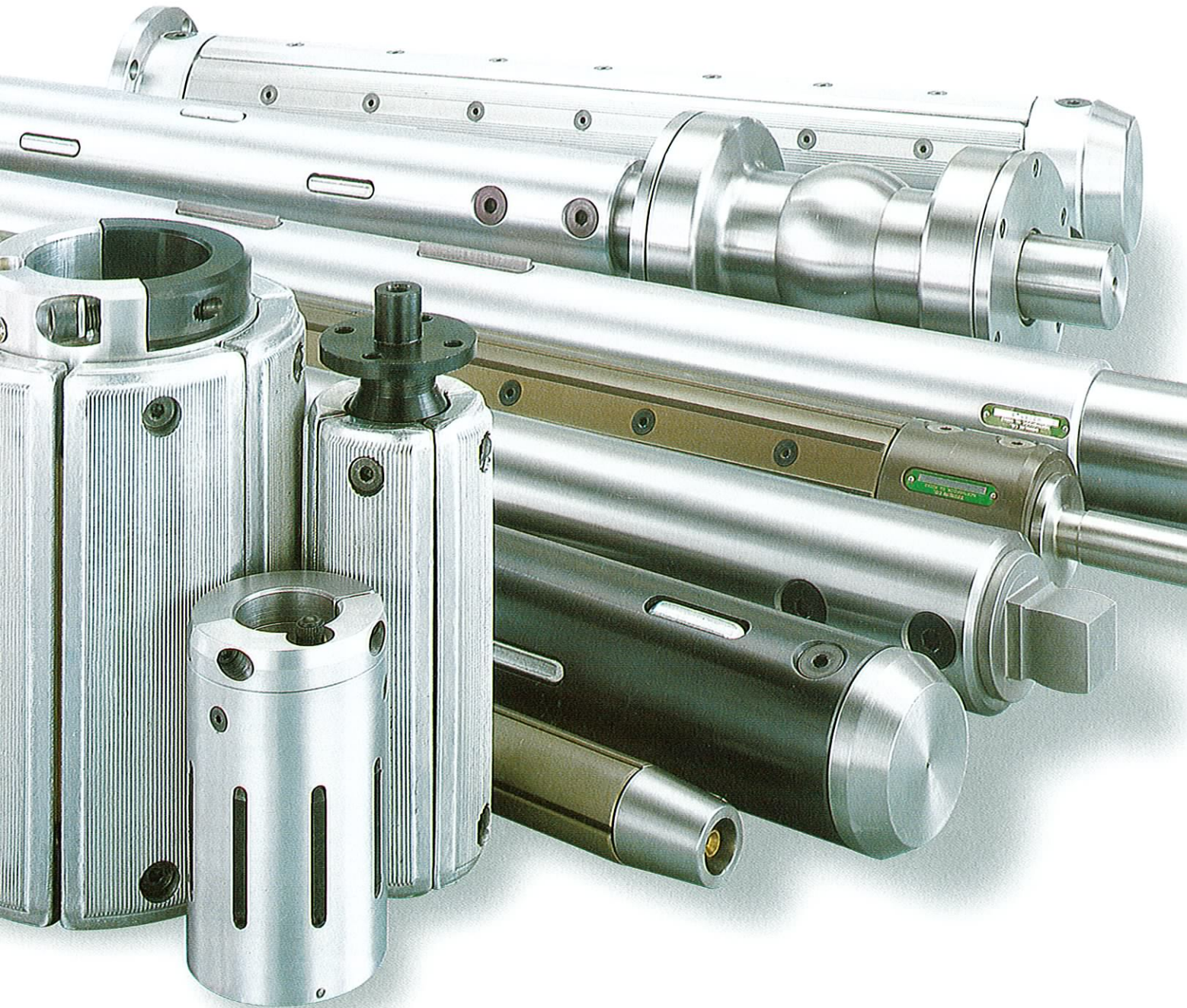


Vorwald-yleisesite

neuenhauser
Vorwald



Paisuvat akselit rullauskäyttöihin



System D

Pneumaattiset tartuntanasta- ja tartuntalistatyyppiset paisunta-akselit
Pneumaattiset tartuntanasta- ja tartuntalistatyyppiset paisuntaistukat
Hylsyn pitimet

Neuenhauser-Vorwald System D

Tässä luettelossa esitetyt laitteet pohjautuvat Deublinin USA:n ja Saksan tehtaiden teknologiaan. Näitä on kehitetty teknisesti edelleen, ja ne muodostavat System D-tuoteryhmän ohjelmassamme.

Erikoisten sovellutustensa ansiosta nämä tuotteet ovat suosittuja pienissä ja keskisuurissa rullauskäytöissä. Näin ne muodostavat arvokkaan lisän jo ennestäänkin hyvin laajaan Neuenhauser Vorwaldin tuotevalikoimaan.

Jokainen tuote voi olla vain yhtä hyvä kuin sen valmistaja. Neuenhauser Vorwaldin tuotanto tapahtuu erittäin modernein eurooppalaisin menetelmin, ja yritys toimii DIN ISO 9001:n mukaisesti. Tuotteiden korkea laatu sekä hyvin organisoitu varaosapalvelu takaavat vuosien taloudellisen käyttöajan yrityksen tuotteille.



Haluamme, että sinä menestyt...

Käyttökohteissa, joissa System D kapasiteetti ei riitä, suosittelemme seuraavia ratkaisuja perinteisestä (Classic) tuoteohjelmastamme:

- mekaaniset, keskiöidyt paisuvat akselit
- mekaaniset paisuvat istukat (hylsyttömään rullaukseen)
- mekaaniset paisuvat kytkimet ja liittimet
- momenttiaktivoituidut paisuvat istukat
- kitka-akselit
- turvaistukat
- pneumaattiset paisuvat teräakselit
- vasteakselit leikkaukseen (lasinkovat)
- pneumaattiset akselit ja rullankäsittelylaitteet
- erikoislaitteet rullaimiin

Lisätietoa näistä ja muista Vorwald-tuotteista lähetämme pyynnöstänne mielihyvin.

Pneumaattiset akselit sarja A, tartuntanastoin

Vakiosarjat yleiskäyttöön.

Sivut 4 ja 5

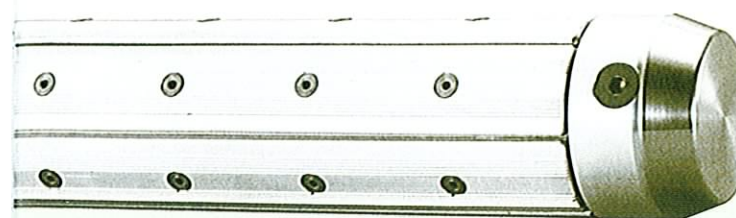


Hylsyn Ø: 12,5...305 mm
Hylsyn aine: kartonki, teräs, muovi
Akselin pituus: tarpeen mukaan
Akselin aine: teräs, alumiini, jne.
Nastojen aine: alumiini, teräs, polyuretaani
Ilmanpaine: 6 bar

Pneumaattiset akselit sarja L

Tämä malli on kehitetty pienille sekä ohutseinäisille hylsyille. Soveltuu myös hylsyttömään rullaukseen.

