

TUOTELUETTELO

AUTONOSAT HENKILÖAUTOILLE,
KEVYILLE PAKETTIAUTOILLE
JA MOOTTORIURHEILUUN

LUETTELONUMERO 70130

VERSIO 2021

KORVAA 70130 (2014)



DRIVEN BY POSSIBILITY™

KATSO MITÄ TARJOTTAVAA GATESILLA ON RASKAAN KALUSTON MARKKINOILLA

TARKISTA TUOTEVALIKOIMA OSOITTEESSA
GATESTECHZONE.COM JA LATAA ITSELLESI
RASKASKALUSTO-ESITE



AUTONOSAT HENKILÖAUTOILLE, KEVYILLE PAKETTIAUTOILLE JA MOOTTORIURHEILUUN

SISÄLLYS

HIHNAVETOJÄRJESTELMÄT

APULAITTEIDEN HIHNAVETOJÄRJESTELMÄT

Micro-V®-asennussarjat	7
Micro-V®-moniurahihnat	8
Micro-V® Stretch Fit™ -moniurahihnat	8
Micro-V® Unique Fit -moniurahihnat	9
Micro-V® E-Start™ -moniurahihnat	9
Kiilahihnat	10
CVT-hihnat	11
Micro-V®-kiristimet	12
Micro-V®-ohjainrullat	12
Micro-V®-värinänvaimentimet	12
Micro-V® -laturin hihnapyörät vapaakytkimellä	13
EuroGrip™-kytkimet ja korjaussarjat	13

SYNKRONISET HIHNAVETOJÄRJESTELMÄT

PowerGrip™-sarjat	14
PowerGrip™-sarjat sekä vesipumppu	14
PowerGrip™-jakohihnat	15
PowerGrip™ BIO (hihna öljykylvyssä) -jakohihnat	15
PowerGrip™-kiristimet	16
PowerGrip™-ohjainrullat	17
PowerGrip™ -hydrauliset vaimentimet	17

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT

Micro-V®-vesipumput	19
Sähköiset E-Cool™-vesipumput	19
Termostaatit	20
Jäähdytin- ja paisuntasäiliökorkit	20
Modulaariset ja taivutetut jäähdytysletkut	21
Kulmaletkut ja joustavat letkut	21
Suorat letkut	24
Lämmityslaitetukujen liittimet	26

POLTTONESTEJÄRJESTELMÄT

Polttonesteletkut	29
Joustava polttonesteentäyttöletku	33
Pieniläpimittaiset liittimet (sisälpm)	34

ILMA- JA HUURTEENPOISTOJÄRJESTELMÄT

Turboahdinletkut	37
Imuilemaletkut	37
Kampikammion huohotinletku	37
Joustava ilmakeinavaletku	38
Huurteenpoistoletku	39
Joustava ilmauutinetku	40

HUOLTOPALVELULETKU JA MUUT

Yleisletkut	42
Signaalinkutsuletut	44
Plant Master™	44
Tuulilasipesin- ja alipaineletkut	45
Staattisensähkönpoistajat	45

TYÖKALUT

Ammattityökalut automekaanikoille	47
STT-1-hihnakiristysmittauslaite	48
DriveAlign™-suuntaustyökalu, lasertoiminen	48
Stretch Fit™ -asennustyökalut	48
Krikit-hihnankireydenmittarit	49
V- ja Micro-V®-hihnan pituuden mittauslaite	49
Letkuleikkuri	50

TEKNINEN TUKI JA LUETTELOT

Oikea tekninen tuki	52
Digitaaliset asennusohjeet	52
Web-luettelo	53
Gates-mobiilisovellus	54

MIKSI GATES ON AMMATTILAISTEN VALINTA



ALKUPERÄISOSIEN (OE) VASTAAVUUS KOKO MALLISTOSSA

Gates on maailman johtava autoteollisuuden osien valmistaja ja toimittaja Gatesin autoteollisuuden osat valmistetaan maailman eri alkuperäisvalmistajien vaatimusten mukaisesti. Tämän tiivin lähes kaikkien autonvalmistajien kanssa tehdyn yhteistyön ansiosta Gates on erinomaisessa asemassa täyttämään autoalan tarpeet. Gates toimittaa markkinoille alkuperäisvalmistajien laatua vastaavia tuotteita yhdistettynä todelliseen jälkimarkkinatukeen.

ALAN PARAS KATTAVUUS

Gates-valikoimassa on enemmän varaosanumeroita kuin millään muulla autoalan toimijalla. Valikoima kattaa tuotteet sekä vasemmalta että oikealta puolelta ohjattaviin bensiini- tai dieselmootorilla varustettuihin eurooppalaisiin, aasialaisiin tai amerikkalaisiin käyttökohteisiin. Gatesin tavoite, kattavien tuotevalikoimien tarjoaminen, on johtanut tuoteryhmien jatkuvaan kasvuun. Jokainen tuotelinja kattaa lähes kaikki käyttökohteet tai ajoneuvot markkinoilla. Erikoistunut käyttökohteiden tutkimusryhmä varmistaa, että saatavilla on tarkkaan harkittu tuotevalikoima. Esimerkiksi Gatesin termostaattivalikoima kattaa kokonaisuudessaan Euroopan autokannan.

TÄYDELLISTEN JÄRJESTELMIEN TOIMITTAJA

Gates on enemmän kuin hihnatoimittaja. Gates toimittaa täydellisen tuotevalikoiman hihnaveto-, jäähdytys-, polttoneste- ja ilmajärjestelmätuotteita henkilöautoille, kevyille kuljetusajoneuvoille ja kuorma-

autoille, linja-autoille ja traktoreille. Hihnojen lisäksi Gates toimittaa myös hihnankiristimiä, värinänvaimentimia, vapaakytkimellä varustettuja laturin hihnapyöriä, asennussarjoja, letkuja, termostaatteja, jäähdyttimen korkkeja, polttonestesäiliön korkkeja jne. Lisäksi Gates täydentää laajaa varaosavalikoimaansa ammattityökaluilla, jotka varmistavat onnistuneen asennuksen ja tarjoavat mekaniikoille kaiken järjestelmän peruskorjauksessa tarvittavan.

RATKAISUKESKEISIÄ INNOVAATIOITA

Dynaamiset, toimivat innovaatiot syntyvät suorassa yhteistyökumppanuudessa autoteollisuuden alkuperäisvalmistajien kanssa. Tämän ansiosta Gates pysyy etunenässä kehityksessä ja jälkimarkkinoiden tarpeiden ennakkoinnissa. Hyvä esimerkki: alkuperäisvaraosien asiantuntemuksensa ansiosta Gates oli edelläkävijä markkinoilla tarjoamalla ainutlaatuisia uudelleenkäytettäviä Stretch Fit™ -asennustyökaluja, jotka sisältävät mekaniikalle kaiken tarvittavan Gatesin joustavien Micro-V® Stretch Fit™ -moniurahihnojen moitteetonta asentamista varten.

YLIVOIMAINEN TUOTELUETTELO

Ajan tasalla olevat sovellustiedot ovat jälkimarkkinoilla ehdottoman välttämättömät. Gatesin sovelluskehityksen tutkimustiimi tuottaa sovellustietoja käytännössä kaikista nykyisin tien päällä liikkuvista autoista ja kuorma-autoista. Gatesin online-luetteloa (www.gatesautocat.com) pidetään yhtenä autoalan täydellisimpänä ja ajan tasaisimpana tietolähteenä. Online-käytettävyys on saatavana yli kymmenellä eri kielellä ja kattaa laajan markkina-alueen.

Gates on heti alusta alkaen ollut aina TecDoc-standardin mukainen A-luokiteltu sertifioitu tiedontoimittaja.

OIKEA TEKINEN TUKI

Gatesilla on Euroopassa toimiva tiimi, joka vastaa teknisestä tuesta ja koulutuksesta. Tiimi suunnittelee koulutushankkeita ja teknisiä palvelukonsepteja perehdyttääkseen sinut uuteen tekniikkaan ja tehostaakseen myyntiäsi. Gatesin asiantuntijat painottavat aina huolellisen hihnavetojärjestelmän tarkistuksen ja huollon tuntemuksen etuja osana aikataulun mukaista apulaite- tai jakohihnan vaihtoa. Lisäksi Gates tarjoaa teknistä tukea julkaisemalla teknisiä tiedotteita, joissa käsitellään tarkempia hihnavetojärjestelmän ongelmia sekä annetaan vianetsintäohjeita, joiden avulla voidaan ehkäistä asennusvirheitä. Tekniset tiedotteet ovat vapaasti saatavana Gatesin verkkosivuilla ja Gatesin verkkokatalogissa.

MAAILMANLUOKAN LAATUA

Gates investoi jatkuvasti laatuun, tutkimustyöhön ja tuotekehitykseen voidakseen vastata asiakkaiden nykyisiin ja tuleviin vaatimuksiin. Tunnustuksena sitoutumisestaan innovaatioihin ja laatuun Gates on saanut ISO 9001 ja TS 16949 -laatusertifikaattien lisäksi, useita huomattavia laatupalkintoja tärkeimmiltä asiakkailtaan.

TÄMÄN VUOKSI GATES ON ENSISIJAINEN KAIKEN KATTAVA TOIMITTAJASI KAIKILLE TUOTTEILLE JA PALVELUILLE, JOITA TARVITSET AUTOJÄRJESTELMIENSI TÄYDELLISEEN, AMMATTIMATKASEEN JA ALKUPERÄISOSIEN VASTAAVAAN HUOLTOON!

HIHNAVETOJÄRJESTELMÄT

JÄÄHDYYSJÄRJESTELMÄT

POLTTOJÄRJESTELMÄT

ILMA- JA
HUURTEPOISTOJÄRJESTELMÄT

HUOLTOPALVELUT
JA MUUT

TYÖKALUT

TEKNINEN TUKI
JA LUELTU

HIHNAVETOJÄRJESTELMÄT

Gates suunnitteli ja valmisti alan ensimmäisen kiilahihnan ja on nykyään maailman suurin kiilahihnojen, moniurahihnojen ja jakohihnojen valmistaja. Lisäksi Gates on avaintoimija eurooppalaisessa kiristinliiketoiminnassa alkuperäisosien ja vaihto-osien markkinoilla. Jokainen hihnavoimansiirtojärjestelmän tuote on huolellisen tutkimuksen ja testauksen tulos, ja kaikki komponentit valmistetaan samojen tarkkojen standardien mukaan kuin alkuperäisosat. Gates on täydentänyt laajaa varaosavalikoimaansa ammattityökaluilla, jotka varmistavat onnistuneen asennuksen ja tarjoavat mekaanikoille kaiken, mitä perusteellinen voimansiirtojärjestelmän huoltaminen vaatii. Gatesin ammattityökalusarja käsittää tuotelinjat yleis- ja moottorikohtaisia työkaluja sekä varaosa- että jakohihnaveetojärjestelmiä varten.

Lisätietoja käyttökohteista, kokovaihtoehtoista, asennussarjojen komponenteista, työkaluista ja hihnojen reitityskaavioista on osoitteessa www.gatesautocat.com.





APULAITEHIHNAJÄRJESTELMÄT

MICRO-V®-ASENNUSSARJAT

Tuotetyyppi 7884



Paras tapa varmistaa apulaitehihnajärjestelmän luotettava toiminta on vaihtaa moniurahihnat ja kaikki liittyvät hihnajärjestelmän komponentit samaan aikaan. Gates tarjoaa markkinoiden kattavimman Micro-V® -asennussarjavalikoiman. Kukin pakkaus sisältää kaikki tarvittavat asennuskohteeseen sekä sisältää yhden tai useamman moniurahihnan ja yhteensopivat metalliosat, kaikki kätevästi pakattuna yhteen pahvikoteloon. Ei varastoitavia erilliskomponentteja, vain yksi osa hankittavana. Yksinkertaistettuna Gates Micro-V® -asennussarjat tarjoavat kätevän kokonaisratkaisun nopeaan ja turvalliseen vaihtamiseen!

Gates Micro-V® -asennussarjat sisältävät minkä tahansa seuraavien komponenttien yhdistelmän:

- Micro-V®-moniurahihna
- Micro-V®-kiristin
- Micro-V®-ohjaimet
- Micro-V®-laturin hihnapyörä vapaakytkimellä
- Micro-V® -värinänvaimennin

E-START™ MICRO-V® -ASENNUSSARJAT

Tuotetyyppi 7884



Gatesin tarjoama E-Start™ Micro-V® -sarjojen valikoima on markkinoiden laajin. Kukin pakkaus on koottu käyttökohdettaan varten ja sisältää sekä yhden tai useamman moniurahihnan ja yhteensopivat metalliosat, kaikki kätevästi pakattuna yhteen pahvikoteloon. Ei varastoitavia erilliskomponentteja, vain yksi osa hankittavana. Korkeamman kapasiteetin E-Start™ Micro-V® -hihnat ja vahvat kiristimet ovat Gatesin hihnakäyttöisten käynnistysgeneraattorien tutkimus- ja kehitystyön moottori.

- Parannettu järjestelmän hallinta – Hihnan kireyden ja vaimennuksen itsenäisen hienosäädön ansiosta
- Hihnan kireyden ja luistamisen väheneminen – Laturin hihnapyörän suuremman kääntökulman ansiosta
- Kitkahäviöiden pieneminen – Mahdollisuus pienentää kitkahäviöitä pienentämällä järjestelmän kireyttä
- Mahdollistaa Start-/Stop-toiminnon, tehostustilan ja talteenottotilan
- Kevyempi – Käynnistysmoottoria ei tarvita
- Täyttää alan entistä tiukemmat polttoainetalous- ja päästövähennysvaatimukset – Gates® E-Start™ -tekniikka yhdistää erittäin lujat E-Start™-käyttöhihnat ja huolellisesti suunnitellut kaksisuuntaiset kiristimet, jotka on suunniteltu kestämaan seuraavan sukupolven käynnistin-laturi-järjestelmien vaatimat suuret kuormat moottorin käynnistysyhteydessä
- Mahdollistaa moottorin koon pienentämisen – Gates® E-Start™ -järjestelmä mahdollistaa aiempaa pienemmät moottorit, mikä tukee autoalan vaatimuksia päästöjen pienentämiseksi ja polttonestetalouden parantamiseksi
- Pienempi energiankulutus ja vähemmän CO₂-päästöjä – Ensimmäiset PO-hybridien avulla saavutetut CO₂-päästöjen alennukset ja hyötysuhteen parannukset



Tuotetyyppi 8653

MICRO-V®-MONIURAHINNAT

Apulaitehinnat ovat välttämättömiä nykyaikaisten autojen toiminnalle. Voit olla varma, että omasi on markkinoiden paras. Micro-V®-higna on suunniteltu hiljaiseen käyntiin, parempaan vakauteen ja ennennäkemättömään joustavuuteen, ja se on OE- ja jälkimarkkinoiden paras valinta.

