



BTS Betontechnik Schumacher GmbH



DIN 15185 Lagersysteme mit leitliniengeführten Flurförderzeugen, Teil 1

Toleranzen

Die Toleranzen werden in zwei Tabellen geregelt:

Tabelle 1 regelt den größten zulässigen **Höhenunterschied** zwischen der Achse der linken und rechten Fahrspur. Die Höhenlage der mittleren Fahrspur/en ist in der Norm nicht geregelt.

Tabelle 1 Höhenunterschiede quer zur Fahrspur in mm

Spurweite	bis 1,0 m	über 1,0 bis 1,5 m	über 1,5 bis 2,0 m	über 2,0 bis 2,5 m
Hubhöhe \leq 6,0 m	2,0	2,5	3,0	3,5
Hubhöhe $>$ 6,0 m	1,5	2,0	2,5	3,0

Tabelle 2 regelt die **Ebenheit**. Hierzu bedient man sich der Ebenheitsdefinition der DIN 18202 Maßtoleranzen im Hochbau. Diese entsprechen in etwa der Hälfte der in DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4 angeführten Werte. Vielfach wird dies missverstanden und gemeint, die DIN 15185 würde nur die „halbe Zeile 4“ verlangen. Man muss Tabelle 1 und Tabelle 2 gleichzeitig betrachten. Tut man das, ist die DIN 15185 eine vielfache Verschärfung der DIN 18202.

Tabelle 2:

Stichmaße (definiert wie in DIN 18202) bei Messpunktabständen. Zwischenwerte werden linear interpoliert.

1,0 m	2,0 m	3,0 m	4,0 m
2 mm	3 mm	4 mm	5 mm

Bei der Erarbeitung der Norm ahnte man schon, dass die Kurzwelligkeit einen Einfluss hat. Man hat aber keine Regelungsmöglichkeit gefunden. Die Norm stammt aus dem Jahr 1991. Zwischenzeitlich haben sich die Fahrzeuge erheblich weiterentwickelt. War damals eine Hubhöhe von 8 m schon sehr hoch, liegt sie heute beim Doppelten. Die Geschwindigkeit der Fahrzeuge auch Beschleunigung und Verzögerung haben sich deutlich erhöht. Durch die erhöhten Anforderungen wurde die Dicke der Vulkollanbereifung auf etwa ein Drittel reduziert um die Einfederung der Bereifung zu minimieren. **Dadurch sind die Fahrzeuge gegen Kurzwelligkeit wesentlich empfindlicher geworden.**

Quelle:

ESTRICH KURZ UND BÜNDIG

Walter Böhl

Waiblinger Str. 33, 71334 Waiblingen

www.industriebodensachverstaendiger.de