

Naturstein, Fassade, Bauteile

Durch die DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH  
akkreditierte Prüflaboratorien DAP-PL-1524.16

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

**Prüfbericht**

**BBV 1019305-02**

**Datum: 17.01.2011**

**Auftraggeber:**

Jacoby Naturstein GmbH  
Lippstädter Straße 13

59609 Anröchte

**Auftrag:**

vom 13.12.2010                    eingegangen am 13.12.2010

**Inhalt des Auftrags:**

Prüfung von Naturwerkstein auf Biegefestigkeit

**Probenmaterial:**

5 Prismen                    180 mm x 90 mm x 30 mm

**Eingeliefert:**

am 12.12.2010

**Probennahme:**

keine Angaben

**Kennzeichnung:**

E  
interne Labornr. 305

**Angaben des Auftraggebers zum Gestein:**

Handelsübliche Gesteinsbezeichnung                    Anröchter Stein grün

Petrographische Bezeichnung                    Kalkarenit

Bruchort:                    Gemeinde Anröchte

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

Achim Blinne  
Hans-Hermann Ueffing

Nürnberg HRB 20586  
Steuer-Nr. 241/115/90733  
Ust-IdNr. DE813835574

Web www.tuv.com

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.

Naturstein, Fassade, Bauteile

**Prüfergebnisse**

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

**Biegefestigkeit**

Prüfung nach DIN EN 12372: 2006, Bild 2 (geschliffene Fläche auf der Zugseite)

Prüfkörper: Prismen 180 mm x 90 mm x 30 mm

Prüftag: 13.01.2011

| Probe Nr.  | Abmessungen (mm) |        |       |            | Bruchkraft<br>kN | Biegefestigkeit |           |
|--|------------------|--------|-------|------------|------------------|-----------------|-----------|
|  | Länge            | Breite | Dicke | Stützweite |                  | MPa             | $\ln x_i$ |
| 1  | 180              | 90,3   | 30,7  | 150        | 9,20             | 24,3            | 3,191     |
| 2  | 180              | 90,5   | 31,5  | 150        | 8,80             | 22,0            | 3,093     |
| 3  | 180              | 90,5   | 31,6  | 150        | 9,25             | 23,0            | 3,137     |
| 4  | 180              | 90,5   | 31,6  | 150        | 9,40             | 23,4            | 3,153     |
| 5  | 180              | 90,4   | 30,5  | 150        | 8,80             | 23,5            | 3,159     |
| Mittelwert (MPa)   |                  |        |       |            |                  | 23,3            | 3,147     |
| Standardabweichung (MPa)   |                  |        |       |            |                  | 0,8             | 0,036     |
| Variationskoeffizient  |                  |        |       |            |                  | 0,04            | 0,01      |
| Unterer Erwartungswert (MPa)                                     |                  |        |       |            |                  |                 | 21,3      |
| Zul. Biegespannung (MPa) bei 3facher Sicherheit (DIN 18 516-3) : |                  |        |       |            |                  |                 | 7,1       |

TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH  
Materialprüfinstitut



Dipl.-Ing. (FH) Deppisch



Bearbeiter  
ak



A. Klarmann, Steintechniker