

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Gestaltung von Werkzeugmaschinen,
Fertigungsanlagen und peripheren Einrichtungen
für den Einsatz von Bearbeitungsmedien
(Kühlschmierstoffe, Umformschmierstoffe)

VDI 3035
Blatt 1 / Part 1

Design of machine tools, production lines, and
peripheral equipment for the use of metalworking
fluids (metal removal and forming fluids)

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweise	3
3 Kreislaufsysteme für Bearbeitungsmedien	3
3.1 Auslegung des Kreislaufsystems für Bearbeitungsmedien.....	3
3.2 Gestaltungshinweise	7
4 Arbeitsschutz- und Umweltschutzeinrichtungen	18
4.1 Technische Maßnahmen zur Verminderung der Gefährdung durch Bearbeitungsmedien.....	19
4.2 Technische Maßnahmen zur Vermeidung hoher BM- Konzentrationen in der Luft (lufttechnische Maßnahmen).....	19
4.3 Umweltschutzeinrichtungen (Verordnungen und Regelwerke).....	23
5 Energieeffizienz	24
6 Instandhaltung, Reinigung und Pflege	25
Schrifttum	27

Contents	Page
Preliminary note.....	2
Introduction.....	2
1 Scope	2
2 Normative references	3
3 Metalworking fluid circuit	3
3.1 Design of the metalworking fluid circuit.....	3
3.2 Design notes	7
4 Occupational safety and environmental protection equipment	18
4.1 Technical measures to reduce the risk from metalworking fluids	19
4.2 Technical measures to avoid high concentrations of MWF in the air (ventilation measures).....	19
4.3 Environmental protection installations (ordinances and codes of practice).....	23
5 Energy efficiency	24
6 Maintenance, cleaning, and care	25
Bibliography	27

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)
Fachbereich Produktionstechnik und Fertigungsverfahren

VDI-Handbuch Fabrikplanung und -betrieb, Band 1: Betriebsüberwachung/Instandhaltung
VDI-Handbuch Ressourcenmanagement in der Umwelttechnik

Frühere Ausgaben: 05/23 Entwurf; VDI 3035:2008-05
Former editions: 05/23 Draft; VDI 3035:2008-05

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2024

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted