

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Rundschleifen  
Sondervarianten wie Unrund- und Gewindeschleifen  
Kombinationsbehandlung

VDI 3399  
Blatt 2  
Entwurf

Cylindrical grinding – Special variants such as non-cylindrical and thread grinding – Combination treatment

*Einsprüche bis 2026-03-31*

- vorzugsweise über das VDI-Richtlinien-Einspruchsportal <http://www.vdi.de/3399-2>
- in Papierform an  
VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik  
Fachbereich Produktionstechnik und Fertigungsverfahren  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf

Inhalt	Seite
Vorbemerkung .....	2
Einleitung .....	2
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	2
<b>2 Normative Verweise</b> .....	2
<b>3 Begriffe</b> .....	2
<b>4 Formelzeichen und Abkürzungen</b> .....	2
<b>5 Grundlagen zum Rundschleifen</b> .....	3
<b>6 Verfahrensvarianten des Rundschleifens</b> .....	4
6.1 Schälenschleifen .....	4
6.2 Pendelhubschleifen .....	4
6.3 Koordinatenrundschleifen .....	5
6.4 Schuhschleifen .....	5
<b>7 Unrundschleifen</b> .....	6
<b>8 Gewindeschleifen</b> .....	8
8.1 Einleitung zum Gewindeschleifen .....	8
8.2 Gewindeschleifverfahren und -kinematik .....	8
8.3 Gewindeschleifmaschinensysteme .....	9

Inhalt	Seite
<b>9 Kombinationsbearbeitung</b> .....	10
<b>10 Ausblick/Entwicklungstendenzen</b> .....	13
10.1 Kühlschmierstoffkonzepte/-strategien .....	13
10.2 Digitalisierung .....	14
10.3 Energiemanagement .....	17
Schrifttum .....	17
<b>Anhang</b> Anwendungsbeispiele .....	18
A1 Schälenschleifen einer Welle .....	18
A2 Außenrundschleifen einer Kurbelwelle ...	19
A3 Unrundschleifen von Pumpennocken an Nockenwellen .....	20
A4 Koordinateninnenrundschleifen bei einem Werkzeugspannsystem .....	21
A5 Außengewindelängsschleifen mit Achsneigung (a-Achse) .....	22
A6 Achsparalleles Außengewindeschleifen .....	23
A7 Außen- und Innenrundschleifen in Gleitschuhen („Schuhschleifen“) .....	24

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