



Space® - Handels GmbH
Strietfeld 1

17209 Walow

Prüfbericht 17K007

Ermittlung der Tragfähigkeit von Space Höhenausgleichselementen

Antragsteller Space® – Handels GmbH
Inhaber Wolfgang Rathsack
Strietfeld 1
17209 Walow

Proben

Space® grau	h = 3,0 mm
Space® orange	h = 4,5 mm
Space® blau	h = 7,5 mm
Space® braun	h = 13,5 mm

Übergabe 21.06.2017 durch Herrn Rathsack

Laboruntersuchungen 21.06.2017 durch Städtke im Beisein von Herrn Rathsack

Bearbeiter Dipl.-Ing. Ch. Städtke
Datum des Berichts 22.06.2017
Archivierung Daten/Bericht unter o. g. Prüfberichts-Nummer

Der Prüfbericht umfasst 2 Seiten.

Anzahl der ausgefertigten Exemplare 3

1 Allgemeines

Im Bauwesen werden zur Korrektur von Höhenunterschieden oder Ebenheitstoleranzen Ausgleichselemente verwendet. Space® besteht aus einer planparallelen Kunststoffplatte mit keilförmig abgeflachtem Stück, Materialvertiefungen und einer Nut mit trichterförmiger Einführung. Innerhalb dieser Nut befinden sich Haltelippen, die ein Herausrutschen in horizontaler und vertikaler Lage verhindern. Ober- und unterhalb der planparallelen Platte wurden Führungsschienen (Nut- / Feder) gefertigt.

Ziel der Versuche ist die Ermittlung der Belastung, die bei den Ausgleichselementen zur Verformung von $1,0 \pm 0,1$ mm führt. Durch Herrn Rathsack, Space® - Handels GmbH wurden am 21.06.2017 Ausgleichselemente zur Prüfung übergeben, die im Kunststoffwerk Teterow gefertigt wurden.

2 Prüfung

Die Prüfung wurde durch Städtke am 21.06.2017 im Beisein des Auftraggebers auf einer Toninorm Prüfmaschine durchgeführt. Als Lastanstieg wurden 0,20 kN/s voreingestellt.

Bei den an die Druckplatten angrenzenden Flächen wurden vor Prüfung (Versuch 1 – 7) die überstehenden Federn der Ausgleichselemente planparallel abgeschliffen. Vergleichsweise wurde bei Versuch 8 ein Element im Originalzustand (mit Führungsschiene / Feder) geprüft.

Unabhängig von der Kombination der angeschliffenen Ausgleichselemente mit vollflächiger Auflage im geprüften Ausgleichsbereich 3,0 – 34,5 mm liegt die Verformung bis etwa 16 kN unterhalb von 0,1 mm.

Die Belastungen, die zu einer Höhenabnahme von $1,0 \pm 0,1$ mm führen, sind der Tabelle zu entnehmen. Die zugehörige Druckfestigkeit bezieht sich auf die vollflächige Auflage der Ausgleichselemente (Grundfläche 55×41 mm²), d. h. die reale Druckfestigkeit liegt bei Abzug der Fläche der Aussparungen / Vertiefungen wesentlich höher als der ausgewiesene Wert.

Versuch	1	2	3	4	5	6	7	8
Kombination	grau	orange	blau	grau orange grau	braun	blau orange orange blau	braun blau braun	<i>braun</i>
Vorbereitung	+	+	+	+	+	+	+	-
Gesamthöhe mm	3,0	4,5	7,5	10,5	13,5	24,0	34,5	13,5
Höhenabnahme mm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Druckkraft kN	73,1	49,2	40,2	32,4	30,5	26,7	21,8	13,5
Druckfestigkeit* N/mm ²	32,4	21,8	17,8	14,4	13,5	11,8	9,7	6,0

- Prüfung im Anlieferungszustand mit Führungsfedern, + Kraftangriffsflächen geschliffen

* Bezug auf Grundfläche 55×41 mm²



Dipl.-Ing. Ch. Städtke, Prüfstellenleiter