



Kiinnitysjärjestelmät aurinkoenergia-asennuksiin

Ratkaisut katoille ja ulkotiloihin

Kokemusta ja innovaatioita



EJOFAST-poraruuvit

Innovatiivinen kärkigeometria ilman perinteistä poraterää monenlaisiin sovelluksiin.

Ainutlaatuisen kärkigeometrian ja erityisen kierremuodon ansiosta EJOFAST®-ruuvi ei ainoastaan kiinnity ilman lastuja ja suurella nopeudella, vaan sillä on myös erinomaiset kiinnitysominaisuudet.

Erittäin terävän kärjen ansiosta EJOFAST®-ruuvi voidaan sijoittaa tarkasti paikalleen. Luisto on lähes mahdotonta ja pinnan naarmuuntumisen riski pienenee merkittävästi.



Bi-metalliruuvien tuotantolaitos, Bad Laasphe

Kiinnitysratkaisut rakennusalan ammattilaisille

EJOTin rakennusdivisioona palvelee valikoituja rakennusalan segmenttejä. Toimitamme kiinnitysratkaisuja mm. rakennusten julkisivuihin, kattoihin, eristämiseen sekä tekniin sisätiloihin.

EJOT ei halua vain valmistaa laadukkaita tuotteita, vaan tuottaa ruuveja ja ankureita, joista on hyötyä niiden käyttäjille. Luotettava asennus auttaa samalla asiakasta pitämään virheistä aiheutuvat kustannukset kurissa. Lisäksi laadukkaat liitokset ehkäisevät parhaiten asiakkaiden tekemiä kalliita reklamaatioita.

Siksi EJOT valmistaa strategiset tuotteensa tiukimpien vaatimusten mukaan DIN EN ISO 9001:2015 -sertifioituissa tehtaissaan.

EJOT myös antaa asiakkailleen asiantuntevaa opastusta tuotteidensa käyttöön. Kiinnitysjärjestelmiä koskevaa ohjeistusta ja tukea on saatavilla aina tarvittaessa. Muita palveluita ovat puhelintuki, paikan päällä annettava sovellusneuvonta, alustava mitoitus, komponenttien testaus EJOTin testikeskuksessa ja kattava koulutusohjelma arkkitehdeille, spesifikaatioiden laatijoille ja asentajille.

Innovatiiviset tuotteet ovat menestyksen avain. Mitään ei jätetä sattuman varaan. Asiakkaiden tarpeet selvitetään todellisissa tilanteissa paikan päällä. EJOTin tekniset asiantuntijat tapaavat säännöllisesti tuotteiden käyttäjiä kansainvälisestä rakennusteollisuudesta, joten tiedot markkinoista ja niiden tarpeista saavuttavat varmuudella tuotekehitysosastot. Näin EJOT pystyy luomaan innovatiivisia tuotteita ja ratkaisuja, jotka tuottavat selkeää lisäarvoa ja inspiroivat asiakkaita.



EJOT quality online:
www.ejot.com/quality

Kehityksen kärjessä. Solar-kiinnikkeet.

Uusien EJOT-aurinkoenergiakiinnikkeiden kanssa
esiporaaminen on historiaa.



Ruostumattomasta teräksestä valmistetut EJOT JT3 aurinkoenergiakiinnikkeet varmistavat erityisen turvallisen aurinkosähköjärjestelmien kiinnittämisen suoraan teräsrakenteeseen.

Karkaistusta teräksestä valmistettu porakärki poistaa esiporauksen tarpeen, alarakenteen paksuudesta riippuen. Tällä tavoin poraus, kierteitys ja ruuvaaminen tehdään yhdessä vaiheessa, joka yksinkertaistaa ja nopeuttaa asennusta huomattavasti. Asennukseen voidaan käyttää myös olemassa olevia reikiä.

www.ejot.com

JT3 tiivisteellä E16 +
ORKAN-aluslevy



JT3 FZD-tiivisteellä



Metalliprofiili ja sandwich-paneelikatot	8	Julkisivuankkurit	
Solar-kiinnikkeet		SDF-KB-10V	30
JT3-SB (A2 bi-met + teräs)	10	SDF-KB-10E	30
JA3-SB (A2 ruostumaton teräs)	11	Kiila-ankkurit	
JZ3-SB (A2 ruostumaton teräs)	11	S-KA+	33
SB-lattateräs	13	S-KAK+	34
EJOFAST® poraruuvi		S-KAH+	35
JF3 (A2 bi-met + teräs)	13	Kemialliset ankkurit / injektointitekniikka	
Kannake trapetsoidiprofiiliin		Injektiomassa ITH 300 Ve	36
ATB-Plus	14	Injektiomassa ITH 300 Wi	38
		Injektiomassa ITH 585 EPOXe	40
		Ankkurointivaarnat	41
Kuitusementtiset aaltoprofiilikatot	16	Työkalut ja tarvikkeet	42
Solar-kiinnikkeet		Putken läpiviennit	
JT3-SB (A2 bi-met + teräs)	18	Solar DEKTITE® Premium 3	44
JA3-SB (A2 ruostumaton teräs)	19	Solar DEKTITE® Premium 5	44
		Solar DEKTITE® Premium 12	45
Tasakatot	20	Asennuslaitteet	
Klipsipidike PV	21	Akkukäyttöinen ruuvinväännin ASCS	46
	29	Työkalut	
Asennukset ulkotiloihin	22	Poranterät 2-leikkuu	48
EJOFAST® poraruuvi		Poranterät 4-leikkuu	49
JF3-2-5.5 itseporautuva ruuvi (A2 bi-met + teräs)	24	Ruuvauskärjet	50
Poraruuvit		Ruuvauskärjen pidike	51
Poraruuvi ruuvi JT3-2H-Plus-5.5 / JT6-2H-Plus 5.5	25	Lukittuva kärkipidike	51
Poraruuvi JT3-6-5.5 / JT6-6-5.5	26	Asennustyökalu kiila-ankkureille	52
Poraruuvi JT4-6-5.5 / JT9-6-5.5	28	Massapursottimet	52
		Ilmapumppu	49
		Puhdistusharja	49



Kiinnitystekniikkaa aurinkoenergia-teollisuuteen

Investointi aurinkoenergiaan on sijoitus tulevaisuuteen
- Aurinko on loistavaa energiaa

Ilmastonmuutoksesta keskustellaan maailmanlaajuisesti päivittäin. Liikemaailmassa ja yhteiskunnassa tämä aihe on päivä päivältä ajankohtaisempi, eikä loppua näy. Se liikuttaa massoja ja on enemmän läsnä mediassa kuin koskaan ennen. Kaikki haluavat hypätä vihreään junaan. Siksi ei ole yllättävää, että aurinkoteollisuus nähdään merkittäväksi vaihtoehdoksi.

Kestävyyttä aurinkoenergian avulla

Hiilidioksidipäästöjen hidastaminen ja huomattavasti alentuneet aurinkovoiman tuotantokustannukset toimivat laukaisijana aurinkoteollisuuden uudelle nousulle.

Esimerkiksi Saksa on asettanut itselleen ilmastosuojelutavoitteen vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 85 prosenttia vuoteen 2050 mennessä, verrattuna vuoden 1990 tasoon. Asiantuntijoiden mukaan tämä on mahdollista vain kivihiilen käytön lopettamisen myötä. Verrattuna energian tuottamiseen fossiilisista polttoaineista, CO₂-päästöt vähenevät merkittävästi

siirryttyessä aurinkovoimaan. Kysymys aurinkosähkön osuudesta kestävässä kehityksessä on huomion keskipisteenä ja alan teollisuus on nousussa.

Uusiutuvat energialähteet voivat vaikuttaa tehokkaasti ilmastonsuojeluun. Ne myötävaikuttavat valtavasti energian siirtymiseen pois fossiilisista polttoaineista ja kohti kestäväää energiansaantia. Aurinkosähköjärjestelmä tuottaa päästötöntä ja siten ympäristöystävällistä energiaa ja on myös halvempaa.

Laajat käyttökohteet

EJOT:lle tunnusomaista on asiantuntemus. Hyödy laajasta tuotevalikoimastamme, joka sisältää myös optimaalisen kiinnitysratkaisun omaan aurinkosovellukseesi.

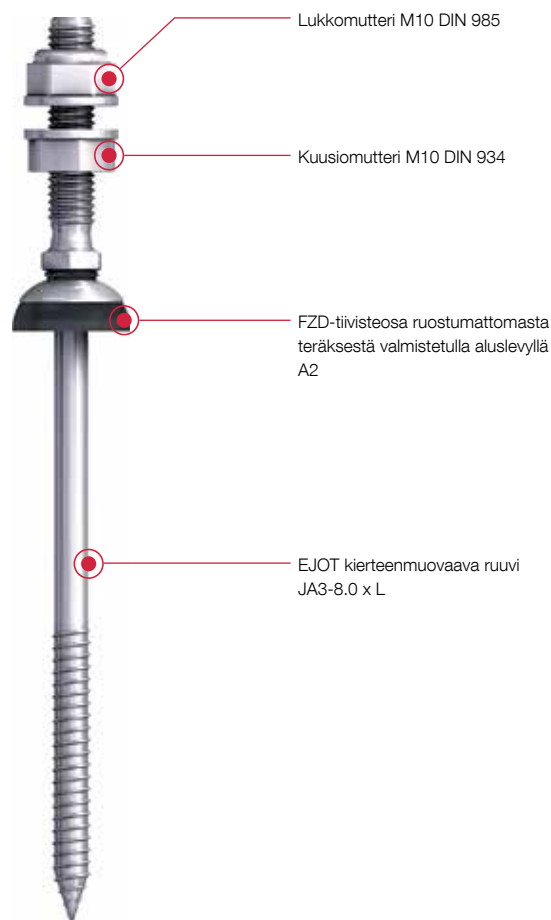
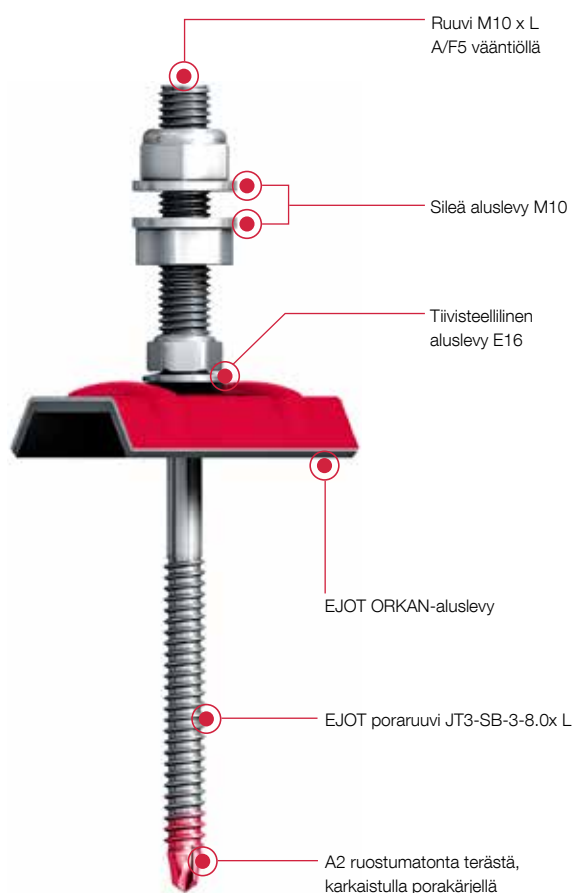
EJOT® Solar-kiinnikkeet

EJOTin® aurinkopaneelien kiinnitysjärjestelmä on ensimmäinen Saksan rakennusteknologiainstituutin (DIBt) hyväksymä ruostumattomasta teräksestä valmistettu kiinnityselementti, jolla aurinkopaneeleja voidaan asentaa teräksisiin trapetsoidiprofiileihin ja sandwich-paneelikattoihin.

Esiporaamisen tarve on mennyt aikaa: EJOTin uusi aurinkoenergiajärjestelmien kiinnikejärjestelmä on valmistettu A2-luokan ruostumattomasta teräksestä, ja kiinnikkeissä on karkaistusta teräksestä valmistettu porakärki. Kieritys ja kiinnitys onnistuvat samassa työvaiheessa.

