

ROLLCO

KÄYTTÖOHJE

HIHNAKULJETIN BF-SARJA



Osoite ja yhteystiedot

Rollco Oy
Sarankulmankatu 12
33900 Tampere
Suomi

Puh. +358 207 57 97 90
info@rollco.fi
www.rollco.fi

Vastuuvapauslauseke

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua. Jatkuvan tuotekehityksen vuoksi Rollco pidättää itselleen oikeuden tehdä muutoksia ilman etukäteisilmoitusta.

Tekijänoikeudet

Kaikki tämän asiakirjan tiedot kuten teksti, kuvat ovat Rollcon omaisuutta. Kopioiminen, myös osittainen, edellyttää Rollcon kirjallista lupaa.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Puolivalmisteiden liittämistä varten, direktiivi 2006/EY Liite II 1B, katso tämän käyttöohjeen viimeiseltä sivulta.

Sisälllys

ESITTELY	4
Esittely	4
Määräysten mukainen käyttö	4
Tämän käyttöohjeen tarkoitus	4
TURVAOHJEET	5
Turvaohjeet	5
Vaara-alueet	5
Vaaran välttäminen	6
Sähköturvallisuus	7
Melu	7
LAITTEEN YLEISKATSAUS	8
Laitteen yleiskatsaus	8
Kuvaus	8
Käyttö	8
Koneen integrointi	8
KULJETUS	10
Kuljetus	10
Käsittely	10
Varastointi	10
ASENNUS	11
Asennus	11
Moottorin/vaihteen asennus	11
Kaapelointi ja sähköliitännät	11
Turvallisuusnäkökohdat	12
Käyttöönotto	13
Hihnan jännite	13
KUNNOSSAPITO	15
Yleiset kunnossapito-ohjeet	15
Komponenttien vaihtaminen	15
Voitelu	15
Moottorin kunnossapito-ohjeet	16
Moottorin tarkastus	16
Moottorin voitelu	16
Puhdistaminen	16
KÄYTÖSTÄ POISTAMINEN	17
PIIRUSTUKSET	18
BF 40E Vetopään asennusosat	18
BF 40M Keskivedon asennusosat	19
BF 40E & 40M Paluurulla (Tail fix)	20
BF 80E Vetopään asennusosat	21
BF 80E Paluurulla	22
Veitsipäädyn asennusosat	22
Veitsipääty Kit 1	23
Veitsipääty Kit 2	24
Tukisarja	25
VIANETSINTÄ	26
LIITTEET	26

Esittely

Seuraavat ohjeet toimivat perustana Rollco BF hihnakujiettimen turvalliselle käytölle. Käyttöohje on luettava ennen kuljettimen käyttöä. Jokaisen kuljettimen käyttäjän on noudatettava tämän käyttöohjeen turvaohjeita.

Sen vuoksi Rollco kehottaa koko henkilöstöä lukemaan käyttöohjeen huolellisesti, seuraamaan sen ohjeita, ja että tämä käyttöohje on aina huollosta ja kunnossapidosta vastaavan henkilöstön saatavilla.

Tätä käyttöohjetta noudattamalla pyritään välttämään vaaroja, vähentämään korjausaikaa, vikoja ja pidentämään Rollco kuljettimen elinikää.

Pätevä henkilöstö vastaa tämän laitteen käytöstä. Valittu henkilöstö pystyy suorittamaan tarpeelliset tehtävät, havaitsemaan ja estämään vaarat kokemuksensa pohjalta tai laitteesta vastaavan henkilön antamalla luvalla.

Määräysten mukainen käyttö

Rollco BF kuljetin valmistetaan erittäin huolellisesti. Siitä huolimatta käyttäjä, kolmas osapuoli, kuljetin tai muu omaisuus voi joutua hengenvaaralliseen tai vahingolliseen tilanteeseen.

Hihnakujietinta saa käyttää vain noudattamalla tätä käyttöohjetta.

Hihnakujietin on tarkoitettu ainoastaan tuotteiden siirtämiseen. Muu käyttö kuten esim. henkilöiden kuljettaminen, ei ole koneen käyttötarkoitus. Suositeltujen kuormitusarvojen, leveyksien, pituuksien ja korkeuksien ylittäminen ei ole sallittu ilman Rollcon hyväksyntää.

Rollco ei missään olosuhteissa ole vastuussa niistä aiheutuvista vahingoista.

Tämän käyttöohjeen tarkoitus

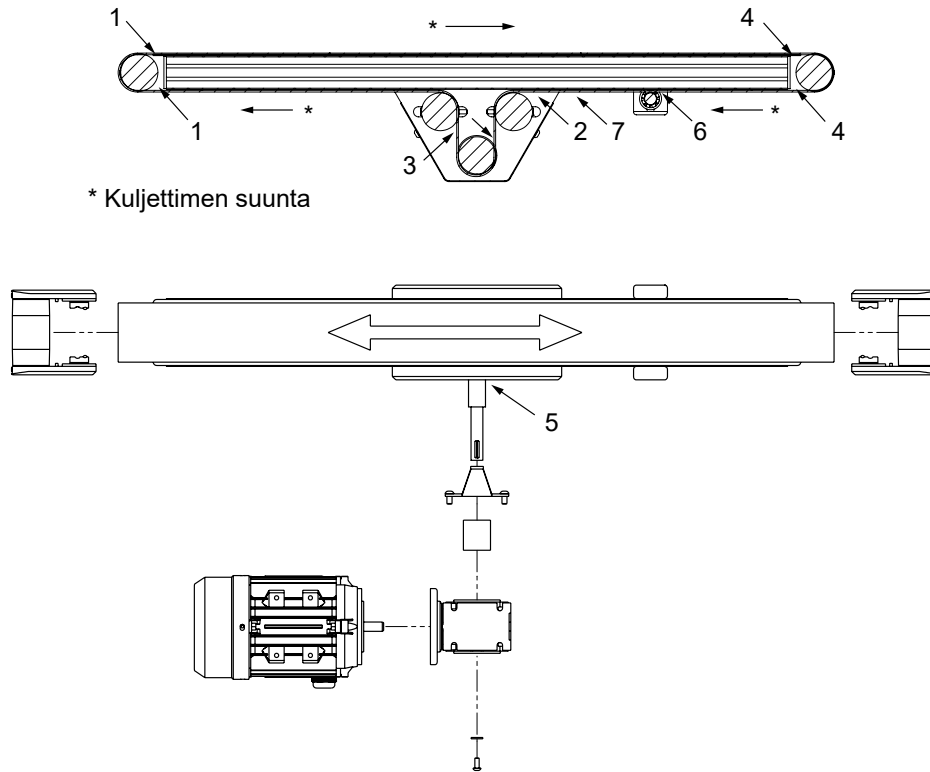
Tällä käyttöohjeella halutaan informoida käyttäjää, kuinka BF-sarjan kuljetinta käytetään turvallisesti, huolletaan, ja kuinka se poistetaan käytöstä.

Turvaohjeet



Tämä käyttöohje sisältää perusohjeet Rollco hihnakujuettimen turvalliselle käytölle. Kaikkien Rollco kuljettimen käyttäjien on noudatettava tämän käyttöohjeen turvaohjeita. Voimassaolevia määräyksiä ja ohjeita onnettomuuden välttämiseksi on noudatettava jokaisessa käyttötilanteessa. Tämän käyttöohjeen on oltava helposti saatavilla ja hihnakujuettimen lähellä.

Vaara-alueet

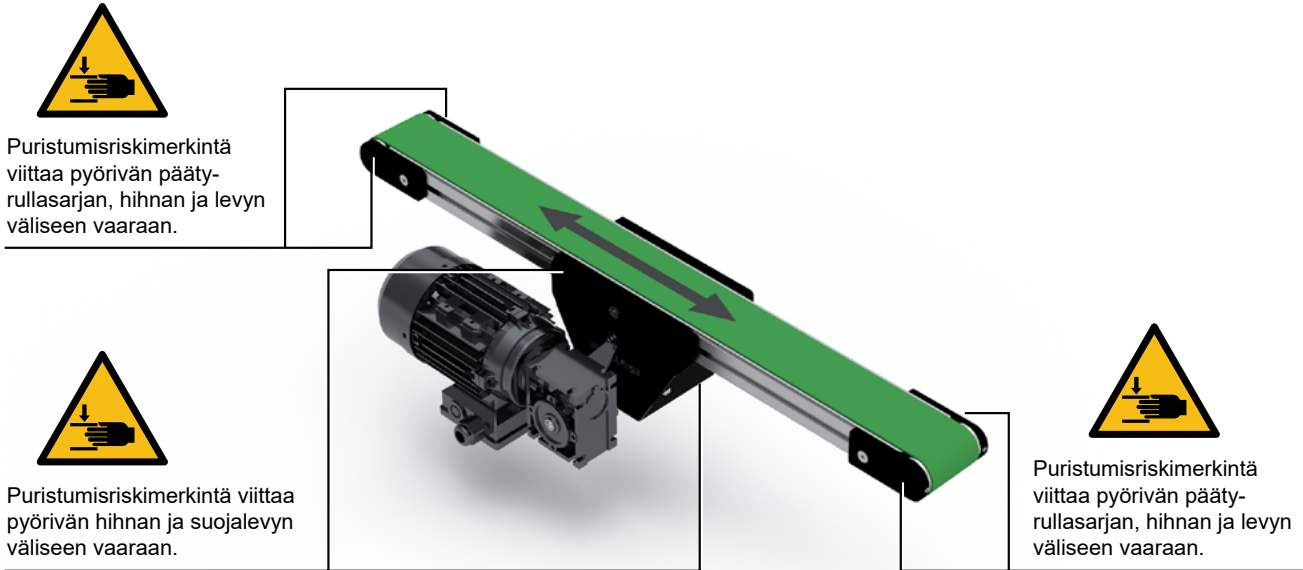



* Kuljettimen suunta


Jopa kuljettimen alhaisella nopeudella voi esiintyä seuraavia vaarallisia puristumistilanteita.