- Kumikuituyhdiste vaimentaa mahdollisten linjausvirheiden ääntelyä
- Optimaalinen profiili mahdollistaa sujuvat hihnapyörien tartunnat
- Hihnan matala profiili tarjoaa paremman vakauden ja ehkäisee hihnan luiskahduksia
- Joustavat punokset polyesteriä estävät venymisen
- Ihanteellinen pienemmille hihnapyörille ja lyhyemmille väleille, jotka ovat tyypillisiä nykyaikaisissa kompakteissa ja tehokkaissa moottoreissa
- Taivutusmurtumaa kestävä
- Kuituvahvisteinen EPDM-kumiyhdiste takaa optimaalisen suorituskyvyn korkeissa/matalissa lämpötiloissa
- EPDM suojaa tehokkaasti nukkaantumiselta, öljypisaroilta ja otsonilta
- Erittäin hyvin kulutusta kestävä taustakangas
- Polyesteristä valmistetut punokset suurille kuormituksille korkeissa kireyskohteissa

Katso muut raskaan käytön hinnavaihtoehtot Fleetrunner™-luettelosta.



Tuotetyyppi 8653

MICRO-V® STRETCH FIT™ -MONIURAHIHNAT

Autonvalmistajat tuovat markkinoille ajoneuvomalleja, joita ei ole varustettu kirstimillä. Näille erityisille apulaitteiden hihnavetojärjestelmille Gates tarjoaa ihanteellisen ratkaisun: Micro-V® Stretch Fit™ -hihnat. Gates Stretch Fit™ -moniurahihnat on esikirstetty hihnapyörillä, jolloin niissä pysyy kireys, joka takaa pitkäaikaisesti tehokkaan voimansiirron. Kireys on silti niin alhainen, että asentaminen on helppoa ilman pelkoa komponentin rikkoutumisesta.

Stretch Fit™ -hinnat, kuten kaikki elastiset hinnat, on asennettava asianmukaisen työkalun avulla. Gates on kehittänyt uudelleenkäytettävät Stretch Fit™ -asennustyökalut, jotka sisältävät mekaanikolle kaiken tarvittavan moitteetonta asentamista varten. Voidakseen tarjota vieläkin täydellisempää palvelua Gates suunnitteli erityiset asennusohjeet useimpia Stretch Fit™ -hihnnoja varten. Nämä ohjeet on painettu hihnakääreen sisäpuolelle ja niissä viitataan kussakin tapauksessa sopivaan Stretch Fit™ -asennustyökaluun. Katso lisätietoja Gates Stretch Fit™ -asennustyökaluista sivulla 48.

Gatesilta saat
apulaitehiihnojen
hihnavetojärjestelmien
kaikki komponentit
yhdessä täydellisessä
asennuksessa ja huollossa
tarvittavien työkalujen
kanssa (katso sivu 47).



Tuotetyyppi 8653

MICRO-V® UNIQUE FIT

HERKKIEN HIHNAJÄRJESTELMIEN HIHNA

Suunniteltu parhaaksi hihnavaihtoehdoksi tietyille autoille, joissa on herkät hihnajärjestelmät.

- Erikoisrakenne parhaan suorituskyvyn tuottamiseksi erityiskäyttökohteissa: aramidipunos, erityinen harjannemateriaali, kaksipuolinen hihna ...
- Koska vaativiin ympäristöihin (suuret kuormat, erittäin monimutkaiset järjestelmät) tarvitaan aivan oma ratkaisu
- Koko malliston materiaalina EPDM



Tuotetyyppi 8653

E-START™ MICRO-V® -HIHNAT

Autoteollisuus on muutoksessa. Autonvalmistajat käyttävät teknologiaa apuna suunnitellessaan entistä energiatehokkaampia ja vähemmän hiilidioksidipäästöjä (CO₂) aiheuttavia ajoneuvoja. Ajoneuvojen omistajat ovat entistä tietoisempia ympäristön kestävyden periaatteiden tärkeydestä ja polttonesteiden kasvavista hinnoista.

Korkeamman kapasiteetin E-Start™ Micro-V® -hihnat ja vahvat kiristimet ovat Gatesin hihnakäyttöisten käynnistysgeneraattorien tutkimus- ja kehitystyön moottori.

- Erikoissuunniteltu korkean kuormituksen Micro-V®-hihna tarjoaa moottorin käynnistystoiminnon vaatiman suorituskyvyn yli 600 000 käynnistyksen ajan
- Hihnan erikoisrakenteessa käytetään korkean suorituskyvyn kumiainesseosta, pitkälle kehitettyä kiinnitysteknologiaa ja vahvistettua köysimateriaalia
- Parannettu ääntelynesto
- Käyttöikä yli 240 000 km
- Pakkaus olemassa olevan hihnan leveyden mukaan

Tuotenumerot

0094-00253 ja 0094-00254



MICRO-V®-MONIURAHIHNATELINE

Tämä kompakti seinäteline on suunniteltu Gates Micro-V®-hihnojen ammattimaiseen esittelyyn. Telineen hihnat ovat valittavissa paikallisen tarpeen mukaan.

- Soveltuu 19 Micro-V®-hihnan (0094-00253) / 38 Micro-V®-hihnan (0094-00254) esillepanoon
- 500 mm leveä (0094-00253) / 1 m leveä (0094-00254) metallikehys, jossa on Gatesin merkki ja hihnakoukut
- Hihnan osanumeroliiska
- Ruuvit, tulpat ja koukut kiinnitystä varten
- Kokoonpano-ohjeet

Katso tarkemmat tiedot Gatesin hinnastosta tai pyydä Gatesin edustajalta lisätietoja.

Tuotetyyppi 8532



KIILAHIHNAT

RAAKAREUNAISET VALETUT, HAMMASTETUT KIILAHIHNAT

Teknologisesti edistykselliset ja erittäin joustavat kiilahihnat on suunniteltu henkilöautojen ja kevyiden kuljetusajoneuvojen käyttöön.

- Pyöristetty hammastus varmistaa lämmön maksimaalisen leviämisen ja paineen yhtenevän jakautumisen
- Kestävät kumipinnoituksella joustavasti liitetyt punokset varmistavat erinomaisen vakauden pituussuunnassa
- Erikoiskumiseokset parantavat hihnan sivuttaista vakautta
- Öljyn-, kulumisen- ja kuumuudenkestävä
- Hiotut sivut parantavat mittatarkkuutta

Katso muut raskaan käytön hihnavaiktoehdot Fleetrunner™-luettelosta.

Tuotenro 0094-00250



KIILAHIHNATELINE

Kätevä ja kompakti seinäteline, jossa hihnat ovat esillä järjestelmällisesti ja ammattimaisesti. Kiilahihnatelineeseen mahtuu 25 kiilahihnaa, ja se on ihanteellinen apuväline kaikille huoltamoille ja vähittäismyymälöille: se helpottaa kiilahihnojen varastointia, myyntiä ja uudelleentilaamista.

- 500 mm leveä metallikehys, jossa on Gatesin merkki ja hihnakoukut
- Hihnan osanumeroliuska
- kaksi ruuvia ja kaksi tulppaa seinäkiinnitystä varten ja kaksi erikoiskoukkuja säilytystauluasennukseen
- Kokoonpano-ohjeet

Katso tarkemmat tiedot Gatesin hinnastosta tai pyydä Gatesin edustajalta lisätietoja.



CVT-HIHNAT

G-FORCE™ CVT-HIHNAT MAASTOAJONEUVOIHIN

Tuotetyypit 9823,
9824, 9827 ja 9828



Gatesin uuden sukupolven CVT-hihna portaattomaan automaattivaihteistoon on nimeltään G-Force™. Se mahdollistaa parhaan mahdollisen istuvuuden, suorituskyvyn ja kestävyuden nykypäivän vapaa-ajanviettoon ja hyötykäyttöön maastossa. Edistyksellisen tekniikkansa ansiosta G-Force™ soveltuu täydellisesti vaatimaan maastoajoon useissa CVT-vaihteistoa käyttävissä ajoneuvoissa, kuten moottorikelkoissa, skoottereissa ja mönkijöissä.

Gatesin G-Force™ -hihnat vastaavat täysin alkuperäishihnoja, joten asentaminen ei edellytä kytkimen säätämistä. G-Force™ -hihnojen suorituskky ja kestävyys on lisäksi testattu ankarissa käyttötösteissä todellisissa olosuhteissa. G-Force™ -hihnat täyttävät tämän päivän ajoneuvojen tarpeet haastavimmissakin olosuhteissa, maastoajosta maatalouden töihin tai ajamiseen ääriolosuhteissa!

BOOST™-HIHNAT SKOOTTEREIHIN

Tuotetyppi 9802



Boost-hihnoja skoottereihin on saatavana kolmena eri rakenteena vastaamaan mahdollisimman kattavasti vaatimuksia:

- 1) **BOOST™** ja aramidikuituvahvisteinen kumiseos parantaa kestävyyttä
 - 2) **BOOST™+** ja aramidikuituvahvisteinen kumiseos ja erikoisvahvat aramidikuitupunokset maksimoivat kiihdytyksen, iskukuormituskestävyyden ja käyttöiän
 - 3) **BOOST™ DN**, jossa on käytetty uusinta EPDM-yhdistelmää, erikoisvahvat aramidikuitupunososat ja Double Notch -hammastusrakenne takaavat erittäin hyvän suorituskvyn, joka soveltuu erityisesti sylinteritilavuudeltaan suuriin skoottereihin
- ** Ei myrkyllisiä kemiallisia yhdisteitä olennaisten Euroopan unionin direktiivien mukaisesti
 - ** Valmistettu Gatesin eurooppalaisissa tuotantolaitoksissa ja kaikki sertifioitu korkeimpien laatu-, turvallisuus- ja ympäristöstandardien mukaisesti

Tuotetyyppi 7808



MICRO-V®-KIRISTIMET

Gates on maailman toiseksi suurin automaattisten kiristimien alkuperäisvaraosavalmistaja. Gatesin alkuperäisosa vastaavien Micro-V®-kiristinyksiköiden valikoima on autoalan markkinoiden tarjonnan täydellisin. Gatesin Micro-V®-kiristimet tarjoavat täsmällisen alkuperäistä vastaavan sopivuuden erittäin laajaan sovelluskenttään. Gatesin insinöörit ovat analysoineet OE-mallien rikkoutumisen syitä ja tehneet tarpeellisia muokkauksia vastaamaan alkuperäisen kiristimen suorituskykyä tai jopa ylittämään sen.

- Ainutkertainen tiivistys ehkäisee epäpuhtauksien pääsyn sisäosiin
- Kromisilikoni-vääntöjousi parantaa joustorasitusominaisuuksia
- Erityinen vaimennusjärjestelmä – suunniteltu erityisesti lisäämään hihnan ja kiristimen käyttöikää
- Kiinteät hihnapyörät vähentävät pinnan kulumista
- Laadukkaat laakerit minimoivat kitkan ja vähentävät siten laakerin kulumista ja äänitasoa

Tuotetyyppi 7803



MICRO-V®-OHJAINRULLAT

Micro-V®-ohjainrullat tarjoavat OE-laatuisen sopivuuden henkilöautoihin ja kevyisiin kuljetusajoneuvoihin, ja toimivat kuten keskuslukittu kiristysrulla, automaattinen hihnan kiristysrulla tai ohjainrulla.

- Teräs ja termoplastinen rakenne mahdollistaa pitkäkestoisen ja korkean kestävyys, kuumuuden jakautumisen ja vaimennuksen
- Kestävä rakenne kestää ensiluokkaisesti likaa, suolaa, kemikaaleja ja muita moottorin epäpuhtauksia
- OE-laatuista sopivuutta lähes jokaiseen autokantaan kuuluvaan ajoneuvoon

Tuotetyyppi 7845



MICRO-V® -VÄRINÄNVAIMENTIMET

Autonvalmistajat pyrkivät tekemään ajoneuvoista kevyempiä käyttämällä kompaktimpia ja kevyempiä osia. Samaan aikaan nykyaikaiset moottorit muuttuvat yhä tehokkaammiksi. Lisäteho tuo tullessaan lisärasitusta kevyille komponenteille aiheuttaen enemmän värinää. Tämän korjaamiseksi ajoneuvonvalmistajat ovat korvanneet tavallisen kampiakselin hihnapyörän värinänvaimentimella, joka absorboi kampiakselin värinän ja pidentää muiden hihnajärjestelmän komponenttien käyttöikää. Ne ovat elintärkeitä kampiakselin ja moottorin oikean toiminnan kannalta, joten varaosien on oltava ensiluokkaista laatua.

Kokonaisjärjestelmien toimittajana Gates tarjoaa laajan valikoiman OE-tasoisia Micro-V®-värinänvaimentimia, jotka sopivat laitteeseen täydellisesti. Tarjolla on sopiva vaihtoehto kaikkiin markkinoiden tärkeimpiin ajoneuvoihin.

- OE-sopivuus ja toiminta
- Kattaa kaikki suositut käyttökohteet
- Jos kampiakselin pultti on vaihdettava, se sisältyy pakkaukseen



Tuotetyppi 7789



MICRO-V® -LATURIN HIHNAPYÖRÄT VAPAAKYTKIMELLÄ

Istuinlämmitin, ilmastointi ja muut lisälaitteet vaativat lisää sähköä, ja siksi ajoneuvojen valmistajat suosivat yhtä raskaampia latureita, mikä haittaa hihnan toimintaa moottoriin jarrutuksen aikana. Hihnavetojärjestelmien asiantuntijat ovat luoneet laturin hihnapyörän vapaakytkimellä, joka toisin kuin perinteinen kiinteä laturin hihnapyörä sallii hihnapyörän pyörimisen vapaasti aina moottorin jarruttaessa ja vaimentaa värinää. Lähes jokaisessa uudemmassa automallissa on laturin hihnapyörä vapaakytkimellä. Micro-V®-laturin hihnapyörä vapaakytkimellä merkitsee sitä, että Gates tarjoaa jälkimarkkinoille kaikki varaosat, joita apulaitteiden täydelliseen hihnapyöräjärjestelmään tarvitaan.

- OE-sopivuus ja toiminta
- Kattaa kaikki suositut käyttökohteet
- Mukana suojakansi
- Saatavana erikoistyökaluja irrotukseen ja asennukseen

Tuotetyypit 9901 ja 7884



EUROGRIP™-KYTKIMET JA KORJAUSSARJAT (NS. GATES-KYTKIN VAG:LLA)

Gates on hyödyntänyt vuosien kokemustaan moottorin tilan materiaaleista ja kehittänyt ainutlaatuisen kumiholkin, joka on suunniteltu välittämään vääntömomentti moottorin apulaitehihnoihin ja vaimentamaan kahden akselin välinen värinä. Gates EuroGrip™ -joustokytkimet vapauttavat jännitystä, joka kohdistuisi jäykästä kytkinrakenteesta käyttökohteisiin, joissa on vaarana kahden akselin virheellinen kohdistus tai aksiaalinen liike. Lisäksi ne liittävät hihnapyörän (apulaitteen päätykappale) ja apulaitteen. Kulunut hihnapyörä lyhentää kaikkien käytön komponenttien käyttöikää. Tällaiset moottoriongelmat vältetään hihnapyörän oikea-aikaisella vaihtamisella. Joustokytkimet ja vapaakytkimellä varustetut hihnapyörät vaihdetaan yhtä aikaa. Juuri tämän vuoksi Gates tarjoaa nyt joustavan liittimen ja tarvittavan hihnapyörän samassa asennussarjassa.