Hyödyt

- > Nopea jälkiasennus valmiille katoille
- > Ei ylimääräisiä reikiä kattoverhoukseen
- > Luotettaviksi todetut tiivistejärjestelmät
- > Erityisiä asennustyökaluja ei tarvita
- > Erittäin varma kiinnitys suoraan alarakenteeseen
- > Rakennusviranomaisten hyväksymä kiinnitysjärjestelmä



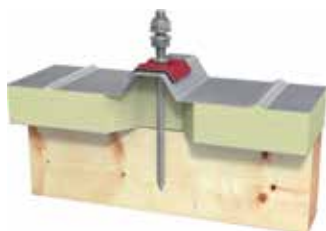


Metalliprofiili- ja sandwich-paneelikatot

Kiinnitysratkaisut metallikattoihin kevyessä teollisuusrakenteessa

Valitse kiinnike kattorakenteen mukaan

JA-kierre puurakenteille:



Solar-kiinnike JA3-SB-8.0xL

tiivisteellä E16 ja ORKAN-aluslevyllä sandwich-paneeleille



Solar-kiinnike JA3-SB-8.0xL

tiivisteellä E16 ja ORKAN-aluslevy trapetsoidi-profiileille

JT/JZ-kierre teräsrakenteille:



Solar-kiinnike JT3-SB-3-8.0xL

tiivisteellä E16 ja ORKAN-aluslevyllä sandwich-paneeleille



Solar-kiinnike JT3-SB-3-8.0xL

tiivisteellä E16 ja ORKAN-aluslevy trapetsoidi-profiileille



Solar-kiinnike JT3-SB-3-8.0



Ristiviittaukset	sivu
Kuusiokolokärki	46
Ruuvaukärjen pidike	47
Akkukäyttöinen ruuvinväännin	
ASCS 6.3	42
SB lattateräs	13



Katso video: <https://youtu.be/AnTV9Pyubqc>

Käyttökohteet

- > Aurinkosähkölaitteiden kiinnittämiseen
1,5 - 3 mm teräsrakenteisiin
- > Voidaan käyttää myös esiporattuihin teräksisiin alarakenteisiin $\geq 3,0$ mm
- > Erittäin lujiin teräsalustoihin (jopa S450GD)
- > Sopii metallisille trapetsoidi- ja aallotetuille profiililevyille ja sandwich-paneelille

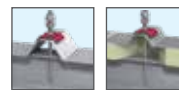
Ominaisuudet

- > A2 ruostumatonta terästä, karkaistusta teräksestä valmistettu porakärki
- > Tiivisteellä E16

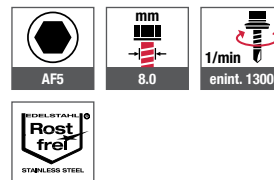
Hyödyt

- > Nopea jälkiasennus olemassa oleviin kattoihin
- > Ei ylimääräisiä reikiä kattoverhoukseen
- > Luotettaviksi todetut tiivistejärjestelmät
- > Erityisiä asennustyökaluja ei tarvita
- > Erittäin turvallinen kiinnitys suoraan alarakenteeseen
- > Rakennusviranomaisten hyväksymä kiinnitysjärjestelmä

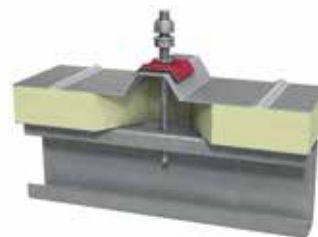
Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit



Ominaisarvot kantavuudelle, Teräsalusta (S235 - EN 10025-1)

Alarakenteen paksuus [mm]	1.5	2.0	3.0	≥ 4.0
$N_{R,k}$ [kN]	2.2	3.4	5.8	6.8

Porareian halkaisija, Teräsalusta (S235 - EN 10025-1)

Alarakenteen paksuus [mm]	1.5 < 3.0	3.0 < 5.0	5.0 < 7.5	7.5 < 10	≥ 10
Porareian halkaisija [mm]	ilman esiporausta	6.8	7.0	7.2	7.4

Tuotetyyppi	Ruuvien pituus [mm]	Kiinnityspaksuus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Kierretappi M10 x 50 mm				
Kiinnitysruuvi JT3-SB-3-8.0x85/M10x50 E16 DIN 934	85	18-60	25	3 340 891 905
Kiinnitysruuvi JT3-SB-3-8.0x115/M10x50 E16 DIN 934	115	48-90	25	3 341 191 905
Kiinnitysruuvi JT3-SB-3-8.0x155/M10x50 E16 DIN 934	155	88-130	25	3 341 591 905
Kiinnitysruuvi JT3-SB-3-8.0x195/M10x50 E16 DIN 934	195	128-170	25	3 341 991 905
Kierretappi M10 x 70 mm				
Kiinnitysruuvi JT3-SB-3-8.0x85/M10x70 E16 DIN 934	85	18-60	25	3 340 891 907
Kiinnitysruuvi JT3-SB-3-8.0x115/M10x70 E16 DIN 934	115	48-90	25	3 341 191 907
Kiinnitysruuvi JT3-SB-3-8.0x155/M10x70 E16 DIN 934	155	88-1130	25	3 341 591 907
Kiinnitysruuvi JT3-SB-3-8.0x195/M10x70 E16 DIN 934	195	128-170	25	3 341 991 907

Tilausohjeet: ORKAN-aluslevyt tilattavissa erikseen

Solar-kiinnike JA3-SB-8.0 / 10.0



Ristiviittaukset	sivu
Kuusiokolokärki	46
Ruuvauksjärjen pidike	47
Akkukäyttöinen ruuvinväänin	
ASCS 6.3	42
SB lattateräs	13

Käyttökohteet

- > Aurinkosähkölaitteiden kiinnittämiseksi puurakenteisiin
- > Sopii metallisille trapetsoidi- ja aaltoprofiililevyille sekä sandwich-paneeleille

Ominaisuudet

- > A2 ruostumatonta terästä
- > Tiivisteellä E16

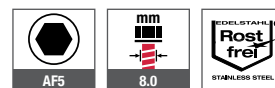
Hyödyt

- > Nopea jälkiasennus olemassa oleviin kattoihin
- > Ei ylimääräisiä reikiä kattopäällysteessä
- > Luotettaviksi todetut tiivistejärjestelmät
- > Erityisiä asennustyökaluja ei tarvita
- > Erittäin turvallinen kiinnitys suoraan alarakenteeseen
- > Staattisesti todennettavissa

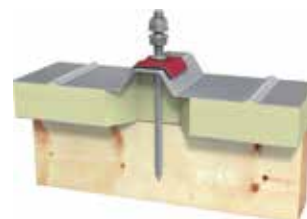
Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit



Porareian halkaisija, puinen alarakenne

Alarakenteen paksuus [mm]	≥ 32	≥ 40
JA3-SB-8.0xL	5.5	5.5
JA3-SB-10.0xL	-	7.0

Tuotetyyppi	Ruuvien pituus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Kierretappi M10 x 50 mm			
Kiinnitysruuvi JA3-SB-8.0x80/50 E16 DIN 934	80	25	3 150 891 905
Kiinnitysruuvi JA3-SB-8.0x100/50 E16 DIN 934	100	25	3 151 091 905
Kiinnitysruuvi JA3-SB-8.0x130/50 E16 DIN 934	130	25	3 151 391 905
Kiinnitysruuvi JA3-SB-8.0x150/50 E16 DIN 934	150	25	3 151 591 905
Kiinnitysruuvi JA3-SB-8.0x180/50 E16 DIN 934	180	25	3 151 891 905
Kiinnitysruuvi JA3-SB-8.0x200/50 E16 DIN 934	200	25	3 152 091 905
Kierretappi M10 x 70 mm			
Kiinnitysruuvi JA3-SB-8.0x80/70 E16 DIN 934	80	25	3 150 891 907
Kiinnitysruuvi JA3-SB-8.0x100/70 E16 DIN 934	100	25	3 151 091 907
Kiinnitysruuvi JA3-SB-8.0x130/70 E16 DIN 934	130	25	3 151 391 907
Kiinnitysruuvi JA3-SB-8.0x150/70 E16 DIN 934	150	25	3 151 591 907
Kiinnitysruuvi JA3-SB-8.0x180/70 E16 DIN 934	180	25	3 151 891 907
Kiinnitysruuvi JA3-SB-8.0x200 /70 E16 DIN 934	200	25	3 152 091 907
EJOT® JA3-SB-10.0			
Kiinnitysruuvi JA3-SB-10.0x220/50	220	25	3 162 251 905
Kiinnitysruuvi JA3-SB-10.0x300/50	300	25	3 163 051 905
Tilausohjeet:ORKAN-aluslevyt tilattavissa erikseen.			

Solar-kiinnike JZ3-SB-8.0



Käyttökohteet

- > Aurinkosähkölaitteiden kiinnittämiseksi esiporattuun reikään
- > Sopii metallisille trapetsoidi- ja aaltoprofiililevyille sekä sandwich-paneeleille

Ominaisuudet

- > A2 ruostumatonta terästä
- > Tiivisteellä E16

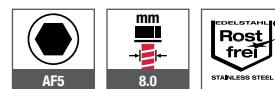
Hyödyt

- > Nopea asennus olemassa oleviin reikiin
- > Luotettaviksi todetut tiivistejärjestelmät
- > Erityisiä asennustyökaluja ei tarvita
- > Erittäin turvallinen kiinnitys suoraan alarakenteeseen
- > Staattisesti todennettavissa

Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit



Aurinkoenergiajärjestelmien kiinnikkeet

Alarakenteen paksuus [mm], teräs	1.5... < 5,0	5.0... < 7,5	7.5... < 10	> 10
JZ-SB-8.0xL	6.8	7.0	7.2	7.4

Tuotetyyppi	Ruuvien pituus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Kierretappi M10 x 50 mm			
Kiinnitysruuvi JZ3-SB-8,0x240/50-E16 DIN 934	240	25	3 132 491 905
Kiinnitysruuvi JZ3-SB-8,0x280/50	280	25	3 132 851 905
Tilausohjeet: ORKAN-aluslevyt tilattavissa erikseen.			

SB-asennuslevy



Ristiviittaukset	sivu
JT3-SB-3-8.0xL E16 DIN 934	10
JA3-SB-8.0xL E16 DIN 934	11
JT3-SB-3-8.0xL FZD DIN 934	18
JA3-SB-8.0xL FZD DIN 934	19

Käyttökohteet

- > Asennuslevy erilaisten aurinkokennojärjestelmien kiinnittämiseen
- > Täydentää kaikkia Solar-kiinnikeversioita

Ominaisuudet

- > A2 ruostumatonta terästä
- > Mitat: 40x5x110mm
- > Reiän halkaisija: 10 mm



Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Tuotetyyppi	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
SB-asennuslevy 40x5x110 A2 / reikä 10 mm	25	3 110 001 000

EJOFAST® poraruuvi JF3-2-5.5



Ristiviittaukset	sivu
Ruuvauksjärjen pidike	47
Akkukäyttöinen ruuvinväänin ASCS 6.3	42

Käyttökohteet

Komponenttien ja kannakkeiden kiinnittämiseen ohutseinäisiin metalliprofiileihin aurinkosähköasennuksia varten:

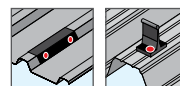
- > Trapetsoidi-profiilisten levyjen kiinnittämiseen, kannakkeiden kiinnittämiseksi pysyviin saumajärjestelmiin tai valmiiksi rei'itetyt asennuskiskot ohutseinäisiin teräsrakenteisiin (esim. profiloitunut levyt)
- > Tuulensuojalevyjen kiinnittäminen profiloituihin elementteihin

Ominaisuudet

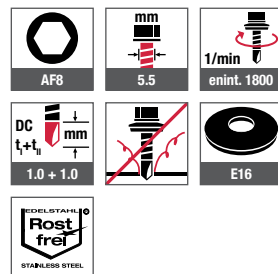
- > A2 ruostumatonta terästä, karkaistusta teräksestä valmistettu porakärki
- > Ruostumattomasta teräksestä valmistettu tiivistealuslevy
- > Esiasennettu tiivistealuslevy
- > Luistamaton
- > Kiinnitys ilman lastua*
- > Suuri kantavuus

***Ilman lastua** tarkoittaa, että päinvastoin kuin tyypillisissä poraruuveissa, joissa on perinteiset leikkuuterät, vältetään purseen ja lastun muodostuminen.

Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit



Tuotetyyppi	Pituus [mm]	Halkaisija [mm]	Kiinnityspaksuus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Tiivistealuslevy E 16, Ø 16 mm					
JF3-2-5.5x25-E16	25	5.5	0 - 7	500	3 597 211 391
JF3-2-5.5x25-E16 VE100	25	5.5	0 - 7	100	6 597 211 391
JF3-2-5.5x35-E16	35	5.5	0 - 17	500	3 597 511 391

*JF6, A4 haponkestävä teräs tilauksesta



EJOT® ATB-Plus trapetsimaisiin kattolevyprofiileihin

EJOT ATB-Plus on markkinoiden monipuolisin kannatin trapetsoidiprofiileille. Se sopii kaikkiin yleisimpiin puolisuunnikkaan muotoisiin profiileihin.

EJOT ATB-Plus -järjestelmässä on täysin säädettävissä oleva jalustalaite, joka mahdollistaa useita aurinkomodulivaihtoehtoja erilaisille leveyksille ja korkeuksille. Asennus on nopeaa ja siistiä - ATB-Plus:n mukana tulee käyttövalmis liimapintainen EPDM-tiiviste, joka varmistaa nopean asennuksen ja säänkestävän istuvuuden.

Asennus tapahtuu suoraan paneelin harjalle, profiilin poikki. Pyyhi ylimääräinen öljy ja roskat pois, kohdist ja aseta paikoilleen. Kiinnitys tapahtuu esipainettujen reikien kautta, käyttämällä EJOFAST® JF3-ruuveja.

EJOT ATB-Plus tarjoaa aurinkoenergian kiinnitysratkaisun, joka on sekä kustannustehokas että nopea asentaa.



