

PRÜFBERICHT

Nr. 40-46/15



1.	Auftraggeber und Hersteller	Beck + Heun GmbH Reinhold-Beck-Straße 2 D-35794 Mengerskirchen
2.	Bezeichnung des Prüfgegenstandes	ROKA-TOP® 2 EX 365/300 Rolladenaufsatzsturzkasten mit raumseitiger Revision Besonderheiten: Prüfung ohne Rolladenpanzer und ohne Bedienteil
3.	Prüfauftrag / Prüfgrundlage und Prüfergebnis	Luftdurchlässigkeit nach ift-Richtlinie AB-02/1 $a_{sb} = 0,23 \text{ m}^3/[\text{h m (daPa)}^{0,64}]$ Anforderung erfüllt
4.	Datum der Prüfung	25. August 2015
5.	Ort der Prüfung	PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert D-42551 Velbert, Wallstr. 41
6.	Datum des Prüfberichtes	08. September 2015
7.	Umfang des Prüfberichtes	1 Seite Deckblatt 16 Seiten Anlagen
8.	Zusatzbedingungen zu diesem Prüfbericht	1. Es gelten unsere Geschäftsbedingungen 2. Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf den geprüften Prüfgegenstand (Nr. 2) 3. Der Prüfbericht darf nicht verändert und nur als Ganzes veröffentlicht werden.
9.	Unterschrift	


S. Holz, gepr. Techniker
Stellv. Institutsleiter




G. Röhling, Dipl.-Ing. (FH)
Stellv. Institutsleiter

Akkreditierte Prüfstelle nach DIN EN ISO/IEC 17025
Akkreditierte Zertifizierungsstelle nach DIN EN ISO/IEC 17065
Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach dem Bauproduktengesetz (BauPG)
RAL-Prüfstelle für Schlösser und Beschläge nach RAL-RG/GZ 607 / ff
Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach Landesbauordnung (LBO)
Bau-BG-Prüfstelle für Fahrwerkrollen · DIN CERTCO anerkannte Prüfstelle

Institutsleitung:
Oliver Troska, Dipl.-Ing. (FH)

Es gelten unsere
Geschäftsbedingungen



Fensterprüfstand

Fensterprüfstand:	Prüfwand KS 6050/650, Baujahr 2006
Hersteller:	Fa. K. Schulten GmbH & Co.KG D-48486 Emsbüren
Aufspanngrößen:	Breite: 6000 mm Höhe: 5000 mm Prüfraumtiefe: 650 mm
Luftdruckerzeugung:	Radialventilator Fa. Rotamill Typ: RO 18.2-100-30 H2 Nennleistung Motor: 4 KW
Steuerung:	PC, manuelle und automatisierte Fahrweise über Software WaCS, Fa. Schulten
Wegmessung:	Potentiometrische Wegtaster Fa. Burster Typ 8712-100 Messbereich 0-50 mm Linearität: +/- 0,1 – 0,3 % v.E.
Wasserdurchflussaufnehmer:	Wassermessröhre Fa. JMD Typ: PMW 20-ICH Messbereich: 0-50-l/min
Luftdruckmessung:	Drucksensor Fa. Halstruß Walcher GmbH Typ: PU +/- 600 Pa Messbereich: +/- 6000 Pa
Luftdurchflussmessung:	Anemometer Fa. Steffen Messtechnik 1) Typ Mini Air – Micro -15m/s Messbereich: 0,1 – 15m³/h 2) Typ Mini Air 60 – Micro – 40m/s Messbereich: 0,5 – 40m³/h 3) Typ Flügelrad 100 Bi Messbereich: 30 – 800 m³/h
Letzte Kalibrierung des Prüfstandes:	April 2015



