

PRÜFBERICHT

A.Nr.: B5/591/17

Pfählungsschutzprüfung 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

AUFTRAGGEBER :

Schalbau Vitzthum GesmbH
Niederland 214
5091 Unken

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

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

1. PRÜFAUFTRAG

- Inhalt : Pfählungsschutzprüfung in Anlehnung an California Code of Regulations, Title 8, Section 344.90
- Prüfgut : Schutzkappe für Bewehrungsstahl,
VIBAProtect H, Type MINI Stab \varnothing 8 - 14 mm
VIBAProtect H, Type MAXI Stab \varnothing 14 - 32 mm
- beauftragt : am 08. Juni 2017
- durch : Herrn Simon Willberger

2. ALLGEMEINES UND PRÜFUNGS DURCHFÜHRUNG

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 Prüfungsdurchführung



Bild Nr. 1

Prüfanordnung Pfählungsschutzprüfung

Sandsack

Schutzkappe

Bewehrungsstahl

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

Der Sandsack mit einem Außenumfang von ca. 110 cm wurde auf ein Gewicht von $113,4 \text{ kg} \pm 250 \text{ lb}$ 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 \varnothing 8 - 14 mm



Bild Nr. 2

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



Bild Nr. 3

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

2.3 Prüfgut: Schutzkappe VIBAProtect H Type MAXI Stab \varnothing 14 - 32 mm



Bild Nr. 4

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



Bild Nr. 5

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

3. PRÜFERGEBNISSE

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

Die Schutzkappe VIBAProtect H Type MINI Stab \varnothing 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.



Bild Nr. 6

Schutzkappe VIBAProtect H
Type MINI Stab \varnothing 8 - 14 mm



Bild Nr. 7

Schutzkappe VIBAProtect H
Type MINI Stab \varnothing 8 - 14 mm

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

Die Schutzkappe VIBAProtect H Type MAXI Stab \varnothing 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 \varnothing 14 - 32 mm

