

Untersuchungsbericht M 906-5

Anfangsscherfestigkeit (Haftscherfestigkeit) an Drei-Stein-Körpern gemäss Norm SN EN 1052-3:2002 + A1:2007

Auftraggeber	Oxara AG, Lerzenstrasse 17, 8953 Dietlikon
Mauerwerksart	Mauerwerk aus Lehmstein, im Verband
Stein Typ / Format	Terrabloc-M Lehmstein (10.03.2023) Oxara Test 2 (L/B/H = 290/140/90 mm)
Mittlere Druckfestigkeit Mauerstein / Vk / Prüfbericht Nr. D 3700-2	10.5 [N/mm ²] / Vk 16.2 [%]
Mörteltyp	Lehmmörtel Oxabrik Loko
Mittlere Druckfestigkeit Mörtel / Vk / Prüfbericht Nr. M 906	6.1 [N/mm ²], Vk 3.0 [%]
Prüfkörpergrösse	L/B/H 290/140/285 mm
Lagerfugen	vollflächig ca. 10 mm / Doppelspatz
Lagerung vor der Prüfung	Prüfhalle: 36 Tage bei ca. 20 °C und 55 % r. F.
Materialeingang / Herstellung PK Prüfort / Prüfdatum	29.03.2023 / 05.04.2023, durch p+f expert AG p+f expert AG / 11.05.2023
Berichtsdatum	12.05.2023

Resultate:

Scherfestigkeit und Winkel der inneren Reibung nach 36 Tagen

Mittelwert der Anfangsscherfestigkeit	$f_{v0}=0.20$ [N/mm ²]
charakteristische Anfangsscherfestigkeit	$f_{vko}=0.8 \times f_{v0} = 0.16$ [N/mm ²]
Winkel der inneren Reibung	$\alpha = \arctan(0.0063) = 0$ [°]
charakteristischer Winkel der inneren Reibung	$\alpha_k = \arctan(0.8 \tan \alpha) = 0$ [°]

J. Trüssel

Baustoffprüfer

K. Blechschmidt

Leiter Prüflabor

Dieses Dokument wurde digital erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Hinweis:

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung der p+f expert AG darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die besonderen Vertragsbestimmungen der p+f expert AG sind Bestandteil dieses Prüfberichts und können unter www.pfexper.ch/Kontakt eingesehen werden.

Anhang

A1 Detailauswertung

Prüfkörper mit Vorlast 0.2 [N/mm ²]	Scherkraft $F_{i, \max}$ [N]	Scherfestigkeit f_{voi} [N/mm ²]
1	16300	0.20
2	18680	0.23
3	18260	0.22
Mittelwert		0.22

Prüfkörper mit Vorlast 0.6 [N/mm ²]	Scherkraft $F_{i, \max}$ [N]	Scherfestigkeit f_{voi} [N/mm ²]
4	12600	0.15
5	19550	0.24
6	14100	0.17
Mittelwert		0.19

Prüfkörper mit Vorlast 1.0 [N/mm ²]	Scherkraft $F_{i, \max}$ [N]	Scherfestigkeit f_{voi} [N/mm ²]
7	17100	0.21
8	19700	0.24
9	17690	0.21
Mittelwert		0.22

A2 Bruchbilder der Mauerwerksprüfung Vorlast 0.2 N/mm²



Prüfkörper Nr. 1
Mit Vorlast 0.2 N/mm²
Schubbruch im Verbund zwischen
Mauerstein und Mörtel



Prüfkörper Nr. 2
Mit Vorlast 0.2 N/mm²
Schubbruch im Verbund zwischen
Mauerstein und Mörtel



Prüfkörper Nr. 3
Mit Vorlast 0.2 N/mm²
Schubbruch im Verbund zwischen
Mauerstein und Mörtel

Bruchbilder der Mauerwerksprüfung Vorlast 0.6 N/mm²



Prüfkörper Nr. 4
Mit Vorlast 0.6 N/mm²
Schubbruch im Verbund zwischen
Mauerstein und Mörtel



Prüfkörper Nr. 5
Mit Vorlast 0.6 N/mm²
Schubbruch im Verbund zwischen
Mauerstein und Mörtel



Prüfkörper Nr. 6
Mit Vorlast 0.6 N/mm²
Schubbruch im Verbund zwischen
Mauerstein und Mörtel

Bruchbilder der Mauerwerksprüfung Vorlast 1.0 N/mm²



Prüfkörper Nr. 7
Mit Vorlast 1.0 N/mm²
Schubbruch im Verbund zwischen
Mauerstein und Mörtel



Prüfkörper Nr. 8
Mit Vorlast 1.0 N/mm²
Schubbruch im Verbund zwischen
Mauerstein und Mörtel



Prüfkörper Nr. 9
Mit Vorlast 1.0 N/mm²
Schubbruch im Verbund zwischen
Mauerstein und Mörtel