



## Nova Siria toleranssiliittimet



# NOVA SIRIA YRITYKSENÄ

- Perustettu 1932 Torinossa, Italiassa
- ISO 9001 -sertifikaatti
- Tuotteita myydään 35 maahan
- Joustavat tuotantomenetelmät mahdollistavat asiakaskohtaisesti räätälöidyt ratkaisut



## TUOTTEET

- Korjaus- ja haaroitusmuhvit
- Laippaliitokset
- Laajatolensiliittimet teräksestä
- Vetoa kestävät liittimet
- Haaroitussatulat
- Vuodonkorjausliittimet
- Erikoisliittimet

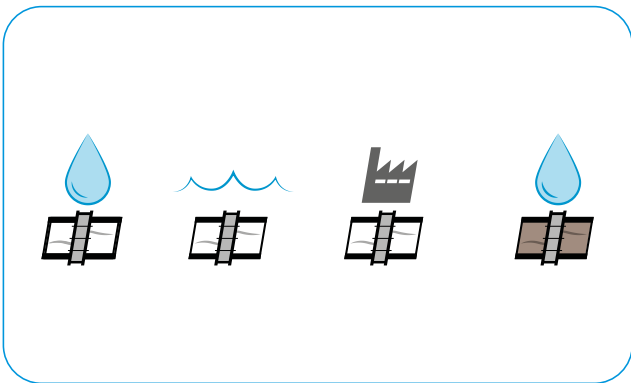


# EDUT



## Liitintemme edut

- Soveltuvat kaikille putkimateriaaleille
- Laaja valikoima
- Runkopituus valittavissa
- Korroosionkesto



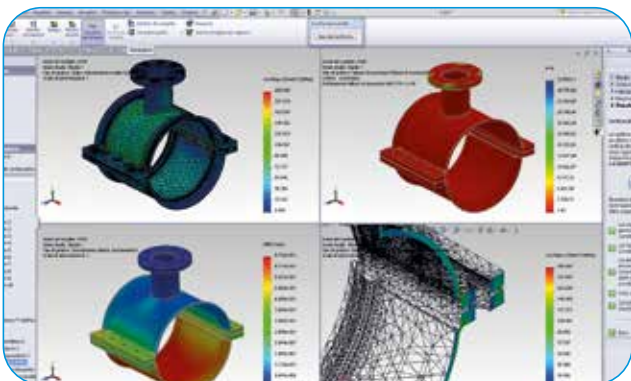
## Käyttökohteet

- Vesijohtoverkostot
- Jätevesiverkostot
- Teollisuus
- Laivateollisuus



## Testaus

- Painetestaus
- Jaksottainen testaus
- Kestävyytestaus
- Lämpötilatestaus
- Vetolujuuden testaus
- Kulmapoikkeaman testaus



## Asiakaslähtöinen suunnittelu

NOVA SIRIA käyttää suunnittelussaan SolidWorks ohjelmistoa, joka mahdollistaa tarkat rakennelaskelmat ja analyysit materiaalien kestävydestä.



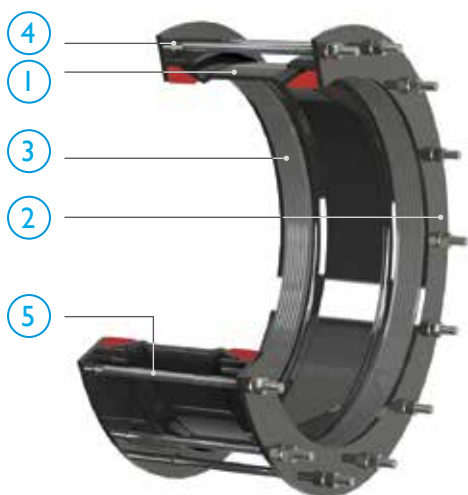
# WIDE LAAJATOLERANSSILIITTIMET



| MALLIT            | LSN10 / LSN10-D / LSN40                       |   |
|-------------------|---|---|
|                   | STANDARDI                                     | OPTIOT                                  |
| NIMELLISKOKO DN   | 300 - 2000 ja suuremmat                       |   |
| PN                | PN 6 - PN 25 (ja suuremmat)                   |   |
| VIRTAAVA AINE     | Juoma- ja raakavesi                           | Merivesi                                |
| RUNKO             | Hiiliteräs                                    |   |
| KIRISTYSRENKAAT   | Hiiliteräs                                    |   |
| TIIVISTEET        | EPDM  | NBR, NEOPRENE                           |
| KIRISTYSPULTIT    | Teräs, dacromet pinnoitus                     | Teräs AISI 304/316                      |
| PINNOITE          | Rilsan Nylon II                               |   |
| TOLERANSSI Ø d    | 30 mm   | 50 mm                                   |
| KULMAPOIKKEAMA    | DN300 - DN1000 = +/-3° molemmilla puolilla*   |   |
| KULMAPOIKKEAMA    | DN1000 - DN2000: +/-2° molemmilla puolilla*   |   |
|                   | * keskiarvo                                   |   |
| LAIPALLINEN MALLI | EN 1092                                       | Eri laippastandardeja saatavana optiona |
| LAIPAT            | PN 6, PN 10, PN 16, PN 25 (PN 40 ja suurempi) |   |

# WIDE LAAJATOLERANSSILIITTIMET

## RAKENNE



① **Runko**  
Hiiliteräsrunko on muotoiltu siten, että tiiviste asettuu täydellisesti rungon kartiomalliseen uraan

② **Kiristysrenkas**  
Hiiliteräsrenkas kiristää tiivisteen putken ulkopintaan, kun pultit kiristetään.