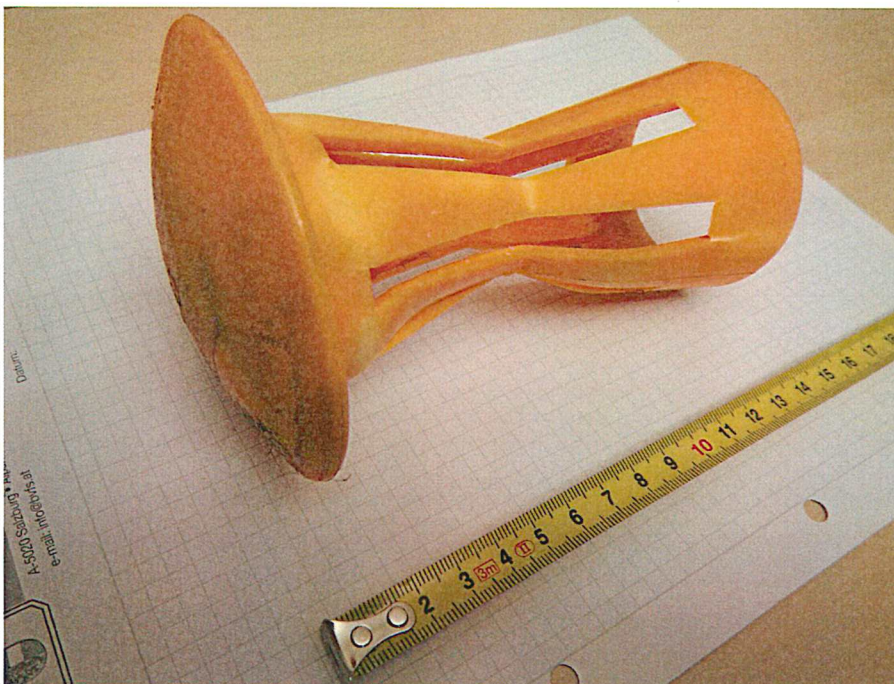


Bild Nr. 9

Schutzkappe VIBAProtect H
Type MAXI
Stab \varnothing 14 - 32 mm

3.3 Schutzkappe VIBAProtect H Type MINI Stab \varnothing 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.

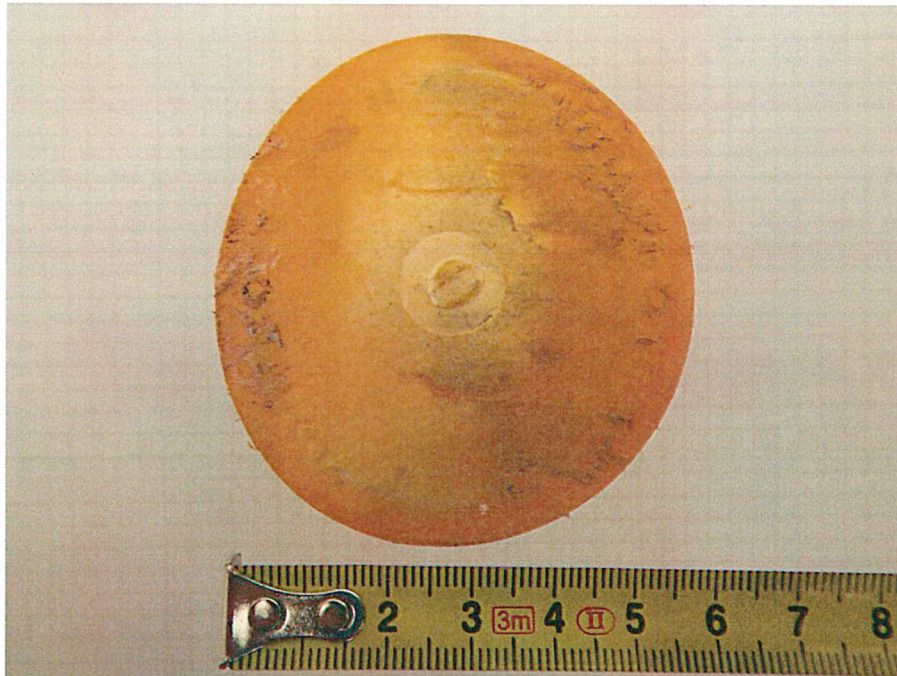


Bild Nr. 10

Schutzkappe VIBAProtect H
Type MINI Stab \varnothing 8 - 14 mm

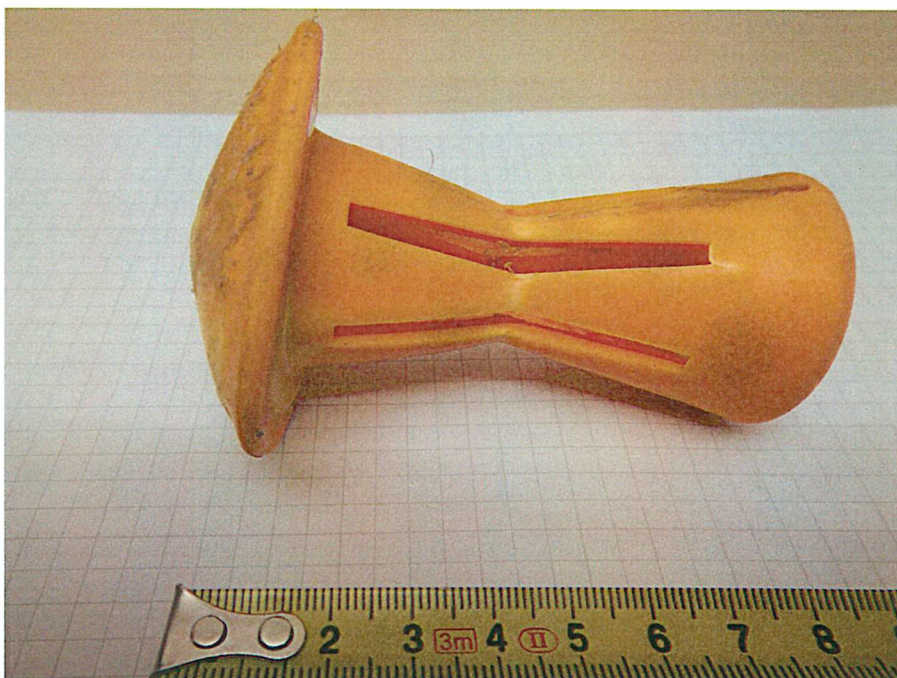


Bild Nr. 11

Schutzkappe VIBAProtect H
Type MINI Stab \varnothing 8 - 14 mm

3.4 Schutzkappe VIBAProtect H Type MAXI Stab \varnothing 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 \varnothing 14 - 32 mm

