

Ytelseserklæring

No. HBS-2026-001 R32-210

1. Produkt type:

Selvborende jord og fjellbolter

DSI® Hollow Bar System R32-210

2. Bruksområde:

Jord og fjellbolter brukes for å stabilisere jord/bergmasser gjennom installasjon av passive strekkelementer som øker skjærstyrke og reduserer deformasjoner.

3. Produsent:

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

4. System for vurdering og verifikasjon av ytelseskonstans:

1+

5. Europeisk vurderingsdokument:

EAD 160088-00-0102

6. Europeisk teknisk vurdering:

ETA-21/0869 of 2.8.2022

7. Teknisk vurderingsorgan (TAB):

Austrian Institute of Construction Engineering
Schenkenstrasse 4, 1010 Vienna, Austria

8. Akkreditert sertifiseringsorgan (NB 1379):

Technical University of Graz

9. Deklarert ytelse / ytelsesnivåer:

	Vesentlige egenskaper	Tiltenkt bruk		
		Midlertidig jord og fjellbolt	Permanent jord og fjellbolt	
			Jord og Fjellbolt	Hot-dip galvanised jord og fjellbolt
1	Motstand mot statisk last for forankringer og koblingsenheter	$F_{p0.2, nom}$: 160 kN, $F_{m, nom}$: 210 kN, Gliding ved 65 % $F_{p0.2, nom}$ kobling: 0.9 mm, forankring: 0.3 mm		
2	Motstand mot utmatningslast for forankringer og koblingsenheter	$F_{p0.2, nom}$: 160 kN, $2\sigma_a$: 80 N/mm ²		
3	Lastoverføring til konstruksjonen	$f_{cm, 0}$: 38 N/mm ² , $F_{m, nom}$: 210 kN		
4	Korrosjonsbeskyttelse for midlertidige jord og fjellbolter	Overdekning av sementmørtel mørtel ≥ 15mm Vedlegg 1, Figure 1	-	
5	Korrosjonsbeskyttelse, korrosjonsmargin for permanente jord-og fjellbolter	-	Offerkorrosion Vedlegg 1, Figure 1, Vedlegg 1, Table 1	-
6	Korrosjonsbeskyttelse, korrosjonsmargin for varmgalvaniserte permanente jord og fjellbolter	-		Offerkorrosion Vedlegg 1, Figure 1, Vedlegg 1, Table 2
7	Slagenergi og dreiemoment	E_s : 70 Joule, M_t : 440 Nm to E_s : 110 Joule, M_t : 320 Nm		
		Rørbolt av sveiset stålrør		
8	Form	Vedlegg 1, Figure 2		
9	Dimensjoner	Utvendig diameter: 31.1 mm, Innvendig: 21.0 mm		
10	Overflategeometri	Tau-gjenge, stigning 12.7 mm, gjennomsnittlig gjengehøyde 1.6 mm, f_R : 0.13		
11	Mass per meter	2.65 kg/m, avvik: − 4.5 % to + 12 %		
12	Tverrsnittsareal	340 mm ²		
13	Styrkeegenskaper	$F_{p0.2, nom}$: 160 kN, $F_{m, nom}$: 210 kN, $F_m/F_{p0.2}$: ≥1.15		
14	Forlengelse ved maksimal kraft	A_{gt} ≥ 5 %		
15	Elastisitets modul	205 000 N/mm ²		
16	Sveis ved flating	Ingen sprekkdannelse ved tett flating før valsing		
17	Sweisens oppførsel ved driftutvidelse	Ingen sprekkdannelse ved relativ utvidelse ≥ 110 % with 60 ° testes med dor (mandrel) før det vales		
18	Motstand mot utmatningslast	$F_{p0.2, nom}$: 160 kN, $2\sigma_a$: 190 N/mm ² , 2 000 000 sykluser		
19	Heftstyrke	τ_{ak} : 5.1 N/mm ² , f_{cm} : 55 N/mm ²		
20	Hot-dip galvanising	-	-	≥ 85 µm

Ytelsen til produktet identifisert ovenfor er i samsvar med de deklarete ytelsene.

Signert for og på vegne av produsenten av:

Signed by:

8B67F3C8A00D446...

Dipl.-Ing. Dominik Johannes Dendl

Pasching, on 08.04.2026



Ytelseserklæring

No. HBS-2026-001 R32-210 Vedlegg 1

Figure 1: Kobling, Mutter

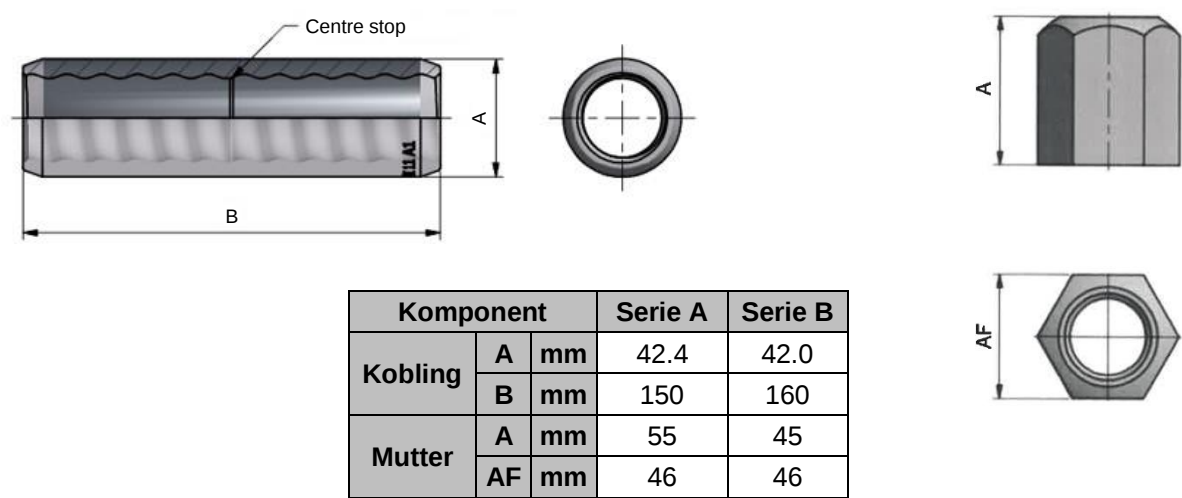


Table 1: Stål bolt

Tid i år	Korrosjonsbelastning		
	Lav	Medium	Høy
	Korrosjonsdybde i mm		
2	0	0	0.2
7	0.2	0.2	0.5
30	0.3	0.6	-
50	0.5	1.0	-

Table 2: Galvanisert stål

Tid i år	Korrosjonsbelastning		
	Low	Medium	High
	Korrosjonsdybde i mm		
2	0	0	0.1
7	0	0.1	0.4
30	0.1	0.4	-
50	0.3	0.7	-

Figure 2: Rør bolt

