



## Metallbearbeitung

### Wassermischbarer Kühlschmierstoff

- bor- und aminfrei
- buntmetallinhibiert
- frei von Nitrit-, Formaldehyd-, Phosphor- und Chlorverbindungen
- entspricht TRGS 611

### EINSATZGEBIETE

SPIRIT WBA 5600 ist ein bor- und aminfreier, wassermischbarer Kühlschmierstoff für die Bearbeitung von diversen Eisenmetallen, Stahl und Stahllegierungen sowie Graugussarten bei normalen bis schweren Zerspanungsbedingungen sowie bei Schleifoperationen. Aluminium und Buntmetalle können durch die spezifische Additivierung von SPIRIT WBA 5600 mit sehr guten Ergebnissen bearbeitet werden. SPIRIT WBA 5600 ist für den Einsatz sowohl in Zentralanlagen als auch einzelbefüllten Werkzeugmaschinen geeignet.

### ANWENDUNGSVORTEILE

- hervorragende Kühl- und Schmierwirkung
- sehr gutes Netz- und Spülverhalten
- universell für verschiedene Bearbeitungsvorgänge einsetzbar
- verlängerte Werkzeugstandzeiten bei hoher Oberflächengüte
- ausgezeichnete Bearbeitungsergebnisse bei der Bearbeitung von Al-Legierungen mit hohen Si-Gehalten
- lange Emulsionsstandzeiten bei entsprechender Pflege

### ANWENDUNGSHINWEISE

Die günstigste Konzentration ist durch Versuche zu ermitteln.  
Mischungsvorschläge:  
mittlere Zerspanung 5–7 %; schwere Zerspanung 7–10 %



## EIGENSCHAFTEN\*

Typische Kennwerte	Methode	Einheit	Wert
Aussehen	visuell		klar
Viskosität bei 40 °C	ASTM D 445	mm <sup>2</sup> /s	31
Refraktometrischer Korrekturfaktor			0,9
Dichte bei 15 °C	ISO 12185	kg/m <sup>3</sup>	952
Esterölgehalt		%	6,0
Mineralölgehalt		%	47
pH-Wert (5 %)	DIN 51369		9,1
Reservealkalität	ASTM D 1121	ml 0,1 M HCl	2,5

\* Die oben genannten Kennwerte sind mit einer üblichen Toleranz in der Produktion erhalten und keine Spezifikation.