

# Pisko® ohutlevyruuvi

## Ø 6,3 x 19 HX8 A2



Pisko ohutlevyruuvi on ruostumattomasta teräksestä valmistettu erikoisruuvi erilaisiin kiinnitystarpeisiin, joissa kiinnitysalustana toimii ainoastaan ohutlevy. Esimerkiksi sandwich paneelien pintaan tehtävät kiinnitykset vaativat ruuvilta erityisen paljon; vesitiiveys, pitkäaikainen kiinnityslujuus ja pitkäaikaiskestävyys, tuulikuormarasiituksen huomiointi sekä hyvä leikkaus- ja ulosvetolujuus ovat ominaisuuksia, joita ruuvilta edellytetään. Pisko ohutlevyruuvilla kiinnitys tapahtuu lastuamatta ja kiinnityslujuus perustuu ruuvin ohutlevyyn muodostamaan metallikaulukseen.



Pisko ohutlevyruuvilla voidaan toteuttaa tarvikkeiden ja tuotteiden kiinnitykset luotettavasti ja turvallisesti. Ruostumattomasta teräksestä valmistettu ruuvi kestää rankkojakin olosuhteita pitkään, ja laadukas EPDM-tiiviste estää, että ruuvin runkoa pitkin ei kulkeudu vettä raken-teisiin. Lisäksi tiiviste eristää metallipinnat toisistaan, jolloin vältetään galvaanisen korroosion mahdollisuus. Pisko ohutlevyruuvi on testattu kattavasti, jonka vuoksi suunnittelijoille voidaan tarjota testaukseen pohjautuvat mitoitusarvot ruuvikiinnitysten suunnitteluun.

Pisko ohutlevyruuvi on ensisijaisesti suositeltava ruuvi myös sandwich paneeleille suunniteltujen Pisko kiinnityslevyjen kiinnitykseen sekä muiden Pisko tuotteiden kiinnittämiseen, joissa kiinnitys tapahtuu suoraan ohutlevyyn (esim. Pisko® MultiFast tai Pisko® Solar tuotteet suoraan teräksisen vesikatteen pintaan kiinnitettynä). Ruuvi toimii parhaiten alle kahden millin vahvuisten teräskappaleiden kiinnittämiseen. Tätä paksummille kappaleille kiinnitys voidaan tehdä esireiän avulla oheisen taulukon mukaisesti - esireikä helpottaa asentamista myös ohuempien kappaleiden kiinnittä-misessä.

### Esiporaustaulukko

Teräksen paksuus	Poran halkaisija
2.0 - 4.0 mm	Ø6 mm
4.0 - 5.0 mm	Ø6 mm

### Mitoitustaulukko Pisko® ohutlevyruuvi 6,3\*19 mm

Ruuvikiinnitys sandwich paneelin teräksiseen pintalevyyn

Paneelin pintateräksen myötölujuus  $\geq 280$  MPa

Kiinnitettävän teräskappaleen myötölujuus  $\geq 280$  MPa

### Liitosten ominaisarvot

[kN]	Vetolujuus		Leikkauslujuus*	Leikkauslujuus**
	Staattinen - $N_{Rk}$	Syklinen - $N_{Rk,rep}$	$V_{Rk}$	$V_{Rk}$
Paneelin pintateräs 0,5 mm	0,93	0,93	1,52	1,41
Paneelin pintateräs 0,6 mm	1,18	1,07	1,56	-

\*Kiinnitettävän teräskappaleen minimipaksuus 2 mm

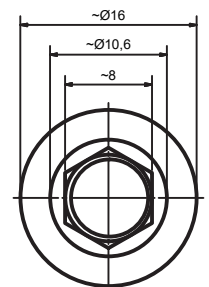
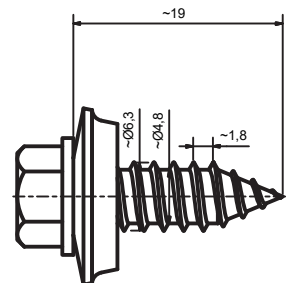
\*\*Kiinnitettävän teräskappaleen minimipaksuus 1 mm

Suunnittelu-arvot saadaan johdettua jakamalla ominaisarvot materiaalikertoimella:

- Sandwich paneelisiin kiinnitettäessä  $\gamma_{M2} = 1,33$  (EN 14509 mukaisesti)

- Muihin ohutlevyrakenteisiin kiinnitettäessä  $\gamma_{M2} = 1,25$  (EN 1993-1-3 mukaisesti)

Usein mineraalivillapaneelin ulkopuolen teräs on 0,60 mm ja sisäpuolen teräs 0,50 mm



Nova-koodi 82437

### Ruuvin kirstysohje

Ruuvia ei tule ylikirstää ja suositus on tehdä kirstytys <600 rpm kierroksilla.