③ **Tiiviste**  
Katkaistun kartion mallinen tiiviste voidaan sovittaa täydellisesti liittimen rungon ja putken ulkopinnan väliin. Täydellinen hydraulinen tiivistys 30 mm tai 50 mm toleranssilla.



④ **Pulttien reiät**  
Neliön malliset tai pyöreät reiät kiinnityspulteille

⑤ **Kiristyspultit**  
Pultit kiristävät tiivisteen putken ulkopintaan

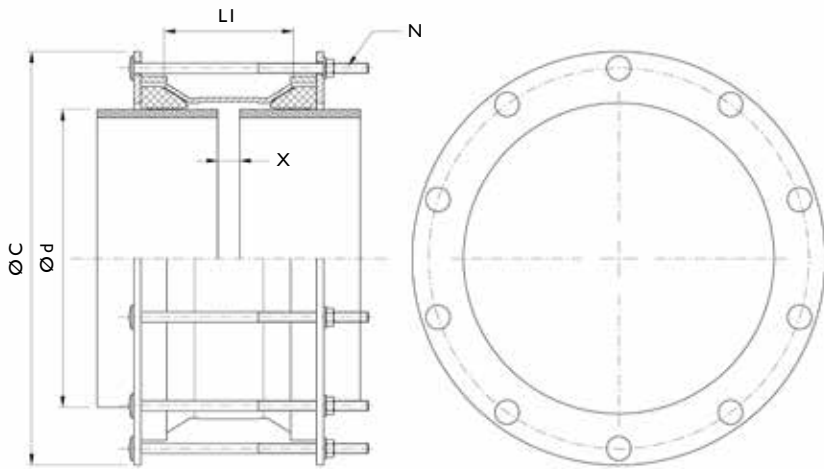
⑥ **Laippa (vain laipallinen malli)**  
Hiiliteräslaippa



⑦ **Liitin erillisillä kiristyspulteilla**  
Liittimen päiden erillinen kiristys parantaa liittimen sovitusta ja tiivisteiden toimintaa

# WIDE LSN I O

## KIINNITYSYHDELLÄ PULTILLA



Suunnitellaan ja valmistetaan asiakkaan tarpeiden mukaan, soveltuu kaikille putkimateriaaleille. Putkikoot vakiona DN 300-2000. Suuremmat koot erikoistilauksesta.