Sivut 6 ja 7



Hylsyn Ø: 38...305 mm
Hylsyn aine: kartonki, muovi
Akselin pituus: tarpeen mukaan
Akselin aine: teräs, alumiini, jne.
Listojen rakenne: uritettu tai sileä
Ilmanpaine: 6 bar

Pneumaattiset akselit sarja MB sekä ilmaistukat sarja SMB

paisuvilla palkeilla

Paisuvien palkkien johdosta nämä akselit ja istukat soveltuvat sekä leveiden että kapeiden materiaalien rullaukseen.

Sivut 8 ja 9



Hylsyn Ø: 76 ja 152 mm + erikoiskoot
Hylsyn aine: kartonki, teräs, muovi
Akselin pituus: tarpeen mukaan
Rungon aine: alumiini
Palkkien aine: polyuretaani, alumiini, muovi
Ilmanpaine: 6 bar

Erikoisrakenteet

Perusrakenteita soveltaen Vorwald on valmis toimittamaan myös erikoisrakenteisia yksiköitä asiakkaidensa tarpeisiin.

Sivu 10

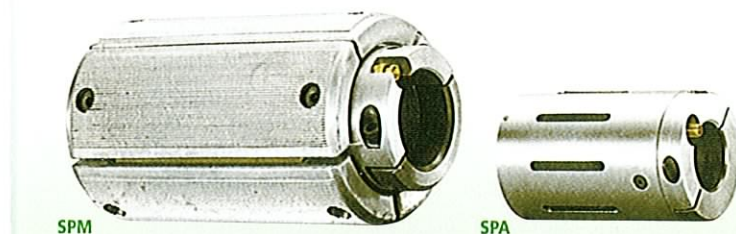


- nelioakselit
- akselinpäiden koneistukset
- viimeistely (pinnoitteet)
- yhden puolen varastointi
- paineen syöttö pyörintäliittimellä

Pneumaattiset ilmaistukat

SPA tartuntanastoin/SPM tartuntalistoin Vorwald -ilmaistukka on yleiskäyttöinen, kevyt ja taloudellinen ratkaisu, joka soveltuu sekä satunnaiseen että jatkuvaan käyttöön ja suurehkoille hylsyn halkaisijoille..

Sivut 11 ja 12



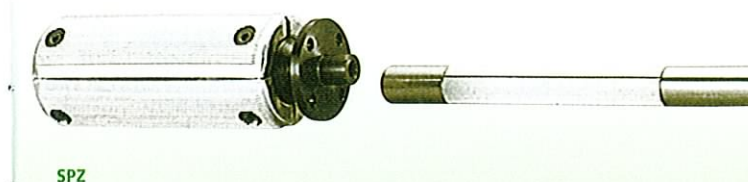
Hylsyn Ø: 70; 76; 100; 102; 150; 152; 200 mm
Rungon pituus: vakiomitoin
Tartuntalistat: alumiini, polyuretaani
Ilmanpaine: 6 bar

Pneumaattinen ulokeakseli

alumiinisoin tartuntalistoin sarja SPZ

Kehitetty tarra- ja etikettipainokoneita varten, joissa on 1" ja 3" hylsy. Yksinkertaisesta rakenteesta johtuen näitä voidaan käyttää myös muihin tarkoituksiin.

Sivu 13



Hylsyn Ø: 25,4; 70; 76; 100; 102; 127; 150; 152 mm
Rungon pituus: vakiomitoin
Tartuntalistat: alumiini, uritettu
Ilmanpaine: 6 bar

Turvaistukat

System Boschert

Nämä turvalliset kippilaakerilla varustetut istukat on suunniteltu helpottamaan auki- ja kiinnirullausakselien asennusta sekä parantamaan turvallisuutta.

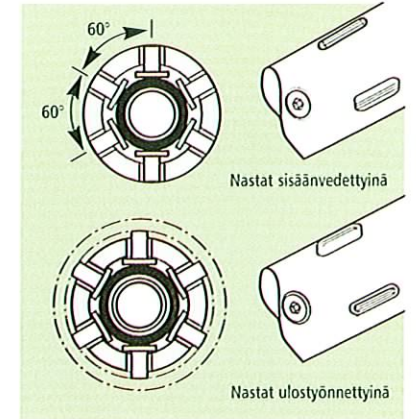
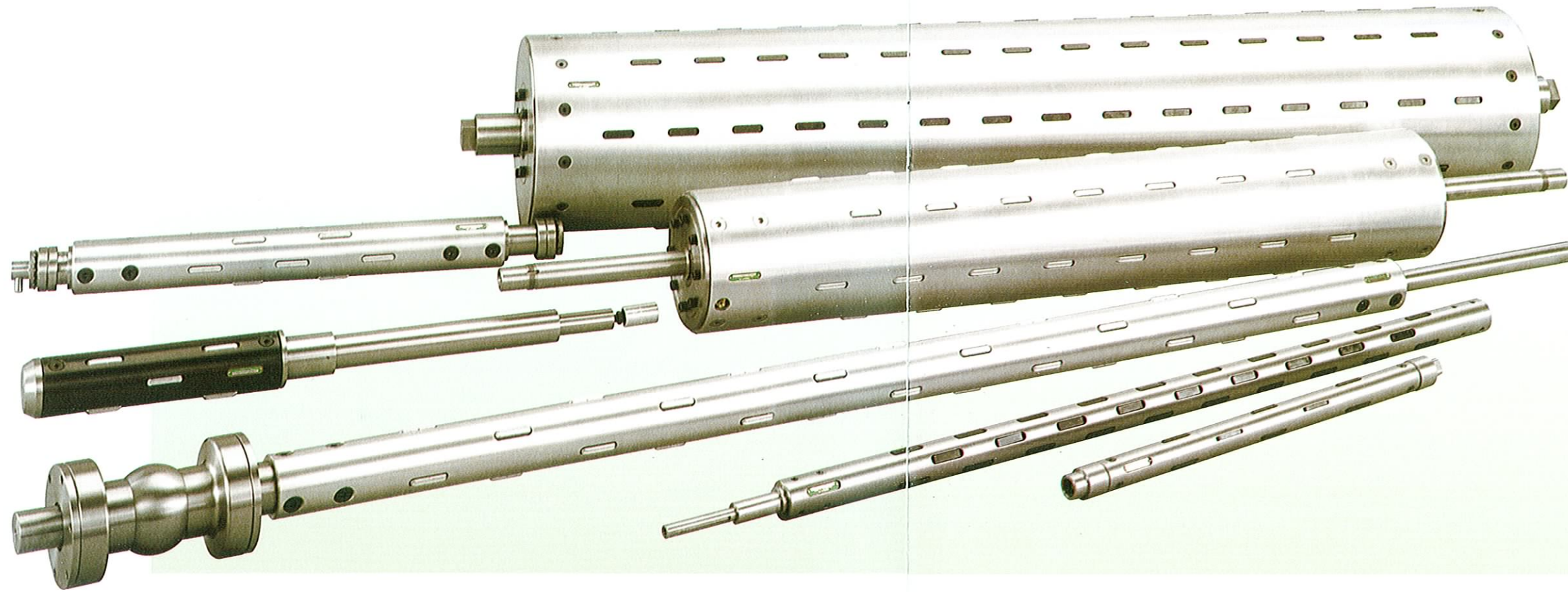
Sivu 14



Rullan paino: 150...7000 kg
Momentti: 40...2350 Nm
Neliökoot: 14...80 mm
• laakereissa vaihdettavat kulutusosat
• pneumaattisesti avattavat ja lukittavat automaattiset laakerit
• varustettu jarrulla sekä ratakiireyden säätimellä (tai ohjaimella)