- Lieriömäinen kumiholkki yhdistää kaksi päatekappaletta
- Kytkin välittää momentin leikkausjännityksen kautta
- Perustuu autoissa käytettävien synkronointihihnojen luotettavaan materiaalitekniikkaan
- Voideltu vaippa minimoi kytkimen ja päatekappaleen kulumisen ja säilyttää ehjän hammastuksen käytön aikana
- Lasikuitupunokset mahdollistavat erinomaisen mittavakauden suurissa pyörimisnopeuksissa
- Kuituvahvistettu HNBR-kumi maksimoi momentin välityskyvyn, säätelee vaimennusominaisuuksia ja kestää hyvin vanhenemista
- OE-laatua vastaava vapaakytkin (K01EG1)

Tuotetyyppi 7883



JAKOHIHNAJÄRJESTELMÄT

POWERGRIP™-SARJAT

Huonosti toimiva hihnaveto voi aiheuttaa vakavia ongelmia, ja jos jokin vetojärjestelmän osa pettää, siitä seuraa todennäköisesti vahinkoa myös muille järjestelmän komponenteille. Paras tapa välttää kalliit, ennenaikaiset vikaantumiset on vaihtaa jakopään rullat, kiristin ja hihna samaan aikaan. Gatesin PowerGrip™ -asennussarja sisältää kaikki tarvittavat komponentit sekä asennusohjeet kaiken kattavassa pakkauksessa. Pakkauksen kaikki komponentit ovat taattua OE-laatua. Gates on todellinen järjestelmäasiantuntija: olemme paitsi tunnustettu jakohihnojen valmistaja, joka toimittaa tuotteita sekä OEM- että jälkimarkkinoille, myös Euroopan yksi suurimmista OE-ohjainrullayksiköiden toimittajista.

PowerGrip™-sarja sisältää vahvaan pahvipakkaukseen pakattuna sovelluksesta riippuen:

- Jakohihna(t)
- Hihnankiristimen/-kiristimet tai kiristinkokoonpanon
- Ohjainrullat
- Muut täydellisessä kunnostuksessa tarvittavat osat (pultit, jouset jne.)
- Mallikohtaiset asennusohjeet
- Ajokilometrimäärän tarran

Tuotetyyppi 7883



POWERGRIP™-SARJAT VESIPUMPULLA

Vesipumppu on ajoneuvon jäähdytysjärjestelmän tärkeä osa. Se tuottaa jatkuvan jäähdytysnesteen virtauksen jäähdyttimen ja moottorin läpi. Monet vesipumput toimivat jakohihnan välityksellä. Jos vesipumppu vikaantuu, jäähdytysnestettä vuotaa ja se liikaa hihnan. Pitkään jatkuva jäähdytysnestekontaminaatio aiheuttaa lopulta jakohihnan ennenaikaisen vikaantumisen. Gates suosittelee vaihtamaan jakohihnavälitteisen vesipumpun samalla, kun jakohihna ja muut voimasiirtokomponentit vaihdetaan. Jättämällä vesipumppu vaihtamatta oletetaan pumpun kestävän vielä toisen täyden hihnan käyttöön. Vesipumpun vaihtaminen on tärkeä osa täydellistä huoltoa ja ajallisesti tehokas. PowerGrip™-asennussarja vesipumpulla -konseptin ansiosta käytettävissäsi on yhdessä pakkauksessa kaikki mallikohtaisesti tarvittavat huolto-osat.

PowerGrip™-asennussarja vesipumpulla sisältää:

- Samat osat kuin PowerGrip™-asennussarja
- Mallikohtaisen vesipumpun
- Kaikki mahdollisesti tarvittavat tiivisteet

Gates PowerGrip™-asennussarjojen digitaaliset asennusohjeet (katso sivu 52).

Gatesilla on tuotteet ja oikeat moottorikohtaiset työkalut apulaite- ja jakohihnajärjestelmien oikeaa asentamista ja ylläpitoa varten (katso sivu 47).



Tuotetyypit 8595 ja 8597



POWERGRIP™-JAKOHIHNAT

Nykypäivän huippuunsa kehitetyt moottorit toimivat korkeammissa lämpötiloissa ja suuremmilla nopeuksilla. Hihnapyörän läpimitta on pienempi, mikä säästää tilaa konepellin alla ja lisäksi nykyautoissa on yleensä kannen yläpuolinen nokka-akseli. Nämä entistä vaativammat olosuhteet rasittavat jakohihnaa. Vain ensiasennusta (OE) vastaavia hihnoja käytettäessä saavutetaan mahdollisimman suuri kestävyys ja vältetään moottorin ennaikainen vaurio. Gatesin PowerGrip™-jakohihnat valmistetaan tiukkojen OE-vaatimusten mukaisesti, ja ne ovat eri autovalmistajien vaatimusten mukaisia. Ne takaavat pitkän käyttöiän. Lisäksi tuotevalikoimamme kattaa yli 99,8 % Euroopan autokannasta riippumatta siitä, onko kohde bensiini- tai dieselmoottorilla varustettu eurooppalainen, aasialainen tai amerikkalainen auto.

- Hihnat on valmistettu kestävästä ja vahvistetusta kumiyhdisteestä (HSN) kestävästi ääriämpötiloissa ja suojaamaan hihnaa rasvalta, öljyriskeiltä, kosteudelta ja kulumiselta
- Täsmämuotoiltu hammastus takaa tarkan sopivuuden hihnapyörän uriin, mikä alentaa melutasoa
- Kiilamainen, kaareva tai muokattu kaareva hammasprofiili käyttökohteen mukaan
- Punokset ovat tehty lasikuidusta ja asetettu ruuvimaisesti, joten ne ovat taipuvat ja venymättömät
- Kehittyneet vaippamateriaalit suojaavat hihnaa metallisten hammashihnapyörien vaikutukselta ja vähentävät melua
- Jakohihnat on yksittäispakattu suljettuihin laatikoihin, joissa on aitouden takaava QR-koodi, josta näkyy hihnavetosovellus, vetohihnaston kaavakuva, ajoitusmerkit sekä asennusohjeet. Lisäksi mukana on tarvittaessa linkki vastaavaan tekniseen tiedotteeseen tai tarvittaviin työkaluihin

Tuotetyypit 8597



POWERGRIP™ BIO (HIHNA ÖLJYSSÄ) -JAKOHIHNAT

Gatesin uusi öljykylpyhinnarakenne on kestävämpi kuin nykyinen markkinoilla oleva öljykylpyyn perustuva sarjatuotantohihna. Jakohihnan on kestävä moottoreissa käytettävien öljyjen ja lisäaineiden aiheuttamaa jatkuvaa rasitusta monenlaisissa käyttötilanteissa, -lämpötiloissa ja -ympäristöissä kaikkialla maailmassa. Hihnojen ominaisuuksien on kestävä ääritapausten mukaiset rasitukset. Eräissä tutkimuksissa on tarkasteltu kemikaaleja ja kemiallisia muutoksia, joita moottoriöljyssä esiintyy sen käytön aikana, sekä sitä, miten ne vaikuttavat hihnojen materiaaleihin ja fyysisiin ominaisuuksiin.

Kaikki materiaalit on testattu staattisesti pitämällä niitä tietty aika enintään 150 °C:n lämpötilassa tai kemiallisen kiehumispisteen mukaan maksimilämpötilassa. Tämän jälkeen hihnojen ominaisuudet on mitattu ja arvioitu, jotta hihnan komponentteihin tulleet vauriot voidaan analysoida. Huonointa kemikaalia käytetään eri pitoisuuksina dynaamisissa laitteissa, joilla Gates varmentaa järjestelmäkomponentin laadun suhteessa valmistajan määräytyksiin.

Tuotenro 0093-10009



POWERGRIP™ -JAKOHIHNATLINE

Tähän kätevään ja kompaktiin myyntitelineeseen mahtuu 15 jakohihnaa. Valitse Gatesin 15 jakohihnan valikoimasta paikalliseen tarpeeseen sopivimmat mallit. Tässä myyntitelineessä jakohihnoja on aina valmiina, ja voit taata asiakkaille nopean ja tehokkaan palvelun.

- 500 mm leveä metallikehys, jossa on Gatesin merkki
- Hihnan osanumeroliuska
- Voidaan kiinnittää seinään, työkalutauluun tai asettaa suoraan myyntitiskille
- Ruuvit, tulpat ja koukut kiinnitystä varten
- Kokoonpano-ohjeet
- Katso tarkemmat tiedot Gatesin hintaluettelosta tai pyydä Gatesin edustajalta lisätietoja

Tuotetyypit 7784,
7785 ja 7786



POWERGRIP™ -KIRISTIMET

Gates PowerGrip™ -jakohihnan kiristimet on suunniteltu OE-laatuiseksi tai täsmälleen OE-vastaaviksi sopivuudeltaan ja suorituskäytöltään, valmistettu ja testattu hihnan käyttöön pidentämistä ja optimaalisen kireyden ylläpitoa ajatellen.

Gates PowerGrip™ -kiristimet tarjoavat alkuperäistä vastaavan suorituskäytön ja soveltuvuuden, sillä ne ovat alkuperäiset. Työskentelemme maailman johtavien OEM-valmistajien kanssa toimittamalla autojen voimansiirtojärjestelmien tuotteita, ja jälkimarkkinaratkaisujemme laatu, materiaalit ja prosessit ovat samoja. Me otamme lähtökohdaksi täsmälleen OE-vastaavat tuotteet ja parannamme niiden toimivuutta. Gatesin insinöörit ovat analysoineet OE-mallien rikkoutumisen syitä, testanneet niitä eri ajo- ja nopeusolosuhteissa ja tehneet tarpeellisia muokkauksia parantaakseen tuotteiden suorituskäytön, kestävyyttä ja laatua.

- Komponentteihin sisältyvät automaattiset, manuaaliset ja hydrauliset kiristimet
- Vain OE-komponentteja suosituimpiin ja ongelmallisiin sovelluksiin
- Ensiluokkaiset laakerit vastaavat tai ylittävät alkuperäisosien vaatimukset
- Metallikomponentit kestävät epäpuhtauksia komposiittiväestöjen avulla
- Suunniteltu erittäin lujiksi, kevyiksi ja käytössä hiljaisiksi järjestelmän tehokkaaseen toimintaan



Tuotetyyppi 7786



POWERGRIP™-OHJAINRULLAT

Gatesin PowerGrip™-ohjainrullat voivat olla joko kiinteitä ohjainrullia tai kiristimen kannattimen vaihto-osia. Ne voidaan valmistaa metallista tai muovista ja saatavana on kaksi peruspintaa – sileä ja urapintainen (kutsutaan myös hammaspyöräksi).

- Ne ovat sopivuudeltaan OE-laatua tai tarkasti OE-vastaavia
- Ensiluokkaiset laakerit vastaavat tai ylittävät alkuperäisosien vaatimukset
- Varusteet toimitetaan tarvittaessa

Tuotetyyppi 7785



POWERGRIP™ -HYDRAULISET VAIMENTIMET

Gates tarjoaa laajan valikoiman OE-vastaavia PowerGrip™ -hydraulisia värinänvaimentimia, jotka yhdessä kiristimen kanssa estävät jakohihnan löystymisen.

Vaimentimet ohjaavat kiristimen liikettä ja vähentävät värinää vaimennusprosessin avulla. Jos vaimentimet ovat kuluneet, ne hidastavat heikommin näitä värinöitä, jotka voivat aiheuttaa moottorin vaurioitumisen. Varmista, että vaihdat ajoneuvosi vaimentimet ennen kuin ne aiheuttavat ongelmia.

- OE-sopivuus ja toiminta
- Kattaa kaikki suositut käyttökohteet
- Öljy- tai kaasutäyttö
- Tämä puoli ylöspäin! Pakkauksen merkintä, jolla varmistetaan, että hydraulinen vaimennin säilyy toimintakuntoisena

HINNASTOJÄRJESTELMÄT

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT

POLTTOJÄRJESTELMÄT

HUURTEPÖISTÖJÄRJESTELMÄT

ILMA- JA
HUUTOPALVELUT

HUUTOPALVELUT
JA MUUT

TYÖKALUT

TEKNINEN
TUKI
JA LUELLA

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT

Gatesin jäähdytysohjelma tarjoaa alan kattavimman valikoiman. Valikoimaan sisältyy useita eri termostaattityyppejä, jotka toimitetaan laatikoissa tiivisteineen, ja kattava valikoima jäähdyttimen ja paisuntasäiliön korkkeja. Gatesin valikoimaan sisältyy lisäksi taivutettuja letkuja, joustavia letkuja ja suoria letkuja sekä välttämättömiä lämmitinletkun liittimiä.

Lisätietoja käyttökohteista, kokovaihtoehtoista, konfiguraatioista ja katkaisusuosituksista on osoitteessa www.gatesautocat.com.



VESIPUMPPURATKAISUT

Uusinta tekniikkaa edustavien valmistustekniikoiden ansiosta Gates-vesipumput tunnetaan alalla kestävydestään ja ylivoimaisesta laadustaan. Jokainen Gates-vesipumppu käy läpi tiivisteiden ja laakereiden 100 %:n toimintatestit ja valun ja koko vesipumppukokoonpanon 100 %:n vuototestin. Gates on sitoutunut myymään laadultaan parhaita vesipumppuja.

Yhdistämme sitoutumisemme materiaalitieteeseen ja uusinta tekniikkaa edustaviin tuotantolaitoksiin ylittämättömän laadun vesipumppujen toimittamisessa.

Tuotetyppi 7702



MICRO-V-VESIPUMPUT

Vesipumppu on moottorin jäähdytysjärjestelmän ydin, ja sillä on tärkeä rooli sen varmistamisessa, että ajoneuvo toimii parhaalla mahdollisella tavalla. Jos vesipumppu hajoaa, ei yleensä mene kauan, ennen kuin moottori ylikuumenee, mistä aiheutuu vakavaa vahinkoa. Kun vesipumppu on vaihdettava, vaadi siis Gatesin huippulaadukas vesipumppu, jonka valmistuksessa on noudatettu samoja tiukkoja standardeja kuin alkuperäisessä tuotteessa.

TÄYSIN HUOLETON JA LUOTETTAVA TOIMINTA

- Todellinen ”joka merkin” huippulaadukas vesipumppuohjelma
- Kattaa yli 130 miljoonaa ajoneuvoa Euroopassa
- Valmistettu laadukkaista metalliseosmateriaaleista
- 100-prosenttisen laatu-testattu mekaaninen tiiviste takaa vuodottoman, pitkään jatkuvan toiminnan
- Kaikki pumput on valmistettu standardien ISO/TS16949, ISO14001 ja OHSAS18001 mukaisesti

Omassa tuotantolaitoksessaan Gates valmistaa yli tuhatta eri vesipumpputyyppiä miljooniin autoihin. Gates-vesipumput palvelevat asiakkaitanne pitempään ja antavat liikkeellenne luotettavan maineen. Tutustu sarjaratkaisuihimme ajoneuvoille, joissa pumppu on jakohihnajärjestelmän osa.

