



BECHEM Avantin
Wassermischbare Kühlschmierstoffe



BECHEM Avantin

Eine kühle Technologie

BECHEM – Schmierstofflösungen für die Industrie

Als ältester deutscher Industrieschmierstoffhersteller ist BECHEM heute einer der führenden Hersteller hochwertiger Spezialschmierstoffe und Metallbearbeitungsflüssigkeiten.

BECHEM Produkte überzeugen durch innovative Rezepturen in nahezu allen industriellen Anwendungsbereichen – in der spanenden und formenden Metallbearbeitung, in der Beschichtungstechnologie oder als konsistenter Lebensdauerschmierstoff in diversen technischen Bauteilen.

Darüber hinaus sorgen ein leistungsstarkes Netz von Vertriebspartnern und zahlreiche nationale wie internationale Produktionsstandorte für eine weltweite Verfügbarkeit von BECHEM Produkten.

Technologien von morgen. Heute.

PIKTOGRAMME

ANWENDUNGEN

- Schleifen 
- Bohren 
- Fräsen 
- Honen 
- Drehen 
- Räumen 
- Tiefbohren 
- Automobilindustrie 
- Luftfahrtindustrie 

EIGENSCHAFTEN

- Hohe Belastung 
- Gutes Spülverhalten 
- Schaumarm 
- Lange Werkzeugstandzeiten 

Die passende Lösung – BECHEM Avantin

BECHEM Avantin steht für eine Produktreihe von wasser-mischbaren Kühlschmierstoffen, die seit Jahrzehnten millionenfach Prozesssicherheit gewährleistet. Vom All-rounder für Multi-Metall-Anwendungen über den Profi in der Serienbearbeitung automotiver Fertigungslinien bis zum Spezialisten in Räum- und Tiefbohroperationen finden sich optimale und wirtschaftliche Produktlösungen.

Durch hochwertige, global verfügbare Rohstoffe und das BECHEM Entwicklungs-Know-how entstehen Bearbeitungsflüssigkeiten, die höchsten Ansprüchen genügen. Durch die Anpassung an die sich ständig verändernden Prozessparameter werden die Produkte kontinuierlich weiterentwickelt. BECHEM Avantin ist so vielschichtig wie die Zerspanung selbst und somit der ideale Prozessbegleiter, der höchsten Ansprüchen gerecht wird.

BECHEM Avantin bleibt kühl, auch wenn es heiß wird. Thermisch hoch belastete Verfahren werden durch oxidationsstabile, teil- und vollsynthetische Produktkonzepte ideal unterstützt. BECHEM Avantin überzeugt bei minimalem Verbrauch durch sehr gute Kühlung, hervorragenden Korrosionsschutz und ausgezeichneten Abtransport von Prozessstoffen.



Großkolbenfertigung mit BECHEM Avantin

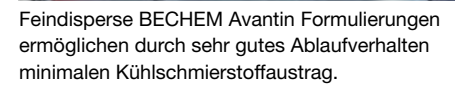


BECHEM Avantin wurde entwickelt, um für alle Bearbeitungsverfahren in der spangebenden Metallbearbeitung eine optimale Wirtschaftlichkeit zu erzielen.