Prüfkörperbeschreibung

- 1) Antragsteller Beck + Heun GmbH
Reinhold-Beck-Straße 2
D-35794 Mengerskirchen
- 2) Produktbezeichnung ROKA-TOP® 2 EX 365/300
Rollladenaufsatzsturzkasten mit raumseitiger Revision
- 3) Produktbeschreibung
- Material: Korpus: EPS - Styropor® $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
Kopfstücke: Kunststoff Spritzguss -Seitenteil und
-Laibungsanschluss mit geschlossenzelliger
Schaumstoffeinlage
- Zusatzprofile/: Aluminiumprofile als Abschlusschienen
teile innen und außen
Laibungsanschluss (Bordstück) mit schräg geformter
Schaumstoffeinlage
Basis-Rastprofil und Fensteradapter (Fa. Exte)
eingeklippt und verschraubt
Verschlussdeckel in Basis-Rastprofil eingeklippt
- Revisions-: Position unten
öffnung
- Abmessung: 186 mm x 1163 mm (B x L)
- Querfugen: Laibungsanschluss und Verschlussdeckel
gegenseitig 4 mm x 1 mm gefalzt
Schaumstoffblock und Neopor® Dämmung press
eingebaut und abgedichtet
- Längsfuge: zum Blendrahmen:
Klippverbindung zwischen Basis-Rastprofil und
Fenster bzw. Verschlussdeckel, Dämmung mit
Stufenfalz an Rastprofil angebunden
- zum Rollladenkastenkorpus innen:
Dämmung entsprechend Kastenkontur gefalzt und
press eingebaut
Verschlussdeckel durch C70 Abschlusschiene
innen angebunden

Revisions-: Position unten
deckel

Revisions-: PVC-Hohlkammerprofil mit Kilippfunktion zum
aufbau Basis-Rastprofil und Stufenfalz 4 mm x 1 mm links
und rechts zum Laibungsanschluss
Dämmung ohne feste Verbindung zum Verschluss-
deckel press zwischen Rastprofil und Innenschenkel
bzw. zwischen Laibungsanschlüssen eingebaut

Abmessung: 186 mm x 1163 mm x 10 mm (B x L x D)

Fugen-: siehe Zeichnung
ausbildung

Bedien-: ohne
element

4) Umgebungsbedingungen: 23°C; 979,6 hPa; 57 % rel. Feuchte

5) Zeichnungen: AZ RTO2 E00 007 00
PZ RTO2 E00 002 01

Foto des Prüfkörpers



Prüfung der Luftdurchlässigkeit von Rolladenkästen nach ift-Richtlinie AB-02/1

Prüfkörper/ Test body: ROKA-TOP® 2 EX 365/300 Rollladenaufsatzsturzkasten mit raumseitiger Revision

Kastenlänge/ casing length: 1,23 m

Einzelergebnisse/ Individual results

Messwerte Winddruck/ Measured values w ind pressure	Druckdifferenz/ Pressure difference in Pa	10	50	100	150	200	250	300	450	600
	Volumenstrom/ Volume flow									
	absolut/ absolute m³/h	0,53	0,81	1,29	1,62	2,04	2,17	2,46	3,12	3,92
	auf Kastenlänge/ casing length m³/hm	0,431	0,659	1,049	1,317	1,659	1,764	2	2,537	3,187

Messwerte Windsog/ Measured values w ind suction	Druckdifferenz/ Pressure difference in Pa	10	50	100	150	200	250	300	450	600
	Volumenstrom/ Volume flow									
	absolut/ absolute m³/h	0,03	0,64	1,09	1,47	1,87	2,13	2,43	3,01	3,53
	auf Kastenlänge/ casing length m³/hm	0,024	0,52	0,886	1,195	1,52	1,732	1,976	2,447	2,87

Mittelwert Winddruck und Windsog/ Mean w ind pressure and w ind suction	Druckdifferenz/ Pressure difference in Pa	10	50	100	150	200	250	300	450	600
	Volumenstrom/ Volume flow									
	absolut/ absolute m³/h	0,28	0,725	1,19	1,545	1,955	2,15	2,445	3,065	3,725
	auf Kastenlänge/casing length m³/hm	0,228	0,589	0,967	1,256	1,589	1,748	1,988	2,492	3,028

Bemerkung/ Comment:

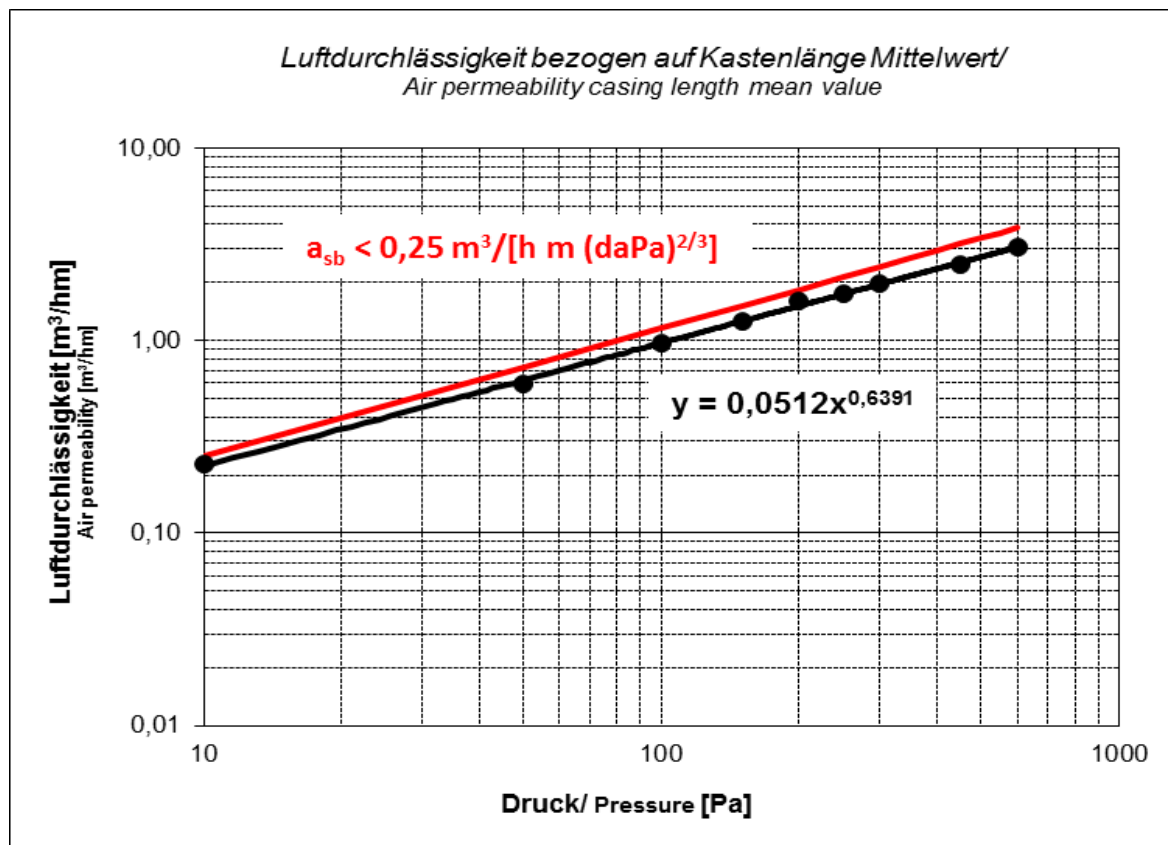
Diagramm siehe nächste Seite/ See next page for diagram

Ergebnisse/ Results:

Kenngrößen/ Characteristic values		Wert/ Value	95%-Vertrauens- bereich/ Confidence level	Einheit/ Unit
Luftvolumenstromkoeffizient/ Air flow coefficient	C ^{1,2)}	0,063	± 0,015	m³/(h Pa ⁿ)
Leckageexponent/ Leakage exponent	n ²⁾	0,64	± 0,044	--
¹⁾ Luftvolumenstrom durch den Probekörper bei einer Druckdifferenz von 1 Pa Air flow through test specimen at 1 Pa pressure difference				
²⁾ C und n nach der empirischen Luftdurchlässigkeitsgleichung $V = C \times \Delta p^n$ C und n according to empirical air permeability equation $V = C \times \Delta p^n$				
Referenzluftdurchlässigkeit (bezogen auf Kastenlänge) bei 10 Pa Q ₁₀ /	Reference air permeability (relative to casing length) at 10 Pa Q ₁₀	0,23		m³/(h m)