EJOFAST® ohutlevyporaruuvi
JF3-2-5.5xL-E16



ATB-Plus kohokohdat

- Täysin säädettävä
- Sopii kaikkiin puolisuunnikkaan muotoisiin levyihin
- Sopii useille aurinkomoduleille
- Nopea asennus
- Asennetaan suoraan harjalle



Trapetsoidi-kiinnitin ATB-Plus



Käyttökohteet

- > Erilaisten aurinkomodulien kiinnittämiseen puolisuunnikkaan muotoiseen profiiliin
- > Sopii yleisimpiin profiileihin
- > Asennetaan suoraan harjalle

Ominaisuudet

- > A2 ruostumatonta terästä
- > Yhteensopiva useimpien profiiligeometrioiden kanssa
- > Integroitu EPDM-kumitiiviste tiivistää asennuksen



Hyödyt

- > EJOT ATB-Plus sopii kaikkiin tyypillisiin puolisuunnikkaan muotoisiin profiileihin ja sandwich-elementtikattoihin (huomioi sandwich-elementin hyväksyntä). Puolisuunnikkaan muotoinen kannatin voidaan säätää harjaa vastaavien mittojen mukaan. Tuote tarjoaa myös joustavuutta korkeuden säätämisessä erilaisten profiili- ja kiskojärjestelmien kiinnittämiseksi.
- > EJOT ATB-Plus on valmistettu ruostumattomasta A2-teräksestä, eikä ylimääräisiä tiivistyslementtejä tarvita, koska puolisuunnikkaan muotoinen kannatin on jo tiivistetty itsekiinnittyvällä EPDM-tiivisteellä.
- > Asennus on nopeaa ja puhdasta. Kiinnitetään esirei'itettyjen aukkojen kautta profiiliin erikseen tilattavilla EJOFAST-ruuveilla.

Asennusprosessi

1. Pinnan valmistelu: puhdista pinta
2. Kiinnikkeen sijoittaminen: aseta ATB-Plus harjan päälle, kiinnitä kiinnityselementit ja kiristä mutteri
3. Poista EPDM-suojanauhat
4. Kiinnitys: kiinnitä valmiiksi rei'itettyjen reikien läpi erikseen tilattavilla JF3-2-5,5x25 -ruuveilla
5. Kiinnitä aurinkopidikemoduulit ja kiristä saranatappi sovellettuun kohtaiseen pidikeasentoon 22,5 Nm

Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Tuotetyyppi

EJOT ATB plus kannatin

Pakkaus [kpl]

1

Tuotenumero

9 900 103 854



Kuitusementtiset aaltoprofiilikatot

Kiinnitysratkaisut kuitusementistä valmistetuille
maatalous- tai teollisuuskatoille

Valitse kiinnike kattorakenteen mukaan

JA-kierre puurakenteille:



Solar-kiinnike JA3-SB-8.0xL

FZD-tiiviste-elementti aaltoprofiilisille kuitusementtikatoille

JT-kierre teräsrakenteille:



Solar-kiinnike JT3-SB-3-8.0xL

FZD-tiiviste-elementti aaltoprofiilisille kuitusementtikatoille

Solar-kiinnike JT3-SB-3-8.0xL



Ristiviittaukset	sivu
Kuusiokolokärki	46
Ruuvauskärjen pidike	47
Akkukäyttöinen ruuvinväänin	
ASCS 6.3	42
SB lattateräs	13



Katso video:
<https://youtu.be/AnTV9Pyubqc>

Käyttökohteet

- > Aurinkosähkölaitteiden kiinnittämiseen 1,5 - 3 mm teräsraken-teisiin
- > Voidaan käyttää myös esiporattuihin teräksisiin alarakenteisiin $\geq 3,0$ mm
- > Erittäin lujat teräsalustat jopa S450GD
- > Sopii aallotetulle kuitusementtiselle profiililevyille

Ominaisuudet

- > A2 ruostumatonta terästä, karkaistusta teräksestä valmistettu porakärki
- > FZD-tiivistealuslevyllä

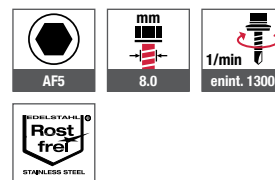
Hyödyt

- > Nopea jälkiasennus olemassa oleviin kattoihin
- > Ei ylimääräisiä reikiä kattokalvossa
- > Testattujen tiivistysjärjestelmien käyttö
- > Erityisiä asennustyökaluja ei tarvita
- > Erittäin turvallinen kiinnitys suoraan alarakenteeseen
- > Rakennusviranomaisten hyväksymä kiinnitysjärjestelmä
- > Hankkeisiin liittyvä rakenteellinen arviointi

Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit

Ominaisarvot kantavuudelle
Teräsalusta (S235 - EN 10025-1)

Alarakenteen paksuus [mm]	1.5	2.0	3.0	≥ 4.0
$N_{R,k}$ [kN]	2.2	3.4	5.8	6.8

Porareiän halkaisija
Teräsalusta (S235 - EN 10025-1)

Alarakenteen paksuus [mm]	1.5 < 3.0	3.0 < 5.0	5.0 < 7.5	7.5 < 10	≥ 10
Porareiän halkaisija [mm]	ilman esiporausta	6.8	7.0	7.2	7.4

Tuotetyyppi	Ruuvien pituus [mm]	Kiinnityspaksuus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Ruuvisarja M10 x 50 mm				
Set JT3-SB-3-8.0x85/M10x50 FZD DIN 934	85	14-55	25	3 340 898 905
Set JT3-SB-3-8.0x115/M10x50 FZD DIN 934	115	44-85	25	3 341 198 905
Set JT3-SB-3-8.0x155/M10x50 FZD DIN 934	155	84-125	25	3 341 598 905
Set JT3-SB-3-8.0x195/M10x50 FZD DIN 934	195	124-165	25	3 341 998 905
Ruuvisarja M10 x 70 mm				
Set JT3-SB-3-8.0x85/M10x70 FZD DIN 934	85	14-55	25	3 340 898 907
Set JT3-SB-3-8.0x115/M10x70 FZD DIN 934	115	44-85	25	3 341 198 907
Set JT3-SB-3-8.0x155/M10x70 FZD DIN 934	155	84-125	25	3 341 598 907
Set JT3-SB-3-8.0x195/M10x70 FZD DIN 934	195	124-165	25	3 341 998 907

Solar-kiinnike JA3-SB-8.0xL



Ristiviittaukset	sivu
Kuusiokolokärki	46
Ruuvauskärjen pidike	47
Akkukäyttöinen ruuvinväänin	
ASCS 6.3	42
SB lattateräs	13

Käyttökohteet

- > Aurinkosähkölaitteiden kiinnittämiseksi puurakenteisiin
- > Sopii aallotetulle kuitusementtiselle profiililevylle

Ominaisuudet

- > A2 ruostumatonta terästä
- > FZD-tiivistealuslevyllä

Hyödyt

- > Nopea jälkiasennus olemassa oleviin kattoihin
- > Ei ylimääräisiä reikiä kattokalvossa
- > Testattujen tiivistysjärjestelmien käyttö
- > Erityisiä asennustyökaluja ei tarvita
- > Erittäin turvallinen kiinnitys suoraan alarakenteeseen

Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit



Porareian halkaisija
puinen alarakenne

Alarakenteen paksuus [mm]	≥ 32	≥ 40
Porareian halkaisija [mm]	5.5	5.5

Tuotetyyppi	Ruuvien pituus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Ruuvisarja M10 x 50 mm			
Set JA3-SB-8.0x80/50 FZD DIN 934	80	25	3 150 898 905
Set JA3-SB-8.0x100/50 FZD DIN 934	100	25	3 151 098 905
Set JA3-SB-8.0x130/50 FZD DIN 934	130	25	3 151 398 905
Set JA3-SB-8.0x150/50 FZD DIN 934	150	25	3 151 598 905
Set JA3-SB-8.0x180/50 FZD DIN 934	180	25	3 151 898 905
Set JA3-SB-8.0x200/50 FZD DIN 934	200	25	3 152 098 905
Ruuvisarja M10 x 70 mm			
Set JA3-SB-8.0 x80/70 FZD DIN 934	80	25	3 150 898 907
Set JA3-SB-8.0x100/70 FZD DIN 934	100	25	3 151 098 907
Set JA3-SB-8.0x130/70 FZD DIN 934	130	25	3 151 398 907
Set JA3-SB-8.0x150/70 FZD DIN 934	150	25	3 151 598 907
Set JA3-SB-8.0x180/70 FZD DIN 934	180	25	3 151 898 907
Set JA3-SB-8.0x200/70 FZD DIN 934	200	25	3 152 098 907



Tasakatot

Asennusprofiilien kiinnitys suojamattoihin

Klipsipidike PV



Kiinnitä oikeaan asentoon:

"EJOT" -merkki yläosassa selkeän asennon tunnistamiseksi



Asennusvaihtoehto 1 - Profiili suojamatolla:

Liu'uta pidike suojamatolle ja asennusprofiilille loppuun asti



Asennusvaihtoehto 2 - päällekkäisten suojamattojen profiili:

Liu'uta pidike päällekkäisen suojamaton päähän, kunnes pysähtyy, kiinnitä asennusprofiili kiinnittämällä pidikkeen korvakkeet

Pidikkeiden laskeminen

1 pidike päädyissä
1 pidike molemilla puolilla / metri

Käyttökohteet

- > Asennusprofiilien kiinnitys suojamattoihin tasakatoilla

Ominaisuudet

- > Säältäminen ja ympäristö eivät vaikuta - A2 ruostumatonta terästä
- > Ei riko kattomateriaalia tai suojamattoja
- > Liukuu helposti kattokalvomateriaalilla liikkumisen aikana (esim. Profiilien lineaarinen laajeneminen)
- > Turvallinen pito kiinnitysrungossa
- > Kalakoukkuefekti: Mitä enemmän pidike kuormittuu, sitä kovempaa koukut tarttuvat suojamattoon
- > Erittäin sileä kääntöpuoli, jotta vältetään mahdolliset kolhut ja jäljet kattokalvossa

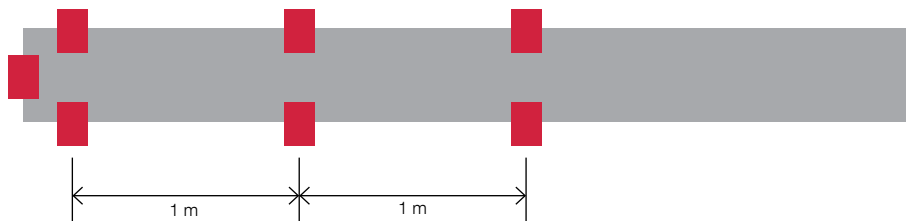
Hyödyt

- > Erittäin helppo liu'uttaa paikalleen
- > Monia asennusvaihtoehtoja
- > Erinomaiset pito-ominaisuudet
- > Helppo jälkiasennus kunnostustöitä varten

Huomautus

- > Katemateriaali ei saa olla vanhempi kuin kolme vuotta asennettaessa suojamattoa
- > Varmista profiilien lämpölaajenemisen vaikutus
- > Koska suojamatto kiinnittää maton vain profiiliin, asennuksen liukumista ei voida poistaa ja asennus on tarkastettava säännöllisesti
- > PV klipsipidikkeen käyttö ei vapauta asentajaa velvollisuudesta noudattaa asianmukaista huolellisuutta
- > Katteen on oltava puhdas, kaikki ylimääräiset roskat on poistettava ennen asennusta

Tekniset tiedot



Tuotetyyppi	Leveys [mm]	Kiinnityspaksuus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Klipsipidike PV PV-6	25	5 - 8	500	3 100 000 950
Klipsipidike PV PV-12	25	10 - 13	100	3 100 000 960



Asennukset ulkotiloihin

Kiinnitys- ja ankkurointiratkaisut ulkotiloihin

Kiinnitysratkaisujen yleiskatsaus



EJOFAST® itseporautuvat ruuvit sivu 24



Poraruuvit sivulta 25

Ankkurit Sormat-valikoimasta

SORMAT



Yleiskarmitulpat sivulta 28



Betoniruuvit sivulta 29



Kiila-ankkurit sivulta 30



Kemialliset ankkurit sivulta 32



EJOFAST® poraruuvi JF3-2-5.5



Ristiviittaukset	sivu
Ruuvauksen pidike	47
Akkukäyttöinen ruuvinväänin ASCS 6.3	42

Käyttökohteet

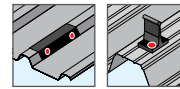
Komponenttien ja kannakkeiden kiinnittämiseen ohutseinäisiin metalliprofiileihin aurinkosähköasennuksia varten

Ominaisuudet

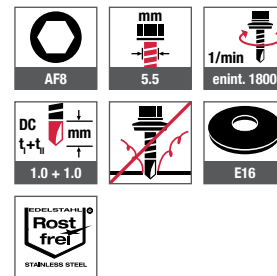
- > A2 ruostumatonta terästä, karkaistusta teräksestä valmistettu porakärki
- > Ruostumattomasta teräksestä valmistettu tiivistealuslevy
- > Esiasennettu tiivistealuslevy
- > Luistamaton sovellus
- > Kiinnitys ilman lastua *
- > Suuri kantavuus

***Ilman lastua** tarkoittaa, että päinvastoin kuin perinteisissä poraruuveissa, joissa on perinteiset leikkuuterät, vältetään purren ja lastun muodostuminen.

Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit



Tuotetyyppi	Pituus [mm]	Halkaisija [mm]	Kiinnityspaksuus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Tiivistealuslevy E 16, Ø 16 mm					
JF3-2-5.5x25-E16	25	5.5	0 - 7	500	3 597 211 391
JF3-2-5.5x25-E16 VE100	25	5.5	0 - 7	100	6 597 211 391
JF3-2-5.5x35-E16	35	5.5	0 - 17	500	3 597 511 391

*JF6, A4 haponkestävä teräs tilauksesta

Poraruuvi JT3-2H-Plus-5.5 ja Poraruuvi JT6-2H-Plus-5.5



Ristiviittaukset	sivu
Ruuvauskärjen pidike	47
Akkukäyttöinen ruuvinväännin	
ASCS 6.3	42

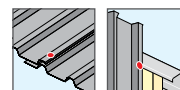
Käyttökohteet

- > Teräsprofiilien ja alumiinilevyjen sivuttaisliimitykseen
- > Teräsprofiilien ja alumiinilevyjen kiinnittämiseen moduulirakenteisiin seiniin
- > Erittäin lujat teräsalustat

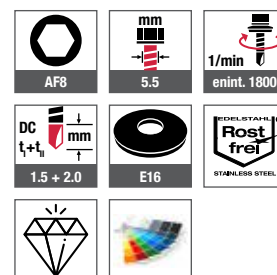
Ominaisuudet

- > Ruostumaton teräs A2 / A4, karkaistulla hiiliteräskärjellä
- > Ruostumattomasta teräksestä valmistettu tiivistealuslevy
- > Esiasennettu tiivistealuslevy
- > Kierreetön osuus ruuvien kannan alla sivuttaisliimitysten kiinnittämistä varten

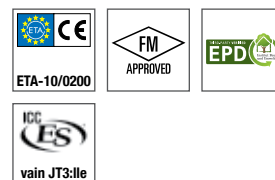
Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit



Tuotetyyppi	Pituus [mm]	Halkaisija [mm]	Kiinnityspaksuus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
JT3, A2 ruostumaton teräs, tiivistealuslevy E 16, Ø 16 mm					
JT3-2H-Plus-5.5x25-E16	25	5.5	0 - 7	500	3 592 211 391
JT3-2H-Plus-5.5x30-E16 VE 100	25	5.5	0 - 7	100	6 592 211 391
JT3-2H-PLUS 5.5x25 E16 RAL 7016	25	5.5	0 - 7	100	3 592 211 325
JT3-2H-PLUS 5.5x25 E16 RAL 9002	25	5.5	0 - 7	100	3 592 211 382
JT3-2H-PLUS 5.5x25 E16 RAL 9006	25	5.5	0 - 7	100	3 592 211 384
JT3-2H-PLUS 5.5x25 E16 RAL 9007	25	5.5	0 - 7	100	3 380 911 220
JT3-2H-Plus-5.5x35-E16	35	5.5	0 - 16	500	3 592 511 391
JT6, A4 haponkestävä teräs, tiivistealuslevy E 16, Ø 16 mm					
JT6-2H-Plus-5.5x25-E16	25	5.5	0 - 7	500	3 592 281 991

Muita mittoja tilauksesta

Poraruuvi JT3-6-5.5 ja Poraruuvi JT6-6-5.5



Ristiviittaukset	sivu
Ruuvauskärjen pidike	47
Akkukäyttöinen ruuvinväänin	
ASCS 6.3	42

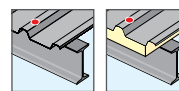
Käyttökohteet

- > Profiiliteräslevyjien kiinnitys 1,5 - 5 mm teräsalaan
- > Profiiloitujen alumiinilevyjen ja sandwich-paneelien kiinnitys 1,5-5 mm teräsalaan
- > Erittäin lujat teräsalaat

Ominaisuudet

- > Ruostumaton teräs A2 / A4, karkaistulla hiiliteräskärjellä
- > Ruostumattomasta teräksestä valmistettu tiivistealuslevy
- > Esiasennettu tiivistealuslevy

Käyttökohteet



Tekniset tiedot

 AF8	 5.5	 1/min enint. 1300
 DC t+ti 1.0 + 5.0	 DC t+ti 2.0 + 4.0	 E16 - E22
 Rostfrei		

Sertifikaatit

 ETA-10/0200	 ETA-13/0177	
		

Tuotetyyppi	Pituus [mm]	Halkaisija [mm]	Kiinnityspaksuus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
JT3, A2 ruostumaton teräs, tiivistealuslevy E 16, Ø 16 mm					
JT3-6-5.5x25-E16	25	5.5	0 - 7	500	3 572 211 361
JT3-6-5.5x25-E16 VE100	25	5.5	0 - 7	100	6 572 211 361
JT3-6-5.5x25 E16 RAL 7016	25	5.5	0 - 7	100	3 532 211 625
JT3-6-5.5x25 E16 RAL 9002	25	5.5	0 - 7	100	3 532 211 682
JT3-6-5.5x25 E16 RAL 9006	25	5.5	0 - 7	100	3 532 211 684
JT3-6-5.5x25 E16 RAL 9007	25	5.5	0 - 7	100	3 381 011 220
JT3-6-5.5x30-E16	30	5.5	0 - 11	500	3 572 311 361
JT3-6-5.5x30-E16 VE100	30	5.5	0 - 11	100	6 572 311 361
JT3-6-5.5x35-E16	35	5.5	0 - 16	500	3 572 511 361
JT3-6-5.5x35-E16 VE100	35	5.5	0 - 16	100	6 572 511 361
JT3-6-5.5x50-E16	50	5.5	0 - 31	250	3 592 811 361
JT3-6-5.5x50-E16 VE100	50	5.5	0 - 31	100	6 592 811 361
JT3-6-5.5x70-E16	70	5.5	22 - 51	250	3 593 911 361
JT3-6-5.5x70-E16 VE100	70	5.5	22 - 51	100	6 593 911 361
JT3-6-5.5x90-E16	90	5.5	42 - 71	250	3 596 111 361
JT3-6-5.5x90-E16 VE100	90	5.5	42 - 71	100	6 596 111 361
JT3-6-5.5x110-E16	110	5.5	62 - 91	100	3 596 211 361
JT3-6-5.5x130-E16	130	5.5	82 - 111	100	3 596 311 361
JT3-6-5.5x150-E16	150	5.5	102 - 131	100	3 596 411 361
JT3-6-5.5x170-E16	170	5.5	122 - 151	100	3 596 511 361
JT3-6-5.5x190-E16	190	5.5	142 - 171	100	3 596 611 361
JT6, A4 haponkestävä teräs, tiivistealuslevy E 16, Ø 16 mm					
JT6-6-5.5x25-E16	25	5.5	0 - 7	500	3 572 281 991

Poraruuvi JT4-6-5.5 ja Poraruuvi JT9-6-5.5



Ristiviittaukset	sivu
Ruuvauuskärjen pidike	47
Akkukäyttöinen ruuvinväännin	
ASCS 6.3	42

Käyttökohteet

- > Alumiiniprofiilien kiinnitys ≤4mm:n alumiinisiin rakenteisiin

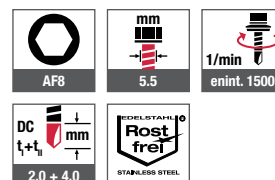
Ominaisuudet

- > A2 tai A4 ruostumatonta terästä

Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit



Tuotetyyppi	Pituus [mm]	Halkaisija [mm]	Kiinnityspaksuus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
JT4, A2 ruostumaton teräs					
JT4-6-5.5x22	22	5.5	0 - 10	500	7 380 508 301
JT4-6-5.5x30	30	5.5	0 - 18	500	7 380 509 301
JT9, A4 haponkestävä teräs					
JT9-6-5.5x22	22	5.5	0 - 10	500	7 380 508 341

Yleiskarmitulppa SDF-KB-10H



Ristiviittaukset

Puhdistusharja	49
Ilmapumppu	49
Poravasaran terä SDS+	44
Ruuvaskärjen pidike	47
TX-kärki	46

Käyttökohteet

- > Läpiasennuksiin tarkoitetuissa 10 mm:n nailontulpissa on pidennetty kaula- ja laajennusosa.
- > Tulpan mukana toimitetaan ruuvi
- > Kromi VI-vapaa pinnoitus ruuveissa.
- > Kaksinkertainen lukitus varressa vääntöä vastaan turvallisen asennuksen takaamiseksi
- > A4 sisä-, ulko- ja teollisuuskäyttöön

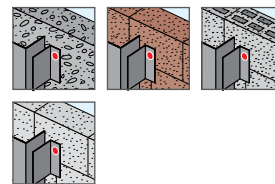
Ominaisuuudet

- > HEX-vääntö laipalla
- > Hyväksytty kaikkiin yleisiin kiinnitysalustoihin
- > Luotettava asennus myös ongelmallisiin rakennusmateriaaleihin optimoidun laajennusosan takia
- > Voimakas pito radiaalisen laajenemisen johdosta

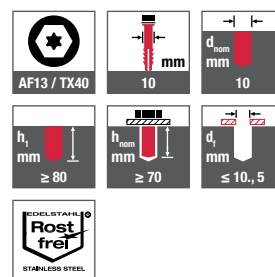
Huomautus

Huomioi eurooppalainen tekninen arviointi ETA-18/0039 tuotteiden suunnittelussa ja käsittelyssä. Lisätietoja parametreista ja kuormista löytyy hyväksynnästä.

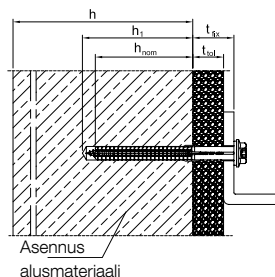
Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit



Tuotetyyppi	Pituus [mm]	Halkaisija [mm]	Kiinnityspaksuus t_{fix} ≤ [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Tulppa ja sähkösinkitty ruuvi (-V)					
SDF-KB-10Hx80-V	80	10	10	50	8 513 080 426
SDF-KB-10Hx100-V	100	10	30	50	8 513 100 426
SDF-KB-10Hx120-V	120	10	50	25	8 513 120 426
SDF-KB-10Hx140-V	140	10	70	25	8 513 140 426
SDF-KB-10Hx160-V	160	10	90	25	8 513 160 426
SDF-KB-10Hx200-V	200	10	130	25	8 513 200 426
Tulppa ja ruostumattomasta teräksestä A4 valmistettu ruuvi (-E)					
SDF-KB-10Hx80-E	80	10	10	100	8 513 080 626
SDF-KB-10Hx100-E	100	10	30	50	8 513 100 626
SDF-KB-10Hx120-E	120	10	50	50	8 513 120 626
SDF-KB-10Hx140-E	140	10	70	50	8 513 140 626
SDF-KB-10Hx160-E	160	10	90	50	8 513 160 626
Muita mittoja tilauksesta					

Betoniruuvi S-CSA+ HEX, Multi Layer



Ristiviittaukset	sivu
Puhdistusharja	49
Ilmapumppu	49
Poravasaran terä SDS+	44

Käyttökohteet

- > Hyväksytty S-CSA+ -betoniruuvit ovat tarkoitettu läpiasennuksiin
- > Vaatii vain pienen porareian
- > Ei ennalta määriteltyä kiristysmomenttia
- > Mahdollistaa pienet ankkurien keskinäiset ja reunaetäisyydet
- > Ruuvi on täysin irrotettavissa

Ominaisuudet

- > HEX-vääntiö laipalla
- > Hyväksytty kaikkiin yleisiin kiinnitysalustoihin
- > ML korroosionkestävällä pinnoitteella

Huomautus

Huomioi eurooppalainen tekninen arviointi ETA-20/0446 tuotteiden suunnittelussa ja käsittelyssä. Lisätietoja parametreista ja kuormista löytyy hyväksynnästä.

Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit

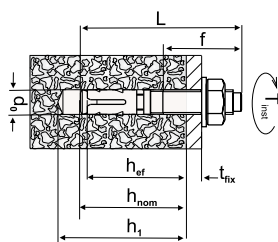


Tuotetyyppi	d ₀ [mm]	L [mm]	t _{fix} ≤ [mm]	h ₁ ≥ [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
S-CSA+ HEX 8x55/5 ML	8	55	5	60	50	9 640 071 701
S-CSA+ HEX 8x70/5/20 ML	8	70	5/20	75/60	50	9 640 071 710
S-CSA+ HEX 8x80/15/30 ML	8	80	15/30	75/60	50	9 640 071 716
S-CSA+ HEX 8x90/25/40 ML	8	90	25/40	75/60	50	9 640 071 722
S-CSA+ HEX 8x100/35/50 ML	8	100	35/50	75/60	50	9 640 071 725
S-CSA+ HEX 8x120/55/70 ML	8	120	55/70	75/60	25	9 640 071 731
S-CSA+ HEX 8x140/75/90 ML	8	140	75/90	75/60	25	9 640 071 737
S-CSA+ HEX 10x60/5 ML	10	60	5	65	25	9 640 071 745
S-CSA+ HEX 10x70/5 ML	10	70	15	65	25	9 640 071 751
S-CSA+ HEX 10x80/25 ML	10	80	25	65	25	9 640 071 757
S-CSA+ HEX 10x90/5/35 ML	10	90	5/35	95/65	25	9 640 071 763
S-CSA+ HEX 10x100/15/45 ML	10	100	15/45	95/65	25	9 640 071 766
S-CSA+ HEX 10x120/35/65 ML	10	120	35/65	95/65	25	9 640 071 772
S-CSA+ HEX 10x140/55/85 ML	10	140	55/85	95/65	25	9 640 071 778
S-CSA+ HEX 10x160/75/105 ML	10	160	75/105	95/65	25	9 640 071 784
S-CSA+ HEX 14x75/10 SW21 ML	14	75	10	75	20	9 640 071 787
S-CSA+ HEX 14x100/35 SW21 ML	14	100	35	75	10	9 640 071 813
S-CSA+ HEX 14x130/15/65 SW21 ML	14	130	15/65	125/75	10	9 640 071 828
S-CSA+ HEX 14x150/35/85 SW21 ML	14	150	35/85	125/75	10	9 640 071 841

Kiila-ankkuri S-KAK+, kuumasinkitty



Ristiviittaukset	sivu
Puhdistusharja	49
Ilmapumppu	49
Asennustyökalu kiila-ankkureille	48



Käyttökohteet

- > Laadukkaat momenttikontrolloidut kiila-ankkurit soveltuvat esiasennuksiin, läpiasennuksiin ja etäasennuksiin.
- > Kiristettäessä ankkurin siivekkeet levittäytyvät reiän seinämiä vasten. Syntynyt kitka pitää ankkurin tukevasti paikallaan.
- > Ankkurin koko ja kiinnitettävän kappaleen enimmäispaksuudet on merkitty ankkurin runkoon. Ankkurin päässä kirjainkoodaus, josta tunnistaa ankkurin pituuden.
- > Tyypeillä M10 ja M12 on kaksi eri asennussyvyyttä.
- > S-KA-asennustyökalu parantaa sarja-asennuksen turvallisuutta ja nopeuttaa työskentelyä.
- > Kuiviin ja kosteisiin sisätiloihin ja ulkokäyttöön sisämaan maaseudulla

Ominaisuudet

- > Teräs, kuumasinkitty
- > Hyväksyntä betonille, optio 1
- > Paloluokitukset R120
- > Parempi korroosiosuoja

Huomautus

Ominaisarvot koskevat C20 / 25-betonin puristuslujuutta. Ankkurin suunnittelukuorma halkeilevan betonin keskijännitteelle.

Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit

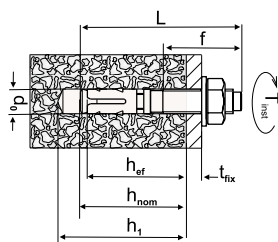


Tuotetyyppi	d ₀ [mm]	L [mm]	t _{fix} ≤ [mm]	h _i ≥ [mm]	h _{ef} ≥ [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
S-KAK+ 8/10	8	75	10	60	48	50	9 640 003 310
S-KAK+ 8/30	8	95	30	60	48	50	9 640 003 312
S-KAK+ 8/50	8	115	50	60	48	40	9 640 003 314
S-KAK+ 8/85	8	150	85	60	48	40	9 640 003 316
S-KAK+ 10/10/-	10	72	10	55	40	40	9 640 003 323
S-KAK+ 10/30/10	10	92	30/10	55/75	40/60	40	9 640 003 325
S-KAK+ 10/40/20	10	102	40/20	55/75	40/60	25	9 640 003 326
S-KAK+ 10/50/30	10	112	50/30	55/75	40/60	25	9 640 003 327
S-KAK+ 10/70/50	10	132	70/50	55/75	40/60	25	9 640 003 329
S-KAK+ 10/100/80	10	162	100/80	55/75	40/60	25	9 640 003 331
S-KAK+ 12/10/-	12	88	10	70	50	20	9 640 003 338
S-KAK+ 12/25/5	12	103	25/5	70/90	50/70	20	9 640 003 340
S-KAK+ 12/40/20	12	118	40/20	70/90	50/70	20	9 640 003 342
S-KAK+ 12/50/30	12	128	50/30	70/90	50/70	20	9 640 003 343
S-KAK+ 12/70/50	12	148	70/50	70/90	50/70	20	9 640 003 345
S-KAK+ 12/85/65	12	163	85/65	70/90	50/70	20	9 640 003 346
S-KAK+ 12/100/80	12	178	100/80	70/90	50/70	20	9 640 003 347
S-KAK+ 16/5	16	123	5	110	85	10	9 640 003 357
S-KAK+ 16/20	16	138	20	110	85	10	9 640 003 359
S-KAK+ 16/50	16	168	50	110	85	10	9 640 003 362
S-KAK+ 16/60	16	178	60	110	85	10	9 640 003 363

Kiila-ankkuri S-KAH+, haponkestävä teräs



Ristiviittaukset	sivu
Puhdistusharja	49
Ilmapumppu	49
Asennustyökalu kiila-ankkureille	48



Käyttökohteet

- > Laadukkaat momenttikontrolloidut kiila-ankkurit soveltuvat esiasennuksiin, läpiasennuksiin ja etäasennuksiin.
- > Kiristettäessä ankkurin siivekkeet levittäytyvät reiän seinämiä vasten. Syntynyt kitka pitää ankkurin tukevasti paikallaan.
- > Ankkurin koko ja kiinnitettävän kappaleen enimmäispaksuudet on merkitty ankkurin runkoon. Ankkurin päässä kirjainkoodaus, josta tunnistaa ankkurin pituuden.
- > Tyypeillä M10 ja M12 on kaksi eri asennussyvyyttä.
- > S-KA-asennustyökalu parantaa sarja-asennuksen turvallisuutta ja nopeuttaa työskentelyä.
- > Seisminen suorituskyluokka C1/C2
- > A4 sisä-, ulko- ja teollisuuskäyttöön

Ominaisuudet

- > A4 haponkestävää terästä
- > Korkealaatuista HCR-terästä 1.4529 saatavana pyynnöstä
- > Hyväksyntä betonille, optio 1
- > Paloluokitukset R120

Huomautus

Ominaisarvot koskevat C20 / 25-betonin puristuslujuutta. Ankkurin suunnittelukuorma halkeilevan betonin keskijännitteelle.

Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit



Tuotetyyppi	d ₀ [mm]	L [mm]	t _{fix} ≤ [mm]	h ₁ ≥ [mm]	h _{ef} ≥ [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
S-KAH+ 8/10	8	75	10	60	48	50	9 640 005 310
S-KAH+ 8/30	8	95	30	60	48	50	9 640 005 312
S-KAH+ 8/50	8	115	50	60	48	40	9 640 005 314
S-KAH+ 8/85	8	150	85	60	48	40	9 640 005 316
S-KAH+ 10/10/-	10	72	10	55	40	40	9 640 005 323
S-KAH+ 10/30/10	10	92	30/10	55/75	40/60	40	9 640 005 325
S-KAH+ 10/40/20	10	102	40/20	55/75	40/60	25	9 640 005 326
S-KAH+ 10/50/30	10	112	50/30	55/75	40/60	25	9 640 005 327
S-KAH+ 10/70/50	10	132	70/50	55/75	40/60	25	9 640 005 329
S-KAH+ 10/100/80	10	162	100/80	55/75	40/60	25	9 640 005 331
S-KAH+ 12/10/-	12	88	10	70	50	20	9 640 005 338
S-KAH+ 12/25/5	12	103	25/5	70/90	50/70	20	9 640 005 340
S-KAH+ 12/40/20	12	118	40/20	70/90	50/70	20	9 640 005 342
S-KAH+ 12/50/30	12	128	50/30	70/90	50/70	20	9 640 005 343
S-KAH+ 12/70/50	12	148	70/50	70/90	50/70	20	9 640 005 345
S-KAH+ 12/85/65	12	163	85/65	70/90	50/70	20	9 640 005 346
S-KAH+ 12/100/80	12	178	100/80	70/90	50/70	20	9 640 005 347
S-KAH+ 16/5	16	123	5	110	85	10	9 640 005 357
S-KAH+ 16/20	16	138	20	110	85	10	9 640 005 359
S-KAH+ 16/50	16	168	50	110	85	10	9 640 005 362
S-KAH+ 16/60	16	178	60	110	85	10	9 640 005 363

Ankkurointimassa ITH 300 Ve



Käyttökohteet

- > Vaarujen, pulttien ja harjateräksen kiinnittämiseen esiporatuihin reikiin.

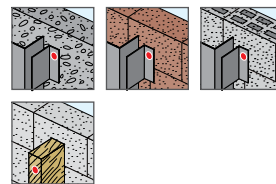
Ominaisuudet

- > Nopeasti kuivuvaa styreenitöntä kaksikomponenttista massaa
- > Voidaan käyttää märässä betonissa ja vedellä täytetyissä porareissa
- > Massalla on tekninen hyväksyntä harjateräsankkurointeja, pään yläpuolisia kiinnityksiä ja vedenalaisia käyttökohteita sekä eri asennussyvyysiksi varten

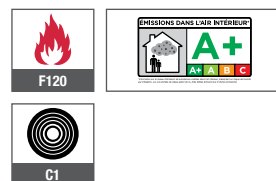
Huomautus

Huomioi vastaavat hyväksynnät suunnittelun ja käsittelyn aikana.
Varastointilämpötila ei saa pysyvästi ylittää 25 ° C! Säilytä pystyasennossa!

Käyttökohteet



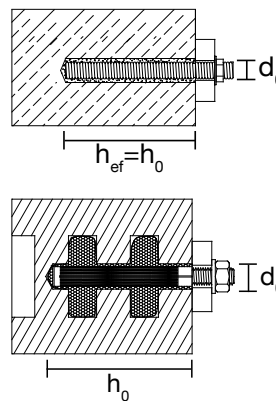
Tekniset tiedot



Sertifikaatit



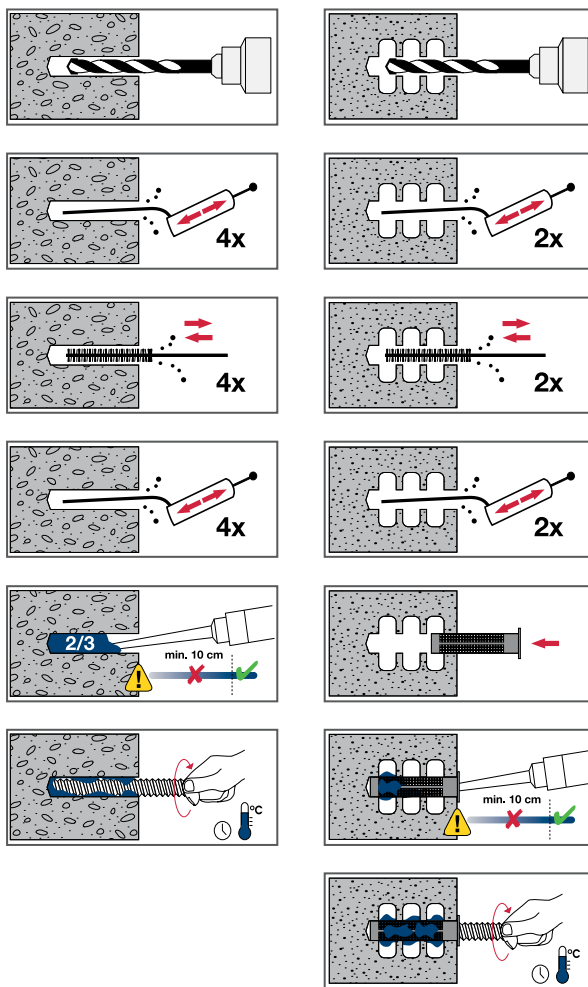
Huomaa: muovipussi on leikattava auki ennen käyttöä.



Sisältyy toimitukseen

- 1 patruuna
- 2 sekoituspuutinta

Ristiviittaukset	sivu
Ankkurihaarana	37
Puhdistusharja	49
Ilmapumppu	49
Puristin	48
Poranterä SDS+	44



Asennusparametrit			
Ankkurivaarna	d ₀ [mm]	h _{ef} = h ₀ min - max [mm]	T _{inst} betoni ≤ [Nm]
M8	10	60 - 160	10
M10	12	60 - 200	20
M12	14	70 - 240	40
M16	18	80 - 320	80
M20	24	90 - 400	120
M24	28	96 - 480	160
M30	35	120 - 600	200

Kulutus kiinteissä rakennusmateriaaleissa ITH 300 Ve			
Ankkurivaarna	d ₀ [mm]	h ₀ [mm]	Täyttöjen määrä
M8x110	10	80	55
M10x130	12	90	39
M12x160	14	110	22
M16x190	18	125	12
M20x260	24	170	5
M24x300	28	210	3
M30x360	35	280	1

Tuotenimi	Sisältö [ml]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Massapattuuna ITH 300 Ve	300	1	9 640 072 944
Sekoitusseutu ISL	-	1	9 640 072 603

Tilaustiedot: 2 sekoitusseutua sisältyy jokaiseen patruunaan.

Asennusparametrit ITH 300 Ve			
Kiinnitysalustan lämpötila [° C]	Työskentely- aika	Kovettumis- aika kuivassa alustassa	Kovettumis- aika kosteassa alustassa
+40	1,5 min	15 min	30 min
+30	4 min	25 min	50 min
+20	6 min	45 min	90 min
+10	15 min	80 min	160 min
+5	25 min	2 h	4 h
0	45 min	7 h	14 h
-5	90 min	14 h	28 h
-10	90 min	24 h	48 h

*Min. patruunan lämpötila +15 °C

Ankkurointimassa ITH 300 Wi talvikäyttöön



Käyttökohteet

- > Vinyylesteripohjainen massa talvikäyttöön
- > Nopeasti kuivuvaa, styreenitöntä kaksikomponenttista massaa käytetään kylminä vuodenaikoina vaarujen, pulttien ja harjaterästen kiinnittämiseen porattuihin reikiin.