- 1 Kuljettimen alussa. Rullat ja liikkuvat osat ovat osittain esillä. Kiinni tarttumisen tai vetämisen vaara hihnan, rullan, liukupinnan, rullan pidikkeiden ja profiilirungon väliin.
- 2 Keskivetoisen kuljettimen rullaston alku (jos pätee). Suojuksesta huolimatta kiinni tarttumisen tai vetämisen vaara hihnan, rullan, liukupinnan, rullan pidikkeiden ja profiilirungon väliin.
- 3 Keskivetoisen kuljettimen rullaston loppu (jos pätee). Suojuksesta huolimatta kiinni tarttumisen ja vetämisen vaara.
- 4 Kuljettimen lopussa. Rullat ja liikkuvat osat ovat osittain esillä. Kiinni tarttumisen tai vetämisen vaara hihnan, rullan, liukupinnan, rullan pidikkeiden ja profiilirungon väliin.
- 5 Moottorin akselissa on muovisuojus. Liikkuvat osat ovat osittain esillä. Kiinni tarttumisen ja vetämisen vaara.
- 6 Erityisen pitkä kuljetinhihna voi roikkua alhaalla. Kiinni tarttumisen ja vetämisen vaara alaosan ja kuljettimen väliin. Joissakin tapauksissa roikkumista voidaan vähentää hihnatuella, mutta näissäkin tapauksissa on otettava huomioon kiinni tarttumisen ja vetämisen vaara. Käyttäjän on arvioitava tämä ja suojattava tarvittaessa kuljettimen koko alapuoli.
- 7 Kiinni tarttumisen ja vetämisen vaara hihnan ja suojaevyn väliin, vain keskivetoisissa kuljettimissa.


Vaaran välttäminen




 Kytke aina sähköjännite pois ennen kokoamista, purkamista, huoltoa tai tukosten poistamista. Kun kuljetin on käynnissä tai sähköjännite on liitetty, työskentelyä edellä mainituissa kohdissa tulee välttää.


 Jos käyttäjät altistuvat vaaralle laitteen käytön yhteydessä, kaikista toimenpiteistä huolimatta, käyttäjätahon on järjestettävä kaikkien vaaravyöhykkeiden asianmukainen suojaus!

 Huomioi, että tavarat on poistettava kuljettimelta ennen kunnossapitoa. Kuljettimella olevat tavarat voivat saada kuljettimen liikkumaan ja aiheuttaa vaaran käyttäjälle edellä mainituilla alueilla, jos tavarat putoavat kuljettimelta. Tämä koskee etenkin kaltevia kuljettimia, jos jarrullista moottoria ei ole asennettu.

 Kuljetin on aina kiinnitettävä turvallisesti, jotta odottamatonta liikettä tai kallistumaa ei pääse tapahtumaan käytön aikana. Mikäli kuljettimessa on pyörät, tulee ne aina lukita. Edelleen epävakaa pyörät on kiinnitettävä muilla menetelmillä.

 Kuljettimessa ei ole mekaanista pysäytintä, hätäpysäytintä tai vastaavaa.

 **Kuljetin on puolivalmiste. Käyttäjän vastuulla on arvioida vaara konedirektiivin mukaan.**

 Useimmat hihnat ovat antistaattisia, katso hihnan teknisistä asiakirjoista hihnaasi koskevat tiedot. Käyttäjä on vastuussa siitä, että varaus purkautuu täysin lopullisessa asennuksessa.

Sähköturvallisuus

Mikäli toimitukseen kuuluu moottori ja/tai vaihde, ne toimitetaan lisävarusteina eikä niitä koskaan asenneta. Rollco ei vastaa millään tavalla sähköasennuksesta tai näiden lisävarusteiden liitännästä. Käyttäjänä sinulla on vastuu varmistaa, että kaikki sähkökomponentit, ajo ja ohjaus, käynnistys/pysäytys, turvakytkimet ja vastaavat elementit ovat turvallisia.

Noudata aina paikallisia käytössä olevia vahinkojen estoprotokollia ja turvaprotokollia käytön aikana! Noudata myös omaa vaaran arviointia ja asianmukaisia standardeja.

Sähköliitokset on aina suojattava.

Suojajohdinten liitännöiden toiminta on tarkistettava kokoonpanon jälkeen!

Ainoastaan valtuutettu henkilöstö saa suorittaa asennuksen!

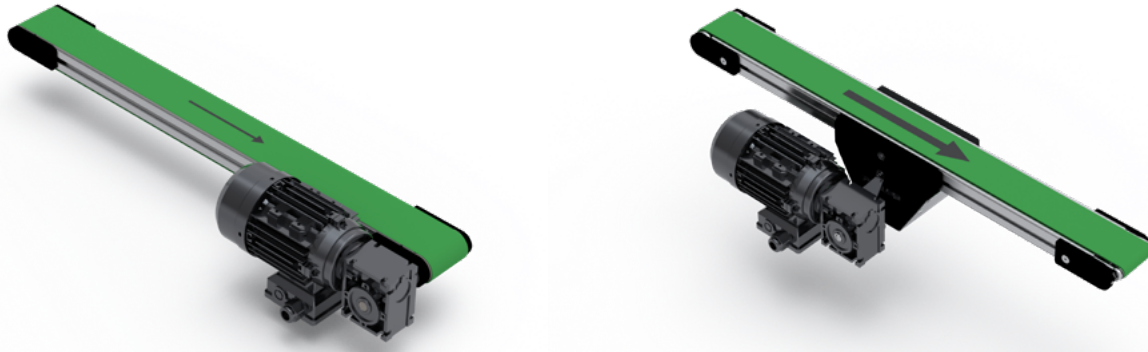
Melu

Mitattu melutaso on alle 70dB(A).

Laitteen yleiskatsaus

Kuvaus

Kuljettimella on yksi kahden rullan väliin kiristetty alumiinirungon päällä ja teräksisellä liukupinnalla kulkeva hihna. Keskivetoisessa kuljettimessa (BF**M) on kolme keskirullaa, joiden väliin hihna kiristetään. Nämä rullat asennetaan vapaasti sivukiinnikkeisiin, ja ne ripustetaan hihnan ja säätöruuvien väliin. Yksi rulla toimii sähkömoottorilla joko keskellä tai päädyssä.



Käyttö

- Kuljetin on suunniteltu sisäkäyttöön; +10 – +30 °C, kosteuden ollessa 40–60 %. Vaihtelevat lämpötilat ja kosteus voivat aiheuttaa löystymistä ja ruostumista.
- Kuljettimella **ei** ole ATEX-hyväksyntää.
- Kuljettimella **ei** ole FDA- tai EG 1935/2004 -hyväksyntää.

Malli	Maks. leveys (mm)	Maks. pituus (mm)	Maks. kuormitus (kg)
BF40E	400	4000	75
BF40M	400	6000	75
BF40EIK	400	4000	75
BF40MIK BF40MOK BF40MDK	400	4000	75
BF80E	1000	6000	150

Koneen integrointi

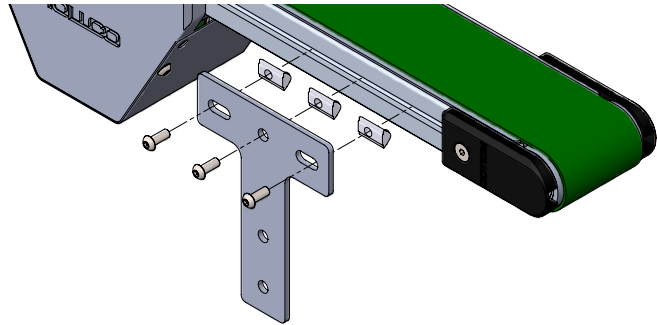
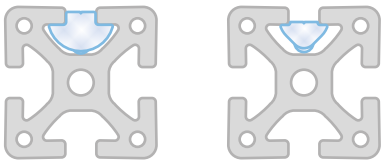
Optimaalinen työskentelykorkeus manuaaliselle työlle on noin 95 cm – 120 cm (AFS2012: 2 Ergonomia tuki- ja liikuntaelinsairauksien ehkäisemiseksi) istuttaville/seistävälle työasemille, mikä tulee ottaa huomioon suunnitteluvaiheessa.