Muita kokoja saatavana tilauksesta

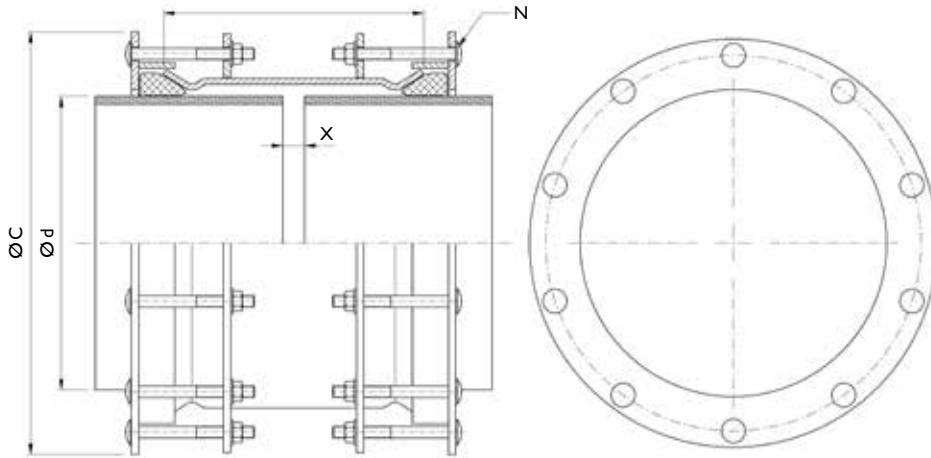
| DN   | Ø d  |       | MOP (PN) | LI   | Maks. ulkomitta Ø C | Kiristyspulttien määrä N | Rako X |      | Paino |
|------|------|-------|----------|------|---------------------|--------------------------|--------|------|-------|
|      | Min. | Maks. |          |      |                     |                          | Maks.  | Min. |       |
| 300  | 320  | 350   | 6-10-16  | 175  | 500                 | 8                        | 50     | 20   | 37    |
| 350  | 340  | 370   | 6-10-16  |      | 520                 | 10                       |        |      | 39    |
|      | 360  | 390   | 6-10-16  |      | 540                 |                          |        |      | 40    |
| 400  | 390  | 420   | 6-10-16  |      | 580                 | 12                       |        |      | 43    |
|      | 410  | 440   | 6-10-16  |      | 600                 |                          |        |      | 45    |
| 450  | 435  | 465   | 6-10-16  |      | 620                 | 14                       |        |      | 47    |
|      | 460  | 490   | 6-10-16  |      | 640                 |                          |        |      | 50    |
| 500  | 490  | 520   | 6-10-16  |      | 680                 | 16                       |        |      | 52    |
|      | 510  | 540   | 6-10-16  |      | 700                 |                          |        |      | 54    |
|      | 535  | 565   | 6-10-16  |      | 720                 |                          |        |      | 57    |
|      | 560  | 590   | 6-10-16  |      | 740                 |                          |        |      | 59    |
| 600  | 590  | 620   | 6-10-16  |      | 763                 | 18                       |        |      | 61    |
|      | 620  | 650   | 6-10-16  |      | 793                 |                          |        |      | 64    |
|      | 645  | 675   | 6-10-16  |      | 818                 |                          |        |      | 66    |
|      | 670  | 700   | 6-10-16  |      | 843                 |                          |        |      | 69    |
| 700  | 695  | 725   | 6-10-16  |      | 868                 | 20                       |        |      | 71    |
|      | 720  | 750   | 6-10-16  |      | 893                 |                          |        |      | 73    |
|      | 750  | 780   | 6-10-16  |      | 923                 |                          |        |      | 76    |
|      | 780  | 810   | 6-10-16  |      | 953                 |                          |        |      | 79    |
| 800  | 805  | 835   | 6-10-16  |      | 978                 | 22                       |        |      | 82    |
|      | 835  | 865   | 6-10-16  |      | 1008                |                          |        |      | 84    |
|      | 860  | 890   | 6-10-16  |      | 1033                |                          |        |      | 86    |
|      | 895  | 925   | 6-10-16  |      | 1068                |                          |        |      | 89    |
| 900  | 925  | 955   | 6-10-16  |      | 1098                | 24                       |        |      | 92    |
|      | 955  | 985   | 6-10-16  | 1128 | 95                  |                          |        |      |       |
|      | 985  | 1015  | 6-10-16  | 1158 | 97                  |                          |        |      |       |
|      | 1000 | 1030  | 6-10-16  | 1173 | 99                  |                          |        |      |       |
| 1000 | 1030 | 1060  | 6-10-16  | 1203 | 26                  | 102                      |        |      |       |
|      | 1060 | 1090  | 6-10-16  | 1233 |                     | 104                      |        |      |       |
|      | 1080 | 1110  | 6-10-16  | 1253 |                     | 106                      |        |      |       |
|      | 1100 | 1130  | 6-10-16  | 1273 |                     | 108                      |        |      |       |
| 1100 | 1130 | 1160  | 6-10-16  | 1303 | 28                  | 111                      |        |      |       |
|      | 1160 | 1190  | 6-10-16  | 1333 |                     | 113                      |        |      |       |
|      | 1185 | 1215  | 6-10-16  | 1358 |                     | 116                      |        |      |       |
|      | 1205 | 1235  | 6-10-16  | 1378 |                     | 118                      |        |      |       |
| 1200 | 1235 | 1265  | 6-10-16  | 1408 | 30                  | 120                      |        |      |       |
|      | 1300 | 1330  | 6-10-16  | 1473 |                     | 127                      |        |      |       |
| 1300 | 1335 | 1365  | 6-10-16  | 1508 | 32                  | 130                      |        |      |       |
|      | 1385 | 1415  | 6-10-16  | 1558 |                     | 134                      |        |      |       |
| 1400 | 1410 | 1440  | 6-10-16  | 1583 | 34                  | 137                      |        |      |       |
|      | 1440 | 1470  | 6-10-16  | 1613 |                     | 139                      |        |      |       |
| 1500 | 1510 | 1540  | 6-10-16  | 1683 | 40                  | 188                      |        |      |       |
|      | 1585 | 1615  | 6-10-16  | 1758 |                     | 196                      |        |      |       |
| 1600 | 1610 | 1640  | 6-10-16  | 1783 | 42                  | 199                      |        |      |       |
|      | 1650 | 1680  | 6-10-16  | 1823 |                     | 203                      |        |      |       |
| 1800 | 1825 | 1855  | 6-10-16  | 1998 | 46                  | 217                      |        |      |       |
|      | 1860 | 1890  | 6-10-16  | 2033 |                     | 221                      |        |      |       |
| 2000 | 2020 | 2050  | 6-10-16  | 2193 | 48                  | 239                      |        |      |       |
|      | 2065 | 2095  | 6-10-16  | 2238 |                     | 244                      |        |      |       |

Min. ja max. raon leveys on laskettu tuotesarjan pienimmän koon ulkohalkaisijan mukaan

Taulukko on viitteellinen. Nova Siria srl voi muuttaa standardeja (toleranssi, mitat ja materiaalit) asiakkaan spesifikaatioiden tai suunnittelun niin vaatiessa. Multisize- ja Wide -sarjojen teräslititimet takaavat täydellisen hydraulisen tiiveyden mutta ne eivät rajoita putkien aksiaalista liikettä (tämän tyyppiin vaatimuksiin katso MULTIGRIP -sarja)