Paisunta-akselit Sarja A

tartuntanastoin



Valinnaisia

- WR ylisuuri paisunta vaihteleville hylsyn halkaisijoille
- OL ylikorkeat nastat pienille hylsille, kun tarvitaan normaalia suurempi momentti
- CB keskittävä akselin runko, suoraan hylsystä
- CE keskityselementit, hylsyn keskitys erik. nastoilla
- erikoisia rakenneversioita tilauksesta

Vorwald akseli, sarja A, tartuntanastoin, on vakiotuote yleiskäyttöön. Yksinkertaisen rakenteensa ansiosta sillä saavutetaan pitkä, ongelmaton käyttöikä. Tartuntanastat ovat vapaasti "kelluvia", joten akselissa ei ole helposti katkeilevia jousia aiheuttamassa "jumiutumisia", eikä siis mitään mikä esimerkiksi voisi aiheuttaa kumipalkeen ennenaikaisen rikkoutumisen. Tartuntanastojen materiaali voidaan valita neljästä eri materiaalista, käyttökohdeesta riippuen: alumiini, teräs, polyuretaani ja kumi. Nastojen lukumäärä ja niiden sijainti akselin rungossa määritetään asiakkaan käyttökohteen perusteella. Teräs- ja alumiininastoissa on uritettu pinta, jolla saadaan lujempi ote kartonki- ja paperihylsystä. Polyuretaaninastojen tasainen pinta taas antaa suuremman kontaktipinnan teräs- ja PVC-hylsyjä käytettäessä. Kaikissa Vorwaldin tartuntanastoissa on viiste (ohjauskulma) molemmissa päissä helpottamassa hylsyjen asetusta akselille ja akselilta pois. Sarjan A:n akseleita toimitetaan hylsyn halkaisijoille 12,5...300 mm.

Toinen hyvin tärkeä etu Vorwaldin valmistamissa akseleissa on akselin pää, joka kiinnitetään ruuveilla käyttäen hyväksi tiukoin toleranssimitoin koneistettua suoraa sovitekää akselin rungossa. Tämän tyyppinen liitos on myös huomattavasti joidenkin muiden valmistajien käyttämää kartioliihosta helpompi purkaa tarvittaessa. Lisäksi tämä järjestelmä mahdollistaa akselinpäiden vaihtamisen akselista toiseen.

Akselien runkoja valmistetaan eri aineista ja eri ainevahvuuksin, riippuen asiakkaan tarpeista ja käyttöpaikan olosuhteista.

Kun ilmapalje rikkoutuu, kuten kaikki palkeet lopulta tekevät, Vorwaldin ainutlaatuisella sisäasennuspaketilla vaihto on helppo ja nopea suorittaa. Tosiasiassa investoimalla yhteen tällaiseen huokeaan asennuspakettiin voi ilmapalkeen vaihtaa muutamassa minuutissa.

Sarja A:n paisunta-akselin halkileikkaus

Akselin pää valmistetaan ja liitetään tarkkuussoviteella akselin runkoon

Akselin pää on liitetty ruuveilla paisunta-akselin runkoon. Ruuvien lukumäärä ja sijointi riippuvat käyttöolosuhteista sekä akselin halkaisijasta. Olake estää ruuvien leikkautumisen epäasiallisessa käsittelyssä.

Rakenteesta johtuen ilmapalkeen vaihtaminen on nopea ja helppo sisäasennuspakettia käyttäen. Palkeen vaihto on mahdollinen suorittamalla irrottamalla ainoastaan toinen akselin päistä.

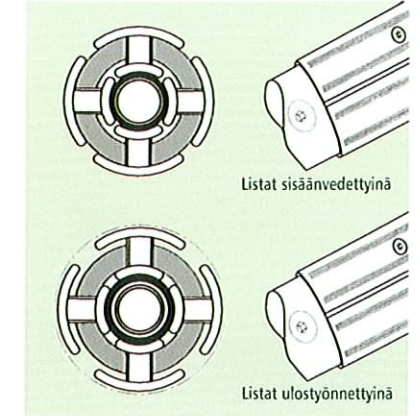
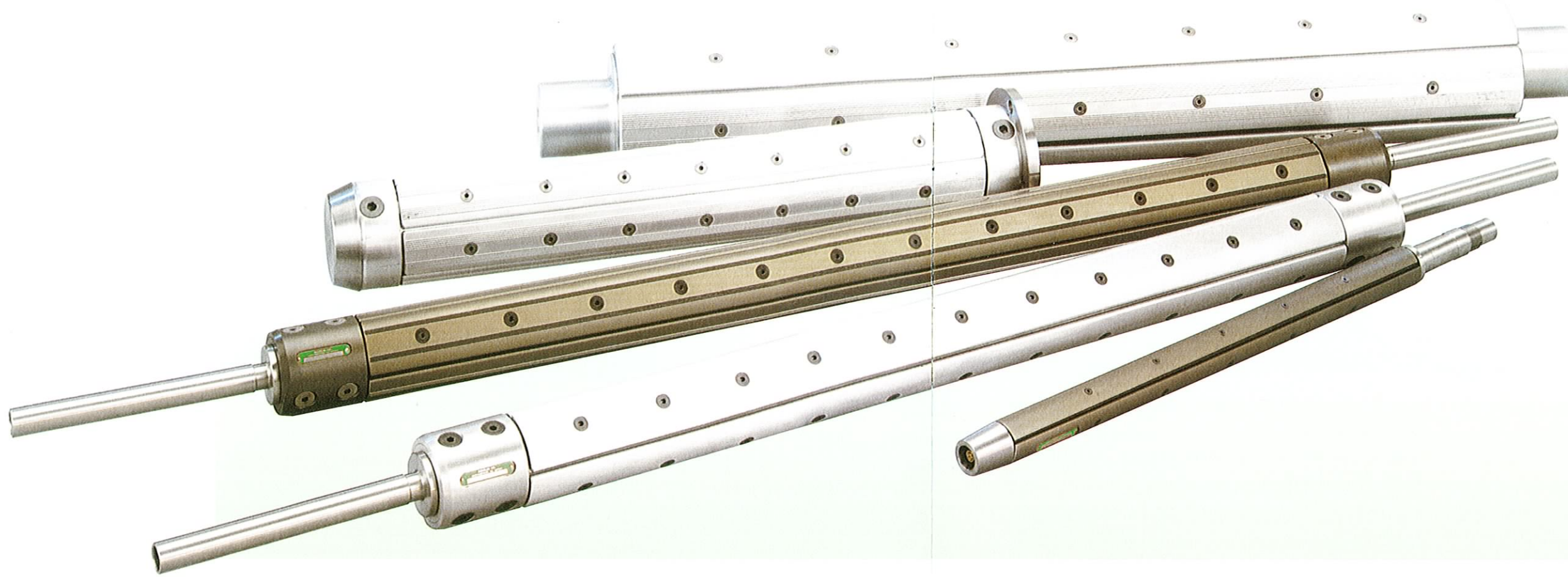
Vorwaldin vakio ilmaventtiili sijoitetaan akselille asiakkaan haluamaan paikkaan. Tarvittaessa voidaan käyttää myös muun tyyppisiä venttiilejä.

Vapaasti "kelluvat" tartuntanastat – ei jousia, eikä lukkorenkaita.