Kuljettimen jalustan suunnittelun ja tilaamisen yhteydessä on otettava huomioon kallistumisriskit. Kuljetin on aina kiinnitettävä tukevasti vahinkojen välttämiseksi.

Käyttäjää on erityisesti suojattava puristumisvaaroilta, ja koneen määritetty työtahti on huomioitava.

Jos tavaroiden putoamisvaara kuljettimelta on olemassa, tarvitaan kuljettimelle ohjaimet ja pääty pysäyttimet.

Profiiliurat ovat kuljettimen turvallisimmat kiinnityspisteet. Niitä käytetään jalustojen asentamiseen kuljettimen runkoon tai nostopisteiden lisäämiseen jne. Täysi yhteensopivuus taataan vain, kun käytetään Rollcon jalustoja ja tuotteita.



Moottori

Toisinaan Rollco toimittaa moottoreita, vaihteita ja taajuusmuuttajia asiakkaan pyynnöstä. Rollco ei kuitenkaan liitä niitä kuljettimeen tai suorita näiden sähköliitäntöjä. Rollco ei vastaa näiden asennusten tai liitäntöjen turvallisuudesta. Rullien vetoakselit saadaan sopimaan monen tyyppiin moottoreihin ja eri valmistajien tuotteisiin. Rollco on havainnut, että Busckin MS63/SB030- ja MS71/SB050-moottorit/vaihteet vastaavat hyvin BF kuljetin-sarjojen tarpeita, minkä vuoksi näitä moottoreita/vaihteita käytetään sarjoissa vakiona.

Näiden moottoreiden luokka on IE3, IEC 60034-30:n mukainen ja täyttää myös kansainvälisten standardien IEC 60034, AS1359, BS5000 ja CE-direktiivin vaatimukset. Niiden suojausluokka on IP55, ja ne ovat suojattuja joka suunnasta tulevalta pölyltä ja vesiroiskeilta. Moottorilla on F-luokan eristys, mutta käyttää vain lämpötila-alueita luokalle B, siten lämpötilaa voidaan varastoida, mikä lisää elinikää ja käyttöturvallisuutta. Standardin mukaiset 3-vaihe moottorit on valmistettu seuraaville arvoille: 230/400V +/-10 %, 50Hz / 3 kW ja 400/690 V +/-10 % 50Hz 4kW:stä ja yli. Muut moottorit ovat mahdollisia. Moottoreita voidaan käyttää myös 60 Hz:llä, kuten arvokilpeen on merkitty.

Nämä tiedot ovat Busckin tuotekuvastosta vuodelta 2020 ja lisätietoa löytyy osoitteesta <https://www.busck.se/en>.

Taajuusmuuttajakäyttö

Taajuusmuuttajalla voidaan saavuttaa vaihtelevia nopeuksia. Tämä voi kuitenkin vaikuttaa laitteen jäähdytykseen ja aiheuttaa kuumenemista. Taajuusmuuttajan käyttö voi myös vähentää sallittua vääntöä. Käyttöjännite voi myös vaikuttaa melun ja värinän määrään. Maksimi kierrosnopeus määrittyy tuulettimen mekaanisilla rajoitteilla, sekä kuulalaakereiden kriittisellä pyörimisnopeudella, kun käytetään nimellinopeuksia suurempia nopeuksia. Taajuusmuuttajan asennuksen yhteydessä on noudatettava toimittajan EMC:tä koskevia asennusohjeita.

Tutustu pakkauksessa toimitettavaan Busckin suunnitteluoppaaseen, tietolomakkeeseen ja ohjelmointioppaaseen. Lisätietoa taajuusmuuttajista osoitteessa www.busck.se.



Kuljetus



Nostamisen yhteydessä rullista ei saa pitää kiinni.

Väärin nostaminen voi aiheuttaa hihnan ja rullien pyörimisen.

Kuljetin pakataan EUR-kuormalavalle tai vastaavalle, jotta se voidaan nostaa haarukkatrukilla tähän koulutetun henkilöstön toimesta.

Pakkauksen purkaminen on suoritettava erittäin varovasti, koska hihnaa ja teloja ei ole lukittu paikalleen ja voivat sen vuoksi pyöriä.

Jalustan toimituksen yhteydessä kiinnitysremmit on poistettava varoen kaatumisvaaran välttämiseksi. Jotkut jalustat on suunniteltu seisomaan täysin vakaina vain, kun ne kiinnitetään tukevasti alustaan.

Joissakin tapauksissa kuljettimet jalustan kanssa pakataan ylösalaisin vakauden takaamiseksi kuljetuksen aikana. Kuljettimen purkaminen pakkauksesta ja kuljettimen kääntäminen käyttöasentoon on tehtävä varoen, eikä tätä tule suorittaa yksin. Vahinkovaaran välttämiseksi työ tulee suorittaa kahden tai useamman henkilön toimesta, tai käyttämällä apuvalinettä, kuten valtuutetun työntekijän ohjaamaa haarukkatrukkia.

Käsittely

Kuljetinta on nostettava alapuolelta sopivalla laitteella, esim. valtuutetun ja kokeneen työntekijän ohjaamalla haarukkatrukilla. Suosittelemme vähintään kahta henkilöä, kun kuljetinta nostetaan käsin. Kuljetinta on nostettava turvallisista kohdista kuten kuljettimen rungosta ja hihnasta, jotta hihnan pyörimiseltä vältytään.

Pitkiä kuljettimia nostaessa tulee käyttää useampaa nostopistettä, jotta kuljetin ei pääse taipumaan oman painonsa vaikutuksesta.

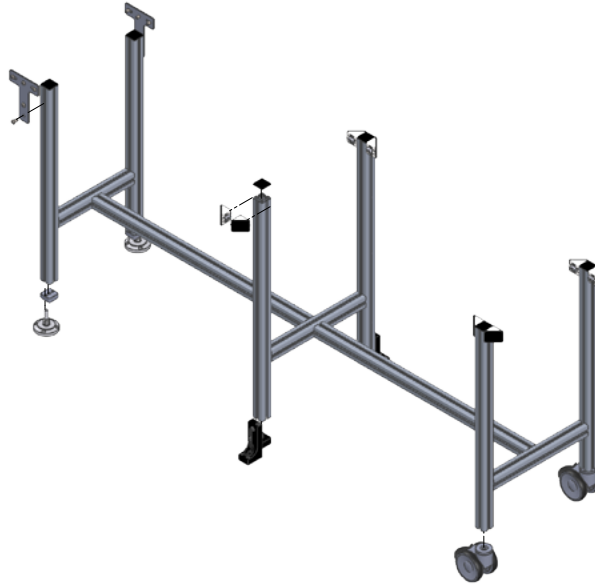
Vaikka terävien ja ulkonevien reunojen osalta turvallisuuteen on kiinnitetty paljon huomiota, terävät reunat voivat aiheuttaa henkilövahinkoja, minkä vuoksi tuote on avattava varoen.

Varastointi

Kuljetinta tulee säilyttää kuivassa sisäilmassa; +10 — +30 °C, kosteuden ollessa 40—60 %. Vaihtelevat lämpötilat ja kosteus voivat aiheuttaa löystymistä ja ruostumista.

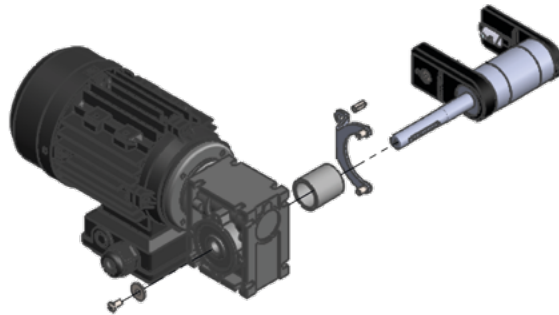
Asennus

Suurin suositeltu nousukulma on 45 %. Kiinnitä jalat ja lisävarusteet alumiiniprofiilin uriin. Jalat voidaan kiinnittää suoraan profiiliin koneistettuihin kierteisiin tai tähän tarkoitettua sovitelevyä käyttämällä. Pyörät on aina lukittava ennen kuljettimen käyttöä, ja kuljetin on kiinnitettävä tukevasti paikalleen.



Moottorin/vaihteen asennus

Kuvassa on esitetty Busckin MS-sarjan moottorin tyypillinen asennus kuljettimen vetoakseliin.



