

## **Prohlášení o vlastnostech**

č. HBS-2026-001 R32-360

**1. Typ výrobku:**

Samozávrtné zemní a horninové hřebíky  
DSI® Hollow Bar System R32-360

**2. Zamýšlené použití:**

Zemní a horninové hřebíky jsou určeny ke stabilizaci zeminy a horniny instalací pasivních tahových prvků.

**3. Výrobce:**

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

**4. Systém posuzování a ověřování stálosti vlastností:**

1+

**5. Evropský dokument pro posuzování:**

EAD 160088-00-0102

**6. Evropské technické posouzení:**

ETA-21/0869 ze dne 2.8.2022

**7. Subjekt pro technické posuzování (TAB):**

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

**8. Akreditovaný certifikační orgán (NB 1379):**

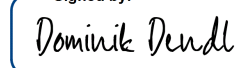
Technical University of Graz

**9. Deklarované vlastnosti:**

| Základní charakteristika                                                                      | Určené použití                                                                                                                                             |                                                                   |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               | Dočasný zemní a horninový hřebík                                                                                                                           | Trvalý zemní a horninový hřebík                                   |                                                                   |
|                                                                                               |                                                                                                                                                            | Zemní a horninový hřebík bez povrchové ochrany                    | Žárově zinkovaný zemní a horninový hřebík                         |
| Únosnost kotevního a spojovacího systému při statickém zatížení                               | $F_{p0.2, \text{ nom}}: 280 \text{ kN}$ , $F_{m, \text{ nom}}: 360 \text{ kN}$ , Prokluz při 65 % $F_{p0.2, \text{ nom}}$ spojník: 0.9 mm, kotvení: 0.3 mm |                                                                   |                                                                   |
| Únavová únosnost kotevního a spojovacího systému                                              | $F_{p0.2, \text{ nom}}: 280 \text{ kN}$ , $2\sigma_a: 80 \text{ N/mm}^2$                                                                                   |                                                                   |                                                                   |
| Přenos zatížení do konstrukce                                                                 | $f_{cm, 0}: 38 \text{ N/mm}^2$ , $F_{m, \text{ nom}}: 360 \text{ kN}$                                                                                      |                                                                   |                                                                   |
| Protikorozní ochrana dočasných horninových a zemních hřebíků                                  | Krytí cementovou zálivkou $\geq 15\text{mm}$<br>Příloha 1, Obrázek 1                                                                                       | -                                                                 |                                                                   |
| Protikorozní ochrana – korozní přídavek pro trvalé zemní a horninové hřebíky                  | -                                                                                                                                                          | Korozní přídavek<br>Příloha 1, Obrázek 1,<br>Příloha 1, tabulka 1 | -                                                                 |
| Protikorozní ochrana – korozní přídavek pro žárově zinkované trvalé zemní a horninové hřebíky | -                                                                                                                                                          |                                                                   | Korozní přídavek<br>Příloha 1, Obrázek 1,<br>Příloha 1, Tabulka 2 |
| Rázová energie a krouticí moment                                                              | $E_S: 120 \text{ J}$ , $M_t: 600 \text{ Nm}$ až $E_S: 180 \text{ J}$ , $M_t: 430 \text{ Nm}$                                                               |                                                                   |                                                                   |
| Dutá tyč ze svařované ocelové trubky                                                          |                                                                                                                                                            |                                                                   |                                                                   |
| Tvar                                                                                          | Příloha 1, Obrázek 2                                                                                                                                       |                                                                   |                                                                   |
| Rozměry                                                                                       | Vnější průměr: 31.1 mm, vnitřní průměr 15.0 mm                                                                                                             |                                                                   |                                                                   |
| Geometrické charakteristiky povrchu                                                           | Oblý závit (R-závit), stoupání 12,7 mm, průměrná výška závitu 1.6 mm, $f_R: 0.13$                                                                          |                                                                   |                                                                   |
| Hmotnost na jednotku délky                                                                    | 4.00 kg/m, tolerance: – 4.5 % až + 12 %                                                                                                                    |                                                                   |                                                                   |
| Plocha průřezu                                                                                | 510 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                        |                                                                   |                                                                   |
| Pevnostní charakteristiky                                                                     | $F_{p0.2, \text{ nom}}: 280 \text{ kN}$ , $F_{m, \text{ nom}}: 360 \text{ kN}$ , $F_m/F_{p0.2}: \geq 1.15$                                                 |                                                                   |                                                                   |
| Celkové prodloužení při maximální síle                                                        | $A_{gt} \geq 5 \%$                                                                                                                                         |                                                                   |                                                                   |
| Modul pružnosti                                                                               | 205 000 N/mm <sup>2</sup>                                                                                                                                  |                                                                   |                                                                   |
| Zkouška svaru zploštěním                                                                      | Bez vzniku trhlin při zploštění na doraz před válcováním                                                                                                   |                                                                   |                                                                   |
| Zkouška svaru rozšiřováním trnem                                                              | Bez vzniku trhlin při relativním rozšíření $\geq 110 \%$ trnem 60° před válcováním                                                                         |                                                                   |                                                                   |
| Únavová odolnost                                                                              | $F_{p0.2, \text{ nom}}: 280 \text{ kN}$ , $2\sigma_a: 190 \text{ N/mm}^2$ , 2 000 000 cyklů                                                                |                                                                   |                                                                   |
| Přidržnost                                                                                    | $\tau_{ak}: 5.1 \text{ N/mm}^2$ , $f_{cm}: 55 \text{ N/mm}^2$                                                                                              |                                                                   |                                                                   |
| Žárové zinkování                                                                              | -                                                                                                                                                          | -                                                                 | $\geq 85 \mu\text{m}$                                             |

