

## Leseprobe zum Download



Liebe Besucherinnen und Besucher unserer Homepage,

tagtäglich müssen Sie wichtige Entscheidungen treffen, Mitarbeiter führen oder sich technischen Herausforderungen stellen. Dazu brauchen Sie verlässliche Informationen, direkt einsetzbare Arbeitshilfen und Tipps aus der Praxis.

Es ist unser Ziel, Ihnen genau das zu liefern. Dafür steht seit mehr als 25 Jahren die FORUM VERLAG HERKERT GMBH.

Zusammen mit Fachexperten und Praktikern entwickeln wir unser Portfolio ständig weiter, basierend auf Ihren speziellen Bedürfnissen.

Überzeugen Sie sich selbst von der Aktualität und vom hohen Praxisnutzen unseres Angebots.

Falls Sie noch nähere Informationen wünschen oder gleich über die Homepage bestellen möchten, klicken Sie einfach auf den Button „In den Warenkorb“ oder wenden sich bitte direkt an:

**FORUM VERLAG HERKERT GMBH**

**Mandichostr. 18**

**86504 Merching**

Telefon: 08233 / 381-123

Telefax: 08233 / 381-222

**E-Mail: [service@forum-verlag.com](mailto:service@forum-verlag.com)**

**[www.forum-verlag.com](http://www.forum-verlag.com)**

## Estricharbeiten

Die Anforderungen an Estricharbeiten sind im Wesentlichen in der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) Teil C in den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) in der DIN 18353 beschrieben. Im Folgenden werden die Inhalte der ATV und/oder der ergänzenden Regelungen auszugsweise unter dem Gesichtspunkt von Ausführungstoleranzen und Materialmindestdicken dargestellt.

**Normen:** DIN 18353 Estricharbeiten

**Allgemeines:** Toleranzen sind in den durch DIN 18202 „Toleranzen im Hochbau“ geregelten Grenzen zulässig (ATV DIN 18353, Abschnitt 3.1.3).

### Spezifische Ergänzungen:

- Estrichdicke und Estrichmindestdicke
- Dickentoleranzen
- Dämmschicht
- Schwimmende Estriche und Estriche auf Trennlage
- Kunstharze und Kunstharzestriche
- Terrazzoböden
- Beschichtungen
- Fugen
- Haftzugfestigkeit der Oberfläche
- Belegereife
- Risse
- Ebenheitsabweichungen aus Verformungen
- Nutzungsspezifische Sonderfälle

## Bauwerksmaße

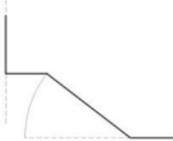
Die zulässigen Toleranzen für Bauwerksmaße sind in der Tabelle 1 der DIN 18202 geregelt.

	<p><b>Nennmaß in m, Grenzabweichung in mm</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>m</th> <th>-1</th> <th>&gt;1-3</th> <th>&gt;3-6</th> <th>&gt;6-15</th> <th>&gt;15-30</th> <th>&gt;30<sup>1)</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mm</td> <td>±10</td> <td>±12</td> <td>±16</td> <td>±20</td> <td>±24</td> <td>±30</td> </tr> </tbody> </table> <p>Maße im Grundriss z. B. Längen-, Breiten-, Achs- und Rastermaß.</p>	m	-1	>1-3	>3-6	>6-15	>15-30	>30 <sup>1)</sup>	mm	±10	±12	±16	±20	±24	±30
m	-1	>1-3	>3-6	>6-15	>15-30	>30 <sup>1)</sup>									
mm	±10	±12	±16	±20	±24	±30									
	<p><b>Nennmaß in m, Grenzabweichung in mm</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>m</th> <th>-1</th> <th>&gt;1-3</th> <th>&gt;3-6</th> <th>&gt;6-15</th> <th>&gt;15-30</th> <th>&gt;30<sup>1)</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mm</td> <td>±10</td> <td>±16</td> <td>±16</td> <td>±20</td> <td>±30</td> <td>±30</td> </tr> </tbody> </table> <p>Maße im Aufriss z. B. Geschosshöhen, Podesthöhen, Abstände von Aufstandsflächen und Konsolen.</p>	m	-1	>1-3	>3-6	>6-15	>15-30	>30 <sup>1)</sup>	mm	±10	±16	±16	±20	±30	±30
m	-1	>1-3	>3-6	>6-15	>15-30	>30 <sup>1)</sup>									
mm	±10	±16	±16	±20	±30	±30									
	<p><b>Nennmaß in m, Grenzabweichung in mm</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>m</th> <th>-1</th> <th>&gt;1-3</th> <th>&gt;3-6</th> <th>&gt;6-15</th> <th>&gt;15-30</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mm</td> <td>±12</td> <td>±16</td> <td>±20</td> <td>±24</td> <td>±30</td> </tr> </tbody> </table> <p>Lichte Maße im Grundriss z. B. zwischen Stützen und Pfeilern.</p>	m	-1	>1-3	>3-6	>6-15	>15-30	mm	±12	±16	±20	±24	±30		
m	-1	>1-3	>3-6	>6-15	>15-30										
mm	±12	±16	±20	±24	±30										
	<p><b>Nennmaß in m, Grenzabweichung in mm</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>m</th> <th>-1</th> <th>&gt;1-3</th> <th>&gt;3-6</th> <th>&gt;6-15</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mm</td> <td>±16</td> <td>±20</td> <td>±20</td> <td>±30</td> </tr> </tbody> </table> <p>Lichte Maße im Aufriss z. B. unter Decken und Unterzügen.</p>	m	-1	>1-3	>3-6	>6-15	mm	±16	±20	±20	±30				
m	-1	>1-3	>3-6	>6-15											
mm	±16	±20	±20	±30											
	<p><b>Nennmaß in m, Grenzabweichung in mm</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>m</th> <th>-1</th> <th>&gt;1-3</th> <th>&gt;3-6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>mm</td> <td>±10</td> <td>±12</td> <td>±16</td> </tr> </tbody> </table> <p>Öffnungen z. B. Fenster, Türen, Einbauelemente.</p>	m	-1	>1-3	>3-6	mm	±10	±12	±16						
m	-1	>1-3	>3-6												
mm	±10	±12	±16												