Kaapelointi ja sähköliitännät

Tarkista aina, että nimellisjännite vastaa paikallista syöttöjännitettä ennen kuljettimen käyttöä!

Seuraava koskee vain Busckin MS-sarjojen moottoreita. Yksinopeuksisen vakimoottorin kytkentäalusta sisältää tavallisesti kuusi liitinruuvia verkkoliitäntää varten ja vähintään yhden maadoitusruuvin. Verkkoliitäntä- ja maadoitusliittimien lisäksi kytkentäalustassa voi olla liitännät termistoreille, seisontalämmitysvastuksille tai muille lisälaitteille. Kaikki päävirtakaapelit on liitettävä sopivilla kaapelikengillä. Lisävarusteiden kaapelit voidaan liittää suoraan niille tarkoitettuihin liittimiin. Moottorit on tarkoitettu vain kiinteään asennukseen. Jos toisin ei ole ilmoitettu, kaapelin sisääntulokierteet ovat metrisiä. Kaapeliliittimen IP-luokan on oltava vähintään sama kuin liitäntäkoteloiden. Käyttämättömät kaapelin sisäänviennit on suljettava sulkutulpilla, jotta moottori täyttää koteloitiluokan vaatimukset. Suojausaste ja halkaisija on määritetty kaapeliliittimiin liittyvissä asiakirjoissa.

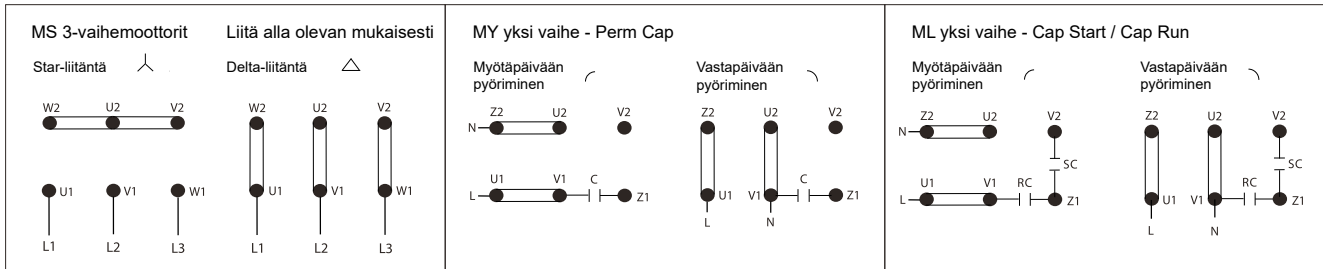
**VAROITUS**

Käytä oikeita kaapeliliittimiä ja tiivisteitä kaapelin sisäänviennissä kaapelin tyyppin ja halkaisijan mukaan. Maadoitus on suoritettava paikallisten määräysten mukaisesti ennen koneen liittämistä verkkovirtaan. Varmista, että moottorin suojaus vastaa ympäristö- ja sääolosuhteita, varmista esimerkiksi, että vesi ei pääse moottoriin tai liitäntäkoteloihin. Liitäntäkoteloiden tiivisteet on sijoitettava oikeisiin paikkoihin oikean IP-luokan varmistamiseksi.

Liitännät erilaisille käynnistysmenetelmille

Yksinopeuksisen vakimoottorin kytkentäalusta sisältää tavallisesti kuusi liitinruuvia verkkoliitäntää varten ja vähintään yhden maadoitusruuvin. Tämä mahdollistaa DOL- tai Y/D-käynnistysten. Kaksi-nopeuksisen- tai muun erikoismoottorin kytkennän on vastattava liitäntäkotelon tai moottorin käyttöohjeen ohjeita. Jännite ja kytkentä on merkitty liitäntäkotelon kanteen.

Nämä tiedot ovat Busckin tuotekuvastosta vuodelta 2020 ja lisätietoa löytyy osoitteesta <https://www.busck.se/en>.

Kytkentäkaavio**Turvallisuusnäkökohdat**

Pätevä henkilöstö, joka tuntee terveys- ja turvallisuusvaatimukset ja kansallisen lainsäädännön, saavat asentaa ja käyttää konetta. Asennuksen ja käytön yhteydessä paikalla on oltava tarvittavat turvalaitteet onnettomuuksien välttämiseksi, paikallisten määräysten mukaisesti.

**VAROITUS**

Älä työskentele moottorin, liitäntäkaapeleiden tai lisävarusteiden kuten taajuusmuuttajan, käynnistimien, jarrujen, termistorikaapeleiden tai lämmityselementtien kanssa, kun jännite on kytketty päälle

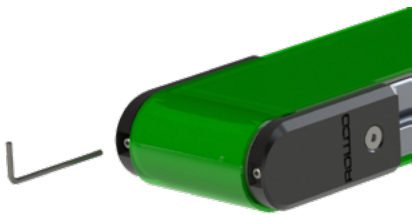
Käyttöönotto

Ensimmäinen käyttökerta

Tarkista, että kuljetin pyörii haluttuun suuntaan. Hihnan yläpuolen on aina kuljettava moottoria kohden, jotta ajo ja kohdistus toimisivat parhaiten. Rollco on aina esijännittänyt hihnan 0,3 % ja säätänyt kulkemaan suoraan. Joitakin ajosäätöjä on kuitenkin aina tehtävä, kun kuljetin on asennettu paikalleen.

Hihnan jännite

Jatkuvassa käytössä hihnan jännitys ja suoruus on tarkistettava viikoittain. Mikäli hihna on päässyt löystymään tai hihna ei kulje kohdistetusti, tulee suorittaa säätötoimenpiteitä. Tämä on tehtävä paluu-/takatelalta ("tail-fix"). Liiallista kiristämistä on varottava, koska se voi lyhentää laakereiden elinikää. Liiallisen kiristämisen välttäminen ja kuljettimen säännöllinen puhdistus pidentävät Rollco BF -sarjojen kuljettimen elinikää.



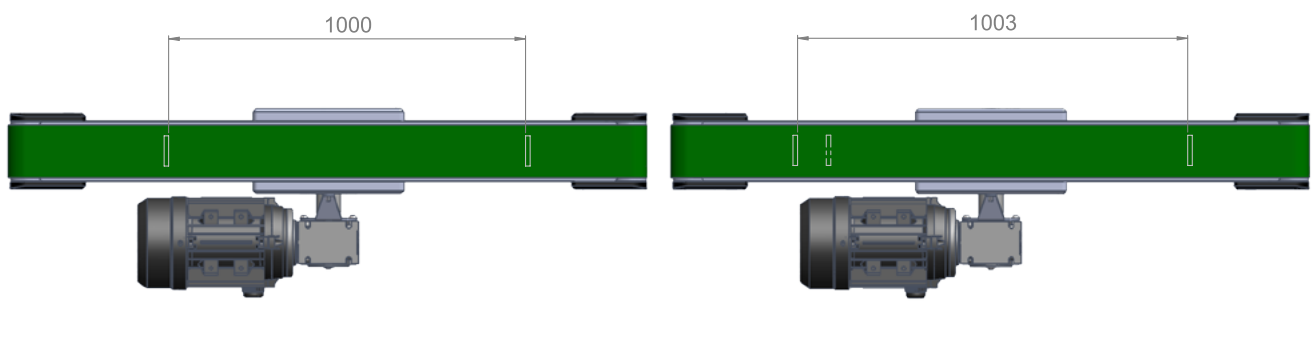
Hihnan jännitettä säädetään helposti esillä olevilla ruuveilla paluu-/takatelalta.

Keskellä olevien tukirullien säätöä keskivetoisessa kuljettimessa (BF40M) ei suositella. Nämä on esisäädetty käyttörullien suuntaiseksi ennen toimitusta. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä Rollcoon.

Hihnan jännitteen säätö

- Telojen on oltava aksiaalisesti yhdensuuntaiset ennen säätämistä.
- Vapauta kaikki jännite paluu-/takatelalta kuusiokoloruuveilla kummallakin puolella, kunnes jännite on kadonnut.
- Merkitse hihnaan kaksi viitemerkkiä 1 metrin päähän toisistaan esim. maalarinteipillä tai sähköteipillä.
- Palauta hihnan jännite kääntämällä kuusiokoloruuveja (vasen/oikea) yhtä paljon.
- 0,3 % suositeltu jännitys (voi vaihdella hihnatyypin mukaan, katso lisätietoja teknisestä tietolomakkeesta) suhteessa hihnan pituuteen saadaan säätämällä ruuveista, kunnes kahden merkin välinen etäisyys on 1 003 mm.
- Säätöruuveja on käännettävä yhtä paljon, jotta hihnan suoruus säilyy.
- Ihanteellinen jännite on saavutettu.

Huomautus! 0,3 % on nimellisarvo. Kaikilla hihnoilla on omat suositellut jännitearvot materiaali- ja paksuuserojen vuoksi. Katso lisätietoja hihnan teknisestä asiakirjasta.