Poranreikä alumiinisessa tartuntanastassa. Korjaustyön aikana nastat pidetään paikallaan laittamalla reikään tappi tai lanka, esim. paperiliitin.

Pneumaattinen akseli Sarja L

tartuntalistoin



Valinnaisia

- sileät tai uritetut alumiinitartuntalistat
- WR ylisuuri paisunta
- LG rullattavan materiaalin pää voidaan kiinnittää kiinteän tartuntalistan alle
- palautus jousella

Vorwald-akseli, sarja L, tartuntalistoin, kehitettiin, jotta pystyttäisiin käsittelemään useita kapeita tai ohutseinäisiä hylsyjä samanaikaisesti ilman hylsyn muodonmuutoksia. Selkeänä etuna on, että tässä akselimallissa pito tapahtuu hylsyn koko pituudella. Ulkopuolisia tartuntalistoja on saatavana alumiinista, sekä sileinä että uritettuna tai näiden yhdistelminä. Listat on kiinnitetty sisälevyihin kuusiokoloruuveilla helpottamaan niiden vaihtoa tarvittaessa. Tilauksesta on saatavana myös kiintolistamalli, jonka keskeisyys on parempi.

Versiossa LG voidaan, hylsytymän rullauksen ollessa kyseessä, rullattavan materiaalin pää kiinnittää kiinteän tartuntalistan alle.

Tarkat toleranssit akselin rungon ja akselin pään välillä takaavat häiriöttömän toiminnan.

Akselin rakenne ja valmistusprosessi takaavat, että korvattaessa kulunut tai rikkoutunut akselin pää uudella, ei käyttäjälle jää mitään koneistus- tai sovitustyötä tehtäväksi, ainoastaan akselin pään asennus.

Paisunta-akselin runko tehdään tavallisesti teräksestä. Kuormituksesta tms. riippuen se voidaan kuitenkin tehdä muustakin aineesta. Tartuntalistat tehdään tavallisesti alumiinista, mutta tarvittaessa ne voidaan valmistaa myös teräksestä, sileinä tai uritettuna. Ilmapalkeen vaihtoon on nopea ja helppo toimenpide.

Sarja L:n paisunta-akselin halkileikkaus

Akselin pää valmistetaan ja liitetään tarkkuussoviteella akselin runkoon

Akselin pää on liitetty ruuveilla paisunta-akselin runkoon. Ruuvien lukumäärä ja sijoitus riippuvat käyttöolosuhteista sekä akselin halkaisijasta. Olake estää ruuvien leikkautumisen epäasiallisessa käsittelyssä.

Rakenteesta johtuen ilmapalkeen vaihtaminen on nopeaa ja helppoa sisäasennuspakettia käyttäen. Palkeen vaihto on mahdollinen suorittamalla ainoastaan toinen akselin päistä.

Vorwaldin vakio ilmaventtiili sijoitetaan akselille asiakkaan haluamaan paikkaan. Tarvittaessa voidaan käyttää myös muun tyyppisiä venttiilejä.

Akselin päät irrotettavissa ilman tartuntalistojen poistoa.

Vapaasti "kelluvat" sisä- ja ulkolistat – ei jousia tai lukkorenkaita, jotka rikkoutuessaan tai irrotessaan voisivat aiheuttaa kumipalkeen ennenaikaisen rikkoutumisen tai "jumiuttaa" akselin.

Pneumaattiset paisunta-akselit Sarja MB

pitkin paisuntalistoin



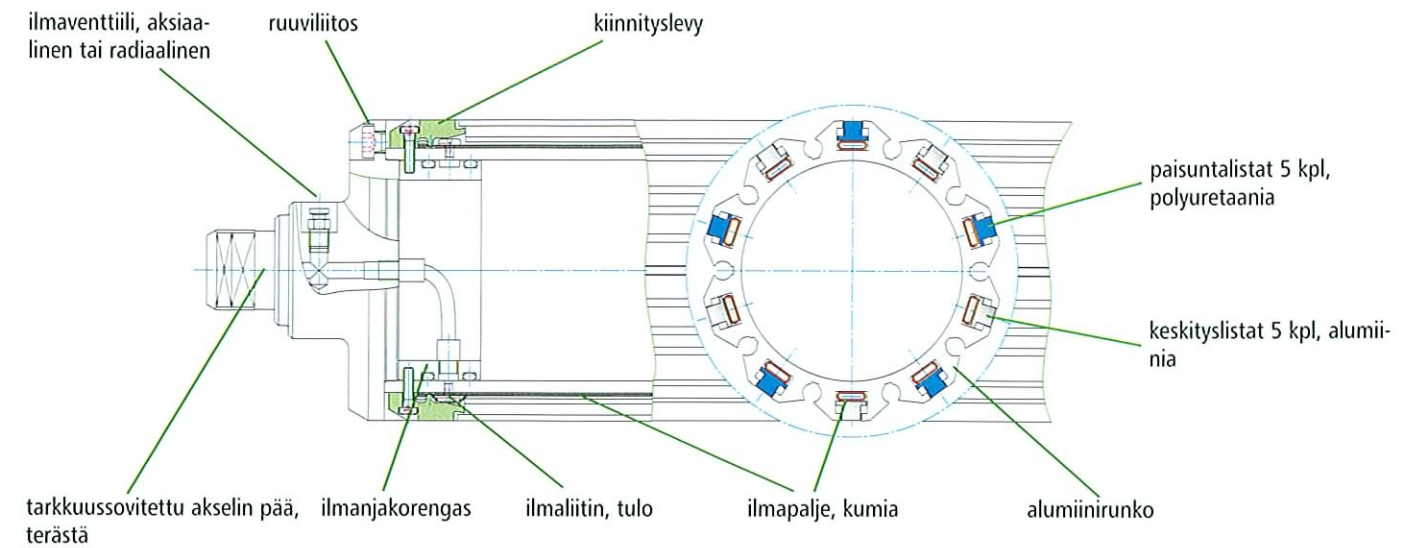
Pitkien paisuntalistojen ansiosta Vorwald-rullainakselit, malli MB, soveltuvat sekä leveiden että kapeimpienkin rullien käsittelyyn.

Tämä akseli on huokea sekä monikäyttöinen ja siinä käytetään litteää ilmapaljetta, johon on helppo päästä käsiin. Akselia valmistetaan vakiohylsyhalkaisijoilla Ø75 ja 150 mm. Myös muita kokoja valmistetaan pyynnöstä. Tukirunko tehdään erikoisalumiinista, jolla saavutetaan luja ja optimipainoinen rakenne. Akselin päät valmistetaan lujasta teräksestä, ja ne on kiinnitetty akselin run-

koon ruuviliitoksiin, joten niiden vaihto on helppoa. MB-akselit ovat hyvin kevyitä, joten niiden käsittely on helppoa. Keveyden vuoksi niihin käytetään usein CFK-akseleiden asemesta.

Tarpeesta riippuen paisuntalistoja voidaan käyttää hylsyn keskiöintiin ja/tai paisuntaan (kiinnipitoon). Tämän akselityypin käyttö on hyvin joustavaa, koska akseleita on helppo muuttaa takautuvastikin käyttöolosuhteiden muuttuessa.

Sarjan MB (Ø150 mm) paisunta-akselin halkileikkaus



Vakiona paisuntalistat valmistetaan kestävästä polyuretaanista ja keskityslistat alumiiniprofiilista tai muovista.

