

Akkreditiert durch das Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFW) nach ÖVE/ÖNORM EN ISO/IEC 17020, 17025 und 17065 – Notified Body Nr. 1086.  
Die im Rahmen der Akkreditierung ausgestellten Berichte sind öffentliche Urkunden. Die Leistungen werden nach der jeweils gültigen Gebührenordnung berechnet.  
Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Auszugsweise Wiedergabe von Berichten ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Versuchsanstalt zulässig.

# PRÜFBERICHT

A.Nr.: B5/591/17

Pfahlungsschutzprüfung in Anlehnung an  
OSHA, Title 8, Section 344.90

Prüfgut : Schutzkappen für Bewehrungsstahl  
VIBAProtect H, Type MINI Stab ø 8 - 14 mm  
VIBAProtect H, Type MAXI Stab ø 14 - 32 mm

## AUFTAGGEBER :

Schalbau Vitzthum GesmbH  
Niederland 214  
5091 Unken

Abteilung Baustoffe & Baukonstruktionen  
Salzburg, 23. November 2017/Gu/po

Anzahl der  
Textseiten : 10  
Beilage(n) : --

## 1. PRÜFAUFTAG

Inhalt : Pfählungsschutzprüfung in Anlehnung an California Code of Regulations, Title 8, Section 344.90

Prüfgut : Schutzkappe für Bewehrungsstahl,  
VIBAProtect H, Type MINI Stab ø 8 - 14 mm  
VIBAProtect H, Type MAXI Stab ø 14 - 32 mm

beauftragt : am 08. Juni 2017

durch : Herrn Simon Willberger

## 2. ALLGEMEINES UND PRÜFUNGSDURCHFÜHRUNG

Für den Verkauf von Schutzkappen für Bewehrungsstahl waren an gegenständlichem Prüfgut unabhängige Pfählungsschutzprüfungen in Anlehnung an OSHA Title 8, Section 344.90 durchzuführen, um die Sicherheit auf Baustellen mit stehenden, nicht abgebogenen Bewehrungsstäben zu gewährleisten. Zur Prüfung wurden der Sandsack sowie die Schutzkappen vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

### 2.1 Prüfanordnung und Prüfungs durchführung



**Bild Nr. 1**

Prüfanordnung Pfahlungsschutzprüfung

Sandsack

Schutzkappe

Bewehrungsstahl

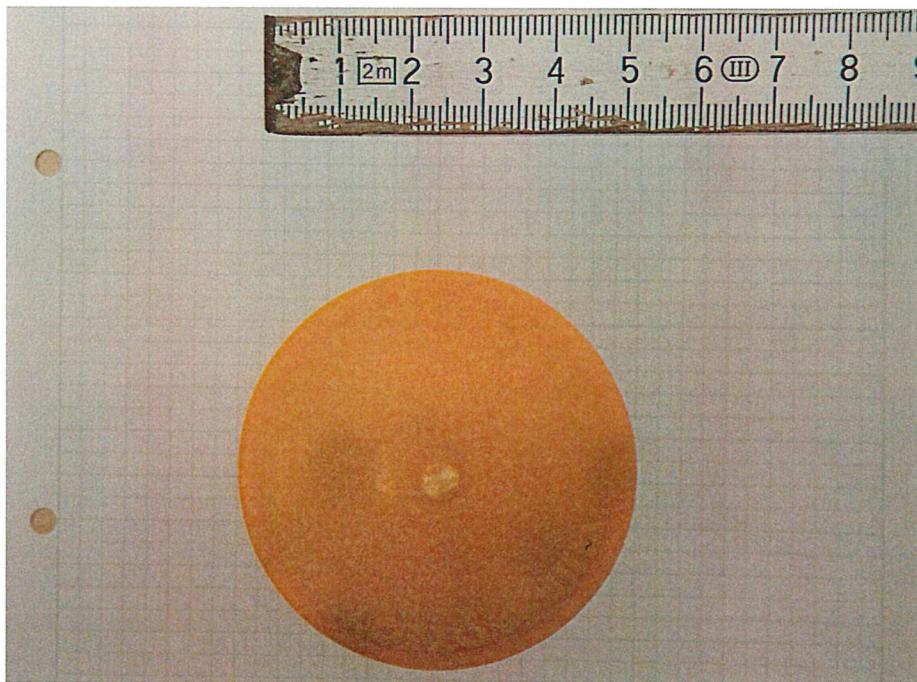
Ein Bewehrungsstab mit Durchmesser 14 mm wird dabei in ein vorgebohrtes Loch eines Stahlbetonquaders eingesteckt, der Überstand / das herausstehende Ende beträgt 15,3 cm  $\pm$  6". Darauf wird die Schutzkappe aufgesteckt.