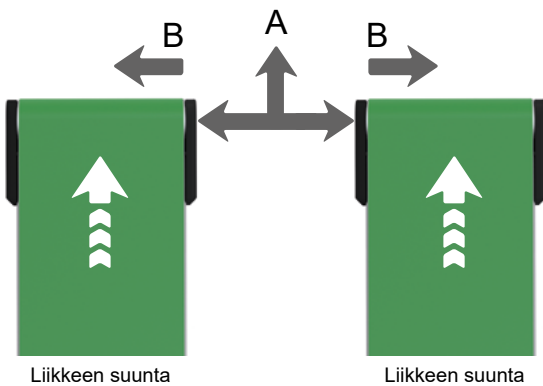


Hihnan säätö

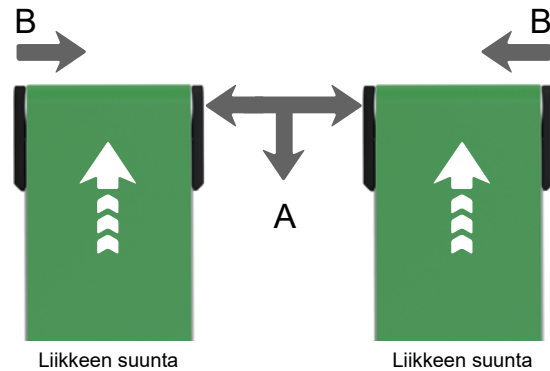


Suurin osa kuljettimien kohdistusongelmista johtuu kuljettimen rungon tai jalustan epätasaisesta asennuksesta. Varmista aina, että kuljetin on asennettu tasaiselle, vakaalle ja suoralle alustalle.

1. Telojen on oltava aksiaalisesti yhdensuuntaiset ennen säätämistä.
2. Tarkista turvaseikat ennen kuljettimen käynnistämistä haluttuun suuntaan.
3. Hihnan jännite on säilytettävä koko prosessin ajan säätämällä yhtä paljon ja käänteisesti. Eli kuljettimen oikeanpuoleisen kuusiokoloruuvin säätö / kiristäminen puolella kierroksella on korvattava löysäämällä vasemmanpuoleisen kuusiokoloruuvin säätöä puolella kierroksella.
4. Hihna liikkuu aina löystyneelle puolelle pois jännitetyltä puolelta, koska se yrittää löytää pienimmän kitkan.
5. Kiristä ja löysää kuusiokoloruuveja enintään puoli kierrosta kerrallaan ja anna kuljettimen pyöriä useita kertoja ennen lisäsäätöjä.



Kun rullaa kiristetään kohti "A",
hihna kulkee kohti "B".



Kun rullaa löysätään kohti "A",
hihna kulkee kohti "B".

Yleiset kunnossapito-ohjeet

Huoltokohde / Tehtävä	Huoltovälit	Info	Vastaus / Toimenpide
Laakeri	Ennen 6 kuukauden tai 1 000 t ajoaikaa.	Tarkista kuluminen	Tunnista ongelma ja ota yhteyttä toimittajaan.
Sähköasennus	Ennen 6 kuukauden tai 1 000 t ajoaikaa.	Vahingon silmämääräinen tarkastus	Tunnista ongelma ja ota yhteyttä toimittajaan.
Kuljettimen hihnan suuntaus	Viikoittain tai maks. 40 t ajoajan jälkeen.	Tarkista suuntaus ja ajosuunta	Säädä hihna hihnan kiristimellä. Käytä kuusiokoloavainta.
Kuljettimen hihnan kunto	Päivittäin ennen käyttöä.	Vaurioiden silmämääräinen tarkastus	Tunnista ongelma ja ota yhteyttä toimittajaan.
Ruuvit / pultit ensimmäisen käytön jälkeen	1 kuukausi tai maks. 160 t ajoaika ensimmäisen käytön jälkeen.	Tarkista kiristys	Kiristä ruuvi / pultti.
Ruuvit / pultit	Kerran vuodessa tai maks. 2 000 t ajoajan jälkeen.	Tarkista kiristys	Kiristä ruuvi / pultti.

BF40 keskivetoisessa kuljettimessa on suojakansi peittämässä vetorullastoa. Tämä suojaa puristus-/murskausvaaroilta ajo-/tukiteloissa ja hihnassa. Suojuksen irti ruuvaamiseen tarvitaan kuusiokoloavain. Suojuksen poistaminen on sallittu vain, kun laakereille on suoritettava silmämääräinen tarkastus. Laita suojus aina takaisin paikalleen huollon jälkeen.



VAROITUS

Virta on aina kytkettävä pois huollon ja kunnossapidon ajaksi.

Komponenttien vaihtaminen

Katso mukana olevista kaavioista ja piirustuksista apua komponenttien vaihtamiseen.



VAROITUS

Kun hihnan jännite poistetaan ja hihnan pää irrotetaan rullalta, rullat irtoavat, koska niitä ei ole kiinnitetty päätypidikkeisiin. Ole erityisen varovainen kulmaan asennettujen kuljettimien kanssa, koska hihnan irrotus aiheuttaa rullien putoamisen, jos niistä ei pidetä kiinni irrottamisen aikana.

Voitelu

Tuotteen laakerit ovat kestovoideltuja. Lisävoitelu ei ole tarpeen. Mikäli voitelu jostain syystä pettää, on tämä merkki laakereiden vaihtotarpeesta.



VAROITUS

Huomioi, että voiteluaineet voivat ärsyttää ihoa.

Moottorin kunnossapito-ohjeet

VAROITUS



Laitteen ollessa pysäytettynä jännite voidaan kytkeä liitäntäkoteloon lämmityselementtien käyttämiseksi tai suoraan käämityksen lämmittämiseksi. 1-vaihe moottoreissa kondensaattori voi säilyttää varauksen moottorin liittimissä, vaikka moottori on pysäytetty. Taajuusmuuttajalla varustettu moottori voi käynnistyä, vaikka moottori on pysäytetty.

Moottorin tarkastus

1. Tarkasta moottori säännöllisin väliajoin, vähintään kerran vuodessa. Tarkastusväli riippuu esimerkiksi sisäilman kosteudesta ja paikallisista sääolosuhteista. Tarkastusväli voidaan alussa määrittää kokeilemalla, mutta väliä on myöhemmin tarkasti noudatettava.
2. Pidä moottori puhtaana ja varmista jäähdytysilman vapaa kierto. Jos moottoria käytetään pölyisessä ympäristössä, ilman kierto on tarkistettava ja puhdistettava säännöllisesti.
3. Tarkista akselitiivisteet (esim. V-renkas tai radiaaliitiiviste) ja vaihda tarvittaessa.
4. Tarkista liitännät, sekä asennus- ja kokoonpanopultit.
5. Tarkista laakeri, kuuluuko siitä epätavallista ääntä, mittaa värinä, laakerin lämpötila, tarkista rasvan kulutus. Kiinnitä erityistä huomiota laakereihin, kun niiden laskettu käyttöikä lähenee loppuaan.

Kun havaitaan kulumista, pura moottori, tarkista osat ja vaihda tarvittaessa. Laakereita vaihdettaessa uusien laakereiden tyyppin on oltava sama kuin alkuperäisten laakereiden. Akselitiivisteet on vaihdettava samanlaatuisiin ja samantyyppisiin tiivisteisiin kuin alkuperäiset laakereiden vaihdon yhteydessä. IP55-moottorin osalta ja kun moottori on toimitettu sulkutulpilla, tyhjennystulpat tulee avata säännöllisesti, jotta voidaan varmistua ettei kondensaation poisto ole tukkeutunut, ja että kondensaatio pääsee ulos moottorista. Tämä toimenpide on tehtävä moottorin ollessa sammutettuna ja kun sen käsittely on turvallista.

Yllä olevat tiedot ovat Busckin. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä Busckiin.

Moottorin voitelu

Katso voiteluohjeet moottorivalmistajan asiakirjoista.

Puhdistaminen

Kuljetin on sammutettava ennen puhdistamista.

Teloja ja sisäosia ei saa puhdistaa nesteillä tai pesuaineilla, koska ne voivat aiheuttaa korroosiota.

Katso hihnan tuoteselosteesta hihnatyyppin/materiaalin asianmukaiset puhdistusmenetelmät.