Tuotetyppi 7705



SÄHKÖKÄYTTÖISET E-COOL™-VESIPUMPUT

Gatesin sähkökäyttöiset E-Cool™-vesipumput valmistetaan kestävään, huolettomaan käyttöön autossasi. Ne on valmistettu yksinomaan ensiluokkaisista materiaaleista optimaalisen suorituskyvyn varmistamiseksi vaativissa ajo-olosuhteissa. Sähkökäyttöisten vesipumppujen käytöstä on tulossa yhä suositumpaa alkuperäisosien valmistajien keskuudessa, sillä teknologia muuttuu ja OEM-valmistajat etsivät keinoja parantaa polttonestetaloutta ja tehokkuutta. Gatesin valikoimissa on nyt sähkökäyttöisiä vesipumppuja, jotka sopivat suosituihin sovelluksiin ja kattavat miljoonia käytössä olevia ajoneuvoja. Pumppumme palauttavat tehokkaasti jäähdytys- ja lämmitysjärjestelmien oikean toiminnan ja suorituskyvyn. Hanki alan paras ja taattu OE-laadun sopivuus Gates-osilla.

- Päämoottorin sähköinen vesipumppu toimitetaan tiivisteineen ja kumitiivisteineen, jotta varmistetaan pysyvä tiiviys ja estetään vuoto
- Sähkömagneettinen tekniikka antaa tehon siipipyörille ja poistaa laakereiden ja vedenpoistoaukkojen tarpeen
- Sähkökäyttöiset apu-vesipumput ovat vuototiivistettyjä
- OE-laatua vastaava rakenne varmistaa täydellisen sopivuuden ja helpon asennuksen
- Tuotteella on rajoitettu käyttöiän kestävä takuu

Tuotetyyppi 7412



TERMOSTAATIT

Alkuperäisosa vastaavan suunnittelun ja muotoilun ansiosta Gatesin termostaatit sopivat aina täydellisesti paikalleen. Ne estävät vuotoja ja pitävät moottorin lämpötilan alkuperäisosien mukaisissa arvoissa. Lisäksi Gatesin termostaattien mukana toimitetaan erilaisia tiivisteitä, joten samaa termostaattinumeroa voidaan käyttää useissa eri ajoneuvosovelluksissa. Koska tuotemäärä sovitetaan huolellisesti markkinoiden tarpeen mukaan, tuotevalikoimamme takaa erinomaisen soveltuvuuden autokantaan mahdollisimman pienellä varastomäärällä!

Gates markkinoi lukuisia eri termostaattityyppejä tarjotakseen autonvalmistajien määrittämän rakennemuotoilun:

- Termostaatin sisäkerungot
- Perinteiset termostaatit
- Koteloidut termostaatit: integroidut termostaatit sisältäen optimaalisesti muotoillun kotelon
- MAP-ohjatut vahatermostaatit: termostaatit toimivat tarkemmin, reagoivat nopeammin ja niitä ohjataan moottorinohjausjärjestelmän kautta
- Termostaattien uusin teknologia
- Alkuperäisosa vastaava rakenne, joka takaa tarkan sopivuuden ja hyvän suorituskyvyn
- Useita erilaisia tiivisteitä, jotka soveltuvat laajaan ajoneuvovalikoimaan
- Ensiluokkainen autokannan kattavuus mahdollisimman vähällä varastomäärällä
- Helppokäyttöisyys ja jälkimarkkinoinnin tuki
- Gates tarjoaa alkuperäisosa vastaavia termostaatteja ja niihin sopivia tiivisteitä, jotka soveltuvat useampaan kuin yhteen käyttökohteeseen. Kaikki on kätevästi pakattu yhteen laatikkoon. Kaikki tämä takaa helppokäyttöisyyden ja jälkimarkkinoinnin tukipalvelut tavalla, jota voit odottaa juuri sellaiselta tuotemerkiltä kuin Gates!

Tuotetyyppi 7410



JÄÄHDYTIN- JA PAISUNTASÄILIÖKORKIT

Gates tarjoaa kattavan valikoiman auton jäähdyttimen ja paisuntasäiliön korkkeja lähes kaikkiin nykyisiin tien päällä käytettäviin sovelluksiin. Gatesin jäähdytysjärjestelmän korkkivalikoimassa on:

- Jäähdyttimen metallikorkit, kaikkein pienimmästä suuren halkaisijan omaavaan tyyppiin
- Pitkät (34 mm) ja lyhyet (25 mm) jäähdyttimen korkit
- Paisuntasäiliön muovikorkit
- Suunniteltu ja valmistettu OE-standardien vaatimusten mukaan
- Asennus ei vaadi lisäsäätöjä
- Korkealaatuiset materiaalit pidentävät käyttöikää
- Tarkka paineen hallinta



Tuotetyyppi 4275



MODULAARISET JA TAIVUTETUT JÄÄHDYTYSLETKUT

Tehtaalla muotoiltu letku ylä-, ala-, ohitus-, lämmitin- ja muihin jäähdytinnestekokoonpanoihin.

Hyväksytty meriteollisuuden käyttökohteisiin. Gatesin kaarevien letkujen valikoima on eurooppalaisten varaosamarkkinoiden kattavin. Monikäyttöisyyden ansiosta (yksi letkukoko soveltuu useaan sovellukseen) varastomäärät voidaan pitää pieninä. Sovelluskohteiden määrä kasvaa vielä entisestään, sillä osaan taivutetuista letkuista on painettu leikkauskohdan merkinnät. Muoviset pikaliittimet mahdollistavat osan tarkan sopivuuden. Haaroittimet yhdistävät jäähdytysnesteen joustavasti koko jäähdytysjärjestelmään.

- Suunniteltu kestämaan sähkökemiallista heikkenemistä, joka on suurin letkurikkojen syy
- Valmiiksi muotoiltu, jotta varmistetaan täydellisen tiiviit liitännät
- Vahvikkeet aramidi- tai viskoosineuletta (sovelluksen mukaan)
- Kestää kuumuutta, otsonia ja kemiallisia jäähdytysnesteitä
- Lämpötila-alue -40 °C...+100 °C, hetkellisesti +110 °C
- Enimmäiskäyttöpaine letkuille, joiden sisähalkaisija on enintään 40 mm, on 0,4 MPa, ja letkuille, joiden sisähalkaisija on suurempi kuin 40 mm, enimmäispaine on 0,3 MPa
- Vastaa standardin SAE 20R4 luokan D2 ja standardin DIN 73411 luokan A vaatimuksia (paitsi toleranssien osalta)

Tuotetyyppi 4274



KULMALETKUT JA JOUSTAVAT LETKUT

Vulco-Flex™ II -jäähdytinletkut

Tämä joustava jäähdytinletku taipuu eri muotoihin ja on kestävä vaihtoehto taivutetulle letkulle, joka on vahvistettu kierrepunoksella, joka estää letkua litistymästä taivutettaessa. Letku mahdollistaa mahdollisimman suuren kattavuuden mahdollisimman vähäisellä varastoinventaariolla.

- Suuri joustavuus takaa helpomman asennuksen
- Letku vulkanoituu muotoonsa paikallaan – ilman tarpeetonta rasitusta liitännöille
- Parannettu tiivistepinta parantaa tiiviyyttä ja ehkäisee vuotoa
- Muhvit ovat mukautettavissa haluttuun pituuteen
- Putki ja suojus kestävät kuumuutta, otsonia ja jäähdytysnesteitä
- Lämpötila-alue -40 °C...+110 °C, hetkellisesti +125 °C
- Suurin käyttöpaine:
 - letkut, joiden sisähalkaisija on 25–38 mm: 0,21 MPa
 - letkut, joiden sisähalkaisija 38/45...50 mm: 0,18 MPa
 - letkut, joiden sisähalkaisija 50/57...76 mm: 0,14 MPa
- Vastaa standardin SAE 20R5 luokan D2 vaatimuksia



		PN							Pituus	Maks.	
			mm	"	mm	"	mm	mm			
HIINNE-TOJÄRJESTELMÄT	VFI1	4274-00001	45	1 3/4	45	1 3/4	54	54	0,152	1,8	6,9
	VFI10	4274-00010	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,356	2,1	6,9
	VFI11	4274-00011	50	2	50	2	59	59	0,369	1,8	6,9
	VFI13	4274-00013	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,432	2,1	6,9
JÄÄHDYTSÄRJESTELMÄT	VFI14	4274-00014	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,432	2,1	6,9
	VFI15	4274-00015	45	1 3/4	45	1 3/4	54	54	0,483	1,8	6,9
	VFI16	4274-00016	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,508	2,1	6,9
	VFI17	4274-00017	45	1 3/4	45	1 3/4	54	54	0,597	1,8	6,9
	VFI18	4274-00018	50	2	50	2	59	59	0,432	1,8	6,9
	VFI19	4274-00019	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,508	2,1	6,9
POLTONESTÄJÄRJESTELMÄT	VFI2	4274-00002	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,191	2,1	6,9
	VFI20	4274-00020	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,584	2,1	6,9
	VFI201	4274-10201	28	1 1/8	28	1 1/8	37	37	0,225	2,1	6,9
	VFI203	4274-10203	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,225	2,1	6,9
	VFI206	4274-10206	35	1 3/8	35	1 3/8	44	44	0,25	2,1	6,9
	VFI211	4274-10211	30	1 1/5	30	1 1/5	39	39	0,275	2,1	6,9
HUURTEENPÖISTÖJÄRJESTELMÄT	VFI212	4274-10212	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,275	2,1	6,9
	VFI214	4274-10214	28	1 1/8	28	1 1/8	37	37	0,3	2,1	6,9
	VFI215	4274-10215	32	1 1/4	38	1 1/2	41	47	0,3	2,1	6,9
	VFI216	4274-10216	35	1 3/8	35	1 3/8	44	44	0,3	2,1	6,9
	VFI222	4274-10222	30	1 1/5	30	1 1/5	39	39	0,325	2,1	6,9
	VFI223	4274-10223	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,325	2,1	6,9
ILMA- JA HUUTOPALVELUTU JÄRJESTELMÄT	VFI226	4274-10226	35	1 3/8	35	1 3/8	44	44	0,325	2,1	6,9
	VFI23	4274-00023	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,152	2,1	6,9
	VFI230	4274-10230	25	1	25	1	34	34	0,35	2,1	6,9
	VFI237	4274-10237	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,375	2,1	6,9
	VFI243	4274-10243	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,4	2,1	6,9
	VFI246	4274-10246	35	1 3/8	35	1 3/8	44	44	0,4	2,1	6,9
HYÖTÖPALVELUTU JÄRJESTELMÄT	VFI25	4274-00025	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,305	2,1	6,9
	VFI26	4274-00026	50	2	50	2	59	59	0,311	1,8	6,9
	VFI266	4274-10266	35	1 3/8	35	1 3/8	44	44	0,45	2,1	6,9
	VFI267	4274-10267	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,45	2,1	6,9
	VFI27	4274-00027	45	1 3/4	50	2	54	59	0,369	1,8	6,9
	VFI271	4274-10271	28	1 1/8	28	1 1/8	37	37	0,5	2,1	6,9
TÖKÄUT	VFI278	4274-10278	35	1 3/8	35	1 3/8	44	44	0,55	2,1	6,9
	VFI28	4274-00028	45	1 3/4	45	1 3/4	54	54	0,419	1,8	6,9
	VFI29	4274-00029	38	1 1/2	45	1 3/4	47	54	0,508	2,1	6,9
	VFI293	4274-10293	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,625	2,1	6,9
	VFI3	4274-00003	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,203	2,1	6,9
	VFI30	4274-00030	38	1 1/2	45	1 3/4	47	54	0,381	2,1	6,9
TEKNINEN TUKI JA LIIETIOT	VFI31	4274-00031	45	1 3/4	50	2	54	59	0,419	1,8	6,9
	VFI32	4274-00032	45	1 3/4	45	1 3/4	54	54	0,279	2,1	6,9



	PN							Pituus	Maks. 	
		mm	"	mm	"	mm	mm	m	bar	bar
VFI133	4274-00033	32	1 1/4	38	1 1/2	41	47	0,496	2,1	6,9
VFI134	4274-00034	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,394	2,1	6,9
VFI135	4274-00035	38	1 1/2	45	1 3/4	47	54	0,419	2,1	6,9
VFI136	4274-00036	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,241	2,1	6,9
VFI137	4274-00037	38	1 1/2	45	1 3/4	47	54	0,336	2,1	6,9
VFI138	4274-00038	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,762	2,1	6,9
VFI139	4274-00039	45	1 3/4	50	2	54	59	0,457	1,8	6,9
VFI14	4274-00004	50	2	50	2	59	59	0,191	1,8	6,9
VFI140	4274-00040	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,635	2,1	6,9
VFI141	4274-00041	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,559	2,1	6,9
VFI142	4274-00042	38	1 1/2	45	1 3/4	47	54	0,559	2,1	6,9
VFI143	4274-00099	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,666	2,1	6,9
VFI144	4274-00044	32	1 1/4	38	1 1/2	41	47	0,394	2,1	6,9
VFI15	4274-00005	45	1 3/4	45	1 3/4	54	54	0,216	1,8	6,9
VFI150	4274-10050	28	1 1/8	28	1 1/8	37	37	0,584	2,1	6,9
VFI151	4274-10051	28	1 1/8	28	1 1/8	37	37	0,457	2,1	6,9
VFI152	4274-10052	28	1 1/8	32	1 1/4	37	41	0,483	2,1	6,9
VFI153	4274-10053	28	1 1/8	28	1 1/8	37	37	0,381	2,1	6,9
VFI155	4274-10055	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,33	2,1	6,9
VFI156	4274-10056	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,47	2,1	6,9
VFI158	4274-10058	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,762	2,1	6,9
VFI16	4274-00006	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,279	2,1	6,9
VFI160	4274-10060	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	1,041	2,1	6,9
VFI161	4274-10061	32	1 1/4	38	1 1/2	41	47	0,584	2,1	6,9
VFI163	4274-10063	32	1 1/4	38	1 1/2	41	47	0,737	2,1	6,9
VFI166	4274-10066	32	1 1/4	35	1 3/8	41	44	0,66	2,1	6,9
VFI167	4274-10067	35	1 3/8	35	1 3/8	44	44	0,635	2,1	6,9
VFI168	4274-10068	35	1 3/8	38	1 1/2	44	47	0,66	2,1	6,9
VFI17	4274-00007	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,267	2,1	6,9
VFI170	4274-10070	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,889	2,1	6,9
VFI171	4274-10071	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	1,219	2,1	6,9
VFI173	4274-10073	38	1 1/2	50	2	47	59	0,686	2,1	6,9
VFI18	4274-00008	45	1 3/4	45	1 3/4	54	54	0,343	1,8	6,9
VFI19	4274-00009	32	1 1/4	32	1 1/4	41	41	0,381	2,1	6,9
VFI190	4274-00097	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,513	2,1	6,9
VFI192	4274-00098	38	1 1/2	38	1 1/2	47	47	0,602	2,1	6,9

HIIVAVETOÄRJESTELMÄT

JÄÄHDYTSÄRJESTELMÄT

POLTONESTÄJÄRJESTELMÄT

ILMA- JA
HUURTEENPOISTOJÄRJESTELMÄTHUOLITOPALVUULEIKKU
JA MUUT

TYÖKALUT

TEKNINENTUKI
JA LUETTELOT

Tuotetyyppi 4272



SUORA LETKU

Flexcord plus -jäähdytinnesteletku

- Kevyt, suora jäähdytinnesteletku, suunniteltu kestäämään nykypäivän ankaria olosuhteita konepellin alla
- Suunniteltu kestäämään sähkökemiallista heikkenemistä, joka on suurin letkurikkojen syy
- Korkeiden lämpötilojen ja murtumisen kesto
- Erittäin taipuisa letku, vahvarakenteinen, kestää tärinän ja iskut
- Vahvikkeet aramidineulosta
- Putki ja suojuus kestävät kuumuutta, otsonia ja jäähdytysnesteen lisäaineita
- Lämpötila-alue -40 °C...+135 °C
- Vastaa standardin DIN 73411 luokan B1 ja standardin SAE 20R4 luokan D2 vaatimuksia

Pakkaus:

Saatavana 1 m pituudessa, leikattavissa oikeaan kokoon Gates-letkuleikkurilla (katso sivu 50).