Der Sandsack mit einem Außenumfang von ca. 110 cm wurde auf ein Gewicht von 113,4 kg  $\pm$  250 lb mit getrockneten Gesteinskörnungen der Fraktion 0/4 aufgefüllt. Im Bereich des Bodens wurde zur Vermeidung des Durchstoßens der Sandsack mit zwei runden Weichfaserplatten mit jeweils 13 mm Stärke und zusätzlich darüber mit einer 20 mm starken beschichteten Hartholzplatte verstärkt. Die Fallhöhe des Sandsackes wurde zuerst mit 2,00 m und danach mit 3,05 m ( $\pm$  10') über der Schutzkappe festgelegt.

Nach Auslösung der Fallvorrichtung fällt der Sandsack soweit als möglich zentrisch auf die Schutzkappe und diese kann auf Durchstoß überprüft werden.

Entsprechend der Prüfvorgaben der OSHA, Title 8, Section 344.90 sind je drei Prüfversuche bei einer Fallhöhe von 3,05 m und vorgegebene Kappendurchmesser erforderlich.

## 2.2 Prüfgut: Schutzkappe VIBAProtect H Type MINI Stab ø 8 - 14 mm



**Bild Nr. 2**

Schutzkappe VIBAProtect H Type MINI Stab ø 8 - 14 mm mit Metalleinlage



**Bild Nr. 3**

Schutzkappe VIBAPROTECT H  
Type MINI Stab ø 8 - 14 mm  
mit Metalleinlage

### 2.3 Prüfgut: Schutzkappe VIBAPROTECT H Type MAXI Stab ø 14 - 32 mm



**Bild Nr. 4**

Schutzkappe VIBAPROTECT H  
Type MAXI  
Stab ø 14 - 32 mm  
mit Metalleinlage



**Bild Nr. 5**

Schutzkappe VIBAProtect H  
Type MAXI  
Stab ø 14 - 32 mm  
mit Metalleinlage

### 3. PRÜFERGEBNISSE

#### 3.1 Schutzkappe VIBAProtect H Type MINI Stab ø 8 - 14 mm - Fallhöhe 2,0m

Die Schutzkappe VIBAProtect H Type MINI Stab ø 8 - 14 mm zeigt eine geringe Beeinträchtigung der Schutzkappenoberfläche auf. Die vertikalen Laschen sind im Zuge des Aufpralls geringfügig eingeknickt. Im Übrigen ist eine Verformung augenscheinlich nicht erkennbar.

**BAUTECHNISCHE** Prüf-, Inspektions-, Zertifizierungs-, Kalibrier- und Eichstelle  
**VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT SALZBURG**

A-5020 Salzburg, Alpenstraße 157 - Institutsvorstand: Direktor Dipl.-Ing. Norbert Glantschnigg  
Telefon 0662/621758\*0 - Fax 0662/621758\*199 - e-mail: info@bvfs.at - Internet: www.bvfs.at