Ominaisuudet

- > LEED-testattu massa soveltuu myös yläpuolisiin asennuksiin, alhainen VOC-pitoisuus.
- > Alhaisin turvallinen käyttö- ja säilytyslämpötila on -20 °C.

Huomautus

Huomioi sopivat hyväksynnät suunnittelun ja käsittelyn aikana.

Varastointilämpötila ei saa pysyvästi ylittää 25 °C!

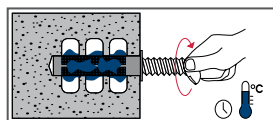
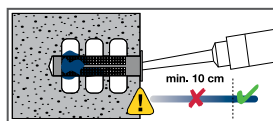
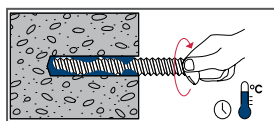
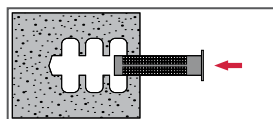
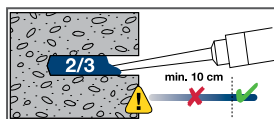
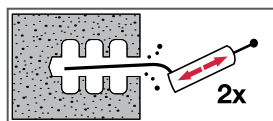
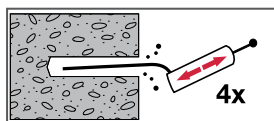
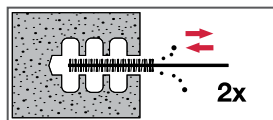
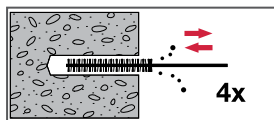
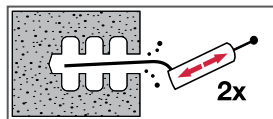
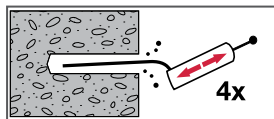
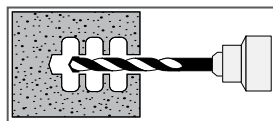
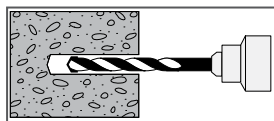
Säilytä pystyasennossa!

Sisältyy toimitukseen

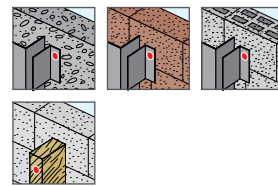
- 1 patruuna
- 2 sekoitussuutinta

Ristiviittaukset

	sivu
Ankurivaarna	37
Puhdistusharja	49
Ilmapumppu	49
Puristin	48
Poranterä SDS+	44



Käyttökohteet



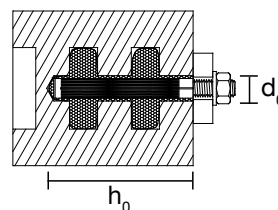
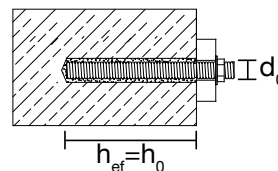
Tekniset tiedot



Sertifikaatit



Huomaa: muovipussi on leikattava auki ennen käyttöä.



Asennusparametrit			
Ankkurivaarna	d ₀ [mm]	h _{ef} = h ₀ min - max [mm]	T _{inst} betoni ≤ [Nm]
M8	10	60 - 160	10
M10	12	60 - 200	20
M12	14	70 - 240	40
M16	18	80 - 320	80
M20	24	90 - 400	120
M24	28	96 - 480	160
M30	35	120 - 600	200

Kulutus kiinteissä rakennusmateriaaleissa ITH 300 Wi

Ankkurivaarna	d ₀ [mm]	h ₀ [mm]	Täyttöjen määrä
M8x110	10	80	55
M10x130	12	90	39
M12x160	14	110	22
M16x190	18	125	12
M20x260	24	170	5
M24x300	28	210	3
M30x360	35	280	1

Tuotenimi	Sisältö [ml]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Ankkurointimassa ITH 300 Wi	300	1	9 640 072 947
Sekoitusuutin ISL	-	1	9 640 072 603

Tilaustiedot: 2 sekoitusuutinta sisältyy jokaiseen patruunaan.

Asennusparametrit (ITH 300 Wi 300 ml)

Kiinnitysalustan lämpötila [° C]	Työskentelyaika	Kovettumis- aika kuivassa alustassa	Kovettumis- aika kosteassa alustassa
-20*	75 min	24 h	48 h
≥ -15	55 min	16 h	32 h
≥ -10	35 min	10 h	20 h
≥ -5	20 min	5 h	10 h
≥ 0	10 min	2,5 h	5 h
≥ +5	6 min	80 min	160 min
+10	6 min	60 min	120 min
+15	3 min	45 min	90 min
+20	1,5 min	35 min	70 min

*Min. patruunan lämpötila -20 °C

Ankkurointimassa ITH 585 EPOXe



Käyttökohteet

- > Miedonhajuista, styreenitöntä epoksimassaa käytetään vaar-
nojen, kierretangon, pulttien ja harjateräksen kiinnittämiseen
- > Ammattilaisten epoksimassa erityisen vaativiin kiinnityksiin
- > Massa soveltuu erityisesti koville kuormille, timanttiorattuihin
reikiin, erityisen syviin upotuksiin ja vedenalaisiin käyttökoh-
teisiin

Ominaisuudet

- > ETA-hyväksytty, styreenitön ja vähätuoksuinen
- > Seisminen suorituskyluokka C1/C2
- > Palonkestävyys testattu luokkaan F240 (harjateräs)
- > Alhainen VOC -pitoisuus A+
- > NFS-sertifioitu kosketukseen juomaveden kanssa
- > Kestää erityisen hyvin kemikaaleja

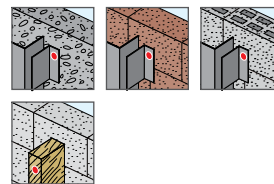
Huomautus

Huomioi sopivat hyväksynnät suunnittelun ja käsittelyn aikana.

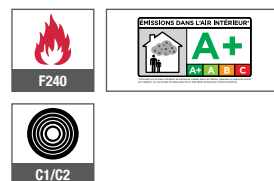
Varastointilämpötila ei saa pysyvästi ylittää 25 ° C!

Säilytä pystyasennossa!

Käyttökohteet



Tekniset tiedot



Sertifikaatit



Sisältyy toimitukseen

- 1 patruuna
- 2 sekoitussuutinta

Ristiviittaukset	sivu
Ankurivaarna	37
Puhdistusharja	49
Ilmapumppu	49
Puristin	48
Poranterä SDS+	44

Tuotenimi	Sisältö [ml]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
ITH 585 EPOXe, 585 ml	585	1	9 640 072 947
Sekoitussuutin ISL + EXT EPOX(e)	-	1	9 640 072 914

Tilaustiedot: 2 sekoitussuutinta sisältyy jokaiseen patruunaan.

Ankkurointivaarnat



Käyttökohteet

- > Laadukkaissa, kuusiokantaisissa kierrevaarnoissa on kahden 45:n asteen viisteen muodostama terävä kärki.
- > Vaarnat ankkuroidaan injektointimassalla, kemiallisella ampulilla tai valetaan paikalleen.
- > Vaarnaan kuuluu mutteri ja aluslevy, rasiassa toimitetaan myös vaarnaruuvihylsy poravasara-asennusta varten.

VKS, kuumasinkitty

- > VKS kuiviin ja kosteisiin sisätiloihin sekä ulkokäyttöön sisämaan maaseudulla

VH, haponkestävä teräs A4

- > VH A4 sisä-, ulko- ja teollisuuskäyttöön.

Huomautus

Ominaiskuormituskyvyn määrittämiseksi on otettava huomioon hyväksynnät.

Ristiviittaukset	sivu
Ankkurointipatruuna ITH 300 Ve	32
Ankkurointipatruuna ITH 300 Wi	34
Ankkurointipatruuna ITH 585	36
Puhdistusharja	49
Ilmapumppu	49
Puristin	48
Poranterä SDS+	44

Tekniset tiedot

Kierre	Asennussyvyys betoniin ≥ [mm]	Asennussyvyys kiinteässä tiilessä ≥ [mm]	Porareian halkaisija ≥ [mm]
M8	60	80	10
M10	60	90	12
M12	70	100	14
M16	80	130	18

Tuotetyyppi	Kierre	Pituus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
VKS, teräs, kuumasinkitty				
VKS 8x110	M8	110	10	9 640 072 659
VKS 10x130	M10	130	10	9 640 072 660
VKS 12x160	M12	160	10	9 640 072 661
VKS 16x190	M16	190	10	9 640 072 663
VKS 20x260	M20	260	6	9 640 072 664
VKS 24x300	M24	300	6	9 640 072 666
VKS 30x360	M30	360	6	9 640 072 668
VH, haponkestävä teräs				
VH 8x110	M8	110	10	9 640 072 679
VH 10x130	M10	130	10	9 640 072 680
VH 12x160	M12	160	10	9 640 072 681
VH 16x190	M16	190	10	9 640 072 683
VH 20x260	M20	260	6	9 640 072 684
VH 24x300	M24	300	6	9 640 072 686
VH 30x360	M30	360	6	9 640 072 688



Koneet, työkalut ja tarvikkeet

putken läpiviennit, asennustyökalut, varaosat ja työkalut

DEKTITE® läpiviennit

Täydellinen tiiviste kattojen ja julkisivujen läpivienteihin.

DEKTITE®-läpivientitiivisteet tiivistävät katoilla ja julkisivuissa olevat putkien läpiviennit täydellisesti. Joustavien kumiharjanteiden ansiosta lämpölaajenemisesta johtuvat muutokset putkien tai suojausten pituudessa eivät aiheuta ongelmia. DEKTITE®-tiivistemansettien avulla vältetään väsymismurtumat, joita voi aiheutua jäykkiin putken läpivienteihin.



Ominaisuudet

- > Putken vakiohalkaisijat 750 mm:iin saakka
- > Säänkestävä rakennuslalle hyväksytyn EPDM-materiaalin ansiosta
- > Kestää UV-säteilyä
- > Muokattavissa kaikkiin kattoprofiileihin

Huomautus

DEKTITE®-läpivientitiivisteitä käytettäessä on noudatettava DIN 18807 -standardin "Öffnungen in Dächern" (Aukot katoissa) määräyksiä. Katon läpivientitiivisteitä ei saa asentaa poikittais- tai sivuttaislimitysten kohdalle.

Hyödyt

- > Pitkä käyttöikä
- > Lämmönkestävyys
 - lyhytaikaisesti jopa +150 °C
 - jatkuvasti jopa +115 °C
- > Tilauksesta myös silikoninen versio, jonka lyhytaikainen lämmönkestävyys jopa +250 °C
- > Kylmänkestävyys jopa -50 °C
- > Mukautettavissa joustavasti
 - eri profiileihin
 - kaikkiin putkimateriaaleihin
 - putken halkaisijoihin jopa 750 mm:iin saakka
- > Materiaalitakuu 20 vuotta

Solar DEKTITE® Premium 3

**Käyttökohteet**

- > Ihanteellinen aurinkosähköjärjestelmiin
- > Enintään kahdelle Ø 4-8 mm kaapelille ja yhdelle Ø ≤ 35 mm putkelle

Ominaisuudet

- > Musta EPDM

Huomautus

Profiilin korkeus max. 45 mm

Pakkaus ei sisällä tiivistysainetta tai kiinnikkeitä

Tuotenimi	putken halkaisijalle [mm]	Pohja [mm]	Katon kaltevuus [°]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
DFE 100 BS	0 - 35	100 x 100	0 - 60	1	8 250 004 700

Solar DEKTITE® Premium 5

**Käyttökohteet**

- > Ihanteellinen aurinkosähköjärjestelmiin
- > Enintään neljälle Ø 4-8 mm kaapelille ja yhdelle Ø 5-55 mm putkelle

Ominaisuudet

- > Musta EPDM

Huomautus

Profiilin korkeus max. 45 mm

Pakkaus ei sisällä tiivistysainetta tai kiinnikkeitä

Tuotenimi	putken halkaisijalle [mm]	Pohja [mm]	Katon kaltevuus [°]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
DFE 101 BS	5 - 55	139 x 139	0 - 60	1	8 250 104 700

Solar DEKTITE® Premium 12

**Käyttökohteet**

- > Ihanteellinen PV:lle
- > Jopa 12 kpl Ø 4-8 mm kaapelia

Ominaisuudet

- > Musta EPDM

Huomautus

Profiilin korkeus max. 45 mm

Pakkaus ei sisällä tiivistysainetta tai kiinnikkeitä

Tuotenimi	Pohja [mm]	Katon kaltevuus [°]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
DFE 101 BM	139 x 139	0 - 60	1	8 250 000 700

Akkukäyttöinen ruuvinväännin



Sisältyy toimitukseen

- 1 ASCS 6.3 (ilman akkua tai laturia)
- 1 muovinen työkalulaukku
- 1 teline ankkuri
- 1 syvysrajoitin
- 1 hylsy kuusioruuveille A / F8