PN			Maks. 
	mm	"	MPa
4272-10080	8	5/16	0,4
4272-10100	10	3/8	0,4
4272-10120	12	1/2	0,4
4272-10150	15	5/8	0,4
4272-10180	18	11/16	0,4
4272-10200	20	13/16	0,3
4272-10220	22	7/8	0,3
4272-10250	25	1	0,3
4272-10280	28	1 1/8	0,3
4272-10300	30	1 3/16	0,3
4272-10320	32	1 1/4	0,3
4272-10350	35	1 3/8	0,3
4272-10380	38	1 1/2	0,3
4272-10400	40	1 9/16	0,2
4272-10420	42	1 5/8	0,2
4272-10450	45	1 3/4	0,2
4272-10480	48	1 7/8	0,2
4272-10500	50	2	0,2



Tuotetyyppi 3230



SUORA LÄMMITYSLAITELETKU

Erittäin kestävä lämmitinletku suoriin ja taivutettuihin liitäntöihin. Joustava vahvike mahdollistaa letkun sopivuuden letkun nimellistä sisähalkaisijaa 4 mm suurempaan putkeen.

- Suunniteltu kestäämään sähkökemiallista heikkenemistä, joka on suurin letkurikkojen syy
- Vahva ja taipuisa runko mahdollistaa taivutuksen keskitaivutussäteelle
- Joustava tekstiilivahvike kestää sisäistä painetta ja mahdollistaa asennuksen laajennettuihin päätyliittimiin
- Letku ja suojus kestävät otsonia, jäähdytysnesteitä ja -50 °C...+100 °C, ajoittain +110 °C lämpötiloja
- Vastaa standardin DIN 73411 luokan A vaatimuksia

Pakkaus:

15 metriä pakkauksessa, painettava kansi helppoa aukikelaamista, mittaamista ja varastointia varten.

PN	↔		Maks. 
	mm	"	MPa
3230-12081	8	5/16	0,5
3230-12101	10	3/8	0,5
3230-12121	12	1/2	0,5
3230-12151	15	5/8	0,5
3230-12171	17	11/16	0,5
3230-12191	19	3/4	0,5
3230-12221	22	7/8	0,5

Tuotetyyppi 7315



LÄMMITYSLAITELETKUJEN LIITTIMET

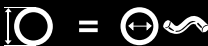
Gates-lämmityslaitetkuliittimiä suositellaan pienille lämmitin- ja jäähdytinletkuille paremman tiivistyksen aikaansaamiseksi letkuissa, joilla on sama tai eri sisähalkaisija. Kun käytät suoraa liittintä tai kulma-, supistus- tai T-letkuliittintä, voit rakentaa lähes rajattomasti erilaisia vaihtoehtoja. Niitä voi käyttää sekä kevyissä että raskaissa hyötykäyttökohteissa.

- Valmistettu 100-prosenttisestä lasikuituvahvisteisesta nailonista
- Kestää jäähdytysnesteen lisäaineita, bensiiniä, dieseliä, öljyä ja nestekaasua
- Kääntymisen estävä rakenne estää letkun kiertymistä pois paikaltaan
- Yhden tiivistyskannaksen rakenne varmistaa hyvän vuotamattoman tiivistyksen
- Kestää erinomaisesti ääriämpötiloja -65 °C...+250 °C
- Suurin käyttöpainne enintään 2 MPa (20 kg/cm²)

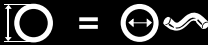
Pakkaus:

- Ulkohalkaisija enintään 19 mm: 5 kpl muovipussissa
- Ulkohalkaisija 25 mm: 2 kpl muovipussissa

Lämmityslaitetkujen liittimet

PN			
		mm	"
			
7315-00913*	28601	6	1/4
7315-00103	28600	8	5/16
7315-00914*	28602	10	3/8
7315-00915*	28603	12	1/2
7315-00916*	28604	15	5/8
7315-00917*	28605	19	3/4
7315-00918	28606	25	1
			
7315-00908*	28621	6	1/4
7315-00102	28620	8	5/16
7315-00909*	28622	10	3/8
7315-00910*	28623	12	1/2
7315-00911*	28624	15	5/8
7315-00912*	28625	19	3/4
7315-00919	28626	25	1
			
7315-00931*	28631	6	1/4
7315-00101	28630	8	5/16
7315-00932*	28632	10	3/8
7315-00933*	28633	12	1/2
7315-00934*	28634	15	5/8
7315-00935*	28635	19	3/4
7315-00936	28636	15 x 10	5/8 x 3/8
7315-00937	28637	19 x 10	3/4 x 3/8
7315-00938	28638	25	1

Supistusliittimet

PN			
		mm	"
7315-00104	28594	10 → 8	3/8 → 5/16
7315-00921*	28609	12 → 10	1/2 → 3/8
7315-00922*	28610	15 → 12	5/8 → 1/2
7315-00923*	28611	19 → 15	3/4 → 5/8
7315-00924	28612	25 → 19	1 → 3/4
* Sis. lämmitinletkun liittinsarjaan			

Tuotenro 7316-00903
Osanumero 91175



LÄMMITINLETKUN LIITINSARJA

Vahva iskunkestävä muovikotelo sisältää 36 liittimen valikoiman.

- Kätevä kantokotelo avautuu molemmilta puolilta
- Sisältökuva molempien kansien sisäpuolella osoittaa jokaisen liittintyyppin ja -koon sijainnin
- Valikoima sisältää neljä eri liitinmuotoa: suora, kulma, T ja supistus
- Tarjoaa kätevän säilytystilan koko liitinvalikoimalle

Pakkauksen liittimien määrä	PN		 = 	
				mm "
				
2	7315-00913	28601	6	1/4
2	7315-00914	28602	10	3/8
2	7315-00915	28603	12	1/2
2	7315-00916	28604	15	5/8
2	7315-00917	28605	19	3/4
				
2	7315-00908	28621	6	1/4
2	7315-00909	28622	10	3/8
2	7315-00910	28623	12	1/2
2	7315-00911	28624	15	5/8
2	7315-00912	28625	19	3/4
				
2	7315-00931	28631	6	1/4
2	7315-00932	28632	10	3/8
2	7315-00933	28633	12	1/2
2	7315-00934	28634	15	5/8
2	7315-00935	28635	19	3/4
Supistusliitin				
2	7315-00921	28609	12 → 10	1/2 → 3/8
2	7315-00922	28610	15 → 12	5/8 → 1/2
2	7315-00923	28611	19 → 15	3/4 → 5/8

HINNASTOJÄRJESTELMÄT

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT

POLTTONESTEJÄRJESTELMÄT

ILMA- JA
HUURTEENPÖISTÖJÄRJESTELMÄTHUOLTOPALVELUKU
JA MUUT

TYÖKALUT

TEKNINEN TUKI
JA LUETTELO

POLTTONESTEJÄRJESTELMÄT

Gates tarjoaa laajan tuotevalikoiman polttonestejärjestelmiin. Gatesin polttonestejärjestelmille suunnattu tuotevalikoima sisältää polttonestekorkeja, ja sovittimia, erilaisia polttonesteletkutyypppejä, upotettavia erikoispolttonesteletkuja käyttöön säiliön sisällä, letkuliittimiä ja soveltuvia myyntitelineitä.



POLTTONESTELETKU

MUOTTIVALETUT POLTTONESTELETKUT

Tuotetyyppi 4389



Muottivaletut polttonestetkku syöttävät polttonestettä polttonestesäiliöistä ruiskutuslaitteille, mutta niihin kohdistuu sekä korkea- että matalapainejärjestelmien aiheuttamia vaihteluja, jotka voivat tuoda kumissa olevat heikkoudet esiin. Niiden mukana toimitetaan muoviset liittimet, jotka saattavat vikaantua ajan mittaan ja kuumuudelle altistumisen vuoksi.

- Mainimme luotettavana tuotemerkkinä ja tunnettuna OE-valmistajana tarkoittaa, että pystymme suunnittelemaan varaosia, jotka täyttävät haluamiesi OE-osien vaatimukset
- Osat on valmistettu testatuista OE-materiaaleista ja niissä käytetään samoja OE-liittimiä. Letkut on suunniteltu laadukkaiksi ja kattamaan laaja käyttökohdealue, jonka kysyntä kasvaa jatkuvasti
- Valikoimamme helposti asennettavia täydellisiä ratkaisuja sisältää useita suosittuja malleja

Tuotetyyppi 4219



BARRICADE™-POLTTONESTELETKU

Barricade™-polttonestetkku on matalan läpäisykyvyn ja usean polttonesteen kanssa yhteensopiva letku, joka estää käytännössä polttonestehöyryjen hävkin valmistuksessa käytetyn 5-kerroksisen GreenShield™-estoteknologian ansiosta. Kehitimme Barricade™-polttonestetkku käyttämällä entistä vahvempia ja kestävämpiä materiaaleja kestämään nykyaikaisten polttonesteidien syövyttäviä ominaisuuksia. Se voi kestää jopa kaikkein syövyttävimpiä polttonesteseoksia ja leikata merkittävästi polttonesteen läpäisevyyttä ja pitää polttonestehöyryt poissa ympäristöstä ja silti taata parhaan polttoainetehokkuuden.

BARRICADE™-POLTTONESTELETKUN EDUT

- Polttonestesäästöjä Barricade™-letkun uskomattoman alhaisen läpäisevyyden ansiosta – markkinoiden alhaisin 1 g/m²/päivä
- Noudattaa helposti ympäristöstandardeja. Ylittää standardin SAE J30R14T2 vaatimukset (paitsi taivutuksen kesto)
- Aramidivahvisteinen kierrepunos takaa ensiluokkaisen repeämislujuuden
- Soveltuu käyttöön lukuisten polttonesteidien kanssa: hyväksytty käyttöön lyijyllisen ja lyijyttömän bensiinin, dieselin, enintään B100-biodieselin, E10:n, E15:n, E85:n, 100 % metanolin ja etanolipolttonesteidien kanssa
- Luokkansa paras käyttöpaino 1,55 MPa (15,5 kg/cm²) ja jatkuva lämpötila-alue -40 °C...125 °C, ajoittainen enintään 150 °C

Älä käytä Barricade™-polttonestetkku säiliön sisällä tai nestekaasusovelluksissa. Käytä bensiiniin upotettavina letkuina Gatesin upotettavaa polttonestetkku (katso sivu 32).

PN				Pituus		Maks. 		
		mm	"	mm	"	m	jalkaa	MPa
4219-06034	27347	6,0	1/4	13,0	1/2	4,6	15,0	1,55
4219-06035	27339	6,0	1/4	13,0	1/2	7,6	25,0	1,55
4219-06036	27344	6,0	1/4	13,0	1/2	76,2	250,0	1,55
4219-06038	27348	8,0	5/16	14,0	9/16	4,6	15,0	1,55
4219-06039	27340	8,0	5/16	14,0	9/16	7,6	25,0	1,55
4219-06042	27349	10,0	3/8	16,0	5/8	4,6	15,0	1,55
4219-06043	27341	10,0	3/8	16,0	5/8	7,6	25,0	1,55

Tuotenro 4986-10171



BARRICADE™-POLTTONESTELETUKUJEN MYYNTITELINE

Tämän pienihalkaisijaisten letkujen myyntitelineen ansiosta varastointi- ja saatavuusongelmat ovat menneisyyttä. Kätevään, kestäväään esittelytelineeseen mahtuu kuusi kelaa suosittua pienihalkaisijaista letkua nopeasti myyviä kokoja. Valitset vain oikein letkun halkaisijan ja katkaiset tarvittavan pituuden. Letkua ei mene hukkaan.

- 530 mm leveä metallikehys, jossa on Gatesin merkki ja jakelukyltti
- Kuusi kelaa, jokaisessa pienihalkaisijainen 7,6 m letku
- Seitsemän magneettista tuotekylttiä mahdollistaa valikoiman mukauttamisen tarpeen mukaan
- Neljä ruuvia ja neljä tulppaa seinäkiinnitystä varten ja kaksi erikoiskoukkuja säilytystauluasennukseen
- Gatesin kevyt letkuleikkuri ohuella ketjulla kehukseen kiinnitettynä

Katso tarkemmat tiedot Gatesin hinnastosta tai pyydä Gatesin edustajalta lisätietoja.

Tuotetyyppi 3225



POLTTONESTELETKU

- Halkaisijaltaan pieni, monikäyttöinen letku, joka on suunniteltu polttonestepeireihin (hyväksytty B7-, E5-, E10-, E15-polttonesteille)
- Suojus kestää kuumuutta, öljyä, otsonia ja sään vaikutuksia
- Letku on uudistettu vastaamaan muutoksia polttonesteiden ominaisuuksissa ja kestäämään kuumuutta ja öljyä
- Kierreteksiilivahvike
- Käyttöpaine enintään 1 MPa (10 kg/cm²)
- Lämpötila-alue -35 °C...+125 °C
- Vastaa standardien SAE J30R7 ja DIN 73379 vaatimuksia (paitsi toleranssien osalta)
- Suositellaan liitinletkukokoonpanoihin kaikissa polttonestejärjestelmissä, mukaan lukien polttonesteruiskutusjärjestelmät

PN					Pituus		Maks.
	mm	"	mm	"	m	jalkaa	MPa
3225-00050	3,2	7/64	8,0	1/32	15,0	49,2	1,0
3225-00051	4,0	5/32	9,7	3/8	15,0	49,2	1,0
3225-00055	5,0	13/64	10,7	27/64	15,0	49,2	1,0
3225-00052	6,0	1/4	12,2	31/64	15,0	49,2	1,0
3225-00056	7,0	9/32	13,5	17/32	15,0	49,2	1,0
3225-00053	8,0	5/16	14,2	9/16	15,0	49,2	1,0
3225-00054	10,0	3/8	17,8	45/64	10,0	32,0	1,0
3225-10014*	10,0	3/8	17,8	45/64	15,0	49,2	1,0
3225-10015*	12,0	15/32	19,3	49/64	15,0	49,2	1,0

* Myydään pahvilaatikossa kelan sijaan

Ei sovellu polttonestetankin sisäiseen asennukseen eikä maakaasulle, nestekaasulle tai biodieseliille. Tuotetta ei ole tarkoitettu korvaamaan liitinletkukokoonpanoja moottoreissa, joissa on polttonesteen ruiskutusjärjestelmä.