Vlastnosti výše identifikovaného výrobku jsou ve shodě se souborem deklarovaných vlastností.

Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

Signed by:  
  
 8B67F3C8A00D446...

Dipl.-Ing. Dominik Johannes Dendl

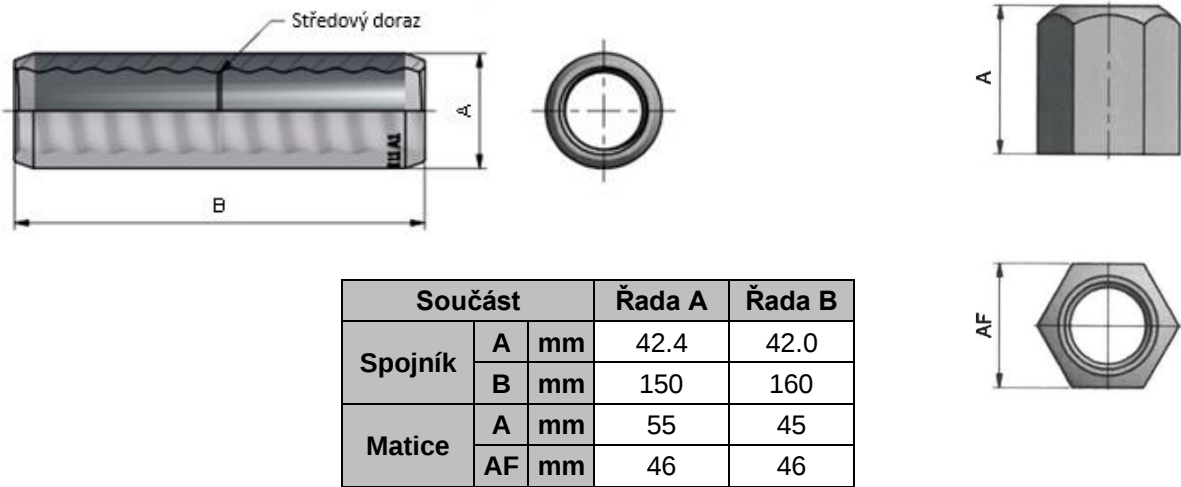
Pasching, dne 08.04.2026



Prohlášení o vlastnostech

č. HBS-2026-001 R32-360 Příloha 1

Obrázek 1: Spojník, Matice



Tabulka 1: Ocel bez povrchové ochrany

| Doba v letech | Korozní zatížení       |         |        |
|---------------|------------------------|---------|--------|
|               | Nízké                  | Střední | Vysoké |
|               | Korozní přírůstek v mm |         |        |
| 2             | 0                      | 0       | 0.2    |
| 7             | 0.2                    | 0.2     | 0.5    |
| 30            | 0.3                    | 0.6     | -      |
| 50            | 0.5                    | 1.0     | -      |

Tabulka 2: Žárově zinkovaná ocel

| Doba v letech | Korozní zatížení       |         |        |
|---------------|------------------------|---------|--------|
|               | Nízké                  | Střední | Vysoké |
|               | Korozní přírůstek v mm |         |        |
| 2             | 0                      | 0       | 0.1    |
| 7             | 0                      | 0.1     | 0.4    |
| 30            | 0.1                    | 0.4     | -      |
| 50            | 0.3                    | 0.7     | -      |

Obrázek 2: Dutá tyč