Abteilung Baustoffe & Baukonstruktionen

A.Nr.: B5/591/17

**bvfs**

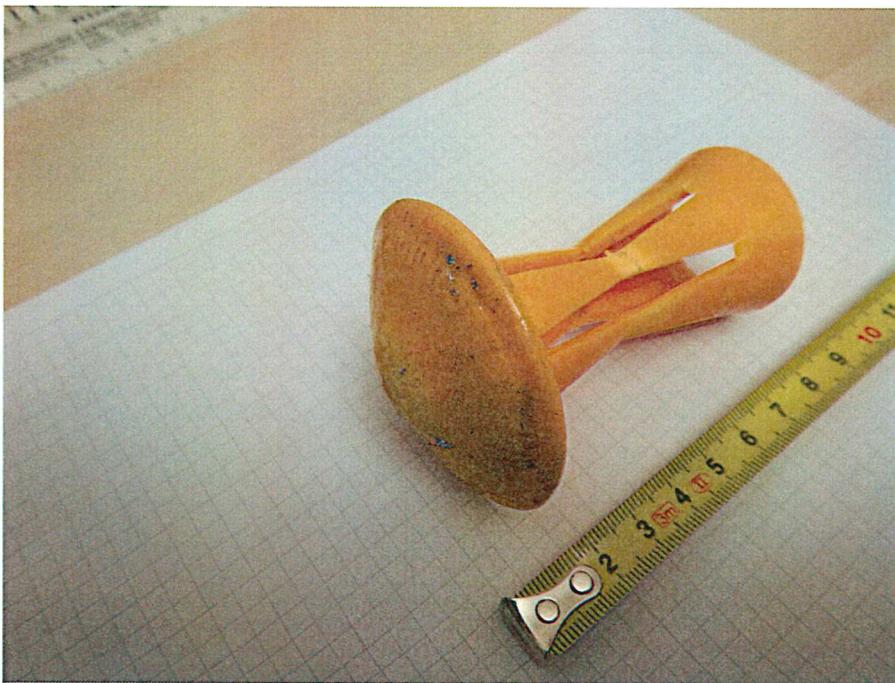


Seite 6



**Bild Nr. 6**

Schutzkappe VIBAProtect H  
Type MINI Stab ø 8 - 14 mm



**Bild Nr. 7**

Schutzkappe VIBAProtect H  
Type MINI Stab ø 8 - 14 mm

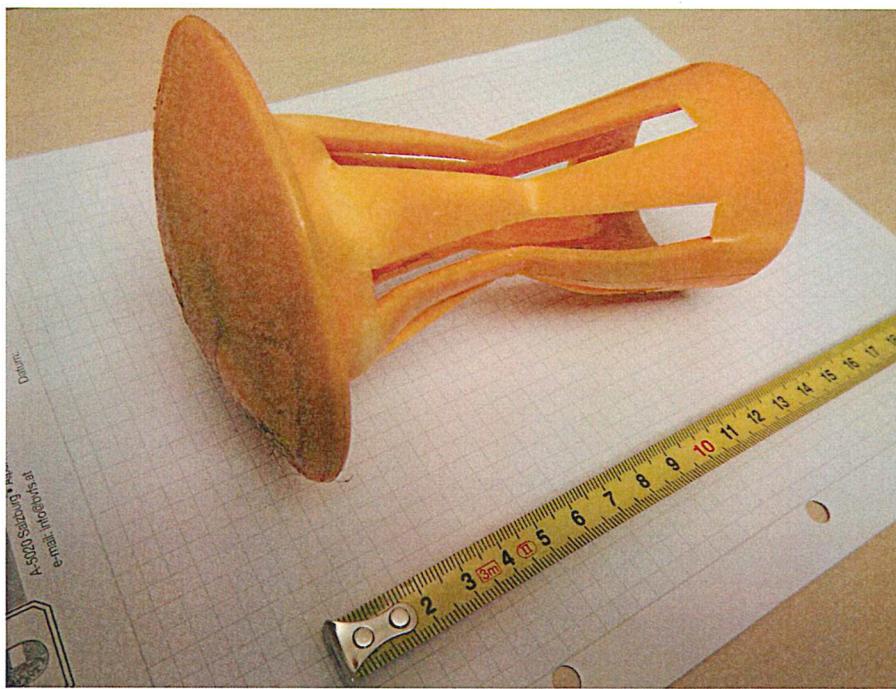
### 3.2 Schutzkappe VIBAProtect H Type MAXI Stab ø 14 - 32 mm - Fallhöhe 2,0m

