SANDVIK

Leistungserklärung

No. HBS-2025-001 R51-800

1. **Produkttyp:**

Selbstbohrender Boden- und Felsnagel

DSI® Hohlstab-System R51-800

1. **Verwendungszweck(e):**

Boden und Felsnägel dienen der Stabilisierung von Boden und Fels durch den Einbau als passive Zugelemente.

2. **Hersteller:**

DSI Underground Austria GmbH
Alfred-Wagner-Straße 1, 4061 Pasching / Linz, Austria

3. **System zur Bewertung der Leistungsbeständigkeit:**

1+

4. **Europäisches Bewertungsdokument:**

EAD 160088-00-0102

5. **Europäische Technische Bewertung:**

ETA-21/0869 vom 2.8.2022

6. **Technische Bewertungsstelle (TAB):**

Österreichisches Institut für Bautechnik
Schenkenstrasse 4, 1010 Vienna, Austria

7. **Notifizierte Stelle (NB 1379):**

Technische Universität Graz

SANDVIK

8. Deklarierte Leistungen:

Wesentliche Eigenschaft	Beabsichtigte Verwendung		
	Temporärer Boden- und Felsnagel	Permanenter Boden- und Felsnagel	
		Unbeschichteter Boden- und Felsnagel	Feuerverzinkter Boden- und Felsnagel
Widerstand gegen statische Belastung von Verankerungen und Kupplungen	$F_{p0.2,\,nom}$: 640 kN, $F_{m,\,nom}$: 800 kN, Schlupf at 65 % $F_{p0.2,\,nom}$ Kupplung: 0.9 mm, Verankerung: 0.3 mm		
Widerstand gegen Ermüdung von Verankerungen und Kupplungen	$F_{p0.2,\,nom}$: 640 kN, $2\sigma_a$: 80 N/mm²		
Lastübertragung auf das Bauwerk	$f_{cm,\,0}$: 38 N/mm², $F_{m,\,nom}$: 800 kN		
Korrosionsschutz für temporäre Boden- und Felsnägel	Überdeckung Zementmörtel ≥ 15mm Attachment 1, Bild 1	-	
Korrosionsschutz, Abrostungszugabe für permanente Boden- und Felsnägel	-	Abrostung Attachment 1, Figure 1, Attachment 1, Table 1	-
Korrosionsschutz, Abrostungszugabe für feuerverzinkte permanente Boden- und Felsnägel	-		Abrostung Attachment 1, Figure 1, Attachment 1, Table 2
Schlagenergie und Drehmoment	E_S: 190 Joule, M_t: 2270 Nm bis E_S: 270 Joule, M_t: 1700 Nm		
Hohlstab aus geschweißtem Stahlrohr			
Form	Figure 2		
Dimensionen	Durchmesser außen: 49.8 mm, innen: 29.0 mm		
Oberflächengeometrie	Rundgewinde, Steigung 12.7 mm, durchschnittliche Gewindehöhe 1.6 mm, f_R: 0.13		
Masse pro Meter	9.00 kg/m, Abweichung: – 4.5 % bis + 12 %		
Querschnittsfläche	1150 mm²		
Festigkeit	$F_{p0.2,\,nom}$: 640 kN, $F_{m,\,nom}$: 800 kN, $F_m/F_{p0.2}$: ≥1.15		
Dehnung bei Höchstkraft	A_{gt} ≥ 5 %		
Elastizitätsmodul	205 000 N/mm²		
Schweißnaht bei Einebnung	Keine Risse bei völliger Einebnung vor dem Rollen		
Schweißnaht bei Aufdornung	Keine Risse bei Aufweitung ≥ 110 % mit 60 ° Dorn vor dem Rollen		
Dauerschwingfestigkeit	$F_{p0.2,\,nom}$: 640 kN, $2\sigma_a$: 190 N/mm², 2 000 000 Lastwechsel		
Verbundfestigkeit	τ_{ak}: 5.1 N/mm², f_{cm}: 55 N/mm²		
Feuerverzinkung	-	-	≥ 85 µm

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/ den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der oben genannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

SANDVIK
DSI Underground Austria GmbH
A-4061 Pasching, Alfred-Wagner-Straße 1
Tel: +43 720 710820
Email: info.austria@sandvik.com
UID-Nr. ATU61840789 UID-Nr. DE266080201

Dipl.-Ing. Dominik Johannes Dendl

Pasching, 15.04.2025

home.sandvik