Die Anforderungen mit $a_{sb} < 0,25 \text{ m}^3/[\text{h m (daPa)}^{2/3}]$ werden erfüllt
The requirements with $a_{sb} < 0,25 \text{ m}^3/[\text{h m (daPa)}^{2/3}]$ are met

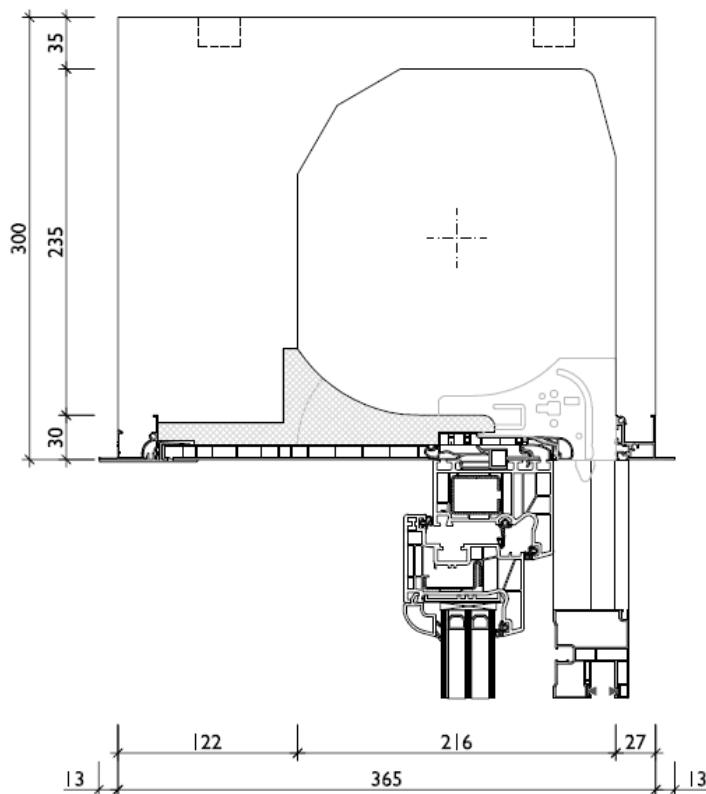
Prüfung der Luftdurchlässigkeit, Diagramm