Tuotenrot

4986-10160, 4986-10161, 4986-10162,
4986-10163 ja 4986-10164



POLTTONESTELETUKELINE

Tämän pienihalkaisijaisten letkujen myyntitelineen ansiosta varastointi- ja saatavuusongelmat ovat menneisyyttä. Kätevään, kestävään esittelytelineeseen mahtuu kuusi kelaa suosittua pienihalkaisijaista letkua nopeasti myyviä kokoja. Valitset vain oikein letkun halkaisijan ja katkaiset tarvittavan pituuden. Letkua ei mene hukkaan.

- 530 mm leveä metallikehys, jossa on Gatesin merkki ja jakelukyltti
- Kuusi kelaa, jokaisessa 7,5 tai 15 metrin pienihalkaisijainen letku
- Seitsemän magneettista tuotekylttiä mahdollistaa valikoiman mukauttamisen tarpeen mukaan
- Neljä ruuvia ja neljä tulppaa seinäkiinnitystä varten ja kaksi erikoiskoukkuja säilytystauiasennukseen
- Gatesin kevyt letkuleikkuri ohuella ketjulla kehukseen kiinnitettynä

Katso tarkemmat tiedot Gatesin hinnastosta tai pyydä Gatesin edustajalta lisätietoja.

Tuotetyyppi 4324



TEKSTIILIPINNOITETUT POLTTONESTELETUKUT

Pienihalkaisijainen letku, vahva ja öljynkestävä tekstiilipinnoite. Letku tarjoaa luotettavan ja turvallisen käytön henkilöautojen polttonestejärjestelmissä.

- Letku kestää kuumuutta, polttonesteitä (lyijytön ja lyijypitoinen bensiini, diesel) ja öljyä
- Tekstiilipunospinnoite vahvistaa letkua ja kestää kuumuutta, otsonia ja sään vaikutuksia
- Käyttöpaine enintään 0,6 MPa (6 kg/cm²)
- Lämpötila-alue -35 °C...+100 °C
- Suosittelaa henkilöautojen polttonestejärjestelmien erillisillä letkuliittimillä
- Kaikki kelat sopivat Gatesin polttonesteletkujen myyntitelineeseen

PN	↔		⊗		Pituus		Maks.
	mm	"	mm	"	m	jalkaa	
4324-10050	3,2	7/64	7,0	17/64	15,0	49,2	0,6
4324-10051	4,0	5/32	9,0	11/32	15,0	49,2	0,6
4324-10055	5,0	13/64	10,0	25/64	15,0	49,2	0,6
4324-10052	6,0	1/4	11,0	27/64	15,0	49,2	0,6
4324-10056	7,0	9/32	12,0	15/32	15,0	49,2	0,6
4324-10053	8,0	5/16	13,0	1/2	15,0	49,2	0,6
4324-10054	10,0	3/8	15,0	37/64	10,0	32,0	0,6

Ei sovellu polttonestetankin sisäiseen asennukseen eikä maakaasulle, nestekaasulle tai biodieselille. Tuotetta ei ole tarkoitettu korvaamaan liitinletkukokoonpanoja moottoreissa, joissa on polttonesteen ruiskutusjärjestelmä.

Tuotetyyppi 4324



ERIKOISPOLTTONESTELETU

Hyvin pienihalkaisijainen letku, soveltuu liitäntä- ja imuletkuksi.

- Käyttöpaine 1 MPa (= 10 kg/cm³)
- Lämpötila-alue -35 °C...+110 °C, hetkellisesti +130 °C
- HNBR: erinomainen kuumuuden, otsonin, moottoriöljyn, jäähdytysnesteen ja polttonesteiden kesto
- Kaikki kelat sopivat Gatesin polttonesteletkujen myyntitelineeseen

PN					Pituus		Maks.
	mm	"	mm	"	m	jalkaa	MPa
4324-10047	2,7	7/64	6,5	1/4	15,0	49,2	1,0
4324-10048	2,7	7/64	6,5	1/4	15,0	49,2	1,0

Tuotetyyppi 4219



UPOTETTAVA POLTTONESTELETU

Gatesin upotettava polttonesteletku ei ole tavanomainen letku. Tavanomainen polttonesteletku on suunniteltu polttonesteelle vain sisäpinnaltaan. Gatesin upotettava polttonesteletku ylittää SAE 30R10 -luokituksen ja sitä voi käyttää bensiini-, etanolibensiini-, ja dieselpolttonesteiden kanssa täysin upotettuna, liikkuvissa, kiinteissä ja vesiliikennesovelluksissa.

- Suunniteltu jatkuvaan kosketukseen bensiinin (ja muiden nestemäisten bensiinitislettien kanssa) sisä- ja ulkopuolelta
- Ylittää upotettavien polttonesteletkujen SAE 30R10 -spesifikaation
- Fluoroelastomeeripinta (FKM) kestää bensiinin ja polttonesteen läpäisevyyttä ja hidastaa vanhentumista
- Aramidikuituinen vahvike – samaa kuitua, jota käytetään luodinkestävissä liiveissä – vahvempaa kuin teräs
- Kaikki kelat sopivat Gatesin polttonesteletkujen myyntitelineeseen

PN						Pituus		Maks.
		mm	"	mm	"	m	jalkaa	MPa
4219-05184	27093	8,0	5/16	14,5	9/16	0,305	1,0	0,69
4219-06184	27097	10,0	3/8	16,0	5/8	0,305	1,0	0,69

Ei sovellu polttonestetankin sisäiseen asennukseen eikä maakaasulle, nestekaasulle tai biodieselille. Tuotetta ei ole tarkoitettu korvaamaan liitinletkukokoonpanoja moottoreissa, joissa on polttonesteen ruiskutusjärjestelmä.



Tuotetyyppi 4663



JOUSTAVA POLTTONESTEENTÄYTTÖLETKU

Joustava letku täydelliseen liitokseen polttonestesäiliön ja täyttökaulan välillä. Toimii yhtä hyvin henkilöautoissa ja kevyissä kuljetusajoneuvoissa sekä vapaa-ajan ajoneuvojen lisäpolttonestesäiliöissä.

- Korkealaatuinen nitriliiletu tekee letkusta soveliaan useimmille markkinoilla myytävälle polttonestetyypeille, ja kestää erityisesti lyijyllistä ja lyijytöntä bensiiniä ja dieselä
- Poimutettu suojuus ja luja kierrevahvike
- Helppo katkaista veitsellä ja johtoleikkureilla
- Lämpötila-alue -40 °C...+100 °C
- Vastaa standardin SAE 30R5 vaatimuksia

Pakkaus:

0,91 m (3 jalkaa) pahvilaatikossa.

PN						Pituus		Maks.
		mm	"	mm	"	m	jalkaa	
4663-03601	23924	38	1 1/2	45	1 3/4	0,91	2,99	1,4
4663-03603	23930	48	1 5/8	55	2	0,91	2,99	1,4
4663-03604	23932	50	1 31/32	57	2 1/4	0,91	2,99	1,4
4663-03605	23936	57	2 1/4	64	2 1/2	0,91	2,99	1,4
4663-03606	23940	63	2 31/64	70	2 3/4	0,91	2,99	1,4

Ei sovellu polttonestetankin sisäiseen asennukseen eikä maakaasulle, nestekaasulle tai biodieselille. Tuotetta ei ole tarkoitettu korvaamaan liitinletkukokoonpanoja moottoreissa, joissa on polttonesteen ruiskutusjärjestelmä.

Tuotetyyppi 7315



POLTTONESTELETUKUJEN, TUULILASINPESIMEN LETKUJEN JA ALIPAINETUKUJEN LIITTIMET

Gates-liittimiä suositellaan pienhalkaisijaisille letkuille paremman tiivistyksen aikaansaamiseksi letkuissa, joissa on sama tai eri sisähalkaisija. Kun käytät suoraa liitintä tai kulma-, supistus-, T- tai Y-letkuliitintä, voit rakentaa lähes rajattomasti erilaisia vaihtoehtoja.

- Ainutlaatuinen yhden tiivistyskannaksen rakenne varmistaa hyvän tiivistyksen
- Kestää jäähdytysnesteen lisäaineita, bensiiniä, dieseliä, öljyä ja nestekaasua
- Letkut, joiden sisähalkaisija on 2 mm...12 mm
- Lasikuituvahvistettu nailon kestää äärimmäisiä lämpötiloja -65 °...+250 °C
- Käyttöpaine enintään 2 MPa (20 kg/cm²)

Pakkaus:

5 kpl muovipussissa.

POLTTONESTELETUKUJEN LIITTIMET

PN			
		mm	"
7315-00861*	28561	2	3/32
7315-00862*	28562	3	1/8
7315-00863*	28563	4	5/32
7315-00864*	28564	5	3/16
7315-00913	28601	6	1/4
7315-00103	28600	8	5/16
7315-00914	28602	10	3/8
7315-00915	28603	12	1/2



7315-00871*	28571	2	3/32
7315-00872*	28572	3	1/8
7315-00873*	28573	4	5/32
7315-00874*	28574	5	3/16
7315-00908	28621	6	1/4
7315-00102	28620	8	5/16
7315-00909	28622	10	3/8
7315-00910	28623	12	1/2

POLTTONESTELETUKUJEN LIITTIMET

PN			
		mm	"
7315-00881*	28581	2	3/32
7315-00882*	28582	3	1/8
7315-00883*	28583	4	5/32
7315-00884*	28584	5	3/16
7315-00931	28631	6	1/4
7315-00101	28630	8	5/16
7315-00932	28632	10	3/8
7315-00933	28633	12	1/2



7315-00851*	28551	2	3/32
7315-00852*	28552	3	1/8
7315-00854*	28554	5	3/16

SUPISTUSLIITTIMET

PN			
		mm	"
7315-00891*	28591	3 → 2	1/8 → 3/32
7315-00892*	28592	4 → 3	5/32 → 1/8
7315-00893*	28593	6 → 5	1/4 → 3/16
7315-00104	28594	10 → 8	3/8 → 5/16
7315-00921	28609	12 → 10	1/2 → 3/8

* Polttonesteletkun ja alipaineletkun liitinsarjan mukana



Tuotenro 7316-00902
Osanumero 91174



POLTTONESTELETUKUN JA ALIPAINEELETKUN LIITINSARJA

Kätevä iskunkestävä muovikotelo sisältää 36 liittimen valikoiman polttonesteletkuihin ja alipaineletkuihin.

- Kaaviokuva sisäpuolella osoittaa jokaisen liittintyyppin ja -koon sijainnin
- Valikoima sisältää viisi eri liitinmuotoa: suora, kulma, T, Y ja supistusliitin
- Tarjoaa kätevän säilytystilan polttonesteletkujen ja alipaineletkujen koko liitinvalikoimalle

Pakkauksen liittimien määrä	PN			=
			mm	"
2	7315-00861	28561	2	3/32
2	7315-00862	28562	3	1/8
2	7315-00863	28563	4	5/32
2	7315-00864	28564	5	3/16
2	7315-00871	28571	2	3/32
2	7315-00872	28572	3	1/8
2	7315-00873	28573	4	5/32
2	7315-00874	28574	5	3/16
2	7315-00881	28581	2	3/32
2	7315-00882	28582	3	1/8
2	7315-00883	28583	4	5/32
2	7315-00884	28584	5	3/16
2	7315-00851	28551	2	3/32
2	7315-00852	28552	3	1/8
2	7315-00854	28554	5	3/16
Supistusliitin				
2	7315-00891	28591	3 → 2	1/8 → 3/32
2	7315-00892	28592	4 → 3	5/32 → 1/8
2	7315-00893	28593	6 → 5	1/4 → 3/16

HILJAINEN TOIMINTA

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT

POLTTOJÄRJESTELMÄT

ILMA- JA HUURTEEN-POISTOJÄRJESTELMÄT

HUOLTOALUEIDEN
JÄÄHDYTYKSI

TYÖKALUT

TEKNINEN TUKI
JA LUELLISET

ILMA- JA HUURTEEN- POISTOJÄRJESTELMÄT

Ilmajärjestelmien vaatimuksiin Gatesilla on erilaisia letkuja, jotka tarjoavat optimaalisen kuumuuden ja kylmyyden keston.





Tuotetyyppi 4177



TURBOAHTIMEN LETKU

Gatesin turboahtimen letkut ovat erikoisesta ja tarkoitettu käytettäväksi lyhyinä, taipuisina liittiminä ilmajäähdyttimen ja turboahtimen välissä. Niitä voi käyttää myös turboahtimen ilmanpoistossa ja ne on hyväksytty vesiliikennesovelluksiin.

- Kirkas oranssi, sininen/vihreä tai musta väri auttavat erottamaan letkun käytön kuumen tai kylmän ilman virtaukseen moottorissa
- Silikonielastomeerinen sisävuori on vahvistettu lasikuitukankaalla
- Kestää jäähdytysnesteitä, sään vaikutuksia ja otsonia
- Kestää korkeita lämpötiloja ja paineita

Tuotetyyppi 4301



IMUILMALETKUT

OE-suorituskyvyn imuilmaletkut on suunniteltu OE-spesifikaatiot täyttäväksi sopivuuden, muodon ja suorituskyvyn osalta. Ne on valmistettu korkealaatuisista materiaaleista kestäviksi ja mahdollisimman pitkää käyttöikää ajatellen. Tämä vaihtoletku palauttaa tehokkaasti moottorin suorituskyvyn ja mahdollistaa paremman polttonestetalouden, paremman tehon ja päästöjen vähentymisen.

- Tarkka OE-vastaavuus ja sovelluskohtainen muotoilu varmistavat hyvän sopivuuden ja helpon asennuksen
- Suunniteltu korkealaatuisista materiaaleista pitkäikäisiksi
- OE-laatu edullisempaan hintaan tarjoaa erinomaisen rahan vastineen

Tuotetyyppi 7471



KAMPIKAMMION HUOHOTINLETKU

Gatesin kustannustehokkaiden ratkaisujen kasvavaan luetteloon on nyt lisätty testatuista OE-laatuisista materiaaleista valmistettu kampikammion huohotinletkujen mallisto, jossa käytetään samoja OE-pikaliittimiä.

Moottoriöljyn höyryt ja kampikammion vuotavat kaasut johdetaan imusarjaan kampikammion huohotinletkujen avulla. Niiden osuus moottorin haitallisten päästöjen vähentämisessä on erittäin suuri.

- Vältä OE-verkostoihin usein liitetty odotus ja lisäkustannukset
- Luotettavan OE-laatuisten tuotemerkkien saatavuuden ansiosta

Tuotetyyppi 7743



JOUSTAVA ILMAKANAVALETKU

Yhdistää kuuman ilman lähteet ilmansuodattimiin päästöjen tehokkaamman hallinnan varmistamiseksi. Auttaa estämään kaasuttimen jäätymistä ja parantaa moottorin lämpenemistä.

- Aallotettu alumiiniletku
- Erittäin joustava, mutta säilyttää muotonsa muotoilun jälkeen
- Kestää kuumaa (enintään +250 °C), kylmää, öljyä ja hapettumista

Pakkaus:

Yksittäispakattu puristettuna pahvikoteloon.