	<b>Nennmaß in m, Grenzabweichung in mm</b>			
	m	-1	>1-3	>3-6
mm	±8	±10	±12	
Öffnungen mit oberflächenfertigen Laibungen z. B. Fenster, Türen, Einbauelemente.				
<sup>1)</sup> Anwendung bis etwa 60 m. Für größere Abmessungen sind besondere Überlegungen erforderlich.				

## Winkelabweichungen

Für die Winkelabweichungen gilt neben der Tabelle 2 der DIN 18202 auch die Tabelle 3.

	<b>Nennmaß in m, Stichmaße als Grenzwerte in mm</b>						
	m	-0,5	>0,5-1	>1-3	>3-6	>6-15	>15-30
mm	3	6	8	12	16	20	30
Vertikale, horizontale und geneigte Flächen.							
<sup>1)</sup> Anwendung bis etwa 60 m. Für größere Abmessungen sind besondere Überlegungen erforderlich.							

## Ebenheitsabweichungen

Für die Ebenheitsabweichungen gilt die Tabelle 3 der DIN 18202.

	<b>Messpunktabstände in m, Stichmaß-Grenzwerte in mm</b>				
	m	0,1	1 <sup>1)</sup>	4 <sup>1)</sup>	10 <sup>1)</sup>
mm	10	15	20	25	30
Nichtflächenfertige Oberseiten von Decken, Unterbeton und Unterböden.					

	<b>Messpunktabstände in m, Stichmaß-Grenzwerte in mm</b>					
m	0,1	1 <sup>1)</sup>	4 <sup>1)</sup>	10 <sup>1)</sup>	15 <sup>12)</sup>	
mm	5	8	12	15	20	
Nichtflächenfertige Oberseiten von Decken und Bodenplatten als Untergrund für das Belegen mit Estrichen, Fliesen und Platten im Mörtelbett sowie von Industrieböden.						
	<b>Messpunktabstände in m, Stichmaß-Grenzwerte in mm</b>					
m	0,1	1 <sup>1)</sup>	4 <sup>1)</sup>	10 <sup>1)</sup>	15 <sup>12)</sup>	
mm	5	8	12	15	20	
Flächenfertige Oberseiten von Decken und Bodenplatten für untergeordnete Nutzungen (Abstell-, Lager- und Kellerräume) und Betonböden in monolithischer Bauweise.						
	<b>Messpunktabstände in m, Stichmaß-Grenzwerte in mm</b>					
m	0,1	1 <sup>1)</sup>	4 <sup>1)</sup>	10 <sup>1)</sup>	15 <sup>12)</sup>	
mm	2	4	10	12	15	
Oberflächen von flächenfertigen Böden wie Fliesen- und sonstigen Bodenbelägen, gespachtelten oder geklebten Belägen, Nutzestrichen und Estrichen zur Aufnahme von Belägen.						
	<b>Messpunktabstände in m, Stichmaß-Grenzwerte in mm</b>					
m	0,1	1 <sup>1)</sup>	4 <sup>1)</sup>	10 <sup>1)</sup>	15 <sup>12)</sup>	
mm	1	3	9	12	15	
Wie Zeile zuvor, jedoch mit <b>erhöhten Anforderungen</b> .						
	<b>Messpunktabstände in m, Stichmaß-Grenzwerte in mm</b>					
m	0,1	1 <sup>1)</sup>	4 <sup>1)</sup>	10 <sup>1)</sup>	15 <sup>12)</sup>	
mm	5	10	15	25	30	
Nichtflächenfertige Wände und Unterseiten von Rohdecken.						
	<b>Messpunktabstände in m, Stichmaß-Grenzwerte in mm</b>					
m	0,1	1 <sup>1)</sup>	4 <sup>1)</sup>	10 <sup>1)</sup>	15 <sup>12)</sup>	
mm	3	5	10	20	25	
Flächenfertige Wände und Unterseiten von Decken und untergehängten Decken.						