Zeichnungen des Probekörpers

ROKA - TOP[®] 2 EX

Kastenbreite: 365 mm
Kastenhöhe: 300 mm



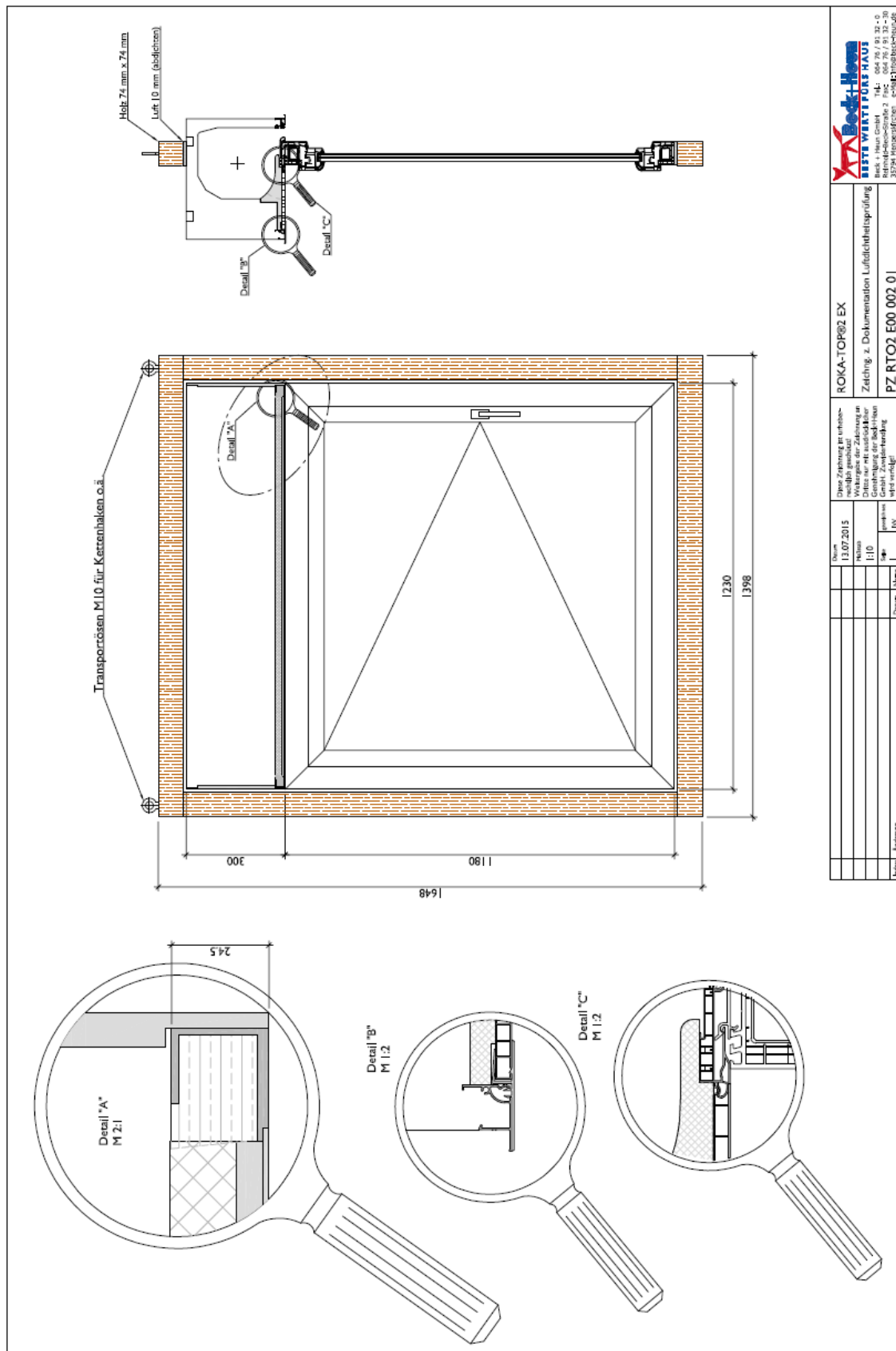
Basis-Rastprofil mit
Spezialverstärkungs-
eisen (ab 1,60 m Elementbreite empfohlen)



Hinweis: Dieses Detail ist ein allgemeiner, unverbindlicher Planungsvorschlag, welcher die Ausführung nur schematisch darstellt. Anwendbarkeit und Vollständigkeit sind vom Kunden/Planer/Verarbeiter beim jeweiligen Bauvorhaben eigenverantwortlich zu prüfen. Angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Alle Vorgaben und Annahmen sind auf die örtlichen Gegebenheiten anzuwenden bzw. abzusichern. Die jeweiligen technischen Vorgaben in den Merkblättern, Verarbeitungsrichtlinien und Systemzulassungen sind zu beachten. Alle Maßangaben sind Circa-Maße und unterliegen der Toleranz, die Naturwerkstoffe wie Polystyrol-Produkte aufgrund unterschiedlicher Abkühl- und Aushärtungsverhalten aufweisen.