Valinnaisena saatavasta näennäiskeskiöpaisunta -systeemistä johtuen tällä akselilla on saavutettavissa tarkka keskiöity pyörintä, minkä vuoksi sitä voidaan käyttää myös suurilla nopeuksilla tapahtuvaan rullaukseen

Valinnaiset:

- ilmaventtiilit molemmissa päissä
- polyuretaani, alumiini tai muovilistat
- alumiininen tukirunko, jossa kestävä pinnoite
- näennäiskeskiöpaisunta -systeemi

Huom:

Hyvin leveille radoille ja raskaille rullille suositellaan teräsrunkoista mallia 409. Opastamme Teitä mieliihyvin oikean akselityypin valinnassa.

Pneumaattiset paisuntaistukat Sarja SMB

pitkin paisuntalistoin



Vorwald -paisuntaistukka SMB (Special Multi Bladder) on kehitetty MB (Multi Bladder) -paisunta-akselista. Istukka voidaan asentaa joko kannatinakselille tai kiinnittää suoraan laakerilaippaan.

Vakiohylsyhalkaisijoiden Ø75 ja Ø150 mm lisäksi on saatavana erikoismittoja aina Ø300 mm saakka. Akselin pituudet asiakkaan tarpeen mukaan. SMB -istukoita on mahdollista toimittaa muun tyyppisiä istukoita pidempinä versioina.

Jokaisen tartuntalistan alla on paisuntaletku, joka voidaan paineistaa 6 bar paineeseen ja joka on huollettavis-

sa helposti tarvittaessa. Vaikka paineistus tapahtuisi ilman hylsyä tai kuormitus olisi vain osittainen, ei letkun halkeamisvaaraa ole.

Valinnaiset:

- polyuretaani, alumiini tai muovilistat
- alumiininen tukirunko, jossa kestävä pinnoite
- näennäiskeskiöpaisuntasysteemi (pneum.)
- näennäiskeskiöpaisuntasysteemi (jousikuormitettu)
- hylsyn pysäytys

Erikoisakselit

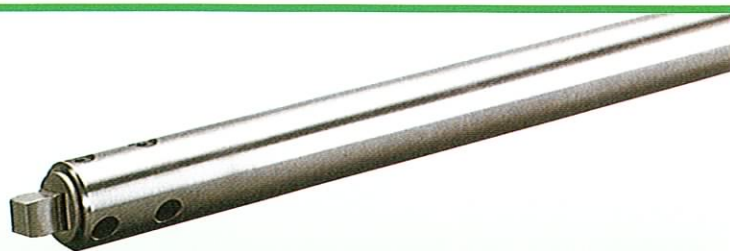
Neliöakselit

Vorwald Engineering käyttää tartuntanastatyyppistä akseliratkaisua neliöhylsyleillekin. Akseli on valmistettu pyörötangosta, joten sisäosiltaan se on itse asiassa hyväksi koettu nastamallinen akseli, koneistettuna ulkopinnaltaan neliöksi.



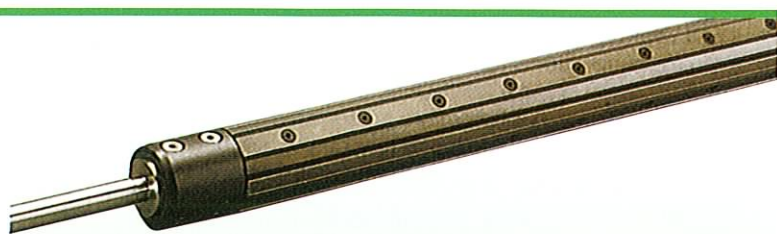
Istukka-akselit

Vorwald valmistaa tarkkuuskoneistettuja kara-akselia sekä neliöakselia asiakkaan vaatimusten mukaan. Nämä on suunniteltu siten, että Vorwaldin valmistamat levy- tai listatyyppiset istukat sopivat näille. Tuloksena saadaan asiakkaalle kevyt ja huokea vaihtoehto käsittellä suurempia hylsyhalkaisijoita.



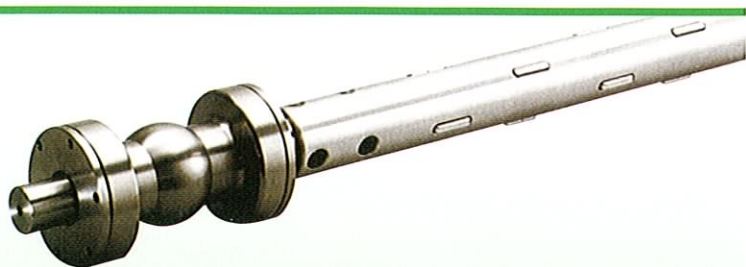
Tavalliset pintakäsittelyt

Kaikki Vorwald -tuotteet ovat pinnoitettavissa asiakkaiden ja käyttöolosuhteiden vaatimusten mukaan. Voimme toimittaa suojaavia, ruosteestavia, sekä kulutusta kestäviä pinnoitteita, sisältäen alumiinin eloksoinnin, mustauksen, nikkelöinnin ja kromauksen. Useimmat tuotteet voidaan valmistaa myös ruostumattomasta teräksestä.



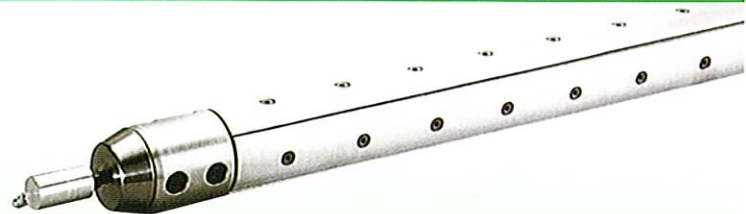
Asiakaskohtaiset akselin päät

Vorwald valmistaa akselin päät asiakkaan tarpeiden ja mittojen mukaan. Kuvassa esitetty akselin päät tyyppi (dumbbell bearing assembly) on vain yksi esimerkki monista.



Akselit pyörintäliittimin

Luonteva ja paljon käytetty ratkaisu on viedä paineilma rullausakselille kuvan esittämällä tavalla, sijoittamalla pyörintäliitin akselin päähän. Näin varmistetaan tasainen ja luotettava ilmanpaine ja pitävä ote hylsystä, mikä estää myös ilmapalkeen liian aikaisen vaurioitumisen.