Käytöstä poistaminen

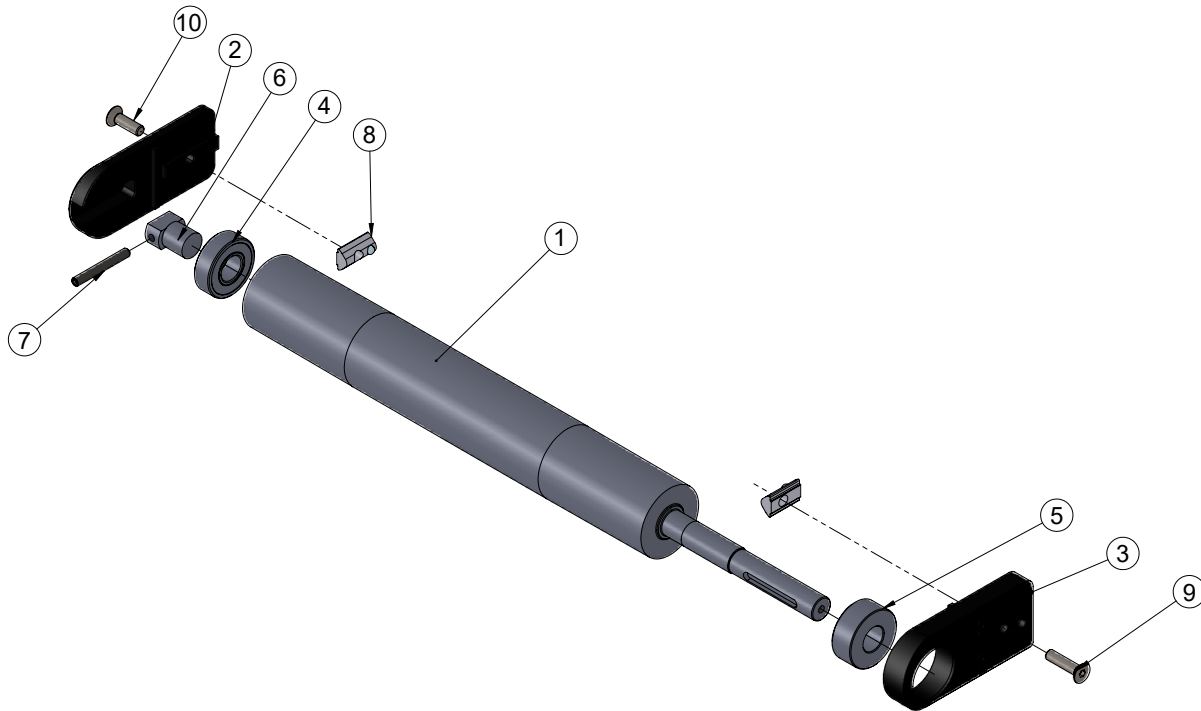
Rollco BF -sarjan kuljetin on aina purettava osiin ja osat on lajiteltava materiaalityypin mukaan. Asianmukainen puhdistaminen tulee suorittaa materiaalityypin mukaan ei-kierrätettäville komponenteille. Kuljetinta ei saa koskaan kierrättää purkamattomana. Jos olet epävarma menetelmistä, ota yhteyttä Rollcoon, ja me hävitämme laitteen vaaditulla tavalla.

Piirustukset

Seuraavat piirustukset auttavat sinua löytämään kaikki BF-sarjan kuljettimen osat. Tuotenro viittaa Rollcon artikkelinumeroon, jolla voit tilata varaosia. Ainoastaan Rollcon toimittamat osat takaavat yhteensopivuuden.

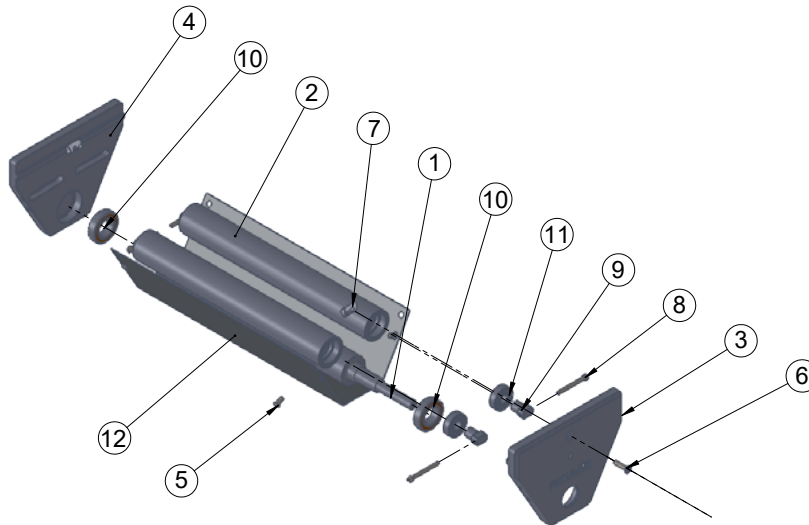
Ongelmatilanteissa soita Rollco:lle +358 207 57 97 90.

BF 40E Vetopään asennusosat



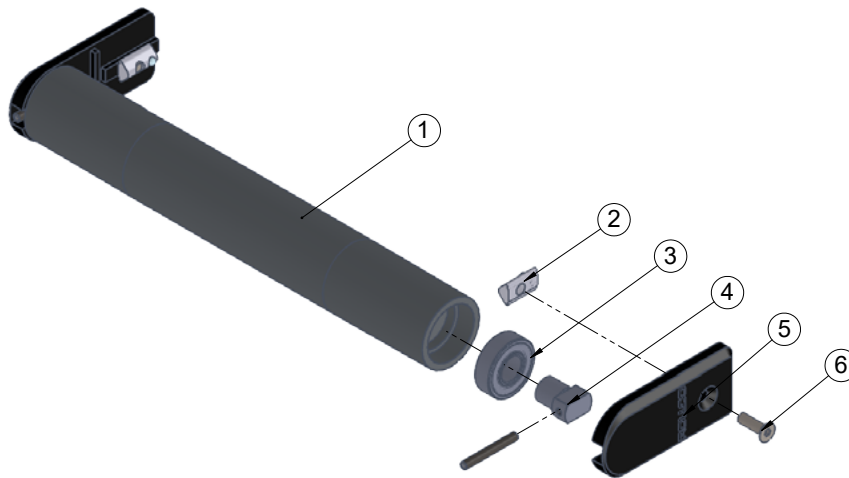
NRO	OSANUMERO	KUVAUS	Tuotenro	MÄÄRÄ
1	7100-00597	RULLA BF40EDrive W=XXXX	-	1
2	7100-00016	PÄÄTYPIDIKE BF40E	1001840	1
3	7100-00017	BF40E Päätypidike, Vetopää	1001841	1
4	0000-00024	Kuulalaakeri 6202-2RS	1002440	1
5	0000-00035	Kuulalaakeri 2202-2RS	1002441	1
6	7100-00035	HIHNAN KIRISTIN BF40	1001842	1
7	Ruuvi kuusiokoloruuvi C M05x40 fzb	Ruuvi kuusiokoloruuvi C M5X40 A2K	1002329	1
8	7000-00256	SV2102V T-mutteri M8. Jousikuula, "Push-in"	3100950	2
9	DIN 7991 - M6 x 25 --- 18.7N	Ruuvi MF6S M6x25 A2K DIN7991	1002336	1
10	DIN 7991 - M6 x 20 --- 13.7N	Ruuvi MF6S M6x20 A2K DIN7991	1002335	1

BF 40M Keskivedon asennusosat



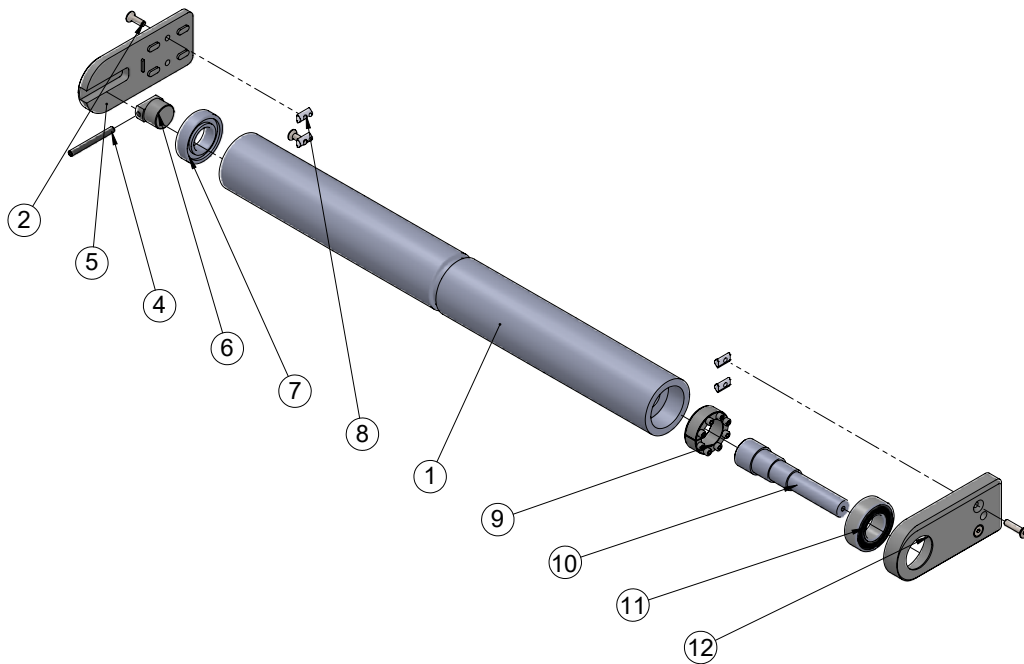
NRO	OSANUMERO	KUVAUS	Tuotenro	MÄÄRÄ
1	7100-00546	RULLA BF40M Moottori W=XXX	-	1
2	7100-00545	RULLA BF40M Tuki W=XXX	-	2
3	7100-00074	PÄÄTYPIDIKE BF40M Vetopää	1001847	1
4	7100-00073	PÄÄTYPIDIKE BF40M Neutraali	1001848	1
5	ISO 7380 - M6 x 12 - 12N	PS1250 Ruuvi K6S M6x12	1002270	4
6	DIN 7991 - M6 x 25 --- 18.7N	Ruuvi MF6S M6x25 A2K DIN7991	1002336	2
7	7000-00256	SV2102V T-mutteri M8. Jousikuula, "Push-in"	3100950	2
8	ISO 4762 M5 x 50 - 50N	Ruuvi MRT M5x50 ytb	1002334	4
9	7100-01821	Hihnan Kiristin BF40M	1023333	4
10	0000-00034	Kuulalaakeri 6005-2RS	1002435	2
11	0000-00024	Kuulalaakeri 6202-2RS	1002440	4
12	7100-00555	SUOJALEVY BF40M W=XXX	-	1