[illegible]

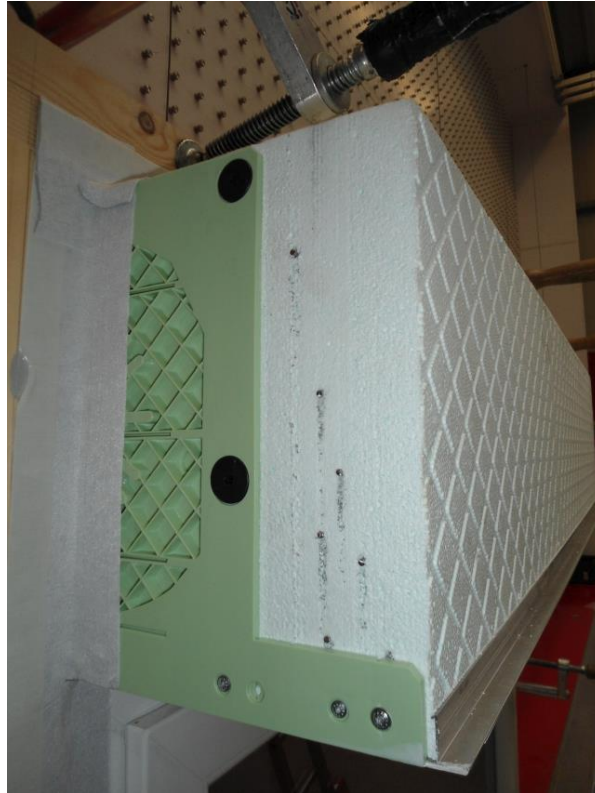
Zeichnungen des Probekörpers



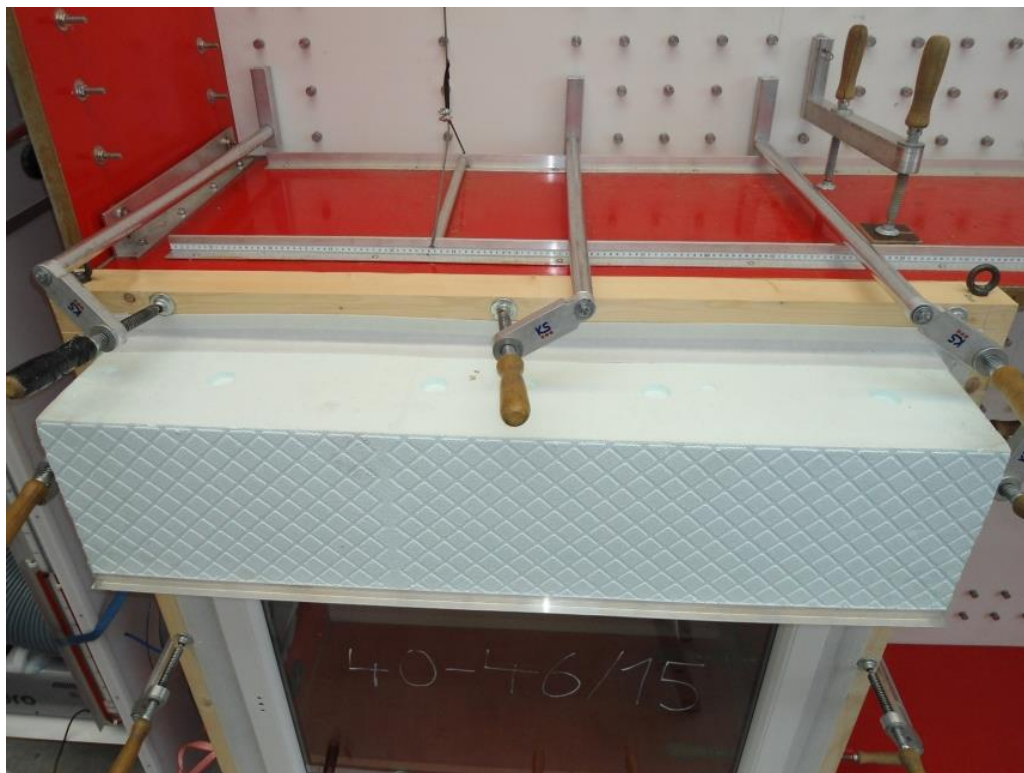
Fotos vom Probekörper



Fotos vom Probekörper



Fotos vom Probekörper



Fotos vom Probekörper



Fotos vom Probekörper



Fotos vom Probekörper



Fotos vom Probekörper



Fotos vom Probekörper



42551 Velbert, den 08. September 2015