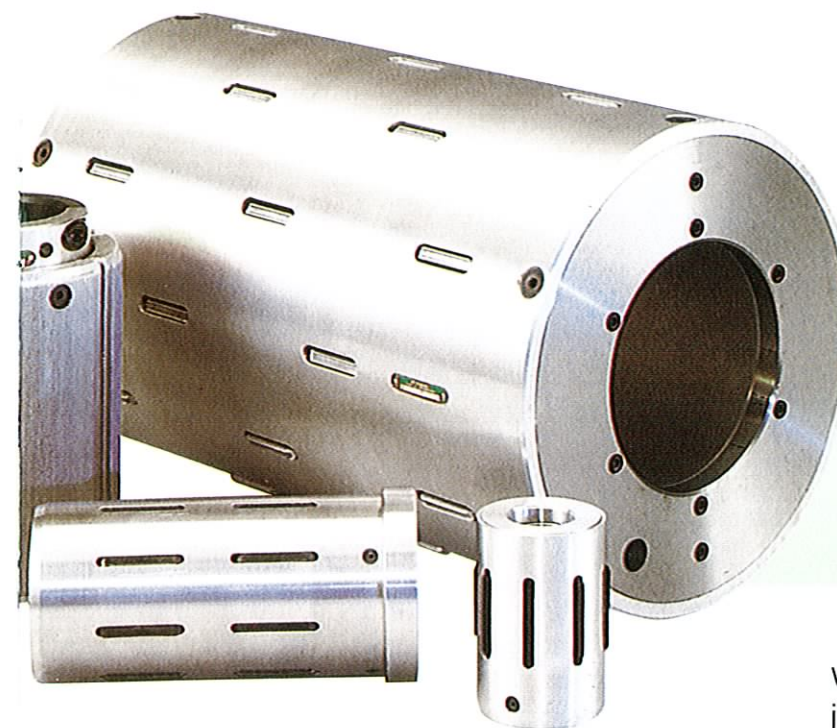
Ulokeakselit tyyppi FL

Ulokeakseli mahdollistaa hyvän automaatioasteen toteuttamisen etenkin, kun käytetään pyörintäliittintä ja 3/2-tie venttiiliä. Akseleita toimitetaan myös varustettuna jarrulla ja ratakireyden säätölaitteilla.



Myös muut erikoisakselit saatavissa

Pneumaattiset paisuntaistukat sarja SPA tartuntanastoin



Pneumaattiset paisuntaistukat, sarja SPA, tartuntanastoin Vorwaldin SPA -istukoissa käytetään samaa tartuntatekniikkaa kuin sarjan A akseleissa, eli erilliset tartuntanastat ovat vapaasti "kelluvia". Istukat on varustettu vankalla, saumattomalla kumipalkeella, jolla on pitkä kestoikä kovassakin käytössä. Käyttöpaine on 6 bar.

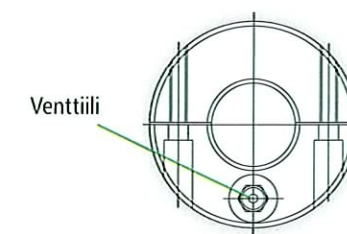
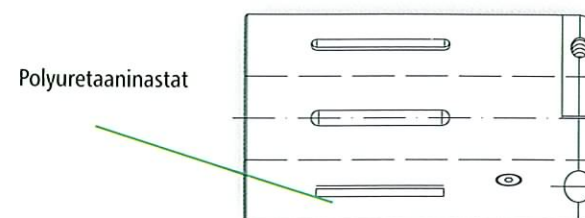
Vorwaldin istukat muodostavat taloudellisen vaihtoehdon etikettipainoissa aiemmin käytetyille mekaanisille laitteille. Akselit toimivat molempiin pyörintäsuuntiin ja estävät siten hylsyn luiston esim. ratakireyden laskiessa. Runko on alumiinia, jonka keveys lisää käsittelymukavuutta erityisesti suurimmilla halkaisijamitoilla.

Vakiohylsyhalkaisijat ovat Ø70, Ø76, Ø100, Ø127, Ø150 ja Ø152 mm. Erikoismittaisia akseleita valmistetaan pyynnöstä.

Rakenne sallii suuremman sisähalkaisijan kuin markkinoilla olevat kilpailevat ratkaisut. Tästä syystä istukat voidaan kiinnittää suuremmille kara- tai paisunta-akselille. Tavallisesti istukan kiinnitys tapahtuu pidätinruuvilla tai kiristysrenkaalla. Myös laippakiinnitettäviä versioita on saatavana.

Paisuntaistukat polyuretaanisilla tartuntanastoilla

osnumero	hylsyn sisähalkaisija Ø mm	A: maksimi poraus Ø mm	maksimi neliöhal-kaisija mm	B: Ø nastat sisäänvedettyinä mm	C: Ø nastat ulostyönnett-yinä mm	nastojen lukumäärä	D: nastan pituus mm	E: kokonais-pituus mm	paino kg	Istukan materiaali	maksimi vääntömomentti [Nm]
G-SPA 3-1004	3" = 76	38	-	74,6	79	8	50	127	1,0	Alumiini	80
G-SPA 3-1001	3" = 76	40	-	74,6	79	8	50	127	1,0	Alumiini	80
G-SPA 3-1002	3" = 76	-	30	74,6	79	8	50	127	1,0	Alumiini	80



Pneumaattiset istukat Sarja SPM

alumiinisin paisuntalistoin



Vorwald istukka asennettuna paisunta-akselille

Vorwald istukka sovitettuna neliöakselille

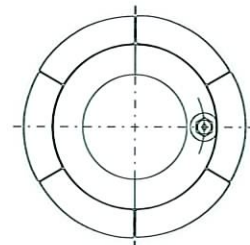
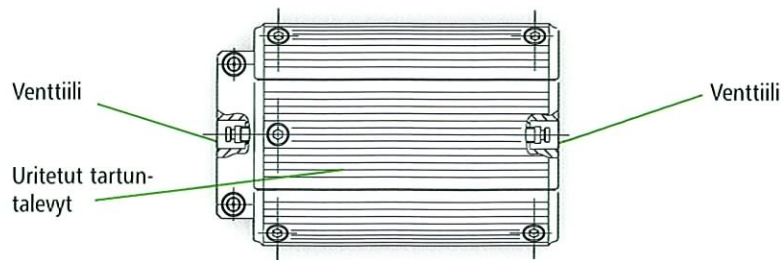
SPM -sarjan istukoissa käytetään samaa tekniikkaa, kuin sarjan L akseleissa. SPM -istukoissa, yleisimmin käytetyssä poiketen, kumipalje puristaa uritetut tartuntalistat hylsyä vasten pitävällä otteella. (Tavanomaisissa istukoissa kumipalje paisuu suoraan hylsyä vasten, jolloin näiden välillä voi tapahtua luistoa, joka aiheuttaa kumipalkeen kulumista ja mahdollisen ennenaikaisen rikkoutumisen). Koska alumiinisissa tartuntalistoissa on myös paisunnan rajoitin, istukkaa voidaan käyttää täydellä paineella (6 bar), myös ilman rullaa, kumipalkeen siitä vioittumatta. Hylsy on siis luotettavasti paikallaan myös nopeissa käynnistyksissä ja pysäytyksissä.

Erikoisominaisuudet:

1. Suojattu kumipalje kestää pitempään, se voidaan vaihtaa nopeasti ja taloudellisesti.
2. Uritetut tartuntalevyt takaavat hyvän voimansiirron koko pituudellaan.
3. Istukat voidaan kiinnittää pneumaattiselle tai mekaaniselle, poikkileikkaukseltaan pyöreälle tai neliömäiselle akselille.
4. Täysi työmomentti saavutetaan 5,5 bar paineella.
5. Halkaisijoilla $\geq \text{Ø}150$ mm voidaan yhdellä ilmaventtiilillä käyttää kahta tai useampaa istukkaa ilman mainittavia lisäkustannuksia.

