



Sten Teräs Oy | AK Steel International

ARMCO® NITRONIC® 50

ARMCO® NITRONIC® 60

TYYPPIVAHVISTEISET RUOSTUMATTOMAT

TERÄKSET

STEN

ARMCO® NITRONIC® 50

ARMCO® NITRONIC® 60

TYYPPIVAHVISTEISET RUOSTUMATTOMAT TERÄKSET

Sten Teräs Oy:n yhteistyössä AK Steel International BV:n kanssa.

ARMCO NITRONIC 50

ARMCO NITRONIC 50 (UNS S20910, XM-19) on austeniittinen, tyypivahvisteinen ruostumaton teräs, joka tarjoaa vahvan vaihtoehdon tuotesovelluksille, joissa teräslaadut AISI 316 / 316L / 317 / 317L eivät riitä ja nikkeliseosmetallit ovat liian kalliita tai vaikeasti saatavia.

ARMCO NITRONIC 50:n eri versiot (hehkutettu, HS, SHS) mahdollistavat laajan valikoiman mekaanisia ominaisuuksia, korroosionkestävyyttä ja suurta iskunkestävyyttä verrattuna Duplex- ja Super Duplex -teräksiin. Ja ilman käyttölämpörajoituksia.

NITRONIC 50 pysyy ei-magneettisena vielä voimakkaan kylmätyöstön jälkeenkin. Se soveltuu myös happamaan ympäristöön (NACE MR0175 / ISO 15156 ja NACE MR0103 / ISO 17945).

ARMCO NITRONIC 60

ARMCO NITRONIC 60 (UNS S21800) on kehitetty erityisesti tarjoamaan erinomaisen vastustuskyvyn kiinnileikkautumista, kulumista, hankauskorroosiota, kavitaatioeroosiota ja korkean lämpötilan aiheuttamaa hapettumista vastaan.

ARMCO NITRONIC 60 on erittäin soveltuva materiaali metallien väliseen kosketukseen ilman voitelua. Esimerkkejä materiaalisovelluksista: venttiilikarat ja muut venttiilin osat, muttereita ja pultteja sisältävät kiinnitysjärjestelmät, kierreholkit, ketjut, tapit, läpivientieristimet, rullalaakerit ja pumppukomponentit, kuten kulutusrenkaat ja lohkot. Käyttökohteisiin kuuluvat myös pakokaasun kierrätysjärjestelmät (EGR) ja vesivoimaturbiinit.

Sekä NITRONIC 50 että 60 ovat poikkeuksellisen kestäviä kryogeenisissä (alle -90°C) lämpötiloissa säilyttäen samalla huomattavan iskunkestävyyden. Molempia laatuja käytetään ympäristöissä, joissa on nestemäistä tyypeä ja nestemäistä maakaasua (LNG).

Käyttökohteet

YDINREAKTORI-
KOMPONENTIT

KIERREHOLKIT

TURBOAHDIN-
KOMPONENTIT

MERITEOLLISUUDEN
KOMPONENTIT



Käytettävissä olevat materiaalistandardit

- NITRONIC 50: AMS5764
- NITRONIC 60: AMS5848
- ASTM A276/A479



Hyväksyttävät vähimmäisominaisuudet materiaalispesifikaatioille (pyörötangot)

ARMCO NITRONIC 50 -pyörötanko:			Murtolujuus	0,2 % venymäraja	Venymä, 4D ₀	Murto- kurouma
Tila	Standardit	Halkaisija-alue	(MPa) Min.	(MPa) Min.	(%) Min.	(%) Min.
Hehkutettu	ASTM A276/A479	5,5 ≤ Ø ≤ 410 mm	690	415	35	55
	AMS5764	5,5 ≤ Ø ≤ 50,8 mm	930	800	20	55
Erikoisluja (HS)	ASTM A276/A479	50,8 < Ø ≤ 76,2 mm	800	515	25	50
		76,2 < Ø ≤ 203,2 mm	700	415	30	50
Erittäin luja (SHS)	ASTM A276/A479	50,8 < Ø ≤ 152,4 mm	931	725	25	50
		152,4 < Ø ≤ 220 mm	862 (AIM 900)	690 (AIM 725)	15 (AIM 25)	50
ARMCO NITRONIC 60 -pyörötanko:						
Hehkutettu	ASTM A276/A479	5,5 ≤ Ø ≤ 12,7 mm	724	379	35	55
	AMS5848	12,7 < Ø ≤ 410 mm	655	345	35	55

NITRONIC 50 HS ja **Super HS** -toimitustilat saadaan aikaan erityisominaisuuksia sisältävillä kuumamuokkaustoiminnoilla. Jälkikäteen tapahtuvia kuumamuokkauksia, kuten taivutusta, hitsausta tai kovajuottoa, ei voida tehdä tällä materiaalilla lujuuden heikentymättä.

NITRONIC 50 on saatavana myös lankana toimitustilassa hehkutettu tai kylmätyöstetty.

Hehkutetulla NITRONIC 50:llä on monia samankaltaisuuksia ARMCO NITRONIC -perheen toisen jäsenen, **NITRONIC 40:n**, kanssa. Sillä on lähes identtinen vetolujuus ja suurempi korroosionkestävyys, mikä tekee siitä mahdollisen korvaajan tuotteille ARMCO NITRONIC 40 / UNS S21900 / UNS S21904.

ARMCO® NITRONIC® 50
tuotetiedot (ENG)



ARMCO® NITRONIC® 60
tuotetiedot (ENG)



AK Steel International

AK Steel International on AS/EN 9120 -sertifioitu terästoimittaja, jolla on kaksi strategisesti sijoitettua jakelukeskusta Euroopassa: Maastrichtissa (Alankomaat) ja Tortonaassa (Italia). Nämä täysin EDI-yhteensopivat varastot mahdollistavat toimitusketjun kattavan seurannan ja täydellisen jäljitettävyyden. Ne toimivat korkealaatuisina palvelukeskuksina, jotka tarjoavat varastointi-, leikkaus- ja pakkauspalveluja sekä takaavat tuotteiden täsmällisen toimituksen asiakkaille.



128008730
NITRONIC 50 HS
H. 425604
AV MR

128008730
NITRONIC 50 HS
H. 425604
AV MR

TERÄSMYYNTI NURMIJÄRVI

STEN TERÄS OY
Ilvesvuorenkatu 4
01900 Nurmijärvi
www.sten.fi
myynti@sten.fi
0207 434 610

KARKAISIMO MUURAME

STEN TERÄS OY
Kankaanperäntie 6
40950 Muurame
www.karkaisimo.fi
myynti@karkaisimo.fi
0207 434 640

STEN