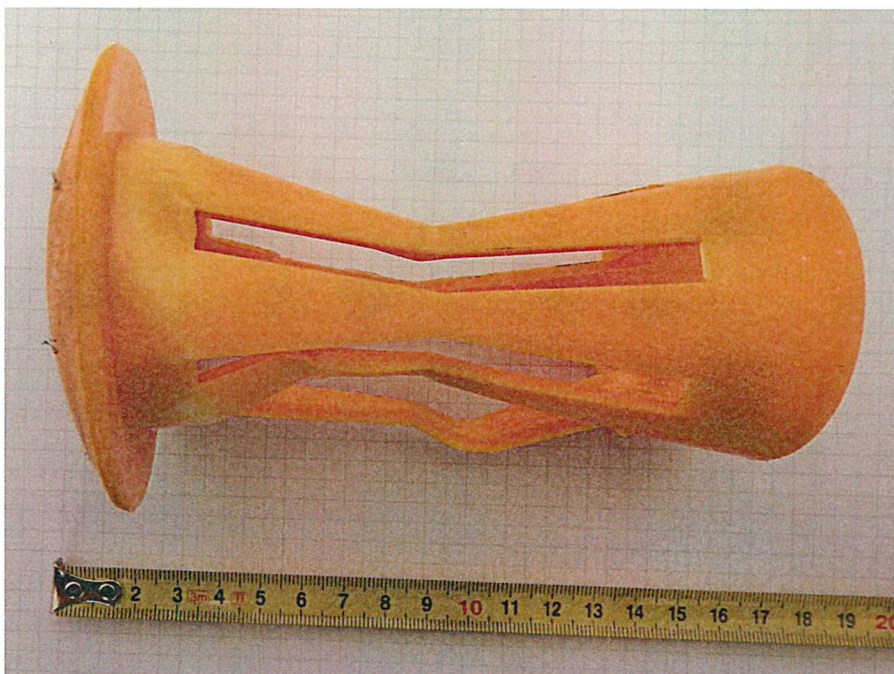
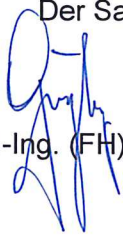


Bild Nr. 13

Schutzkappe VIBAProtect H
Type MAXI
Stab \varnothing 14 - 32 mm

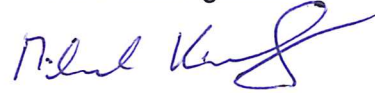
Salzburg, 23. November 2017/Gu/po

Der Sachbearbeiter:



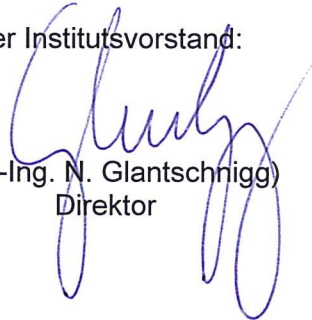
(Dipl.-Ing. (FH) Mag. A. Gumplmayr)

Der Abteilungsleiter:



(Dipl.-Ing. M. Kirchwegger)

Der Institutsvorstand:



(Dipl.-Ing. N. Glantschnigg)
Direktor

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