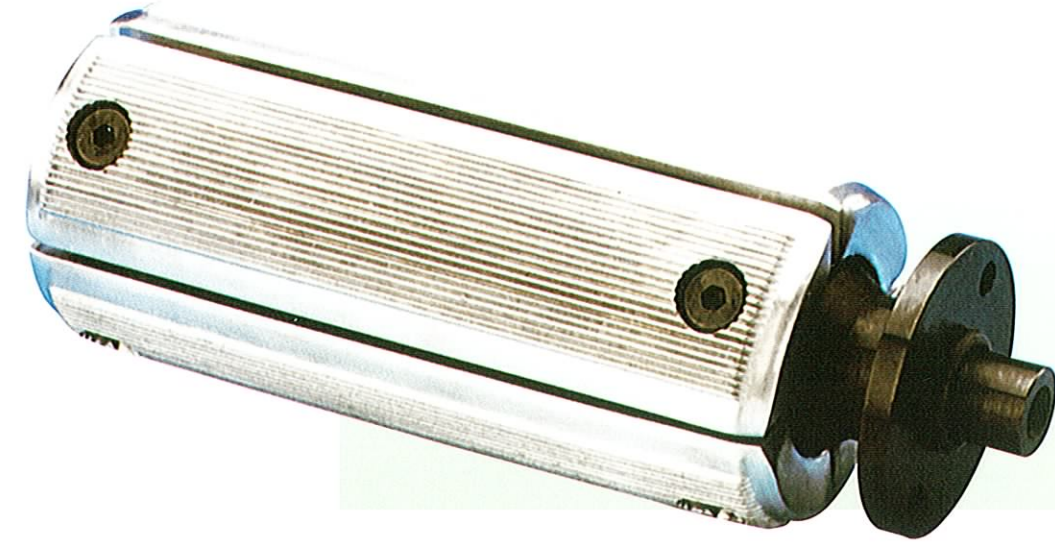
Paisuntaistukat uritetuilla alumiinisilla tartuntalistoilla

osnumero	hylsyn sisähalkaisija Ø mm	A: maksimi poraus Ø mm	maksimi neliöhalkaisija mm	B: Ø listat sisäänvedettyinä mm	C: Ø listat ulostyönnettynä mm	listojen lukumäärä	D: listan pituus mm	E: kokonaispituus mm	paino kg	Istukan materiaali	maksimi vääntömomentti (Nm)
G-SPM 200000	200	120,00	75,0	197,0	203,0	8	203	230	9,0	Alumiini	1480
G-SPM 150001	150	75,95	44,0	147,0	153,0	6	203	228	5,8	Alumiini	1112
G-SPM 6-1000	6" ≈ 152	75,95	44,0	149,5	155,5	6	203	228	5,8	Alumiini	1112
G-SPM 4-1000	4" ≈ 102	50,00	35,0	100,0	105,0	4	175	220	4,5	Teräs	630
G-SPM 100001	100	50,00	35,0	98,5	103,5	4	175	220	4,5	Teräs	630
G-SPM 3-1020	3" ≈ 76	26,00	10,0	74,6	79,5	4	175	220	3,5	Teräs	480
G-SPM 70001	70	20,00	-	68,5	73,5	4	175	220	2,8	Teräs	440



Pneumaattiset hylsynpitimet sarja SPZ

alumiinisin paisuntalistoin

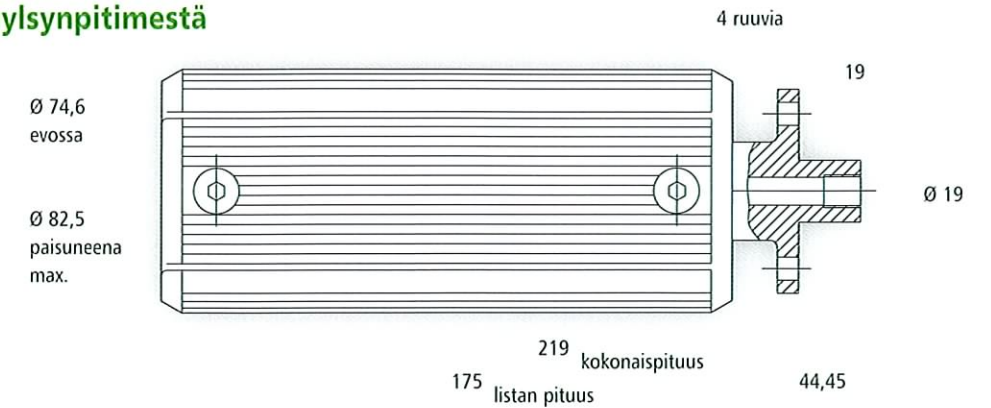


Kehitetty erikoisesti tarra- ja etikettipainokoneisiin Tämä uudentyypinen paisuva hylsynpidin on rakenteeltaan yksinkertainen, taaten ongelmattoman käytön vähäisellä huollolla.

Tartuntalistat ovat vapaasti "kelluvia". Näissä hylsynpitimissä ei ole mekaanisia osia, liitoksia tai jousia, jotka voisivat rikkoa ilmapalkeen. Tartuntalistat ovat uritetuja, kosketuspinnan pituus ≥ 165 mm, ja niiden paisunta-alue

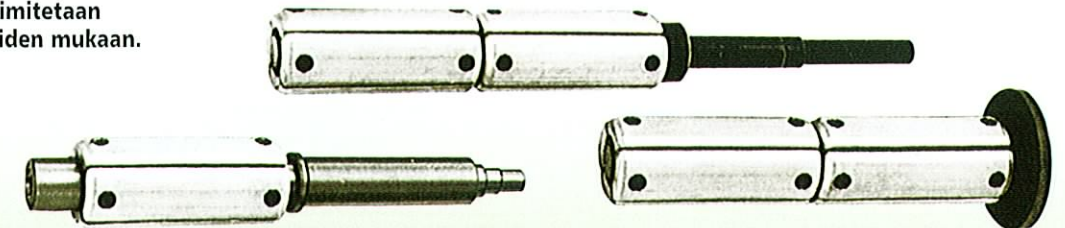
6,5 mm yli tavallisen hylsyn Ø76 mm sisähalkaisijan, joten niillä voidaan käsitellä useita halkaisijakokoja olevia hylsyjä. Lujatekoinen kumipalje toimii 6 bar paineella. Vaurion sattuessa se voidaan vaihtaa uuteen irrottamatta hylsynpidintä paikaltaan.

Esimerkki Ø76 mm:n hylsynpitimestä Malli G-SPZ 3-4320



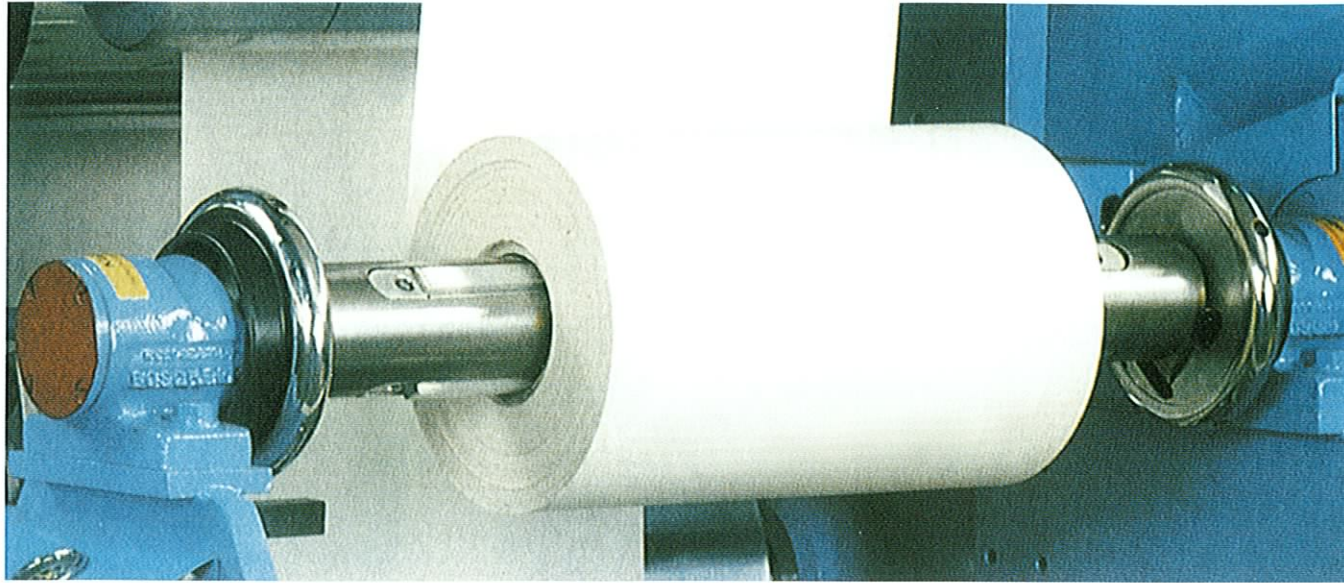
Asiakslähtöisiä akselin päitä ja sovelluksia