PN	Pituus	↔	
		mm	"
7743-00519	500	19	3/4
7743-00522	500	22	7/8
7743-00525	500	25	1
7743-00538	500	38	1 1/2
7743-00540	500	40	1 9/16
7743-00545	500	45	1 3/4
7743-00550	500	50	2
7743-00555	500	55	2 3/16
7743-00560	500	60	2 3/8
7743-01019	1.000	19	3/4
7743-01022	1.000	22	7/8
7743-01025	1.000	25	1
7743-01035	1.000	35	1 3/8
7743-01038	1.000	38	1 1/2
7743-01040	1.000	40	1 9/16
7743-01045	1.000	45	1 3/4
7743-01050	1.000	50	2
7743-01052	1.000	52	2 3/64
7743-01055	1.000	55	2 3/16
7743-01060	1.000	60	2 3/8
7743-01352	1.300	52	2 3/64



Tuotetyyppi 7768



HUURTEENPOISTOLETKU

Letku, joka muotoutuu ja leikkautuu helposti. Suositellaan alhaista painetta tai imusovellusta varten, esim. huurteenpoistoaineet, ilmanakanavat ja ilmanottoaukot. Hyväksytty meriteollisuuden käyttökohteisiin.

- Tiiviisti kudottu kumilla kyllästetty kangas
- Luja kierrevahvike lisää taipuisuutta
- Kestää kuumuutta, jäähdytysnesteitä, hankausta ja sään vaikutuksia
- Lämpötila-alue -40 °C...+93 °C

Pakkaus:

1,83 metriä (6 jalkaa) pakkausta kohti. Pakattu yksittäin puristettuna pakkaukseen.

PN			
		mm	"
7768-04070	23820	32	1 1/4
7768-04071	23824	38	1 1/2
7768-04072	23828	45	1 3/4
7768-04073	23832	50	2
7768-04074	23836	57	2 1/4
7768-04075	23840	63	2 1/2
7768-04076	23844	70	2 3/4
7768-04077	23848	76	3
7768-04078	23856	89	3 1/2
7768-04080	23864	102	4
7768-04081	23872	114	4 1/2
7768-04082	23880	127	5
7768-04084	23896	152	6

Tuotetyyppi 4663



JOUSTAVA ILMASUUTINLETKU

Erittäin joustava letku ilmansuodattimen ja moottorin välisiin liitäntöihin, huurteenpoistokanaviin ja ilma- tai lämmitinkanaviin.

Vahvike: tekstiilikeros ja kaksoismetallilanka.

- Kuumuuden ja öljyn kestävä letku
- Helppo leikata oikea koko veitsellä ja johtoleikkureilla
- Lämpötila-alue -40 °C...+100 °C

Pakkaus:

3 metriä (10 jalkaa) pakkausta kohti.

PN				Maks. 	Tyhjiön nimellisarvo
		mm	"	MPa	mmHg
4663-04108	24300	16	5/8	0,7	127
4663-04109	24301	19	3/4	0,7	127
4663-04110	24302	22	7/8	0,7	127
4663-04111	24303	25	1	0,7	127
4663-04112	24304	32	1 1/4	0,7	127
4663-04113	24305	35	1 3/8	0,7	127
4663-04114	24306	38	1 1/2	0,7	127
4663-04115	24307	42	1 5/8	0,7	127
4663-04116	24308	45	1 3/4	0,7	127
4663-04117	24309	48	1 7/8	0,7	127
4663-04118	24310	50	2	0,35	76
4663-04119	24311	54	2 1/8	0,35	76
4663-04120	24312	57	2 1/4	0,35	76
4663-04121	24313	60	2 3/8	0,35	76
4663-04122	24314	63	2 1/2	0,35	76
4663-04123	24315	67	2 5/8	0,35	76
4663-04124	24316	70	2 3/4	0,35	76
4663-04125	24317	76	3	0,35	76
4663-04126	24318	89	3 1/2	0,35	76
4663-04127	24319	92	3 5/8	0,35	76

HIINNAUSTAJÄRJESTELMÄT

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT

POLTONESTÄJÄRJESTELMÄT

ILMA- JA
HUURTEENPOISTAJÄRJESTELMÄTHUOLTOPALVELU
JÄMMUT

TYÖKALUT

TEKNINEN TUKI
JA LUELTIELÖT

HUOLTOPALVELULETKUT JA MUUT

Gates tarjoaa laajan valikoiman letkuja ilman, veden ja muiden nesteiden kuljettamiseen autokorjaamotiloissa.

HIHNAVETOÄRJESTELMÄT

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT

POLTTONESTEÄRJESTELMÄT

ILMA- JA
HUURTEENPOISTOJÄRJESTELMÄT

HUOLTOPALVELULETKUT
JA MUUT

TYÖKALUT

TEKNINEN TUKI
JA LUETTELOT

Tuotetyyppi 3204



GP-YLEISLETKUT (GENERAL PURPOSE)

Gatesin taipuisat GP-letkut yleiskäyttöön veden, ilman ja monien muiden tuotteiden käsittelysovelluksiin. Kolme GP-letkutyyppiä voi kattaa koko työskentelypainalueen 1,3 MPa (13 kg/cm²) ... 3,7 MPa (37 kg/cm²).

GP 40

Suosittelaaan yleisiin ilma- ja vesisovelluksiin, joissa vaaditaan maksimitaipuisuutta.

- Kestää hankausta, sään vaikutuksia ja otsonia
- Minimimurtumispaine 40 kg/cm² (4 MPa)
- Lämpötila-alue -40 °C...+100 °C (+80 °C ilma)

PN	⊕		m	Maks. 	
	mm	"		Mpa (neste)	Mpa (kaasu)
3204-12006	6	1/4	20	1,3	1.0
3204-14006	6	1/4	40	1,3	1.0
3204-12008	8	5/16	20	1,3	1.0
3204-14008	8	5/16	40	1,3	1.0
3204-12010	10	3/8	20	1,3	1.0
3204-14010	10	3/8	40	1,3	1.0
3204-14013	13	1/2	40	1,3	1.0
3204-14016	16	5/8	40	1,3	1.0
3204-12019	19	3/4	20	1,3	1.0
3204-14019	19	3/4	40	1,3	1.0
3204-14025	25	1	40	1,3	1.0
3204-10036	32	1 1/4	40	1,3	1.0
3204-10038	38	1 1/2	40	1,3	1.0



Tuotetyyppi 3206



GP 60

Kestävä ja joustava letku yleisiin teollisuussovelluksiin, esimerkiksi öljylle, hydraulinesteille, alkoholi- ja vesiliuoksille, kuumalla vedellä huuhteluun ja yleiseen ilmakäyttöön. Staattinen johtavuus lisää turvallisuutta.

- Kestää öljyä ja hankausta
- Minimimurtumispaine 60 kg/cm² (6 MPa)
- Lämpötila-alue -40 °C...+100 °C

Pakkaus:

40 m letku kutistemuovissa.

PN	↔		Maks.	
	mm	"	Mpa (neste)	Mpa (kaasu)
3206-10018	6	1/4	2,0	1,5
3206-10020	8	5/16	2,0	1,5
3206-10022	10	3/8	2,0	1,5
3206-10024	13	1/2	2,0	1,5
3206-10026	16	5/8	2,0	1,5
3206-10028	19	3/4	2,0	1,5
3206-10030	25	1	2,0	1,5

Tuotetyyppi 3219



GP 80 PLUS

Kestävä letku yleisiin teollisuussovelluksiin, esimerkiksi öljylle, hydraulinesteille, alkoholi- ja vesiliuoksille, hapoille, pesuaineille ja kemikaaleille. Staattinen johtavuus lisää turvallisuutta.

- Kestää öljyä, hankausta, sään vaikutuksia ja otsonia
- Minimimurtumispaine 110 kg/cm² (11 MPa) sisähalkaisijaltaan enintään 13 mm (1/2") kokoihin ja 90 kg/cm² (9 MPa) suurempiin kokoihin
- Lämpötila-alue -40 °C...+100 °C

Pakkaus:

40 m letku kutistemuovissa.

PN	↔		Maks.	
	mm	"	Mpa (neste)	Mpa (kaasu)
3219-10028	6	1/4	3,7	2,8
3219-10030	8	5/16	3,7	2,8
3219-10032	10	3/8	3,7	2,8
3219-10034	13	1/2	3,7	2,8
3219-10036	16	5/8	3,0	2,3
3219-10038	19	3/4	3,0	2,3
3219-10040	25	1	3,0	2,3
3219-10041	32	1 1/4	3,0	2,3
3219-10003	38	1 1/2	3,0	2,3
3219-10005	50	2	3,0	2,3

Tuotetyyppi 4040



SIGNAALINKUTSULETKUT

Soveltuu huoltoasemien ja korjaamojen ajoväylien (yliajettaessa esim. hälytys) signaalilaitteisiin.

- Pitkäikäinen synteettinen kumiletku, joka on valmistettu erityisesti havaitsemaan pieninkin paine
- Kestää kitkan aiheuttamaa kulumaa
- Kestää ajoneuvon painon jopa +65 °C:n lämpötilassa

PN				
		mm	"	
4040-04359	27539	9,5	3/8	15,2 m pahvikotelossa
4040-04361	28686	9,5	3/8	91,5 m kelalla
4040-04362	28681	9,5	3/8	30,5 m pahvikotelossa

Tuotetyyppi 3204



PLANT MASTER™

Soveltuu ilma- ja vesisovelluksiin, joissa vaaditaan maksimitaivuisuutta.

- Vahvistettu synteettisellä, kestäväällä tekstiilipunoksella
- Ensiluokkainen kuumuuden ja otsonin kestävyys
- Suojan hyvä eläinrasvojen ja kasviöljyjen kesto, soveltuu erinomaisesti käyttöön myös maatalouskemikaalien laimennusseoksien käsittelyssä
- Käyttöpaine enintään 1,4 MPa (14 kg/cm²) nesteille ja 1,1 MPa (11 kg/cm²) kaasuille
- Kestää jatkuvassa käytössä jopa +93 °C:n lämpötilaa
- Vastaa RMA (luokka C) -vaatimuksia rajoitetusta öljyn kestävydestä

Pakkaus:

Keloissa, enintään kaksi kpl, minimipituus 15 metriä.

PN			Pituus
	mm	"	m
3204-01401	6	1/4	± 180
3204-00710	8	5/16	± 180
3204-01407	10	3/8	± 180
3204-01413	13	1/2	± 180
3204-01419	16	5/8	± 180
3204-01422	19	3/4	± 180
3204-01431	25	1	± 100
3204-01434	32	1 1/4	± 90
3204-01437	38	1 1/2	± 75



Tuotetyyppi 4040



TUULILASINPESIN- JA ALIPAINELETKUT

Ihanteellinen letku, joka korvaa tuulilasin tai ajovalojen pesulaitteiden PVC-putket autoissa, alipainekäyttöisten lisävarusteiden liittämiseen ja jäähdyttimen ylivirtauksen tai sadeveden poistamiseen.

- Säilyy taipuisana, helppo asentaa ja puhdistaa
- Kestää moottoritilan haitallisia olosuhteita
- Kuumuuden, otsonin, jäähdytysnesteen ja taivutuksen kestäviä
- Lämpötila-alue -40 °C...+125 °C
- Vastaa standardin SAE J1037, J942b vaatimuksia

Pakkaus:

15 m kela. Kaikki kelat sopivat Gatesin polttonesteletkujen myyntilineeseen (sivu 31).

PN			
		mm	"
4040-04101	27041	2,8	7/64
4040-04104	27042	4,0	5/32
4040-04107	27043	5,5	7/32
4040-04110	27044	6,4	1/4

Tuotetyyppi 2960



STAATTISENSÄHKÖNPOISTAJAT

Suunniteltu poistamaan auton ja kuljetusajoneuvon mahdollisesti vaarallinen staattinen sähkö oikein maadoitettuna.

- Erikoiskumiseos johtaa staattista sähköä
- Kestää sään vaikutuksia, hankausta ja kulutusta

Pakkaus:

Vakiopakkaus: 1 kpl.

PN			
		mm	"
2960-00050	90329	380	15
2960-00051	90330	640	25
2960-00052	90331	760	30

HINNASTOJÄRJESTELMÄT

JÄÄHDYYSJÄRJESTELMÄT

POLTTOJÄRJESTELMÄT

HUURTEENOJASTUSJÄRJESTELMÄT

ILMA- JA

HUOLTOVALVONTA
JÄRJESTELMÄT

TYÖKALUT

TEKNINEN TUKI
JA LUEKKEET

TYÖKALUT

Gates tarjoaa täydellisen paketin: OE-vastaavat vaihtotuotteet yhdessä kaikkien turvallisuuden ja oikeassa asennuksessa ja huollossa tarvittavien erikoistyökalujen kanssa.





Tuotetyyppi 7468



AMMATTITYÖKALUT AUTOMEKAANIKOILLE

Hihnojen asennustoimenpiteet ovat yhä kasvavassa määrin hihnajärjestelmäkohtaisia. Tarvitset myös oikeita työvälineitä sen varmistamiseksi, että asentaminen sujuu oikein ja ajoneuvon valmistajan suositusten mukaan. Ilman asianmukaisia erikoistyökaluja hihnajärjestelmän kunnossapitotoimissa saattaa tapahtua virheitä. Seurauksena voi olla hihnan tai kiristimen ennenaikainen rikkoutuminen, hihnajärjestelmän komponenttien vahingoittuminen tai jopa koko moottorin tuhoutuminen.

Tietoisena hihnan ennenaikaisen pettämisen seurauksista huoltamoille ja asiantuntemuksen tarpeen lisääntymisestä Gates täydentää varaosatuotevalikoimaansa ammattityökaluilla, jotka varmistavat onnistuneen asennuksen ja tarjoavat mekaanikoille kaiken, mitä voimansiirtojärjestelmän huoltaminen vaatii. Gatesin ammattityökalusarja käsittää tuotelinjat yleis- ja moottorikohtaisia työkaluja sekä varaosa- että jakohihnavetojärjestelmiä varten.

HIHNAVETOJÄRJESTELMÄT

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT

POLTTONESTEJÄRJESTELMÄT

ILMA- JA HUURTEENPOISTOJÄRJESTELMÄT

HUOLTOPALVELULETKU JA MUUT

TYÖKALUT

TEKNINEN TUKI JA LUETTELOT

Tuotenro 7420-00301



STT-1-HIHNAKIRISTYKSEN MITTAUSLAITE

Hihnan oikea kiristystaso on ensiarvoisen tärkeä jakohihnavedon optimaalisen toiminnan ja luotettavuuden kannalta. Kokenut mekaanikko saattaa arvella pystyvästä tarkistamaan kiristysten sormituntumalla, mutta tulokset vaihtelevat mekaanikosta toiseen. Siksi Gates suosittelee hihnakiristysten mittauslaitetta: STT-1. Se mittaa hihnan asennuskireyden joka kerta ja takaa siten standardilaadun.

- Laitteeseen ohjelmoidaan kaikki kiristysarvot ja veto-ominaisuudet
- Hihnan taajuuden mittauksen analyysi – vain manuaalikiristimille
- Tietokanta kattaa kaikki suosituimmat mallit Euroopassa
- Entistä pienempi anturi ja suurempi joustavuus
- Soveltuu Gates PowerGrip™ -jakohihnoille ja Micro-V®-moniurahihnoille
- Helppo ja yksinkertainen mittausprosessi

Tuotenro 7468-00114



DRIVEALIGN™-SUUNTAUSTYÖKALUT, LASERTOIMINEN

Gatesin lasertoimisella Drivealign®-suuntaustyökalulla on helppo havaita kaksi yleisintä moniurahihnajärjestelmien kohdistusvirhettä – taso- ja kulmapoikkeama – jotka lyhentävät hihnan ja hammaspyörän käyttöikää ja lisäävät ei-toivottua melua. Aseta työkalu hihnapyörän uriin ja suuntaa sen kirkas lasersäde seuraavaan hihnapyörään. Väärä kohdistus näkyy välittömästi.