BF 40E & 40M Paluurulla (Tail fix)



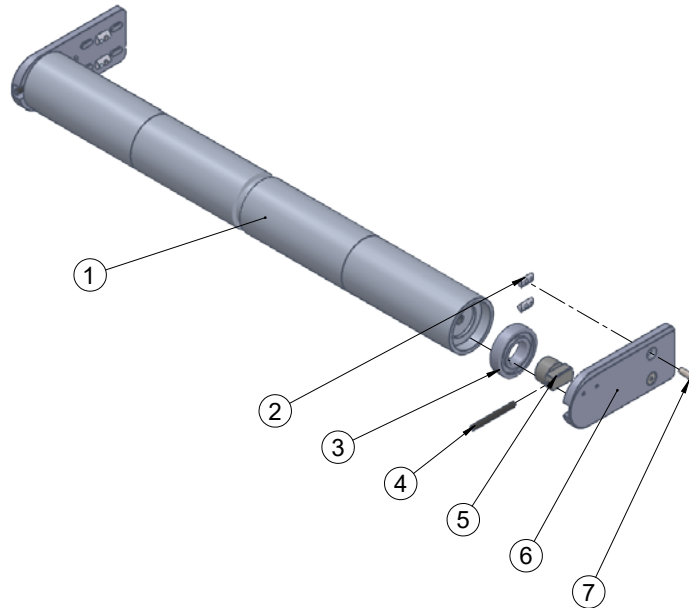
NRO	OSANUMERO	KUVAUS	Tuotenro	MÄÄRÄ
1	7100-00590	Rulla BF40E-M W=XXX	-	1
2	7000-00256	SV2102V T-mutteri M8. Jousikuula, "Push-in"	3100950	2
3	7000-00256	Kuulalaakeri 6202-2RS	1002440	2
4	7100-00035	Hihnan kiristin	1001842	2
5	7100-00016	Päätypidike, Neutraali	1001840	2
6	DIN 7991 - M6 x 20 --- 13.7N	Ruuvi MF6S M6x20 A2K DIN7991	1002335	2
7	Ruuvi kuusiokulma C M05x40 fzb	Ruuvi kuusiokulma C M5X40 A2K	1002329	2

BF 80E Vetopään asennusosat



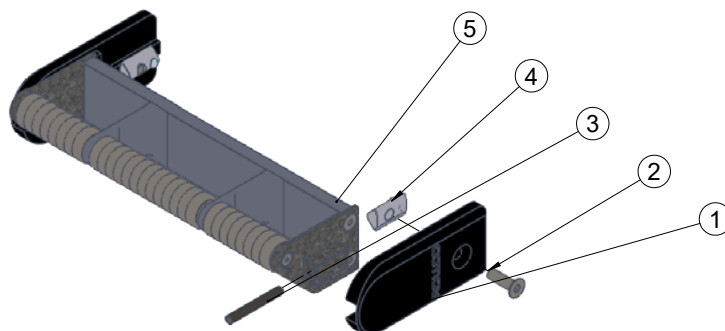
NRO	OSANUMERO	KUVAUS	Tuotenro	MÄÄRÄ
1	7100-00374	RULLA BF80E Vetopää W=XXX KnX	-	1
2	Ruuvi	MF6S 10.9 M8X25 DIN7991 A2K	1002070	2
3	Ruuvi	MF6S 10.9 M8X35 DIN7991 A2K	1002126	2
4	0000-00262	SK6SS 45H M8X80 ISO4029	1002383	1
5	7100-00143	Päätypidike, neutraali	1001908	1
6	7100-00146	Hihnan kiristin BF80E	1001910	1
7	0000-00065	Kuulalaakeri 6207-2RS	1002444	1
8	7000-00256	SV2102V T-mutteri M8. Jousikuula, "Push-in"	3100950	4
9	7100-00148	Lukituslaite KBS52-40x62	1002418	1
10	7100-00149	BF80E Vetoakseli	1001906	1
11	7100-00145	Kuulalaakeri 2207-2RS	1002443	1
12	7100-00142	80E Päätypidike Vetopää	1001909	1

BF 80E Paluurulla



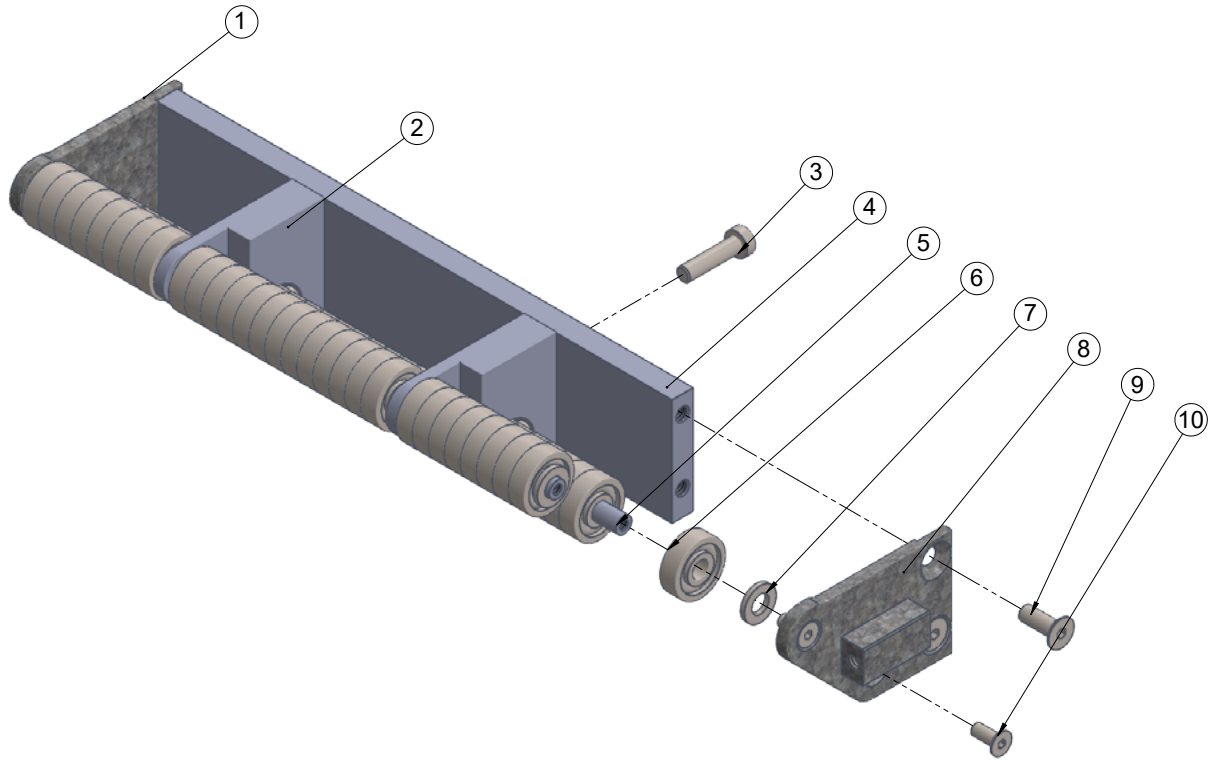
NRO	OSANUMERO	KUVAUS	Tuotenro	MÄÄRÄ
1	7100-00375	Rulla BF80E Palupuoli W=XXX KnX	-	1
2	7000-00256	SV2102V T-mutteri M8. Jousikuula, "Push-in"	3100950	4
3	0000-00065	Kuulalaakeri 6207-2RS	1002444	2
4	0000-00262	SK6SS 45H M8X80 ISO4029	1002383	2
5	7100-00146	Hihnan kiristin BF80E	1001910	2
6	7100-01229	BF80EZPäätypidike Neutraali	1001908	2
7	Ruuvi	MF6S 10.9 M8X25 DIN7991 A2K	1002070	4