Die Schutzkappe VIBAProtect H Type MAXI Stab ø 14 - 32 mm zeigt eine geringe Beeinträchtigung der Schutzkappenoberfläche auf. Die vertikalen Laschen sind im Zuge des Aufpralls geringfügig eingeknickt, wodurch sich eine leichte Neigung der Kappe ergibt.



**Bild Nr. 8**

Schutzkappe VIBAProtect H  
Type MAXI  
Stab ø 14 - 32 mm



**Bild Nr. 9**

Schutzkappe VIBAProtect H  
Type MAXI  
Stab ø 14 - 32 mm

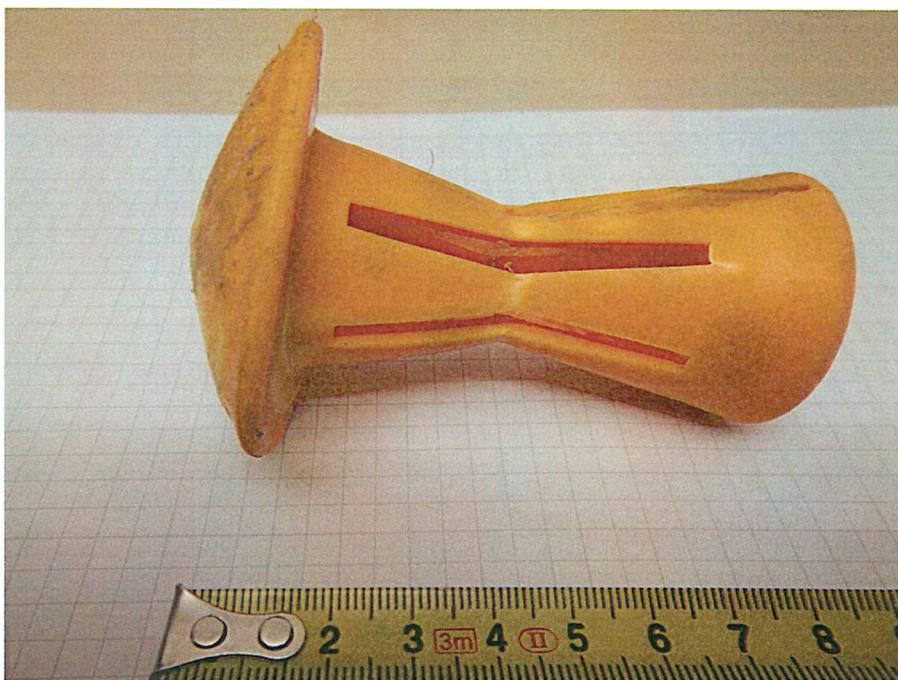
### 3.3 Schutzkappe VIBAProtect H Type MINI Stab ø 8 - 14 mm - Fallhöhe 3,05m

Die Schutzkappenränder wurden aufgrund des Aufpralls nach unten gedrückt. Die vertikalen Laschen wurden geringfügig eingeknickt. Im Übrigen ist eine Verformung augenscheinlich nicht erkennbar. Ein Durchstoßen der Stahlbewehrung durch die Schutzkappe ist nicht eingetreten.