Tuotetyyppi 7468



STRETCH FIT™ -ASENNUSTYÖKALUT

Venyttämällä paikalle asennettavien hihnojen oikeanlainen asennus edellyttää erikoistyökaluja. Siksi Gates kehitti tuotevalikoimaansa ainutlaatuisia uudelleenkäytettäviä Stretch Fit™-asennustyökaluja, jotka sisältävät mekaanikolle kaiken tarvittavan Gatesin joustavien Micro-V® Stretch Fit™-moniurahihnojen moitteetonta asentamista varten. Gates toi tämän ainutlaatuisen menetelmän ensimmäisenä markkinoille.

Gatesin Stretch Fit™-työkalut on pakattu vahvaan, iskunkestävään muovikoteloon. Työkalut ovat uudelleenkäytettäviä ja siksi Stretch Fit™-hihnat ja työkalut myydään erikseen.



KRIKIT-HIHNANKIREYDENMITTARIT

Tuotenro 7401-00071



KRIKIT I -KIILAHIHNAN KIREYSMITTARI

Oikea kiristys on erittäin tärkeä kiilahihnan suorituskyvyn ja elinkaaren kannalta. Oikea kireys on helppo säätää Gates Kriket I:n avulla. Kriket I:llä voit myös pitää oikeaa kiristystasoa yllä asennuksen jälkeen.

Mitta-asteikossa on kiristysarvot sekä kiloina (kg) että paunoina (lb).

Kriket I:llä voit säätää myös kapeampien Micro-V®-hihnojen kireyttä (3–4 uraisia). Ei suositella jakohihnoille.

Pakkaus:

Yksittäispakattu. Mukana on hyödyllisiä vinkkejä oikean kireyden säätämisestä sekä huollosta ja keskimääräisistä kireyden arvoista.

Tuotenro 7401-00072



KRIKIT II MICRO-V® -HIHNAN KIREYDEN MITTAUSLAITE

Kriket II on tarkoitettu korkeampien kireyksiin mittaamiseen: Micro-V®-hihnat, joita käytetään henkilöautoissa, kuorma-autoissa ja busseissa.

Asteikko on kalibroitu mittaamaan kireyksiä välillä 50–150 kg (100–320 lb). Ei suositella jakohihnoille.

Pakkaus:

Yksittäispakattu. Mukana on ohjeet ja hihnan keskimääräiset kireysarvot.

Tuotenro 7401-00008



V- JA MICRO-V®-HIHNAN PITUUDEN MITTAUSLAITE

Työkalu on korvaamaton tilanteissa, joissa joudut tunnistamaan oikean vaihtohihnan, kun vertailukohtana on vain käytetty kiila- tai moniurahihna.

Työkalu mittaa vanhan hihnan ja osoittaa välittömästi uuden hihnan oikean pituuden.



Tuotetyyppi 7469



LETKULEIKKURI

Kevyt leikkuri, joka on erityisesti suunniteltu kangasvahvisteisien ja PVC-letkujen leikkaamiseen ilman epätasaisia reunoja. Terä menee kahvan sisälle parantaen turvallisuutta.

Pakkaus:

Leikkuri ja terät yksittäispakattu.

PIENEN SISÄHALKAISIJAN LEIKKURI ENINTÄÄN 38 MM (1 1/2") SISÄHALKAISIJAN LETKUILL

PN		Kuvaus
7469-00153	91153	leikkuri
7469-00154	91154	punaisen leikkurin terät – 91153

SUUREN SISÄHALKAISIJAN LEIKKURI ENINTÄÄN 76 MM (3") SISÄHALKAISIJAN LETKUILL

PN		Kuvaus
7469-00143	91143	leikkuri
7469-00144	91142	terät

TEKNINEN TUKI JA LUETTELOT

Gatesin yleiseurooppalainen teknisen tuen ja koulutuksen tiimi kehittää teknisiä huoltokonsepteja ja koulutushankkeita tuekseen uudessa teknologiassa ja tehostamaan myyntiäsi. Gatesin asiantuntijat painottavat aina huolellisen hihnavetojärjestelmän tarkistuksen ja huollon tuntemuksen etuja osana huoltovälin mukaista apulaite- tai jakohihnan vaihtoa.

Gatesin luettelovalikoimatiimi tutkii ja luettelee sovellus- ja tuotetietoja käytännössä kaikista nykyisin tien päällä liikkuvista autoista ja kuorma-autoista. Gatesin online-luetteloa (www.gatesautocat.com) pidetään yhtenä autoalan täydellisimpänä ja ajan tasaisimpana tietolähteenä.

HIHNAVETOJÄRJESTELMÄT

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT

POLTONESTELÄRJESTELMÄT

ILMA- JA
HUURTEENPOISTOJÄRJESTELMÄTHUOLTOPALVELULETKU
JA MUUT

TYÖKALUT

TEKNINEN TUKI
JA LUETTELOT



GATES ACCESSORY DRIVE SOLUTIONS - WEBINAR 24/07/2020


WWW.GATESTECHZONE.COM/WEBINARS

OIKEA TEKINEN TUKI

Gatesilla on Euroopassa toimiva tiimi, joka vastaa teknisestä tuesta ja koulutuksesta. Tiimi suunnittelee koulutushankkeita ja teknisiä palvelukonsepteja perehdyttääkseen sinut uuteen tekniikkaan ja tehostaakseen myyntiäsi. Gatesin asiantuntijat painottavat aina huolellisen hihnavetojärjestelmän tarkistuksen ja huollon tuntemuksen etuja osana aikataulun mukaista apulaite- tai jakohihnan vaihtoa. Lisäksi Gates tarjoaa teknistä tukea julkaisemalla teknisiä tiedotteita, joissa käsitellään tarkempia hihnavetojärjestelmän ongelmia sekä annetaan vianetsintäohjeita, joiden avulla voidaan ehkäistä asennusvirheitä. Tekniset tiedotteet ovat vapaasti saatavana GatesTechzonen verkkosivuilla ja Gatesin verkko- ja sovellusluetteloissa.

Asiantuntijatiimi järjestää lisäksi verkkoseminaareja tueksi ammattiasentajille. Teknisen tietotaidon jakaminen on äärimmäisen tärkeää itsenäisillä jälkimarkkinoilla. Gatesin reaaliaikaiset verkkoseminaarit tarjoavat mahdollisuuden katsella ja kuunnella asiantuntijoita ja kysyä heiltä kysymyksiä, jotta pysyt ajan tasalla uusista teknologioista ja moottorikohtaisista ongelmista ja hihnakokoonpanoista. Ne ovat vapaasti seurattavissa GatesTechzonessa eri kielillä.



POWERGRIP™-ASENNUSSARJOJEN DIGITAALISET ASENNUSOHJEET

Gates tuo käyttöön digitaaliset asennusohjeet jakohihnojen vaihtamiseen. QR-koodit sisältyvät jokaiseen PowerGrip™-jakohihnasarjan pakkaukseen. Pakkausetiketin QR-koodin nopea luku avaa asentajille kattavat verkkoasennusohjeet 27 eri kielellä. Lisäksi lisäsuojaus auttaa tunnistamaan väärennetyt osat (ns. piraattiosat) ennen niiden asennusta.

DIGITAALISTEN ASENNUSOHJEIDEN EDUT

- Lukemalla pakkausetiketin QR-koodin tai kirjoittamalla tuoteavaimen osoitteessa <https://install.gates.com> avaa käyttöön kaikki tarvittavat tiedot vaihtotyön tekemiseen kerralla oikein
- Yleisohjeiden sijasta moottorikohtaiset asennusohjeet
- Vaihe vaiheelta etenevä muoto ja selkeät ja yksityiskohtaiset piirrokset
- Saatavana 27 eri kielellä paremman selkeyden ja arvokkaiden aikasäästöjen takaamiseksi
- Tuoteväärennosten tunnistaminen on helpompaa kuin koskaan aiemmin


INSTALL.GATES.COM



WWW.GATESAUTOCAT.COM

VERKKOLUETTELO

(www.gatesautocat.com)

Laaja verkkotuoteluettelo, www.gatesautocat.com, sisältää yksityiskohtaiset tuotetiedot kaikille automalleille. Luettelossa on jokaiselle automallille saatavilla olevat tuotteet koko Gatesin valikoimasta.

Katseenvangitsijana Gatesautocat.comin sivuilla on keskeisesti sijoitettu hakurivi, jonka avulla käyttäjät voivat hakea intuitiivisesti osia autoihin, raskaalle kalustolle ja vapaa-ajan ajoneuvoihin. Kirjoita vain OE-viitenumero tai Gatesin ostajan oppaan tiedot, jolloin näkyviin tulee tuoteyleiskuva. Haku esimerkiksi merkin, mallin tai osanumeron mukaan tuottaa tuloksia yhtä nopeasti. Voit myös tehdä haun valitsemalla näytössä näkyvästä kattavasta ajoneuvojen valmistajien luettelosta. Mallin, vuoden, sarjan, moottorin ja polttonestetyypin sarakkeiden vierittäminen helpottaa osien tunnistamista.

GatesAutoCat on paljon muutakin kuin pelkkä sovellusluettelo. Se on kattava tietokanta, johon sisältyy kokonaisia tuoteselosteita ja linkkejä lisämyyntimahdollisuuksiin. Kun esimerkiksi teet haun sarjan komponentista, verkkoluettelosta löytyvät paitsi komponentin täydelliset tiedot, myös sen ylätasen asennussarjan linkki. Kaikki sarjan osat näytetään yhdellä klikkauksella, jolloin on helpompaa varmistaa oikea osa ja sen tarkka tehtävä hihnavetojärjestelmässä.

Uusi luettelonrakennus-työkalu on kätevä työkalu räätälöityjen luetteloiden luomiseen haluamistasi ajoneuvovalmistajista.

Olimme toimittajista ensimmäisenä markkinoilla verkkoluettelomme asennussarjojen hakutyökalun käytössä. Paras tapa varmistaa hihnajärjestelmän luotettava toiminta on vaihtaa hihnat ja kaikki liittyvät hihnavetojärjestelmän komponentit samaan aikaan. Jotta tietyn hihnajärjestelmän täydelliseen kunnostukseen tarvitsemiesi OE-laatuisten osien löytäminen olisi vielä helpompaa, lisäsimme Kit Finder -työkalun verkkoluetteloomme. Siirtyminen irto-osista asennussarjoihin lisää jakelijoiden, työntekijöiden ja korjaamojen tuottoja. Asennussarjan käyttäminen säästää arvokasta aikaa ja vaivaa. Voit huoltaa asiakkaan auton yhdellä kattavalla tuotteella sen sijaan, että joutuisit ostamaan ja varastoimaan useita eri osia. Tästä lähtien myös uuden asennussarjan haku on vaivatonta. Kiitos käyttämiemme asennussarjojen Kit Finder -työkaluhaun sinun tarvitsee kirjoittaa tarvitsemistasi osista vain OE-numero, Gatesin tuotenumero tai kilpailijan osanumero. Työkalu valitsee sinulle oikean asennussarjan.



HIINNAUTOJÄRJESTELMÄT

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT

POLTTOJÄRJESTELMÄT

HUURTEPÖISTÖJÄRJESTELMÄT

ILMA- JA

HUOTOALVUJÄRJESTELMÄT

TYÖKALUT

TEKNINEN TUKI JA LUE



GATES -TUOTELUETTELO AUTOILLE



GATES-MOBIILISOVELLUS

Uusi, ilmainen sovellus matkapuhelimiin ja tabletteihin tekee Gatesin autonosaluettelosta entistä käytettävämmän ja tarjoaa käyttäjille nopean pääsyn erääseen autoalan jälkimarkkinoiden kattavimmista tuotevalikoimista. Nyt ladattavissa oleva Gates Automotiven luettelosovellus hyödyntää älypuhelin- ja tablettitietokoneiden käyttöjärjestelmien joustavuutta yksinkertaisen, nopean ja joustavan työkalun tuottamiseen. Gates Automotiven luettelosovellus tarjoaa parannetun käyttökokemuksen ja tuottaa tehostettuja ominaisuuksia sekä paremman palvelutason kuin pöytätietokoneiden tai mobiililaitteiden selaimet, esimerkiksi:

- Viivakoodin ja QR-koodin lukija: Skannaamalla Gatesin tuotepakkausten viivakoodin tai QR-koodin käyttäjät saavat välittömästi käyttönsä osien kuvat, sovellustiedot, teknisiä vinkkejä ja tekniset tiedotteet. Yhdessä tämä kaikki tarjoaa asentajille ja jakelijoille runsaasti aikaa säästäviä etuja
- Parannettu hakutoiminto: Käyttäjät voivat etsiä hihnojen, hihnapyörien ja letkujen kokoja sekä ominaisuuksia kaikkiin sovelluksiin
- Valinta- ja vertailutyökalu: Käyttäjät voivat nyt luetteloida ja verrata vastaavia tuotteita ja sarjoja vierekkäin voidakseen tehdä parempaan tietoon perustuvia päätöksiä
- Automaattinen hakuhistorialoki: Sovellus tallentaa edelliset haut automaattisesti, joten käyttäjät saavat yleisimpien malliensa tiedot ja muistutukset nopeasti ja helposti käyttöön
- Käyttäjät voivat ladata **Gates Automotive Catalogue** -sovelluksen iOS App Storesta tai Google Play -kaupasta ilmaiseksi tai lukea tästä QR-koodin lataamisen avaamiseen nopeasti

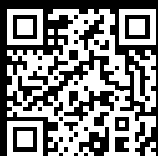


DRIVEN BY POSSIBILITY™



**GATES JATKAA INNOVAATIOITA
JA LISÄÄ VALIKOIMAAN
RATKAISUJA, KUTEN
MOOTTORILETKUVALIKOIMAN,
JOKA ÄSKETTÄIN TULI
MARKKINOILLE JA SAI
HETI SUUREN SUOSION.**

**PYSY KUULOLLA TULEVISTA TUOTEUUTUUKSISTA,
ESIMERKIKSI UDESTA PORTAATTOMAN VENTTIILIN
AJOITUKSEN (VVT) TUOTEVALIKOIMASTA 2021.**



TUTUSTU GATES-LUETTELOON UUSIMPAAN
VERKKOVERSIION OSOITTEESSA:
WWW.GATESAUTOCAT.COM



DRIVEN BY POSSIBILITY™

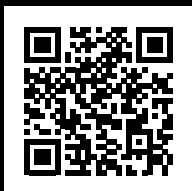
ASIAKASKOKEMUSTIIMI

Korte Keppestraat 21/51
B-9320 EREMBODEGEM
inforequest@gates.com

**GATES
AUTOMOTIVE
LUETTELOSOVELLUS**



GATESTECHZONE.COM



GATESAUTOCAT.COM



SEURAA MEITÄ