	PRODUKT	zu bearbeitende Werkstoffe		Mineralölgehalt ca. [%]		Aminfrei	Borfrei	FAD-frei	Schmierleistung	Prozesse	Eigenschaften
Guss	BECHEM Avantin 400 FF 	Guss, Stahl	0	-	•	•	•	•	Schleifen, Diskusschleifen, Rund- und Flachschleifen, Walzenschleifen	Vollsynthetische Formulierung, sehr lange Kühlschmierstoffstandzeiten durch spezielle Additivtechnologie, exzellenter Korrosionsschutz, geringe Klebeneigung, exzellentes Schaumverhalten	
	BECHEM Avantin 402 	Guss, Stahl	0	-	•	-	••	Schleifen und allgemeine Zerspanung	Vollsynthetische Formulierung mit sehr gutem, temporären Korrosionsschutz, hohe Leistung, sehr geringer Verbrauch		
	BECHEM Avantin 405 	Guss, Stahl	0	-	•	•	••	Allgemeine Zerspanung, Hochleistungsfräsen, Gewindefertigung	Vollsynthetische Formulierung mit hoher Leistung, sehr guter temporärer Korrosionsschutz, sehr geringer Verbrauch		
	Berucool 4000 	Guss, Stahl	0	-	•	•	••	Schleifen, Hartmetallschleifen	Vollsynthetische Formulierung, exzellenter Korrosionsschutz, geringe Klebeneigung, exzellentes Schaumverhalten, gute Hautverträglichkeit		
	BECHEM Avantin 320 FF 	Guss, Stahl	19	-	-	•	••	Schleifen und allgemeine Zerspanung	Sehr guter Korrosionsschutz, hervorragendes Schmutztragevermögen, hohe Emulsionstabilität, gute Filtrationseigenschaften, gute Hautverträglichkeit, für Zentralanlagen und Einzelsysteme		
	BECHEM Avantin 420 	Guss, Stahl	20	-	•	•	••	Schleifen und allgemeine Zerspanung	Teilsynthetische Formulierung mit sehr gutem Schmutztragevermögen, sehr guter Korrosionsschutz, gute Schaumkontrolle, gute Reinigungswirkung		
	BECHEM Avantin 360 	Guss, Stahl	55	-	-	-	••	Schleifen und allgemeine Zerspanung	Sehr guter Korrosionsschutz, hohe Emulsionsstabilität, sehr gutes Benetzungsverhalten, gute Hautverträglichkeit, für Zentralanlagen und Einzelsysteme		
	BECHEM Avantin 331 FF 	Guss, Stahl, Aluminiumlegierungen	30	-	-	•	••	Schleifen und allgemeine Zerspanung, Maschinen- und Werkzeugbau	Teilsynthetische Formulierung für den universellen Einsatz, sehr gute Spülwirkung, guter Korrosionsschutz		
	BECHEM Avantin 341 	Guss, Stahl, Aluminium	30	-	-	-	••	Allgemeine und schwierige Zerspanung	Teilsynthetische Formulierung mit sehr guter Spülwirkung, gutem Korrosionsschutz und optimiertem Leistungskonzept		
	BECHEM Avantin 441-10 	Guss, Stahl, Aluminium	38	-	•	•	••	Schleifen und schwierige Zerspanung, Maschinen- und Werkzeugbau	Teilsynthetische Formulierung mit exzellenter Spülwirkung, optimiert für Weichwasser, guter Korrosionsschutz, hohe Emulsionsstabilität, gute Filtrierbarkeit, gute Hautverträglichkeit		
	BECHEM Avantin 441-20 	Guss, Stahl, Aluminium	55	-	•	•	••	Schleifen und schwierige Zerspanung, Maschinen- und Werkzeugbau	Teilsynthetische Formulierung mit exzellenter Spülwirkung, optimiert für Hartwasser, guter Korrosionsschutz, hohe Emulsionsstabilität, gute Filtrierbarkeit, gute Hautverträglichkeit		
	BECHEM Avantin 4015 	Guss, Stahl, Aluminium	0	-	•	•	••	Allgemeine Zerspanung und Schleifen, Gewindefertigung	Vollsynthetische Formulierung für den universellen Einsatz, hohes Leistungspotenzial, exzellentes Spülvermögen, sehr guter Korrosionsschutz		
	BECHEM Avantin 3332 	Guss, Stahl, Aluminium	30	-	-	-	•••	Allgemeine und schwierige Zerspanung	Teilsynthetische Formulierung mit sehr guter Spülwirkung, gutem Korrosionsschutz und optimiertem Leistungskonzept		
	Berucool HM 	Hartmetall	0	-	•	•	•	Hartmetallschleifen	Vollsynthetische Formulierung für exzellente Oberflächenqualitäten bei der Hartmetallbearbeitung		

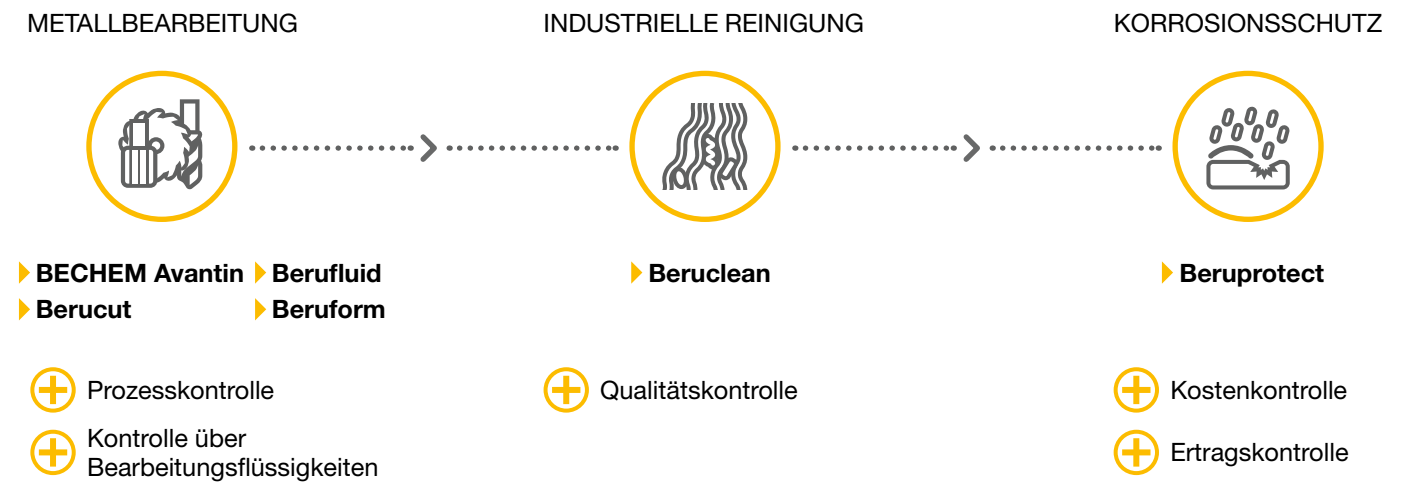
Alle Angaben und Werte entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand und dienen lediglich der Orientierung.