# WIDE LSN I 0 D

## ERILLISET PULTIT



Muita kokoja saatavana tilauksesta

| DN   | Ø d  |       | MOP (PN) | LI   | Maks. ulkomitta Ø C | Kivistuspulttien määrä N | Rako X |      | Paino |
|------|------|-------|----------|------|---------------------|--------------------------|--------|------|-------|
|      | Min. | Maks. |          |      |                     |                          | Maks.  | Min. |       |
| 300  | 320  | 350   | 6-10-16  | 295  | 500                 | 16                       | 150    | 20   | 73    |
|      | 340  | 370   | 6-10-16  |      | 520                 |                          |        |      | 77    |
| 350  | 360  | 390   | 6-10-16  |      | 540                 | 20                       |        |      | 81    |
|      | 390  | 420   | 6-10-16  |      | 580                 |                          |        |      | 86    |
| 400  | 410  | 440   | 6-10-16  |      | 600                 | 24                       |        |      | 89    |
|      | 435  | 465   | 6-10-16  |      | 620                 |                          |        |      | 94    |
| 450  | 460  | 490   | 6-10-16  |      | 640                 | 28                       |        |      | 99    |
|      | 490  | 520   | 6-10-16  |      | 680                 |                          |        |      | 104   |
| 500  | 510  | 540   | 6-10-16  |      | 700                 | 32                       |        |      | 107   |
|      | 535  | 565   | 6-10-16  |      | 720                 |                          |        |      | 112   |
| 600  | 560  | 590   | 6-10-16  |      | 740                 | 36                       |        |      | 117   |
|      | 590  | 620   | 6-10-16  |      | 763                 |                          |        |      | 122   |
| 700  | 620  | 650   | 6-10-16  |      | 793                 | 40                       |        |      | 127   |
|      | 645  | 675   | 6-10-16  |      | 818                 |                          |        |      | 131   |
| 800  | 670  | 700   | 6-10-16  |      | 843                 | 44                       |        |      | 137   |
|      | 695  | 725   | 6-10-16  |      | 868                 |                          |        |      | 141   |
| 900  | 720  | 750   | 6-10-16  |      | 893                 | 48                       |        |      | 145   |
|      | 750  | 780   | 6-10-16  |      | 923                 |                          |        |      | 151   |
| 1000 | 780  | 810   | 6-10-16  |      | 953                 | 52                       |        |      | 156   |
|      | 805  | 835   | 6-10-16  |      | 978                 |                          |        |      | 162   |
| 1100 | 835  | 865   | 6-10-16  |      | 1008                | 56                       |        |      | 166   |
|      | 860  | 890   | 6-10-16  |      | 1033                |                          |        |      | 170   |
| 1200 | 895  | 925   | 6-10-16  |      | 1068                | 60                       |        |      | 176   |
|      | 925  | 955   | 6-10-16  |      | 1098                |                          |        |      | 182   |
| 1300 | 955  | 985   | 6-10-16  | 1128 | 64                  | 187                      |        |      |       |
|      | 985  | 1015  | 6-10-16  | 1158 |                     | 193                      |        |      |       |
| 1400 | 1000 | 1030  | 6-10-16  | 1173 | 68                  | 196                      |        |      |       |
|      | 1030 | 1060  | 6-10-16  | 1203 |                     | 201                      |        |      |       |
| 1500 | 1060 | 1090  | 6-10-16  | 1233 | 72                  | 206                      |        |      |       |
|      | 1080 | 1110  | 6-10-16  | 1253 |                     | 210                      |        |      |       |
| 1600 | 1100 | 1130  | 6-10-16  | 1273 | 76                  | 214                      |        |      |       |
|      | 1130 | 1160  | 6-10-16  | 1303 |                     | 219                      |        |      |       |
| 1800 | 1160 | 1190  | 6-10-16  | 1333 | 80                  | 224                      |        |      |       |
|      | 1185 | 1215  | 6-10-16  | 1358 |                     | 229                      |        |      |       |
| 2000 | 1205 | 1235  | 6-10-16  | 1378 | 84                  | 233                      |        |      |       |
|      | 1235 | 1265  | 6-10-16  | 1408 |                     | 238                      |        |      |       |
| 2200 | 1300 | 1330  | 6-10-16  | 1473 | 88                  | 250                      |        |      |       |
|      | 1335 | 1365  | 6-10-16  | 1508 |                     | 256                      |        |      |       |
| 2400 | 1385 | 1415  | 6-10-16  | 1558 | 92                  | 265                      |        |      |       |
|      | 1410 | 1440  | 6-10-16  | 1583 |                     | 270                      |        |      |       |
| 2600 | 1440 | 1470  | 6-10-16  | 1613 | 96                  | 275                      |        |      |       |
|      | 1510 | 1540  | 6-10-16  | 1683 |                     | 288                      |        |      |       |
| 2800 | 1585 | 1615  | 6-10-16  | 1758 | 100                 | 301                      |        |      |       |
|      | 1610 | 1640  | 6-10-16  | 1783 |                     | 306                      |        |      |       |
| 3000 | 1650 | 1680  | 6-10-16  | 1823 | 104                 | 313                      |        |      |       |
|      | 1825 | 1855  | 6-10-16  | 1998 |                     | 329                      |        |      |       |
| 3200 | 1860 | 1890  | 6-10-16  | 2033 | 108                 | 335                      |        |      |       |
|      | 2020 | 2050  | 6-10-16  | 2193 |                     | 363                      |        |      |       |
| 3400 | 2065 | 2095  | 6-10-16  | 2238 | 112                 | 371                      |        |      |       |
|      |      |       |          |      |                     |                          |        |      |       |

Min. ja max. raon leveys on laskettu tuotesarjan pienimmän koon ulkohalkaisijan mukaan

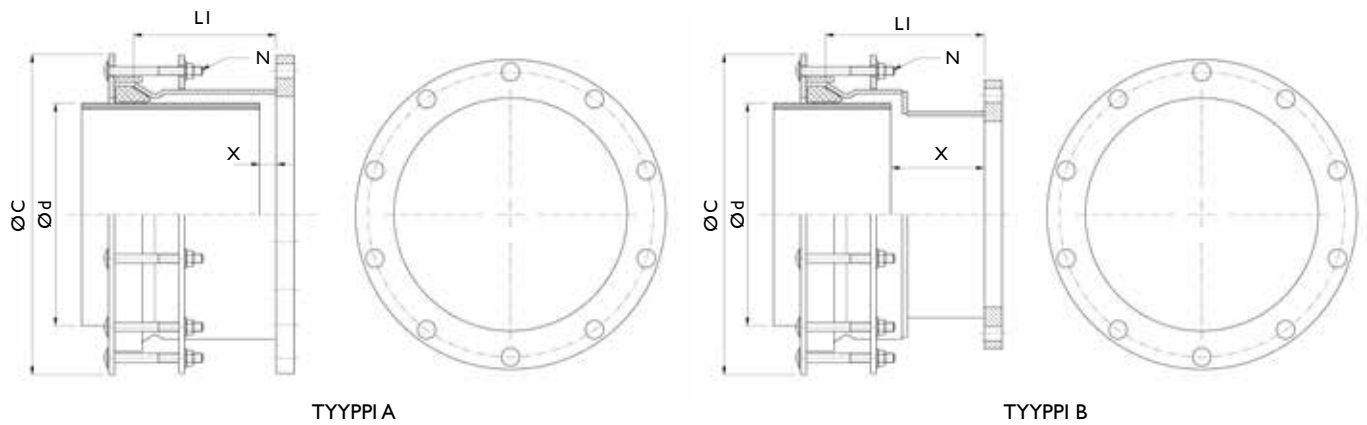
Taulukko on viitteellinen. Nova Sirla voi muuttaa standardeja (toleranssi, mitat ja materiaalit) asiakkaan spesifikaatioiden tai suunnittelun niin vaatiessa.

