

## NC-Bolt™ M22, Kombinasjonsbolt/Sikringsbolt



NC-Bolt™ M22, Kombinasjonsbolt for bergsikring. Boltene brukes med ekspansjonshylse for omgående arbeidssikring. Deretter gyses boltene for permanent sikring. NB! Disse boltene leveres ferdig montert med ekspansjonshylser og pakkene er egnet for stabling for god logistikk. Boltene er produsert i høystyrkestål med mekaniske egenskaper tilsvarende NC-Bolt™ M24, og gir lavere egenvekt samt bedre HMS ved montasje og håndtering.

**Produktprogram:**

M22x3000	M22x5000	M22x8000
M22x4000	M22x6000	Øvrige lengder produseres mot ordre

**Teknisk informasjon:** Material: T63E/E/G iht. Q/320582 SGGT008-2025, Kamstålbolt Ø22

Gjengelengde: 2,5xM22x150mm (gjengene er kaldvalset). Gjengeprofil iht. ISO 68-1

Vekt: 3,0 kg/m (kun kamstål). Nøkkelgrep mutter iht ISO 4032.

Dimensjon:	Spenningsareal $A_s$ Gjenge / stamme	Flytegrense ReH	Bruddstyrke Rm	Duktilitet Agt
M22x2,5 – Ø22	303 / 380 mm <sup>2</sup>	Min. 647 N/mm <sup>2</sup>	Min. 790 N/mm <sup>2</sup>	Min. 9,0 %

**Minimum lastkapasitet:**

	$A_s \times ReH$	$A_s \times Rm$
Endeforankret:	Flyt: 196kN	Brudd: 239kN
Fullt innstøpt:	Flyt: 246kN	Brudd: 300kN

Anbefalt moment: 150-250 Nm. Tester viser at angitt moment område normalt gir en forspenning i område 40-60kN, med mulighet for avvikende enkelt verdier på grunn av varierende friksjonsforhold. Minimum utstikk med anbefalt plate (underkant plate til overside mutter): 84 ± 3 mm. For mer detaljer og illustrasjoner se egen oversikt

**Korrosjonsbeskyttelse /PC Coat®**

Pc-Coat® består av varmforsinking iht. NS-EN ISO 1461, sinkmanganfosfat og pulverlakk iht. NS-EN 13438. Systemet kombinerer de korrosjonsbeskyttende egenskapene til varmforsinking og pulverlakk, og skaper en dokumentert synergieffekt med lengre levetid enn hvert system brukt hver for seg. For mer informasjon, se separat datablad og FDV for Pc-Coat®.

**Gysing:** Typisk vann/semest blandingsforhold er 0,3-0,4. For mer informasjon om gysing, se egen brosjyre «Grout recommendations» på [www.pretec.no](http://www.pretec.no).

**Anbefalt boring:**

Borehull: Ø45-48mm  
Boredybde: Boltelengde + 27mm

**Relaterte produkter:**

Sfærisk skive med hull for evakuering av luft og ekspansjonshylse. Sfærisk skive kommer løst og monteres på bolt før bruk. Gysenippel kan leveres på forespørsel.

## NC-Bolt™ M22, Combination bolt/rock support bolt



NC-Bolt™ M22, combination bolt for rock support. The bolt is used with an expansion shell for immediate work safety support. The bolt is subsequently grouted for permanent anchoring.

NB! These bolts are delivered with pre-assembled expansion shells and packages are suited for stacking to optimize logistics. The bolt is manufactured from high-strength steel with mechanical properties equivalent to the NC-Bolt™ M24, providing reduced self-weight and improved HSE performance during installation and handling.

**Product range:**

M22x3000      M22x5000      M22x8000  
 M22x4000      M22x6000      Other lengths on request

**Technical information:** Material: T63E/E/G according to Q/320582 SGGT008-2025, Rebar  $\varnothing$ 22  
 Threaded length: 2xM22x200mm (cold rolled thread). ). ISO metric thread profile acc. to ISO 68-1  
 Weight: 3,0 kg/m (rebar only). Key grip nut acc. To ISO 4032.

Dimension:	Tension area $A_s$ Thread-stem	Yield strength ReH	Tensile strength Rm	Ductility AGT
M22x2.5 – $\varnothing$ 22	303-380 mm <sup>2</sup>	Min. 647 N/mm <sup>2</sup>	Min. 790 N/mm <sup>2</sup>	Min. 9,0 %

**Minimum load capacity:**

	$A_s \times ReH$	$A_s \times Rm$
End anchored:	Yield: 196 kN	Tensile strength: 239 kN
Fully imbedded:	Yield: 246 kN	Tensile strength: 300 kN

Recommended torque: 150-250 Nm. Tests show that the specified torque area normally provides a pretension in the region of 40-60 kN, with the possibility of deviant individual values due to variations in friction properties. Minimum protrusion with recommended plate:  $84 \pm 3$  mm. For more details and illustrations see separate data sheet.

**Corrosion protection/Pc-Coat®**

Pc-Coat® consists of hot-dip galvanizing in accordance with NS-EN ISO 1461, zinc manganese phosphate, and powder coating in accordance with NS-EN 13438. The system combines the corrosion-protective properties of hot-dip galvanizing and powder coating, creating a documented synergistic effect with a longer service life than each system used individually. For more information, see the separate datasheet and O&M documentation (FDV) for Pc-Coat®.

**Grouting:** Typical water/cement-ratio is 0,3-0,4. For more detailed information, please see own brochure "Grout recommendations" on [www.pretec.no](http://www.pretec.no).

**Recommended borehole:**

Borehole:  $\varnothing$ 45-48mm  
 Drilling depth: Bolt length + 27mm

**Related products:**

Spherical bearing washer with hole for evacuating air and expansion shell. Spherical bearing washer comes loose for installation on bolt before final installation. Grouting nipple can be supplied on request.