Käyttökohteet

- > Momenttioptimoitu akkukäyttöinen ruuvinväännin metallin kiinnittämiseen, ruuvin halkaisija jopa 6,3 mm

Ominaisuudet

- > Tehokas akku yli 150 kiinnitykseen teräslevyssä
- > Optimaalinen asennus syvysrajoittimen avulla
- > Elektroninen vääntömomentin katkaisu takaa tarkat tulokset jopa ilman syvyydenrajoitinta
- > Huoltovapaa, harjaton moottori, jolla on erittäin korkea hyötysuhde
- > Testattu yli 500 000 yksittäiselle kiinnitykselle
- > Yli 1000 lataussykliä per akku
- > Erittäin kevyt
- > Kolmen vuoden FEIN PLUS -takuu sisältäen akun ja laturin (jos rekisteröity verkossa)
- > Optimaalinen ergonomia
- > Tehokas jopa 30 Nm

Tekniset tiedot

Akun jännite	18 V
Kuormituksen nopeus	0-1500 kierrosta / min
Perusnopeus	0-1700 kierrosta / min
Maks. vääntömomentti (kova / pehmeä)	30/10 Nm
Nopea vaihtoistukka	1/4 "
Ruuvit	Ø 6.3 mm
Akkupaketti	X

3 vuoden FEIN PLUS takuu

mukana akku ja laturi
(jos rekisteröity verkossa)

Tiedot katso sivu 43

Tuotetyyppi	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Akkukäyttöinen ruuvinväännin ASCS 6.3 Select	1	9 150 200 003
Accessories		
Syvysrajoitin	1	9150508100
Adapteri tiivistysaluslevyille ≤ Ø 16 mm	1	9150508016
Adapteri tiivistysaluslevyille ≤ Ø 22 mm	1	9150508022
Pitkän ruuvin tuki SH2 sis. kärkipidikkeen, adapterin ja kärjen AF8	1	9150508111
Kärkipidike AF 8 - 1/4" x 25	1	9150315000
Adapteri tiivistysaluslevyille ≤ Ø 22 mm	1	9151701029
Adapteri FZ tiivistysaluslevyille ≤ Ø 25 mm	1	9151701129



Akut ja laturit

Tuotetyyppi	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero	EAN
Aloitussetti 18V / 3.0 Ah*	1	9 154 200 013	4014586891071
Aloitussetti 18V / 6.0 Ah*	1	9 154 200 016	4014586891026
Piklaturi ALG 80	1	9 154 200 008	4014586890630
Akkupaketti 18V / 3.0 Ah	1	9 154 200 007	4014586890609
Akkupaketti 18V / 6.0 Ah	1	9 154 200 009	4014586890586
*Aloituspaketti sisältää kaksi Li-ion akkua sekä akkulaturin			

3 VUODEN FEIN PLUS -TAKUU.



Olet hyvissä käsissä myös ostoksesi jälkeen

Rekisteröi koneesi ja akkusi - Varmistat 3 vuoden FEIN PLUS -takuun



TIE 3 VUODEN FEIN PLUS -TAKUUSEEN ON ERITTÄIN HELPPO:

1. REKISTERÖI uusi FEIN-sähkötyökalusi verkossa 3 kuukauden sisällä ostopäivästä. Rekisteröinti tapahtuu todella helposti henkilökohtaisen my.FEIN-tilisi avulla.
2. Luonnollisesti voit myös koska tahansa kääntyä luottamuksellisesti FEIN-jälleenmyyjäsi puoleen. Hän auttaa sinua mielellään lisää. Takuulla. Tarkempia tietoja 3 vuoden FEIN Plus -takuun voimassa-oloalueesta löydät alemmaa tai voit kysyä FEIN-JÄLLEENMYYJÄLTÄSI.



3 VUODEN FEIN PLUS -TAKUU.

FEIN-sähkötyökalut sekä litiumioniakut ja latauslaitteet tarkastetaan perusteellisesti ennen myyntiä ja ne täyttävät tiukimmat laatuvaatimukset. Myönnämme tuotteillemme tästä syystä kolmen vuoden maksuttoman takuun.

Sinun tulee ainoastaan rekisteröidä FEIN-sähkötyökalusi.

Rekisteröi ja varmista takuu.

FEINin sähkötyökalut läpikäyvät tiukat käytännön testit ennen niiden saapumista markkinoille. Työkalujemme korkea teknologinen taso hyödyttää sinua ja monia käyttäjiä mitä erilaisimmilla ammattialoilla ympäri maailmaa. Emme ole ainoastaan ylpeitä siitä, olemme myös varmoja, että tuotteemme toimivat luotettavasti ja ongelmattomasti monien vuosien ajan. Siksi olemme pidentäneet takuuajaaamme 3 vuoden FEIN PLUS -takuulla. Näin haluamme osoittaa miksi FEINin tuotteilla työskentely on helpompaa ja menestyksekkäämpää.

Poranterä SDS+ 2-leikkuu



Käyttökohteet

- > Tiileen, betoniin, luonnonkiveen, ontelolaattaan

Hyödyt

- > 2-leikkuisen terän neljä puru-uraa poistavat purua perinteistä nopeammin, mikä tehostaa poraamista ja varmistaa puhtaan tuloksen. PGM sertifioitu (pl. 5,5 / 6,5 / 26).
- > Myös raudoitettuun betoniin

Tekniset tiedot



Tuotetyyppi	Porauskapasiteetti [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
4x115	50	100	9 640 051688
4x160	100	50	9 640 051739
5x115	50	100	9 640 051601
5x165	100	100	9 640 051657
5x215	150	50	9 640 051692
5,5x115	50	100	9 640 051602
5,5x165	100	100	9 640 051662
6x115	50	100	9 640 051603
6x165	100	100	9 640 051604
6x215	150	50	9 640 051605
6x265	200	50	9 640 051694
6x315	250	50	9 640 051667
6,5x115	50	25	9 640 051606
6,5x165	100	25	9 640 051607
7x115	50	25	9 640 051608
7x165	100	25	9 640 051609
8x115	50	100	9 640 051610
8x165	100	100	9 640 051611
8x215	150	50	9 640 051612
8x265	200	100	9 640 051652
8x315	250	25	9 640 051653
8x465	400	25	9 640 051686
10x115	50	100	9 640 051659
10x165	100	50	9 640 051615
10x215	150	50	9 640 051616
10x265	200	50	9 640 051673
10x315	250	50	9 640 051617
10x465	400	50	9 640 051618
10x615	550	10	9 640 051663
11x165	100	10	9 640 051619
12x165	100	50	9 640 051621
12x215	150	40	9 640 051622
12x265	200	40	9 640 051674
12x315	250	50	9 640 051623
12x465	400	50	9 640 051624
12x1005	950	30	9 640 051671

Tuotetyyppi	Porauskapasiteetti [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
13x165	100	25	9 640 051625
14x165	100	50	9 640 051626
14x215	150	50	9 640 051691
14x265	200	50	9 640 051675
14x315	250	50	9 640 051627
14x465	400	10	9 640 051676
14x615	550	10	9 640 051664
15x165	100	25	9 640 051628
15x265	200	10	9 640 051695
15x465	400	10	9 640 051631
16x215	150	25	9 640 051632
16x265	200	25	9 640 051696
16x315	250	25	9 640 051633
16x465	400	10	9 640 051634
16x615	550	10	9 640 051635
16x1005	950	15	9 640 051654
18x200	150	10	9 640 051637
18x300	250	10	9 640 051638
18x450	400	10	9 640 051639
18x600	550	10	9 640 051640
18x1000	950	15	9 640 051697
20x200	150	10	9 640 051642
20x300	250	10	9 640 051643
20x450	400	10	9 640 051644
20x600	550	10	9 640 051645
20x1000	950	10	9 640 051682
22x250	200	10	9 640 051646
22x450	400	10	9 640 051647
22x600	550	10	9 640 051665
22x1000	950	10	9 640 051683
24x450	400	10	9 640 051649
25x250	200	10	9 640 051650
25x450	400	10	9 640 051651
25x600	550	5	9 640 051685
26x450	400	10	9 640 051678
Porasarja 5-12 mm		25	9 640 051712

Poranterä SDS+ 4-leikkuu



Käyttökohteet

- > Tiileen, betoniin, luonnonkiveen, ontelolaattaan

Hyödyt

- > 4-leikkuuterä on tarkoitettu erityisesti teräsbetonin poraukseen. Täyskarbidipään erikoismuotoilu estää tehokkaasti terää takertumasta betonin raudoitukseen.
- > 4-leikkuuterä on myös jopa 50% tavallisia poranteriä kestävämpi. PGM sertifioitu (pl. 5,5 / 6,5).
- > Myös raudoitettuun betoniin

Tekniset tiedot



Tuotetyyppi	Porauskapasiteetti [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
5x115	50	100	9 640 051854
5x165	100	100	9 640 051855
5x215	150	100	9 640 051856
5x315	250	100	9 640 051858
5,5x115	50	100	9 640 051860
5,5x165	100	100	9 640 051861
6x115	50	100	9 640 051866
6x165	100	100	9 640 051867
6x215	150	100	9 640 051868
6x265	200	100	9 640 051869
6x315	250	100	9 640 051870
6,5x165	100	100	9 640 051873
8x115	50	100	9 640 051882
8x165	100	100	9 640 051883
8x215	150	100	9 640 051884
8x265	200	100	9 640 051885
8x315	250	100	9 640 051886

Tuotetyyppi	Porauskapasiteetti [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
8x465	400	50	9 640 051888
10x165	100	100	9 640 051892
10x215	150	50	9 640 051893
10x265	200	50	9 640 051894
10x315	250	50	9 640 051895
10x465	400	50	9 640 051897
12x165	100	50	9 640 051903
12x215	150	50	9 640 051904
12x265	200	100	9 640 051905
12x315	250	100	9 640 051906
12x465	400	50	9 640 051908
14x165	100	50	9 640 051914
14x215	150	50	9 640 051915
15x265	200	50	9 640 051923
16x215	150	50	9 640 051925
16x315	250	50	9 640 051927
20x250	200	50	9 640 051933
SDS+ Porasarja Ø5-12 mm, 7 kpl		25	9 640 051714

Kuusiokolokärki



Malli C 6.3

Ristiviittaukset	sivu
Ruuvauskärjen pidike	47

Tekniset tiedot



Tuotetyyppi	Kärki ja koko	Pituus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Kanta: 1/4" kuusio DIN/ISO 1173 - malli C 6.3				
AF5-1/4"/Cx25	AF5	25	1	9 250 514 025

TX-kärki



Malli C 6.3



Malli E 6.3



Malli M6

Ristiviittaukset	sivu
Ruuvauskärjen pidike	47

Tekniset tiedot



Tuotetyyppi	Kärki ja koko	Pituus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Kanta: 1/4" kuusio DIN/ISO 1173 - C 6.3				
TX20-1/4"/Cx25	TX20	25	1	9 150 010 000
TX20W-1/4"/Cx25*	TX20W	25	1	9 150 008 000
TX25-1/4"/Cx25	TX25	25	1	9 150 009 000
TX25W-1/4"/Cx25*	TX25W	25	1	9 150 003 000
TX30-1/4"/Cx25	TX30	25	1	9 250 431 000
TX30W-1/4"/Cx25*	TX30W	25	1	9 250 431 002
TX40-1/4"/Cx25	TX40	25	1	9 250 480 000
Kanta: 1/4" kuusio DIN/ISO 1173 - E 6.3				
TX30-1/4"/Ex50	TX30	50	1	9 250 431 001
TX30-1/4"/Ex200	TX30	200	1	9 253 014 200
TX30-1/4"/Ex350	TX30	350	1	9 253 014 350
Kanta: M6-kierre				
TX25-M6x33	TX25	33	1	9 250 251 425
TX30-M6x33	TX30	33	1	9 250 251 430
*Erikoiskärki: kartiomainen muoto				

Ruuvauskärjen pidike



Ristiviittaukset	sivu
Kuusiokolokärki	46
TX-kärki	46
Akkukäyttöinen ruuvinväännin	
ASCS 6.3	42

Tekniset tiedot



Tuotetyyppi	Kärki ja koko	Pituus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Kanta: 1/4" kuusio DIN/ISO 1173 - E 6.3				
BT-1/4"-1/4"x57	AF 1/4"	57	1	9 150 506 031
BT-1/4"-1/4"x250	AF 1/4"	250	1	9 250 010 120

Lukittuva kärkipidike



Ristiviittaukset	sivu
Akkukäyttöinen ruuvinväännin	
ASCS 6.3	42

Tekniset tiedot



Tuotetyyppi	Kärki ja koko	Pituus [mm]	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
Kanta: 1/4" kuusio DIN/ISO 1173 - E 6.3				
K-AF7-1/4"x50 jousipidike kuulalukituksella	AF7	50	1	9 250 705 106
K-AF8-1/4"x50 jousipidike kuulalukituksella	AF8	50	1	9 250 705 104
K-AF3/8"-1/4"x50 jousipidike kuulalukituksella	AF 3/8"	50	1	9 250 705 105
K-AF10-1/4"x50 jousipidike kuulalukituksella	AF10	50	1	9 250 705 102
K-AF13-1/4"x50 jousipidike kuulalukituksella	AF13	50	1	9 250 705 103
S-AF17-1/4"x65 magneettipidike	AF17	65	1	9 250 705 107

Asennustyökalu kiila-ankkureille



Ristiviittaukset	sivu
S-KAK+	30
S-KAH+	31

Käyttökohteet

- > S-KA+ kiila-ankkureiden luotettavaan asentamiseen

Tekniset tiedot



Tuotetyyppi	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
S-KA asennustyökalu M6 - M10	1	9 640 079 020
S-KA asennustyökalu M12 - M20	1	9 640 079 021

Massapursotin IPU 300



Ristiviittaukset	sivu
ITH 300 Ve	32
ITH 300 Wi	34

Käyttökohteet

- > Sormat ITH -massoille
- > ITH 165, ITH 280, ITH 300
- > Laadukas puristin nopeuttaa työskentelyä ja ehkäisee toistuvasta liikkeestä johtuvia rasitusvammoja.
- > Laadukkaat puristimet on tarkoitettu kemiallisten ankkurointi-massojen pursottamiseen patruunasta poranreikään.

