



Naturstein, Fassade, Bauteile

Durch die DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH
akkreditiertes Prüflaboratorium D-PL-11117-01-00.

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001 und OHSAS 18001

Prüfzeugnis

BBV 1619004-12
SAP 94631047

Datum: 23.02.2016

Auftraggeber:

J. & A. Kuster Steinbrüche AG Bäch
Kantonstrasse 24

CH - 8807 Freienbach

Auftrag:

vom 11.12.2015 eingegangen am 11.12.2015

Inhalt des Auftrags:

Prüfung von Naturwerkstein auf Ausbruchlast am Ankerdornloch in
Fassadenplatten

Probenmaterial:

5 Prismen 250 mm x 250 mm x 40 mm

Eingeliefert:

am 11.01.2016

Probennahme:

keine Angaben

Kennzeichnung:

B
interne Labornr. 004

Angaben des Auftraggebers zum Gestein:

Handelsübliche Gesteinsbezeichnung Bollinger Leholz Sandstein

Petrographische Bezeichnung Sandstein

Bruchort: CH-8645 Jona
Steinbruch Leholz in 8715 Bollingen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das/die im Prüfbericht genannte(n) Probenmaterial/
Prüfstücke.

Dieser Prüfbericht darf nur im vollen Wortlaut veröffentlicht werden.
Jede Veröffentlichung in Kürzung oder Auszug bedarf der vorherigen Genehmigung durch die TÜV Rheinland
LGA Bautechnik GmbH.

Für die Auftragsabwicklung haben wir wesentliche Daten und Ihre Anschrift gespeichert. Der Datenschutz ist
gewährleistet.

TÜV Rheinland
LGA Bautechnik GmbH
Naturstein, Fassade, Bauteile
Tillystraße 2
90431 Nürnberg
Tel +49 911 655-5524
Fax +49 911 655-5592
Mail:
andreas.klarmann@de.tuv.com
Geschäftsführung
Eckhard Lippold

Nürnberg HRB 20586
Steuer-Nr. 241/115/90733
Ust-IdNr. DE813835574
Web www.tuv.com

Naturstein, Fassade, Bauteile

Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf die von der Prüfstelle geprüften Proben.

Ausbruchlast am Ankerdornloch Oberflächenbearbeitung: **geschliffen** mittl. Lochwanddicke $d_1 = 15$ mm

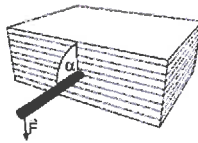
Probenvorbereitung und Prüfung nach DIN EN 13364: 2002-02 (ehem. LGA Richtlinien)

Prüftag: 12.02.2016 Prismengröße: 250 mm x 250 mm x 40 mm

Dornlochdurchmesser: 10 mm Dorndurchmesser: 6 mm

Dorneinbindetiefe: 25 mm Lagerungsart des Dornes: in Zementstein

Lastangriffswinkel: 90 ° Probekörper nach Bild Nr. 4



Probe Nr.	Maße am Ausbruch (mm)			Ausbruchlast	
	Dicke d	Lochwanddicke d ₁	Ausbruchbreite b _A	N	ln xi
1	41	15	48	1500	7,313
2	41	15	48	1450	7,279
3	41	15	52	1500	7,313
4	41	15	47	2000	7,601
5	41	15	42	1700	7,438
6	41	15	47	1900	7,550
7	41	15	54	1600	7,378
8	41	15	57	1750	7,467
9	41	15	53	1450	7,279
10	41	15	46	1400	7,244
			max. b _A 57		
Mittelwert (N)				1625	7,386
Standardabweichung (N)				206	0,123
Variationskoeffizient				0,127	0,017
Unterer Erwartungswert (N)					1247

d = Probendicke; d₁ = Lochwanddicke in Krafrichtung zur geschliffenen Fläche
b_A = Größte Ausbruchbreite auf Dornachse bezogen (maßgebend für Mindestrandabstand)

TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH
Materialprüfinstitut

G. Deppisch

Dipl.-Ing. (FH) Deppisch



Bearbeiter
ak

A. Klarmann

A. Klarmann, Steintechniker