Multisize- ja Wide -sarjojen teräsliittimet takaavat täydellisen hydraulisen tiiveyden mutta ne eivät rajoita putkien aksiaalista liikkettä

(tämän tyyppisiin vaatimuksiin katso MULTIGRIP -sarja)

# WIDE LSN40

## LAIPALLINEN MALLI



Muita kokoja saatavana tilauksesta

| DN   | Ø d  |       | Laippa DN | Laippa PN | Tyyppi | LI  | Maks. ulkomitta Ø C | Kivistuspulttien määrä N | Rako X |      | Paino |
|------|------|-------|-----------|-----------|--------|-----|---------------------|--------------------------|--------|------|-------|
|      | Min. | Maks. |           |           |        |     |                     |                          | Maks.  | Min. |       |
| 300  | 320  | 350   | 300       | 6-10-16   | B      | 285 | 500                 | 8                        | 210    | 170  | 62    |
| 350  | 340  | 370   | 350       | 6-10-16   | A      | 255 | 520                 | 10                       | 180    | 25   | 64    |
|      | 360  | 390   |           | 540       |        |     | 65                  |                          |        |      |       |
| 400  | 390  | 420   | 400       | 6-10-16   | A      | 255 | 580                 | 12                       | 180    | 25   | 76    |
|      | 410  | 440   |           | 600       |        |     | 77                  |                          |        |      |       |
| 450  | 435  | 465   | 450       | 6-10-16   | A      | 255 | 620                 | 14                       | 210    | 170  | 90    |
|      | 460  | 490   |           | 640       |        |     | 92                  |                          |        |      |       |
| 500  | 490  | 520   | 500       | 6-10-16   | B      | 285 | 680                 | 16                       | 180    | 25   | 113   |
|      | 510  | 540   |           | 700       |        |     | 114                 |                          |        |      |       |
|      | 535  | 565   |           | 720       |        |     | 117                 |                          |        |      |       |
| 600  | 560  | 590   | 600       | 6-10-16   | A      | 255 | 740                 | 18                       | 210    | 170  | 119   |
|      | 590  | 620   |           | 763       |        |     | 153                 |                          |        |      |       |
|      | 620  | 650   |           | 793       |        |     | 156                 |                          |        |      |       |
| 700  | 645  | 675   | 700       | 6-10-16   | B      | 285 | 818                 | 20                       | 210    | 170  | 158   |
|      | 670  | 700   |           | 843       |        |     | 165                 |                          |        |      |       |
|      | 695  | 725   |           | 868       |        |     | 167                 |                          |        |      |       |
|      | 720  | 750   |           | 893       |        |     | 169                 |                          |        |      |       |
| 800  | 750  | 780   | 800       | 6-10-16   | B      | 285 | 923                 | 22                       | 210    | 170  | 172   |
|      | 780  | 810   |           | 953       |        |     | 176                 |                          |        |      |       |
|      | 805  | 835   |           | 978       |        |     | 178                 |                          |        |      |       |
|      | 835  | 865   |           | 1008      |        |     | 181                 |                          |        |      |       |
| 900  | 860  | 890   | 900       | 6-10-16   | B      | 285 | 1033                | 24                       | 210    | 170  | 183   |
|      | 895  | 925   |           | 1068      |        |     | 201                 |                          |        |      |       |
|      | 925  | 955   |           | 1098      |        |     | 204                 |                          |        |      |       |
| 1000 | 955  | 985   | 1000      | 6-10-16   | A      | 255 | 1128                | 26                       | 210    | 170  | 206   |
|      | 985  | 1015  |           | 1158      |        |     | 210                 |                          |        |      |       |
|      | 1000 | 1030  |           | 1173      |        |     | 210                 |                          |        |      |       |
|      | 1030 | 1060  |           | 1203      |        |     | 210                 |                          |        |      |       |
| 1200 | 1060 | 1090  | 1200      | 6-10-16   | B      | 285 | 1233                | 28                       | 210    | 170  | 247   |
|      | 1185 | 1215  |           | 1358      |        |     | 315                 |                          |        |      |       |
|      | 1205 | 1235  |           | 1378      |        |     | 317                 |                          |        |      |       |
|      | 1235 | 1265  |           | 1408      |        |     | 320                 |                          |        |      |       |
| 1400 | 1385 | 1415  | 1400      | 6-10-16   | A      | 255 | 1558                | 30                       | 180    | 25   | 367   |
|      | 1410 | 1440  |           | 1583      |        |     | 370                 |                          |        |      |       |
|      | 1440 | 1470  |           | 1613      |        |     | 372                 |                          |        |      |       |
| 1600 | 1585 | 1615  | 1600      | 6-10-16   | A      | 255 | 1758                | 34                       | 180    | 25   | 473   |
|      | 1610 | 1640  |           | 1783      |        |     | 475                 |                          |        |      |       |
|      | 1650 | 1680  |           | 1823      |        |     | 479                 |                          |        |      |       |
| 1800 | 1825 | 1855  | 1800      | 6-10-16   | A      | 255 | 1998                | 40                       | 180    | 25   | 523   |
|      | 1860 | 1890  |           | 2033      |        |     | 526                 |                          |        |      |       |
| 2000 | 2020 | 2050  | 2000      | 6-10-16   | A      | 255 | 2193                | 42                       | 180    | 25   | 631   |
|      | 2065 | 2095  |           | 2238      |        |     | 46                  |                          |        |      | 635   |