		Messpunktabstände in m, Stichmaß-Grenzwerte in mm				
	m	0,1	1 <sup>1)</sup>	4 <sup>1)</sup>	10 <sup>1)</sup>	15 <sup>1)2)</sup>
	mm	2	3	8	15	20
Wie Zeile zuvor, jedoch mit <b>erhöhten Anforderungen</b> .						
<sup>1)</sup> Zwischenwerte sind den Bildern 5 und 6 der DIN 18202 zu entnehmen und auf ganze mm zu runden. <sup>2)</sup> Die Ebenheitsabweichungen der letzten Spalte gelten auch für Messpunktabstände über 15 m.						

Für **flächenfertige Böden**, z. B. wenn der Estrich als Nutzestrich oder zur Aufnahme von Boden-, Fliesenbelägen oder gespachtelten und geklebten Belägen dient, gilt die DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 3.

Für **fertige Oberflächen untergeordneter Zwecke**, z. B. in Lagerräumen und Kellern, ist Tabelle 3, Zeile 2, anzuwenden.

**Absätze und Höhensprünge zwischen Bauteilen** sind gesondert zu regeln, vgl. DIN 18202, Abschnitt 5.

## Spezifische Ergänzungen

### Estrichdicke und Estrichmindestdicke

Die Estrichdicke ist in der DIN 18560 „Estriche im Bauwesen“ geregelt. Sie ist abhängig von der Estrichart, der geplanten Nutzung und Belastung, der Dämmschichtdicke und deren Komprimierung bei schwimmenden Estrichen und den Rohrdurchmessern bei einer Ausführung als Heizestriche.

Die nachstehende Tabelle zu Estrich-Nennstärken berücksichtigt für die Lastfälle 1 + 2 eine maximale Komprimierung des Materials der Dämmschicht von  $\leq 5$  mm. Für Werte bis

$\leq 10$  mm sind die Angaben zur Estrichnenndicke um 5 mm zu erhöhen.

Für höhere Einzel- und Flächenlasten (hier Lastfall 3 + 4) ist die Komprimierung der Dämmschicht auf maximal 3 mm zu begrenzen.

Bei Gussasphaltestrichen darf die Dämmschicht nicht mehr als 3 mm zusammengedrückt werden. Die Mindestdicke für Gussasphaltestriche beträgt 25 mm, die Regeldicke 30 mm und die Maximaldicke für eine einlagige Ausführung 40 mm.

Für unbeheizte Estriche auf Dämmschichten gelten die nachstehenden Mindest-Nenndicken, abhängig vom Lastfall für lotrechte Verkehrslasten nach DIN 18560 bzw. der Gruppeneinteilung nach DIN 1055 „Eigen- und Nutzlasten für Hochbauten“.

Lastfall 1: Einzellast  $\leq 1,0$  kN, Flächenlast  $\leq 2$  kN/m<sup>2</sup>  
(A1, A2, A3, Wohnungsbau)

Lastfall 2: Einzellast  $\leq 2,0$  kN, Flächenlast  $\leq 3$  kN/m<sup>2</sup>  
(B1, D1, T1, Gewerbe- und Wohnungsbau)

Lastfall 3: Einzellast  $\leq 3,0$  kN, Flächenlast  $\leq 4$  kN/m<sup>2</sup>  
(B2, Gewerbebau)

Lastfall 4: Einzellast  $\leq 4,0$  kN, Flächenlast  $\leq 5$  kN/m<sup>2</sup>  
(B3, C, D2, D3, E, T2, T3, Z, Gewerbebau)

## Bestellmöglichkeiten



### Das Baustellenhandbuch der Maßtoleranzen

Für weitere Produktinformationen oder zum Bestellen hilft Ihnen unser Kundenservice gerne weiter:

#### Kundenservice

☎ **Telefon: 08233 / 381-123**

✉ **E-Mail: [service@forum-verlag.com](mailto:service@forum-verlag.com)**

Oder nutzen Sie bequem die Informations- und Bestellmöglichkeiten zu diesem Produkt in unserem Online-Shop:

#### Internet

🌐 **<http://www.forum-verlag.com/details/index/id/5839>**