständigkeit sowie eine hohe Wärmeleitfähigkeit und ermöglichen eine signifikante Reduktion von Anhaftungen. Diese hervorragenden Eigenschaften ermöglichen eine Reduktion von Ausfallzeiten, Wartungsaufwänden und der Zykluszeit, wodurch eine wesentliche Steigerung der GAE realisiert werden kann.

INDUSTRIELLER LEISTUNGSVERGLEICH

- › **Längere Standzeit**
- › **Reduzierte Zykluszeit**
- › **reduzierter Wartungs- und Reinigungsaufwand**
- › **Reduzierte Qualitätsschwankungen**

Wichtigste Eigenschaften

- Ausgezeichnete Warmverschleißbeständigkeit
- Erstklassige Anlassbeständigkeit
- exzellente Duktilität (Rissbeständigkeit)
- Starke Reduktion von Anhaftungen
- Hohe Wärmeleitfähigkeit

Technische Daten

Werkstoff	Premium-Werkstoffe von BÖHLER/Uddeholm
Härte	50 – 57 HRC
PVD-Beschichtung	eifeler PVD-Beschichtungen
Kühlung	individuelle konturnahe Kühlung



UNSERE MATERIALIEN

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
0.50	0.20	0.25	4.50	3.00	0.60

C	Si	Mn	Ni	Mo	Co	Ti
<0.03	<0.10	<0.15	18.00	4.90	9.30	1.10

© 2025 voestalpine High Performance Metals Deutschland GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Für die Vervielfältigung, Wiederveröffentlichung, Weiterverbreitung, Übertragung, den Verkauf, die Modifizierung oder die Anpassung des Inhalts dieser Website ist die vorherige schriftliche Genehmigung von %voestalpine High Performance Metals Deutschland GmbH% für die Vervielfältigung, die Wiederveröffentlichung, den Vertrieb, die Übertragung, den Verkauf, die Änderung oder die Anpassung des Inhalts dieser Publikation. Diese Publikation ist nach bestem Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung korrekt, dient jedoch nur der allgemeinen Information und stellt keine professionelle Beratung dar. Diese Publikation wird ohne jegliche Garantie zur Verfügung gestellt. %voestalpine High Performance Metals Deutschland GmbH% haftet nicht für Verluste, Schäden oder Kosten, die aus Ungenauigkeiten, Auslassungen, Fehlern oder aus Entscheidungen resultieren, die im Vertrauen auf dieser Publikation getroffen wurden. Die gesetzlich nicht beschränkbare Haftung bleibt hiervon unberührt.

voestalpine High Performance Metals Deutschland GmbH

Hansaallee 321
40549 Düsseldorf, DE
T. +49/211/522-0

E. hpm-deutschland@voestalpine.com
[https://www.voestalpine.com/highperformancemetals/
deutschland/de/](https://www.voestalpine.com/highperformancemetals/deutschland/de/)

Juli_2025_DE

voestalpine
ONE STEP AHEAD.