Min. ja max. raon leveys on laskettu tuotesarjan pienimmän koon kohalkaisijan mukaan

Taulukko on viitteellinen. Nova Siria srl voi muuttaa standardeja (toleranssi, mitat ja materiaalit) asiakkaan spesifikaatioiden tai suunnittelun niin vaatiessa.

Multisize- ja Wide -sarjojen teräslititimet takaavat täydellisen hydraulisen tiiveyden mutta ne eivät rajoita putkien aksiaalista liikettä (tämän tyyppiin vaatimuksiin katso MULTIGRIP -sarja)

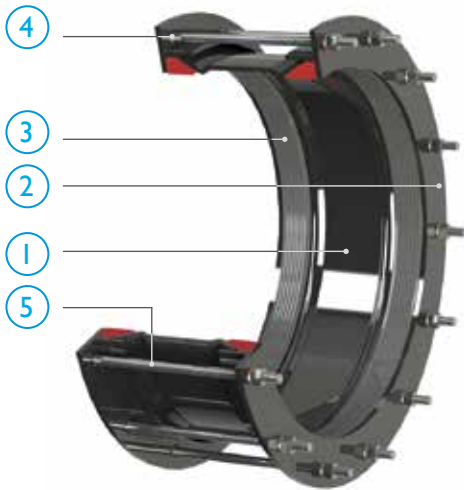




| MALLIT            | M10 / M40   |                    |
|-------------------|---|--------------------|
|                   | STANDARDI   | OPTIOT             |
| NIMELLISKOKO (DN) | 350 - 1200  |                    |
| PN                | PN 6 - PN 16  |                    |
| VIRTAAVA AINE     | Juoma- ja raakavesi   | Merivesi           |
| RUNKO             | Hiiliteräs  |                    |
| KIRISTYSRENKAAT   | Pallografiittivalurauta ≤ Ød 650 *   Hiiliteräs ≥ Ød 652 ** |                    |
| TIIVISTEET        | EPDM  | NBR                |
| KIRISTYSPULTIT    | Teräs, dacromet pinnoitus                                   | Teräs AISI 304/316 |
| PINNOITUS         | Rilsan Nylon II   |                    |
| TOLERANSSI Ød     | * 30 mm ≤ Ød 650   ** 24 mm ≥ Ød 652                        |                    |
| KULMAPOIKKEAMA    | DN350 - DN700 = +/-3° molemmilla puolilla*                  |                    |
| KULMAPOIKKEAMA    | DN800 - DN900 = +/-2° molemmilla puolilla*                  |                    |
| KULMAPOIKKEAMA    | DNI1000 - DNI1200 = +/-1.5° molemmilla puolilla*            |                    |
|                   | *keskiarvo  |                    |
| LAIPALLINEN MALLI | EN 1092   |                    |
| LAIPAT            | PN 6, PN 10, PN 16  |                    |

# MULTISIZE LAAJATOLERANSSILIITTIMET

## RAKENNE



① **Runko**  
Hiiliteräsrunko on muotoiltu siten, että tiiviste asettuu täydellisesti rungon kartiomalliseen uraan

② **Kiristysrenkas**  
Hiiliteräksinen tai pallografiittivalurautainen rengas kiristää tiivisteeseen putken ulkopintaan, kun pultit kiristetään

③ **Tiiviste**  
Katkaistun kartion mallinen tiiviste voidaan sovittaa täydellisesti liittimen rungon ja putken ulkopinnan väliin. Täydellinen hydraulinen tiivistys 24 mm tai 30 mm toleranssilla

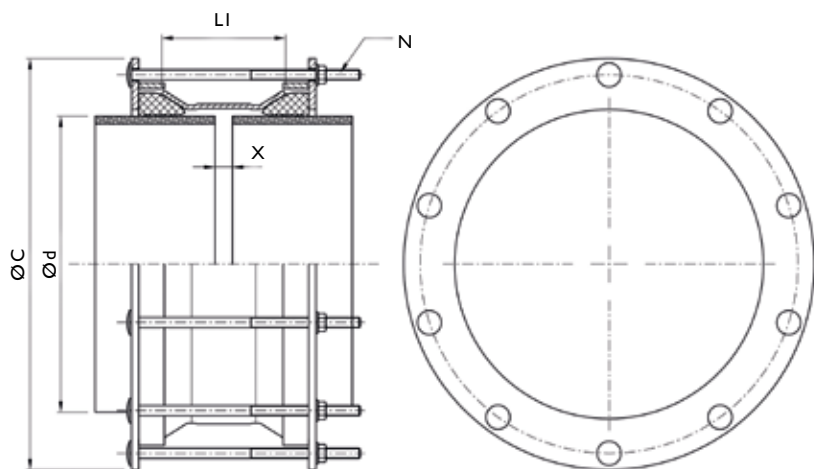
④ **Pulttien reiät**  
Neliön malliset tai pyöreät reiät kiinnityspulteille

⑤ **Kiristuspultit**  
Pultit kiristävät tiivisteeseen putken ulkopintaan.

⑥ **Laippa (vain laipallinen malli)**  
Hiiliteräslaippa.