Erikoiskokoja toimitetaan asiakkaan tarpeiden mukaan.



Turvaistukat

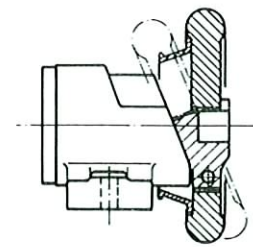
System Boschert-turvaistukat, laippa- tai jalkamalleina



Nämä kallistuvat turvaistukat on kehitetty nimenomaan rullausakseleita varten lisäämään käytön varmuutta ja turvallisuutta. Lukkomekanismi voidaan avata vain kellon asennossa 12.00. Kallistuva istukka lukkiutuu automaattisesti heti, kun akseli pyörähtää.

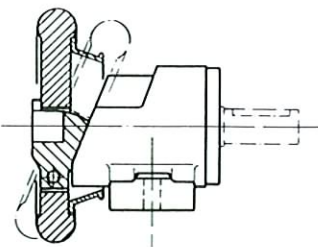
Saatavilla monilla akselin pään muodoilla varustetuille akseleille, myös vaihdettavilla kulutusosilla. Mikäli turvaistukat ja paisunta-akselit ovat saman valmistajan tuotteita, on yhteensopivuus taattu.

STO



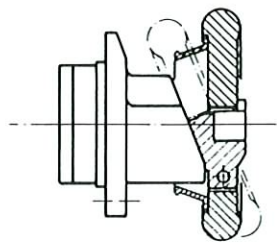
turvaistukka ilman ulkonevaa akselin päätä, jalka-asennus

STW



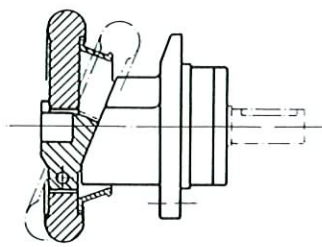
turvaistukka ulkonevalla akselin päällä, jalka-asennus

FLO



turvaistukka ilman ulkonevaa akselin päätä, laippa-asennus

FLW



turvaistukka ulkonevalla akselin päällä, laippa-asennus

Malli	Neliökoko		Rullan paino		Maksimimomenti	
	[mm]	Ø [tuumaa]	[kg]	[lbs]	[Nm]	[ft lbs]
14 - 20	14 - 20	.551 - .787	150	330	40	29
19 - 25	19 - 25	.75 - 1.0	400	880	120	35
22 - 30	22 - 30	.787 - 1.25	800	1740	180	130
30 - 40	25 - 40	1. - 1.57	1600	3250	350	250
40 - 50	40 - 50	1.25 - 2.	2800	6200	1100	800
50 - 80	50 - 80	2. - 3.15	7000	15400	2350	1700

Valinnaiset:

- istukat vaihdettavin kulutusosin
- automaatti-istukat (laakerit), avaus ja lukitus pneumaattisesti
- jarrut ja ratakireyden säätö (tai ohjaus)

Kyselylomake System D



Hylsyn sisähalkaisija _____ mm Hylsyn ulkohalkaisija _____ mm Puhvilyys _____ Teräshylsy _____ Aukikelaus _____ hylsytön _____ mm pituusleikkaus _____ Rullan max. _____ Rullan min. _____ Rainojen määrä _____ Ratanopeus _____ Häätäpysäytys _____ Kellattava materiaali _____ paperi _____ tekstiili _____ Ratakireys _____ Rullajärjestys: _____ Akselin materiaali: _____ Teräsrunko _____ Alumiinirunko _____ Tarvittava määrä _____ kpl	mm _____ mm _____ Synteettinen hylsy _____ Muu hylsy _____ Uudelleen kelaus _____ leveys: _____ mm paino: _____ kg leveys: _____ mm paino: _____ kg max.: _____ m/min sec. _____ muovikalvo _____ muu _____ N/cm _____ Akselin materiaali: _____ Teräsrunko _____ Alumiinirunko _____ Tarvittava määrä _____ kpl	Koneen tiedot: Valmistaja: _____ Valm. vuosi: _____ Malli N:o: _____ Alkuperäisten akselien valmistaja sekä malli _____ Käyttötarkoitus: painokone _____ laminointi _____ kalvo _____ leikkaus _____ päällystys _____ muu _____
Yritys: _____ Puh: _____ Osoite: _____ Yhteyshenkilö: _____ Fax: _____ Osasto: _____	Kokonaispituus _____ Laakeriväli _____ Akselityyppi _____ Pneum. "A" sarja _____ Mekaaninen "M" sarja _____ Pneum. "MB" sarja _____ Pneum. "L" sarja _____ Rulla (katso taulukko) _____ Akselin rungon pituus _____ Käyttöpaino: _____ bar (liian matala käyttöpaino nostaa akselin hintaa)	Ilmalitännän paikka sarjoille "A", "L", "MB" A, B, C, D _____ Skitsi vasemmanpuoleisesta akselin päästä _____ Skitsi oikeanpuoleisesta akselin päästä _____ Ilmoita karkaistut alueet _____ Liian matala nostaa akselin hintaa _____



Myynti

Vantaa Pyymosantie 4 01720 Vantaa	Turku Polttolaitoksenkatu 5 20380 Turku	Tampere Lentokentänkatu 9 C 33900 Tampere	Oulu Revontie 2 90830 Haukipudas
---	---	---	--

Huolto ja kokoonpano

Vantaa Pyymosantie 4 01720 Vantaa	Turku Polttolaitoksenkatu 5 20380 Turku	Puh. 010 8345 500 power.hydraulics@masino.fi www.masino.fi/masino-konaflex
---	---	--

Masino Group on yritysryhmä, joka tarjoaa voimansiirtoratkaisuja, hydraulikkaa ja suodatus-tekniikkaa, pumppuja, puhaltimia ja teollisuushuoltoa, putkistotuotteita, kiinnitystekniikkaa, hitsaustekniikkaa, juotostekniikkaa, kallionlujitustuotteita, betonikuituja sekä talotekniikan kiinnitys- ja asennustarvikkeita. Liikevaihtomme on noin 65 M€ ja henkilöstön määrä 160. Toimipisteemme sijaitsevat Vantaalla (2), Ylöjärvellä, Tampereella ja Turussa.