

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Laschenführungen in Stanzerei-Großwerkzeugen  
Heel guidings in large stamping and forming dies

VDI 3387

Entwurf / Draft  
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.

Einsprüche bis 2023-03-31

- vorzugsweise über das VDI-Richtlinien-Einspruchportal <http://www.vdi.de/3387>
- 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 Konstruktive Hinweise</b> .....	2
<b>3 Maßbeispiele</b> .....	3
Schrifttum .....	6

Contents	Page
Preliminary note.....	2
Introduction.....	2
<b>1 Scope</b> .....	2
<b>2 Construction notes</b> .....	2
<b>3 Sample dimensions</b> .....	3
Bibliography .....	6

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

VDI-Handbuch Produktionstechnik und Fertigungsverfahren, Band 3: Betriebsmittel  
VDI-Handbuch Produktionstechnik und Fertigungsverfahren, Band 2: Fertigungsverfahren

## Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen ([www.vdi.de/richtlinien](http://www.vdi.de/richtlinien)), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

Weitere aktuelle Informationen sind im Internet abrufbar unter [www.vdi.de/3387](http://www.vdi.de/3387).

## Einleitung

Die Laschenführung wird bei Stanz- und Umformwerkzeugen mittlerer Größe zur Werkzeugführung des Werkzeugoberteils zum Werkzeugunterteil eingesetzt.

### 1 Anwendungsbereich

Die Laschenführung ist im Gegensatz zur Rundführung, wie sie in DIN 9833 und DIN 9834 beschrieben wird, ein einfaches und alternatives Führungssystem, das besonders bei stanzenden und umformenden Werkzeugen mittlerer Größe in Guss- und Stahlplattenbauweise Anwendung findet. Insbesondere bei Werkzeugen in Plattenbauweise haben sich Laschenführungen bewährt.

Laschenführungen sollen das Werkzeugober- und Werkzeugunterteil so führen, dass vor allem ein leichtes Einrichten wie auch Einarbeiten des Werkzeugs gegeben ist und der eingearbeitete Wirkspalt (Biege- oder Ziehspalt) während der Gebrauchsdauer erhalten bleibt.

Laschenführungen können im Gegensatz zu Rundführungen auch seitliche Schubkräfte aufnehmen, siehe Bild 1.

## Preliminary note

The content of this standard has been developed in strict accordance with the requirements and recommendations of the standard VDI 1000.

All rights are reserved, including those of reprinting, reproduction (photocopying, micro copying), storage in data processing systems and translation, either of the full text or of extracts.

The use of this standard without infringement of copyright is permitted subject to the licensing conditions ([www.vdi.de/richtlinien](http://www.vdi.de/richtlinien)) specified in the VDI Notices.

We wish to express our gratitude to all honorary contributors to this standard.

Further current information is available on the Internet at [www.vdi.de/3387](http://www.vdi.de/3387).

## Introduction

Heel guidings are used in medium size stamping and forming dies for guiding the upper die shoe towards the lower die shoe.

### 1 Scope

Unlike the round guide pillars and bushes described in DIN 9833 and DIN 9834, heel guidings offer a simple alternative guidance system which is widely used with medium stamping and forming dies made from casting or steel plates. Heel guidings have proven particularly effective in steel plate dies.

Heel guidings are designed to guide the upper and lower die shoe to facilitate tool set-up and try out and to retain the clearance (bending or drawing gap) during the service life.

Unlike round guides, heel guidings can also absorb lateral shear forces, see Figure 1.