

Machine hammer peening – Basic principles

*Einsprüche bis 2018-07-31*

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

Inhalt	Seite
Vorbemerkung .....	2
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	2
<b>2 Normative Verweise</b> .....	2
<b>3 Begriffe</b> .....	2
<b>4 Abkürzungen</b> .....	3
<b>5 Grundlagen</b> .....	3
<b>6 Einsatzgebiete des maschinellen Oberflächenhämmerns</b> .....	5
<b>7 Parameter „Hammersystem“</b> .....	5
7.1 (Hammer-)Kopfdurchmesser .....	5
7.2 Anzahl der Hammerköpfe .....	6
<b>8 Einstellbare Verfahrensparameter</b> .....	6
8.1 Eindruckabstand.....	6
8.2 Vorschubgeschwindigkeit.....	7
8.3 (Hämmer-)Frequenz.....	7
8.4 Bahnabstand.....	7
8.5 Hub .....	7
8.6 (Kontakt-)Energie .....	7
<b>9 Winkelmaße</b> .....	7
9.1 Kippwinkel.....	7
9.2 Anstellwinkel .....	8
9.3 Auftreffwinkel.....	8
9.4 Bahnorientierungswinkel .....	8

Inhalt	Seite
<b>10 Resultierende Parameter</b> .....	9
10.1 Eindruckdurchmesser .....	9
10.2 Projizierte Eindruckfläche .....	9
10.3 Überlappung der Eindrücke .....	9
10.4 Prozentuale Überlappung der Fläche .....	9
10.5 Kontaktzeit.....	10
<b>11 Oberflächenstrukturierung</b> .....	10
11.1 Länge/Breite der geometrischen Struktur (Strukturlänge/Strukturbreite)....	10
11.2 Durchmesser der geometrischen Struktur .....	10
11.3 Tiefe der geometrischen Struktur .....	10
11.4 Aspektverhältnis der Struktur .....	10
11.5 Projizierte Fläche der geometrischen Struktur .....	10
11.6 Eindruckabstand zwischen geometrischen Strukturen .....	10
11.7 Strukturdichte .....	11
11.8 Flächenanteil der sekundären geometrischen Elemente .....	11
<b>Anhang</b> Tabelle mit allen Parametern .....	12
Schrifttum .....	14