Tuotetyyppi	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
IPU 150/300	1	9 640 072 620

Massapursotin IPU 385/585



Ristiviittaukset	sivu
ITH 585 EPOXe	38

Käyttökohteet

- > Sormat ITH -massoille
- > ITH 585 EPOXe

Tuotetyyppi	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
IPU 385/585	1	9 640 072 648

Ilmapumppu



Käyttökohteet

- > Porareikien puhdistukseen betonissa ja täystiiliseinissä

Hyödyt

- > Helppokäyttöinen
- > Korkea puhdistusteho
- > Yleiskäyttöinen

Tuotetyyppi	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
IPUM 280 mm	1	9 640 072 621

Puhdistusharja



Käyttökohteet

- > Porareikien puhdistukseen betonissa ja tiilissä

Hyödyt

- > Helppokäyttöinen
- > Korkea puhdistusteho
- > Vankka muotoilu

Tuotetyyppi	Pakkaus [kpl]	Tuotenumero
ø10x300	10	9 640 079 179
ø13x300	10	9 640 079 180
ø18x300	10	9 640 079 181
ø28x300	5	9 640 079 182



Olemme sitoutuneet kestävään kehitykseen

EJOT® -tuotteilla on ympäristöselosteet kunnossa

Ympäristönsuojelu ja luonnonvarojen kestävä käyttö ovat tulevaisuuden tärkeimpiä hankkeita. Kestävän kehityksen merkitys rakennus- ja kiinteistöalalla on jatkuvassa kasvussa.

Rakennuksia arvioidaan ekologisista lähtökohdista esimerkiksi energiatehokkuuden ja luonnonvarojen käytön osalta. Erityisesti julkinen sektori vaatii energiatehokkuutta ja kestävää luonnonvarojen käyttöä sopimuksissaan.

Tulevaisuudessa rakennustuotteita koskevat lait edellyttävät todistuksia hygieniasta, ympäristöasioita ja terveyden suojelua sekä luonnonvarojen kestävää käyttöä koskevien vaatimusten noudattamisesta.

EJOT oli ensimmäinen kiinnikevalmistaja, joka hankki ympäristötuoteselosteen (EPD). Nyt pystymme osoittamaan tuotteidemme kattavan ja täysimittaisen kestävä kehitystä koskevan historian ja niiden kokonaisvaikutuksen ympäristöön. Myös tasakattojen ja tuulettuvien julkisivujen ankkureille ja kiinnikkeille on nyt EPD:t.

Nyt myös EJOTin kevyen teollisuusrakentamisen tuotteet on arvioitu ympäristöasioiden osalta DIN EN 15978 -standardin mukaan.



Mukana rakentamisen eri toimialueilla

EJOT® liiketoimintayksiköt yhdellä silmäyksellä

Rakennusosaston lisäksi EJOT tarjoaa teollisuuskiinnikkeitä ja ETICS-ratkaisuja rakennusallalle.

EJOTilta saat kaiken tarvitsemasi melkein jokaiseen sovellukseen yhdeltä toimittajalta korkealaatuisena.

Kiinnitysratkaisut ulkoisiin

lämpöeristyskomposiittijärjestelmiin (ETICS)

Erityiset ankkurit eristeiden kiinnittämiseen ulkoseinäjärjestelmiin

Tasakatot

Kiinnikkeet ja asennustyökalut eristeiden ja vedeneristyskalvojen tehokkaaseen kiinnittämiseen tasakattoihin ja lievästi kalteviin kattoihin

Puurakentaminen

Laadukas kiinnitystekniikka ankkurointiin ja suoraan kokoonpanoon puurakentamisessa

Teollinen ikkuna- ja julkisivutekniikka

Laadukkaat kiinnityselementit ikkuna- ja oviasennuksiin alumiini / lasi-julkisivujärjestelmissä

Teollinen kevyt rakentaminen

Korkealaatuiset kiinnikkeet profiililevyjen ja sandwich-paneelien kiinnittämiseen kevyissä teollisuusrakenteissa

Sisätilat

Erikoistuotteet lastulevyjen kiinnittämiseen ja kannakkeiden kiinnittämiseen kipsilevyyn, tiileen tai betoniin

Asennusosat kannakkeille

Kiinnitysratkaisut suunniteltuun ja jälkiasennukseen ETICS-julkisivuissa

Profiilit ulkoisille lämpöeristyskomposiittijärjestelmille (ETICS)

Tuotteet rappausten korkealaatuisen muodostamiseen

Solar

Kiinnitystekniikka aurinkosähköasennuksiin puolisuunnikkaan muotoisissa teräsprofiileissa ja sandwichelementtikatoissa sekä kuitusementtikatoissa

Tuulettuvat julkisivujärjestelmät

Täydellinen alarakennejärjestelmä, jossa on tuet, ruuvit, ankkurointiratkaisut, eristystukiankkurit ja -ankkurit

Itävalta

EJOT Austria GmbH & Co KG
Grazer Vorstadt 146 A-8570
Voitsberg T +43 3142 2 76 00-0 F
+43 3142 2 76 00-30 info@ejot.at
www.ejot.at

Baltian maat

UAB EJOT Baltic
Titnago g. 19 LT-02300 Vilnius T
+370 5 23 11-437 F +370 5 23
11-439 info@ejot.lt
www.ejot.lt

Benelux-maat

EJOT Benelux bvba/sprl
Reedonk 19-1
B-2880 Bornem
T +32 3 740 79 70
F +32 3 740 79 79
info@ejot.be www.ejot.be

Brasilia

EJOT & Fey Ltda.
Rod BR 470, 2451 - Rio Morto
Indaial - SC, 89130-000, Brasil
P +55 47 3281-7000
info@ejot.com.br
www.ejot.com.br

Bulgaria

EJOT Bulgaria EOOD & Ko KD
Gurmazovsko shose No 96
2227, Bozhurishte
T +359 2421 96 37
F +359 2421 96 37
mail@ejot.bg

Bosnia JA HERTSEGOVINA

EJOT d.o.o. Sarajevo
Rajlovacka b.b.
BIH-71000 Sarajevo
T +387 33 782 760
ejot@ejot.ba

Kanada

EJOT Construction Fastening
Systems Inc.
50 Fleming Drive, Unit 4
Cambridge, ON N1T 2B1
T +1 226 499 9977
info@ejot.com
www.ejot.com

Kiina

EJOT Fastening System (Taicang)
Co., Ltd
No.165 Fada Road Loudong Street
Taicang, Jiangsu Province
P.R. China 215413
T +86 512 53 56 52 90-105
F +86 512 53 56 62 92
info@ejot.cn
www.ejot.cn

Croatia

EJOT Spojna Tehnika d.o.o.
Franje Lučića 23/3
HR-10090 Zagreb
T +385 1 349 86 12
F +385 1 349 89 63
ejot@ejot.hr

Czech Republic EJOT CZ, s.r.o.

Zděbradská 65
CZ-25101 Říčany-Jažlovce
T +420 323 62 78 11
F +420 323 62 78 20
info@ejot.cz
www.ejot.cz

Tanska

EJOT Danmark ApS
Industrisvinget 8
DK-4683 Rønnede
T +45 56 39 08 42
F +45 56 39 91 06
info@ejot.dk
www.ejot.dk

Suomi

EJOT Sormat Oy
Harjutie 5
21290 Rusko
Puh. 020 794 0200
sormat@sormat.com
www.sormat.com

Ranska

EJOT France S.à.r.l.
Z.I. de Villé - 5 rue du Climont
B.P. 40023
F-67220 Villé
T +33 388 58 92 00
F +33 388 58 92 01
info@ejot.fr
www.ejot.fr

Saksa

EJOT Baubefestigungen GmbH
In der Stockwiese 35
D-57334 Bad Laasphe, Germany
T +49 2752 908-0
F +49 2752 908-731
bau@ejot.com
www.ejot.de

Unkari

EJOT Hungaria Kft.
Leshegy út 16.
H-2310 Szigetszentmiklós
T +36 30 546 6807
ejot@ejot.hu
www.ejot.hu

Intia

EJOT-OCTAQON FASTENING
SYSTEMS PVT LTD.
PLOT # 2, Sector 8 - IMT Manesar
Gurgaon - 122052 Haryana, India-
T +91 98180 77792
infoIN@ejot.com

ITALIA

EJOT S.A.S. di EJOT Technologie di
fissaggio S.R.L.
Via Marco Polo 16
I-35011 Campodarsego (PD)
T +39 049 98690 00
info@ejot.it
www.ejot.it

Japani EJOT Japan LLC.

1742-1 Yamada,
Kawagoe-Shi, Saitama-Ken, 350-
0822 Japan
T +81 49 227 9181
F +81 49 227 9112

Meksiko

EJOT ATF Fasteners de México y
Compañía, S. en C.
División Fijaciones para la Construcción
Av. Del Siglo No. 180
Parque Industrial Millennium
San Luis Potosí S.L.P.
C.P. 78395 México
T +52 444 8 70 82 25
info@ejot-atf.com
www.ejot-atf.com

Norja

EJOT Festesystem A/S
Aslakveien 20A
N-0701 Oslo
T +47 23 25 30 40
F +47 23 25 30 41
festesystem@ejot.no
www.ejot.no

Puola

EJOT Polska
Spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością Spółka ko-
mandyto
Ul. Jeżowska 9 PL-42-793 Ciasna T
+48 34 351 06 60 P +48 34 353 54
10 ejot@ejot.pl www.ejot.pl

Romania

EJOT Romania SRL
Str. Depozitelor 27
RO-110078 Pitești
T +40 248 223 886
F +40 248 223 887
info@ejot.ro

Venäjä

OOO EJOT WOSTOK
105523 Moscow, Russia
Schelkovskoe highway, 100 bld. 1
Office 5111
T +7 495 259 09 09
F +7 495 259 09 09
info@ejot.ru
www.ejot.ru

Serbia

EJOT Tehnika spajanja d.o.o.
Autoput Beograd-Novi Sad 296X
SCG-Serbia, 11080 Zemun
T +381 11 748 60 82
F +381 11 748 00 56
info@ejot.rs

Slovakia

EJOT Slovakia, s.r.o.
Juzná trieda 82 (Areál VSS)
SK-04017 Košice
T +421 55 622 17 60
F +421 55 678 09 57
info@ejot.sk
www.ejot.sk

Espanja

EJOT Ibérica, S.L.U.
C/ Chile, 4 edificio II - oficina 30
E-28290 Las Matas (Las Rozas)
Madrid
T +34 916 300 822
F +34 911 383 815
info@ejot.es www.ejot.es

Ruotsi

EJOT Sverige AB
Sandtagstvägen 9
S-70236 Örebro
T +46 19 20 65 00
F +46 19 20 65 28
info@ejot.se
www.ejot.se

Sveitsi

EJOT Schweiz AG
Uttwilerstrasse 3
CH-8582 Dozwil
T +41 71 414 52 22
F +41 71 414 52 50 info@ejot.ch
www.ejot.ch

Taiwan

EJOT Taiwan Branch
4No. 8, Aly. 81, Ln. 296, Xinya Rd.,
Qianzhen Dist. 80673 Kaohsiung,
Taiwan, R.O.C.
T +886 7 811 08 18
ithiel@ejot.de

Turkki

EJOT Tezmaç
Cebeci Cad. No. 84
TR-34250 Küçükköy-Istanbul
T +90212477 77 92-95

info@ejot-tezmaç.com
www.ejot-tezmaç.com

Yhdistyneet Arabiemiirikunnat

EJOT Middle East FZE
Sharjah Airport International Free
Zone
P.O. Box 120588 Sharjah
Yhdistyneet Arabiemiirikunnat
T +971 6 557 97-70
F +971 6 557 97-75
info@ejot.ae www.ejot.com

Yhdistynyt kuningaskunta

EJOT U.K. Ltd.
Hurricane Close
Sherburn Enterprise Park
Sherburn-in-Elmet
Leeds, LS25 6PB, GB
T +44 1977 68 70 40
F +44 1977 68 70 41
info@ejot.co.uk
www.ejot.co.uk

USA

EJOT Fastening Systems L.P.
9900 58th Place, Suite 100
Kenosha, Wisconsin 53144 USA
T +1 262 612 35 50
F +1 262 721 12 45
info@ejot-usa.com
www.ejot-usa.com