• = niedrig ... ••••• = sehr hoch



PRODUKT		zu bearbeitende Werkstoffe	Mineralögehalt ca. [%]	Aminfrei	Borfrei	FAD-frei	Schmierleistung	Prozesse	Eigenschaften
Aluminium	BECHEM Avantin 270 	Aluminium, Stahl, NE- Metalle	70	●	●	●	●	Allroundbearbeitung	Universeller Einsatz bei vielen Metallpaarungen
	BECHEM Avantin 251 	Aluminium, Stahl	45	●	●	●	●●	Schleifen und allgemeine Zerspanung	Universeller Einsatz auch bei höheren Wasserhärten
	BECHEM Avantin 451 	Aluminium, Guss, Stahl, Titan	45	-	●	●	●●●	Allgemeine bis schwierige Zerspanungsoperationen, Bearbeitung von Motorblöcken, Zylinderköpfen, Getriebegehäusen, Kolben	Universelle Formulierung mit hohem Leistungspotenzial für sehr gute Oberflächenqualitäten
	BECHEM Avantin 361 I-N 	Aluminium, Guss, Stahl	50	-	-	●	●●●	Allgemeine bis schwierige Zerspanungsoperationen, Bearbeitung von Motorblöcken und Zylinderköpfen	Universelle Formulierung für sehr gute Oberflächenqualitäten, hohe Emulsionsstabilität, gutes Spülvermögen
	BECHEM Avantin 355 	Aluminium, hochlegierter Stahl	45	-	-	●	●●●●	Höchstleistungszerspanung, Powertrain	Exzellente Oberflächenqualitäten speziell bei im Automobilbau verwendeten Aluminiumwerkstoffen
	BECHEM Avantin 455 	Aluminium, hochlegierter Stahl	35	-	●	●	●●●●●	Schwierige Zerspanungsverfahren	Exzellente Oberflächenqualitäten speziell bei im Automobilbau und in der Luftfahrtindustrie verwendeten Aluminiumwerkstoffen
Stahl	BECHEM Avantin 255 	Aluminium, hochlegierter Stahl	42	●	●	-	●●●●●	Höchstleistungszerspanung, Powertrain	Universelles, leistungsfähiges Formulierungskonzept für hohe und geringe Wasserhärte
	BECHEM Avantin 408 M 	Stahl, hochlegierter Stahl, Titan	0	-	●	●	●●●	Hochleistungszerspanung	Vollsynthetisches Hochleistungskonzept, guter Korrosionsschutz, sehr gute Filtrationseigenschaften, höchste Werkzeugstandzeiten, demulgiert Prozessöle
	BECHEM Avantin 338 	Hochlegierter Stahl, Nickellegierungen	38	-	-	-	●●●●	Tiefbohren, Räumen, Zylinderrohrbearbeitung, schwere Umformoperationen	Teilsynthetisches Hochleistungskonzept für exzellente Oberflächen und höchste Werkzeugstandzeiten
	BECHEM Avantin 438 	Hochlegierter Stahl, Nickellegierungen	28	-	●	●	●●●●	Tiefbohren, Räumen, Zylinderrohrbearbeitung, schwere Umformoperationen	Teilsynthetisches Hochleistungskonzept für exzellente Oberflächen und höchste Werkzeugstandzeiten
	BECHEM Avantin 3309 	Hochlegierter Stahl, Nickellegierungen	0	-	-	-	●●●●●	Tiefbohren, Räumen, Zylinderrohrbearbeitung, schwere Umformoperationen	Vollsynthetisches Hochleistungskonzept, höchste Werkzeugstandzeiten, exzellente Oberflächenqualitäten, als Additiv einsetzbar, auch zur Umformung
	BECHEM Avantin 4409 	Hochlegierter Stahl, Nickellegierungen	0	-	●	●	●●●●●	Tiefbohren, Räumen, Zylinderrohrbearbeitung, schwere Umformoperationen	Vollsynthetisches Hochleistungskonzept, höchste Werkzeugstandzeiten, exzellente Oberflächenqualitäten, auch als Additiv einsetzbar, auch zur Umformung

👉 = niedrig ... 🌊🌊🌊🌊🌊 = sehr hoch



Schmierstofflösungen für die Industrie



CARL BECHEM GMBH

Weststr. 120 · 58089 Hagen · Deutschland · Telefon +49 2331 935-0 · Fax +49 2331 935-1199 · bechem@bechem.de · www.bechem.com