# MULTISIZE M10

## KIINNITYSYHDELLÄ PULTILLA

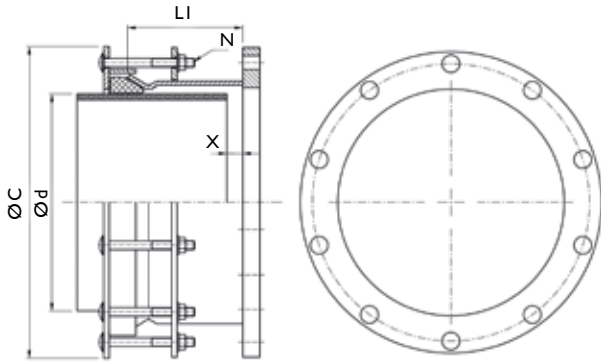


| DN   | Ø d  |       | MOP (PN) | LI   | Maks. ulkomitta Ø C | Kivistuspulttien määrä N | Rako X |      | Paino |    |
|------|------|-------|----------|------|---------------------|--------------------------|--------|------|-------|----|
|      | Min. | Maks. |          |      |                     |                          | Maks.  | Min. |       |    |
| 350  | 340  | 370   | 6-10-16  | 170  | 546                 | 10                       | 60     | 20   | 35    |    |
|      | 365  | 395   | 6-10-16  |      | 571                 |                          |        |      | 37    |    |
| 400  | 390  | 420   | 6-10-16  |      | 596                 |                          |        |      | 40    |    |
|      | 410  | 440   | 6-10-16  |      | 616                 |                          |        |      | 42    |    |
| 450  | 438  | 468   | 6-10-16  |      | 644                 | 12                       |        |      | 45    |    |
|      | 465  | 495   | 6-10-16  |      | 671                 |                          |        |      | 47    |    |
| 500  | 490  | 520   | 6-10-16  |      | 696                 |                          |        |      | 14    | 49 |
|      | 518  | 548   | 6-10-16  |      | 724                 |                          |        |      |       | 53 |
| 600  | 590  | 620   | 6-10-16  |      | 796                 | 16                       |        |      | 58    |    |
|      | 620  | 650   | 6-10-16  |      | 826                 |                          |        |      | 60    |    |
|      | 652  | 676   | 6-10-16  |      | 819                 |                          |        |      | 62    |    |
| 700  | 680  | 704   | 6-10-16  |      | 847                 | 18                       |        |      | 65    |    |
|      | 700  | 724   | 6-10-16  |      | 867                 |                          |        |      | 67    |    |
|      | 726  | 750   | 6-10-16  |      | 893                 |                          |        |      | 72    |    |
|      | 754  | 778   | 6-10-16  |      | 921                 |                          |        |      | 75    |    |
| 800  | 792  | 816   | 6-10-16  |      | 959                 | 20                       |        |      | 79    |    |
|      | 806  | 830   | 6-10-16  |      | 973                 |                          |        |      | 82    |    |
|      | 824  | 848   | 6-10-16  |      | 991                 |                          |        |      | 83    |    |
|      | 856  | 880   | 6-10-16  |      | 1023                |                          |        |      | 85    |    |
| 900  | 882  | 906   | 6-10-16  |      | 1049                | 22                       |        |      | 88    |    |
|      | 902  | 926   | 6-10-16  |      | 1069                |                          |        |      | 89    |    |
|      | 934  | 958   | 6-10-16  |      | 1101                |                          |        |      | 92    |    |
|      | 960  | 984   | 6-10-16  |      | 1127                |                          |        |      | 95    |    |
| 1000 | 996  | 1020  | 6-10-16  |      | 1163                | 24                       |        |      | 97    |    |
|      | 1016 | 1040  | 6-10-16  | 1183 | 100                 |                          |        |      |       |    |
|      | 1036 | 1060  | 6-10-16  | 1203 | 102                 |                          |        |      |       |    |
|      | 1068 | 1092  | 6-10-16  | 1235 | 104                 |                          |        |      |       |    |
|      | 1100 | 1124  | 6-10-16  | 1267 | 108                 |                          |        |      |       |    |
|      | 1116 | 1140  | 6-10-16  | 1283 | 109                 |                          |        |      |       |    |
| 1200 | 1140 | 1164  | 6-10-16  | 1307 | 26                  | 111                      |        |      |       |    |
|      | 1180 | 1204  | 6-10-16  | 1347 |                     | 115                      |        |      |       |    |
|      | 1206 | 1230  | 6-10-16  | 1373 |                     | 117                      |        |      |       |    |
|      | 1244 | 1268  | 6-10-16  | 1411 |                     | 119                      |        |      |       |    |

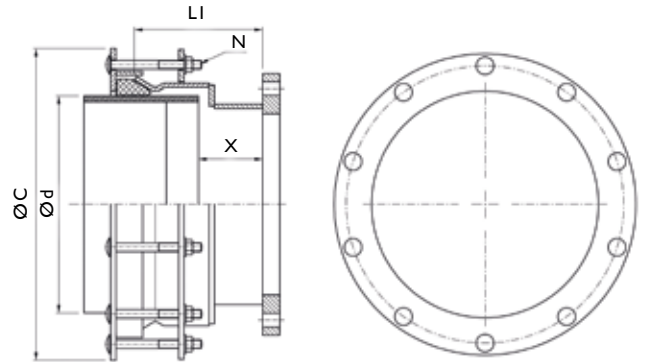
Min. ja max. raon leveys on laskettu tuotesarjan pienimmän koon ulkohalkaisijan mukaan  
 Multisize- ja Wide -sarjojen teräslititimet takaavat täydellisen hydraulisen tiiveyden mutta ne eivät rajoita putkien aksiaalista liikettä  
 (tämän tyyppisiin vaatimuksiin katso MULTIGRIP -sarja)