**Bild Nr. 10**

Schutzkappe VIBAProtect H Type MINI Stab ø 8 - 14 mm



**Bild Nr. 11**

Schutzkappe VIBAProtect H Type MINI Stab ø 8 - 14 mm

### 3.4 Schutzkappe VIBAProtect H Type MAXI Stab ø 14 - 32 mm - Fallhöhe 3,05 m

Aufgrund des Aufpralls wurde eine Seite der Schutzkappe geringfügig nach unten gedrückt. Eine vertikale Lasche wurde dadurch nach außen gebogen. Vier weitere Laschen verformten sich nach innen. An der Mitte der Schutzkappe ist eine kleine Delle erkennbar. Ein Durchstanzen des Bewehrungsstahles durch die Schutzkappe ist nicht eingetreten.



Bild Nr. 12

Schutzkappe VIBAProtect H  
Type MAXI  
Stab ø 14 - 32 mm

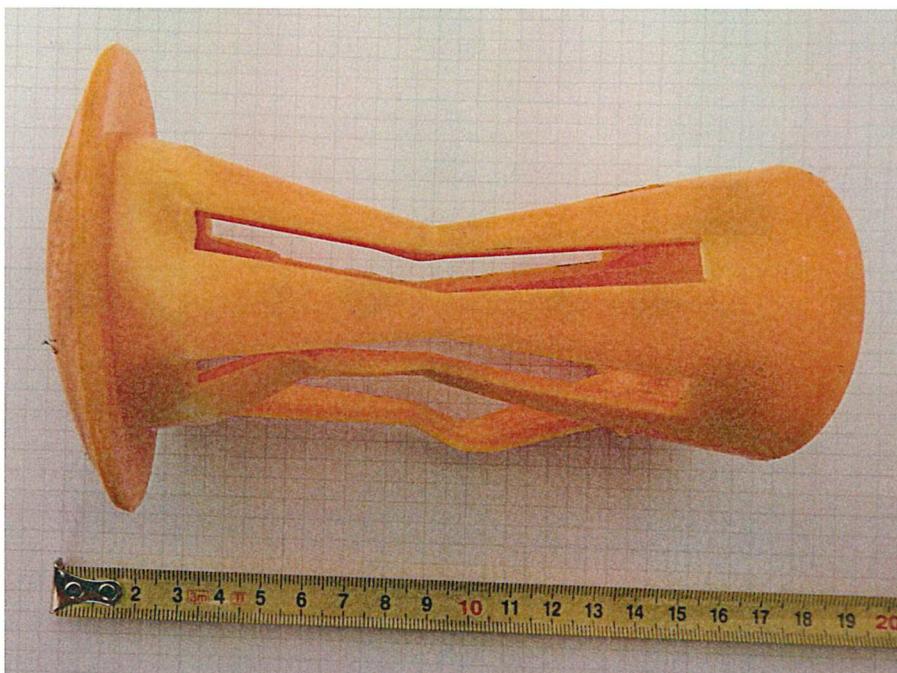


Bild Nr. 13

Schutzkappe VIBAProtect H  
Type MAXI  
Stab ø 14 - 32 mm

**BAUTECHNISCHE** Prüf-, Inspektions-, Zertifizierungs-, Kalibrier- und Eichstelle  
**VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT SALZBURG**

A-5020 Salzburg, Alpenstraße 157 - Institutsvorstand: Direktor Dipl.-Ing. Norbert Glantschnigg  
Telefon 0662/621758\*0 - Fax 0662/621758\*199 - e-mail: info@bvfs.at - Internet: www.bvfs.at

Abteilung Baustoffe & Baukonstruktionen

A.Nr.: B5/591/17

**bvfs**



Seite 10

Salzburg, 23. November 2017/Gu/po

Der Sachbearbeiter:

(Dipl.-Ing. (FH) Mag. A. Gumpelmayr)

Der Abteilungsleiter:

(Dipl.-Ing. M. Kirchweger)

Der Institutsvorstand:

(Dipl.-Ing. N. Glantschnigg)

Direktor

Anzahl der  
Textseiten : 10  
Beilage(n) : --