Veitsipäädyn asennusosat



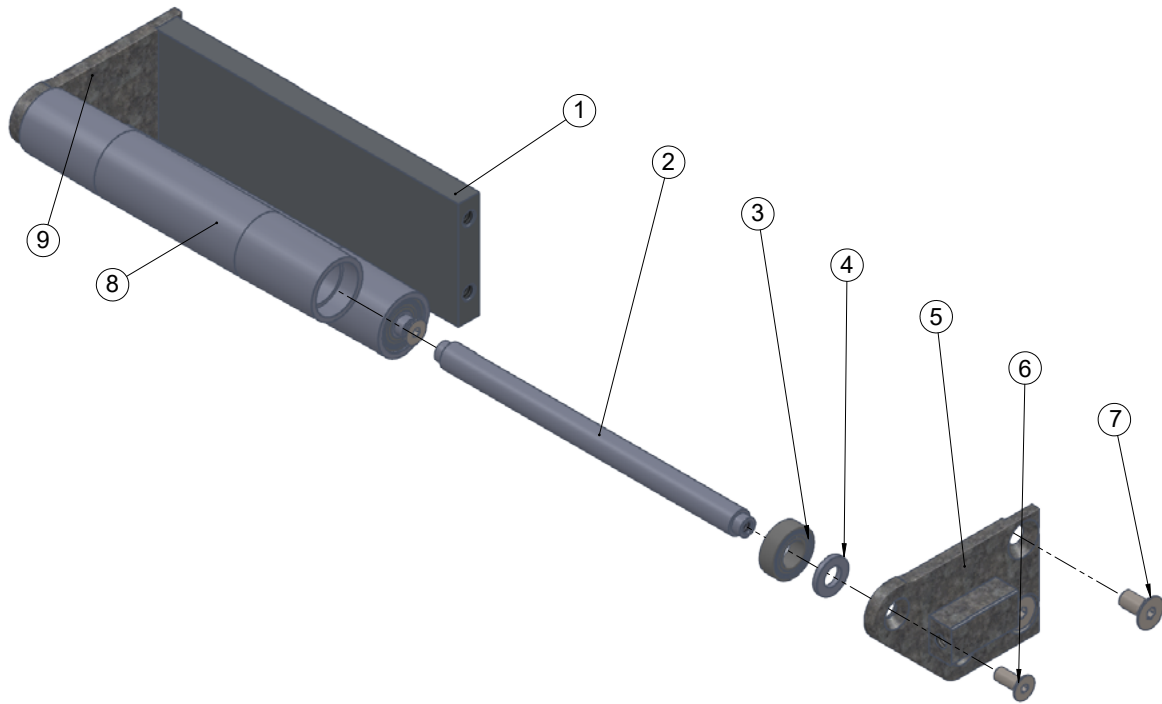
NRO	OSANUMERO	KUVAUS	Tuotenro	MÄÄRÄ
1	7100-00016	Päätypidike, Neutraali	1001840	2
2	Ruuvi	MF6S 10.9 M6X20 DIN7991 A2K	1002335	2
3	0000-00261	SK6SS 45H M5X40 ISO4029 A2K	1002329	2
4	7000-00256	SV2102V T-mutteri M8. Jousikuula, "Push-in"	3100950	2
5	7100-00089	40E-Veitsireuna Sarja W=200	1015494	1

Veitsipääty Kit 1



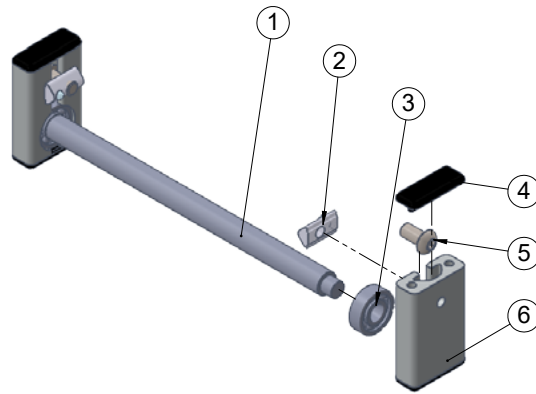
NRO	OSANUMERO	KUVAUS	Tuotenro	MÄÄRÄ
1	7100-00085	BF40EPäätypidike Veitsi Oikea	1015255	1
2	7100-00087	40E-Pidike Veitsi Keski	1015256	2
3	Ruuvi	MC6LS 8.8 M5X20 DIN7984 A2K	1002197	4
4	7100-00088	40E-Pidike Veitsi Takaosa W=xxx	-	1
5	2200-00101	W6-M4-M4 W=xxx	-	2
6	0000-00025	Kuulalaakeri 626-8 ZZ	1015314	58
7	Aluslevy	BRB 6,4X12X1,6 DIN125 A2K	1002119	2
8	7100-00086	BF40EPäätypidike Veitsi Vasen	1015254	1
9	Ruuvi	MF6S 10.9 M5X14 DIN7991 A2K	1002066	4
10	Ruuvi	MF6S 10.9 M4X10 DIN7991 A2K	1002063	4

Veitsipääty Kit 2



NRO	OSANUMERO	KUVAUS	Tuotenro	MÄÄRÄ
1	7100-00845	VEITSIREUNA Takaosa BF40 W=XXX	-	1
2	7100-00846	VEITSIREUNA Akseli W8-M4-M4 W=XXX	-	2
3	0000-00026	Kuulalaakeri 628/8 2RS1	1010484	4
4	Aluslevy	BRB 6,4X12X1,6 DIN125 A2K	1002119	4
5	7100-00086	BF40EPäätypidike Veitsi Vasen	1015254	1
6	Ruuvi	MF6S 10.9 M4X10 DIN7991 A2K	1002063	4
7	Ruuvi	MF6S 10.9 M5X14 DIN7991 A2K	1002066	4
8	7100-00847	TELA BF40 W=XXX Ø20 Veitsi	-	2
9	7100-00085	BF40Päätypidike Veitsi Oikea	1015255	1

Tukisarja



NRO	OSANUMERO	KUVAUS	Tuotenro	MÄÄRÄ
1	7100-00835	TUKISARJA Akseli BF W=400 W14 Ø10/Ø10		1
2	7000-00256	SV2102V T-mutteri M8. Jousikuula, "Push-in"	3100950	2
3	0000-00074	W6000-2RS Kuulalaakeri	1002437	2
4	7003-00273	SZ0030S Profiili 16x40	3101026	4
5	ISO 7380 - M8 x 16 - 16N	PS1325 Ruuvi K6S M8x16	1002284	2
6	7100-00834	TUKISARJA Pidike 40x16	1005523	2

Vianetsintä

Hihna ei liiku, mutta vetorulla pyörii	Tarkista, ettei kuljetin ole ylikuormitettu.
	Tarkista hihnan jännite.
Hihna liukuu sivuun	Tarkista, että kuljetin on tasaisella alustalla.
	Tarkista, että kuljetin on tuettu hyvin päistä, keskeltä ja paikoista, joissa on lisäpainoa esim. keskivetoisen kuljettimen komponentit.
	Noudata hihnan kiristys/suuntaus-ohjeita.

Liitteet

- Liite 1 Varaosaluettelo / spesifikaatiot
- Liite 2 Hihnan tuoteseloste
- Liite 3 Tekninen tuoteseloste: Busck (valinnainen)
- Liite 4 Tuotteen piirustus (valinnainen)

AINA OIKEA RATKAISU OIKEAAN AIKAAN.

ROLLCO

LINEAR SOLUTIONS **YOUR WAY**

Rollco toimittaa nopeasti, luotettavasti, taitavasti ja sitoutuneesti oikeat ratkaisut ja komponentit turvallisen ja edullisen automaation ja lineaarisen liikkeen luomiseen.

Pääkonttori

Rollco AB
Box 22234
Ekvåndan 17
250 24 Helsingborg
Ruotsi
Puh. +46 42 15 00 40
www.rollco.se

Myynti Tanska

Rollco A/S
Skomagervej 13 E
7100 Vejle
Tanska
Puh. +45 75 52 26 66
www.rollco.dk

Myynti Suomi

Rollco Oy
Sarankulmankatu 12
33900 Tampere
Suomi
Puh. +358 207 57 97 90
www.rollco.fi

Myynti Norja

Rollco Norge AS
Industrigata 6
3414 Lierstrada
Norja
Puh. +47 32 84 00 34
www.rollco.no