

NATM工法用
OTロックボルト
Reinforcing bar for New Austrian Tunneling Method



人と鉄のあいだに



大谷製鉄株式会社 〒934-8567 富山県射水市奈呉の江8番地の4
OTANI STEEL CORPORATION TEL(0766)84-6151(代) FAX(0766)84-1999 www.e-osc.co.jp



大豆インキを使用し、
環境にやさしい「水なし印刷」を採用しています。

ISO9001 認証取得
ASRP 審査資格要件適合
ISO14001 認証取得

第1版第1刷 2018年6月発行

NATM工法用

OTロックボルト

OTロックボルトは、鉄筋母材の製造から、ロックボルトの加工まで一貫した品質管理体制によって製造されています。

長さ1.5m~6.0m

※他の長さにつきましては、ご相談ください。

異形棒鋼ロックボルト

■異形棒鋼ロックボルト(SD345)

| 呼称 | 呼び | ねじ部 | | | 素材部 | | | |
|-----|-----|---------------------------|--------------|--------------|---------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | 断面積 (mm ²) | 降伏耐力 (kN) | 破断耐力 (kN) | 断面積 (mm ²) | 降伏耐力 (kN) | 破断耐力 (kN) | 単重 (kg/m) |
| D22 | M22 | 303 | 105以上 | 148以上 | 387.1 | 134以上 | 190以上 | 3.04 |
| D25 | M24 | 353 | 122以上 | 173以上 | 506.7 | 175以上 | 249以上 | 3.98 |
| D29 | M27 | 459 | 158以上 | 225以上 | 642.4 | 222以上 | 315以上 | 5.04 |

■異形棒鋼ロックボルト(SD390)

| 呼称 | 呼び | ねじ部 | | | 素材部 | | | |
|-----|-----|---------------------------|--------------|--------------|---------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | 断面積 (mm ²) | 降伏耐力 (kN) | 破断耐力 (kN) | 断面積 (mm ²) | 降伏耐力 (kN) | 破断耐力 (kN) | 単重 (kg/m) |
| D22 | M22 | 303 | 118以上 | 170以上 | 387.1 | 151以上 | 217以上 | 3.04 |

異形棒鋼ロックボルトは、標準タイプ、ジョイントナットを使用する ジョイントタイプ、フォアパイルタイプをラインナップ。



〔標準タイプ〕

〔ジョイントタイプ〕

〔フォアパイルタイプ〕

異形棒鋼ロックボルト

異形棒鋼ロックボルト【付属品】

〔角座金〕

| 寸法 (mm) |
|--------------|
| 150×150×6.0t |
| 150×150×9.0t |

〔ナット〕

| 呼び | 寸法 (mm) |
|-----|-----------|
| M22 | 32×37×18h |
| M24 | 36×42×19h |
| M27 | 41×47×22h |



〔ロックファスナー〕

ロックボルト落下防止用



〔フロー試験機〕



〔ジョイントスリーブ〕

| 呼び | 寸法 (mm) |
|-----|-----------|
| M22 | φ30.0×90 |
| M24 | φ31.8×90 |
| M27 | φ38.1×120 |



〔デンカプレミックスモルタル〕

NET20kg



〔発泡スチロール製ロックボルトカバー〕

ロックボルト頭部の突出による止水シートの破損を防ぐためのロックボルトキャップ

| 呼び | 寸法 (mm) | | | | |
|-----|---------|-----|-----|-----|-----|
| | A | B | C | D | E |
| M22 | 30 | 150 | 150 | φ34 | φ25 |
| M25 | | | | φ38 | |
| M29 | | | | φ34 | |

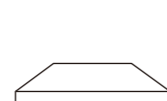
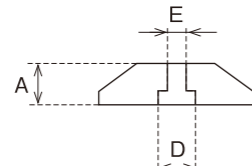
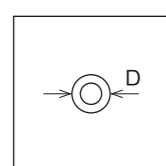
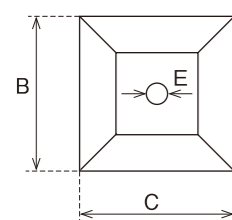


■平面図

■底面図

■断面図

■正面図



〔MAIポンプ〕



ABR自穿孔ロックボルト

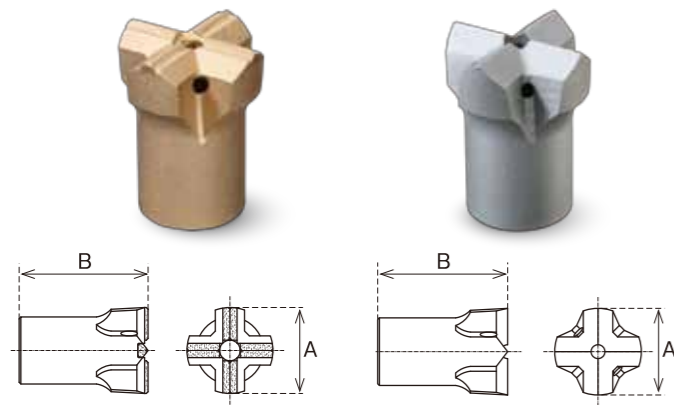


■ABR自穿孔ロックボルト

| 呼び径 | 公称直径 | 公称断面積(mm ²) | 降伏点(N/mm ²) | 引張強さ(N/mm ²) |
|-----|-------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| R29 | φ28.5 | 420 | 450以上 | 560以上 |
| R32 | φ32 | 450 | | |

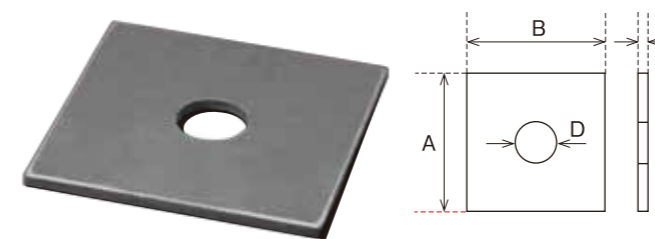
ABR自穿孔ロックボルト【付属品】

〔自穿孔ビット〕 超硬・鉄ビット



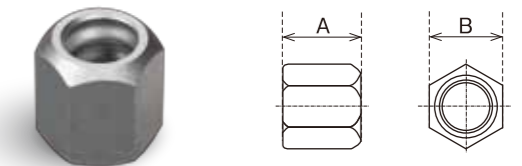
| 名称 | 規格・形式 | 外径：A | 高さ：B |
|------|----------|------|------|
| | | (mm) | (mm) |
| R29型 | R29×45ST | 45 | 75 |
| | R29×50ST | 50 | 75 |
| | R29×65ST | 65 | 85 |
| R32型 | R32×45ST | 45 | 75 |
| | R32×50ST | 50 | 75 |
| | R32×65ST | 65 | 85 |

〔角座金〕



| 寸法(mm) | | | |
|--------|-----|------|---------|
| A | B | C | D |
| 150 | 150 | 6~16 | φ25~φ45 |

〔自穿孔ナット〕



| サイズ | 寸法(mm) | |
|---------|--------|----|
| | A | B |
| R29/R32 | 50 | 46 |

〔打込みロッド〕



| 規格 | |
|-----|----------|
| R29 | R29×700L |
| R32 | R32×700L |

〔自穿孔カップラー〕



| サイズ | 寸法(mm) | |
|-----|--------|-----|
| | A | B |
| R20 | 115 | φ38 |
| R32 | 120 | φ42 |

〔注入アダプター〕



| 規格 | |
|---------|--------|
| R29/R32 | 3/4インチ |
| | 1インチ |