# MULTISIZE M40

## LAIPALLINEN MALLI



TYYPPI A



TYYPPI B

| DN   | Ø d  |       | Laippa DN | Laippa PN | Tyyppi | LI  | Maks. ulkomitta Ø C | Kiristyspulttien määrä N | Rako X |      | Paino |
|------|------|-------|-----------|-----------|--------|-----|---------------------|--------------------------|--------|------|-------|
|      | Min. | Maks. |           |           |        |     |                     |                          | Maks.  | Min. |       |
| 350  | 340  | 370   | 350       | 10-16     | A      | 216 | 546                 | 10                       | 160    | 20   | 62    |
|      | 365  | 395   |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 64    |
| 400  | 390  | 420   | 400       | 10-16     | A      | 216 | 596                 | 10                       | 160    | 20   | 73    |
|      | 410  | 440   |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 75    |
| 450  | 438  | 468   | 450       | 10-16     | A      | 216 | 644                 | 12                       | 160    | 20   | 88    |
|      | 465  | 495   |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 90    |
| 500  | 490  | 520   | 500       | 10-16     | A      | 216 | 696                 | 12                       | 160    | 20   | 110   |
|      | 518  | 548   |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 112   |
| 600  | 590  | 620   | 600       | 10-16     | A      | 216 | 796                 | 14                       | 160    | 20   | 150   |
|      | 620  | 650   |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 152   |
| 700  | 652  | 676   | 700       | 10-16     | A      | 216 | 819                 | 14                       | 160    | 20   | 154   |
|      | 680  | 704   |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 156   |
| 700  | 700  | 724   | 700       | 10-16     | A      | 216 | 867                 | 16                       | 170    | 120  | 158   |
|      | 726  | 750   |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 161   |
| 800  | 754  | 778   | 800       | 10-16     | B      | 216 | 893                 | 16                       | 170    | 120  | 165   |
|      | 792  | 816   |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 172   |
| 800  | 806  | 830   | 800       | 10-16     | A      | 216 | 973                 | 18                       | 160    | 20   | 173   |
|      | 824  | 848   |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 175   |
| 900  | 856  | 880   | 900       | 10-16     | B      | 216 | 1023                | 18                       | 170    | 120  | 177   |
|      | 882  | 906   |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 194   |
| 900  | 902  | 926   | 900       | 10-16     | A      | 216 | 1069                | 20                       | 160    | 20   | 196   |
|      | 934  | 958   |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 198   |
| 1000 | 960  | 984   | 1000      | 10-16     | B      | 216 | 1127                | 20                       | 170    | 120  | 200   |
|      | 996  | 1020  |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 235   |
| 1000 | 1016 | 1040  | 1000      | 10-16     | A      | 216 | 1183                | 22                       | 160    | 20   | 237   |
|      | 1036 | 1060  |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 239   |
| 1000 | 1068 | 1092  | 1000      | 10-16     | A      | 216 | 1235                | 22                       | 170    | 120  | 241   |
|      | 1100 | 1124  |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 244   |
| 1000 | 1116 | 1140  | 1000      | 10-16     | B      | 216 | 1283                | 24                       | 180    | 120  | 245   |
|      | 1140 | 1164  |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 247   |
| 1200 | 1180 | 1204  | 1200      | 10-16     | A      | 216 | 1347                | 26                       | 160    | 20   | 308   |
|      | 1206 | 1230  |           | 10-16     |        |     |                     |                          |        |      | 310   |
| 1200 | 1244 | 1268  | 1200      | 10-16     | A      | 216 | 1411                | 26                       | 160    | 20   | 313   |

Min. ja max. raon leveys on laskettu tuotesarjan pienimmän koon ulkohalkaisijan mukaan  
 Multisize- ja Wide -sarjojen teräsiilitimet takaavat täydellisen hydraulisen tiiveyden mutta ne eivät rajoita putkien aksiaalista liikettä  
 (tämän tyyppisiin vaatimuksiin katso MULTIGRIP -sarja)



## VETOA KESTÄVÄT LAAJATOLERANSSILIITTIMET MATALIIN PAINEISIIN



| MALLIT                       | MGL-S / MGL-F                              |                       |  |
|------------------------------|--|-----------------------|--|
|                              | STANDARDI                                  | OPTIOT                |  |
| NIMELLISKOKO DN              | 300 - 1000                                 |                       |  |
| PN                           | PN 6                                       |                       |  |
| VIRTAAVA NESTE               | Juoma- ja raakavesi                        | Merivesi              |  |
| RUNKO                        | Hiiliteräs                                 |                       |  |
| KIRISTYSRENKAAT              | Hiiliteräs                                 |                       |  |
| TIIVISTEET                   | EPDM                                       | NBR                   |  |
| KIRISTYSPULTIT               | Teräs, dacromet pinnoitus                  | Teräs AISI 304/316    |  |
| TARTUNTAHAMPAAT              | Karkaistu teräs, dacromet pinnoitus        | Martensiittinen teräs |  |
| PINNOITUS                    | Rilsan Nylon II                            |                       |  |
| TOLERANSSI Ø d               | 20 mm                                      |                       |  |
| KULMAPOIKKEAMA               | DN300 - DN1000: +/-2° molemmilla puolilla* |                       |  |
| * keskiarvo ennen kiristystä |  |                       |  |
| LAIPALLINEN MALLI            | EN 1092                                    |                       |  |
| LAIPAT                       | PN 6 - 10 - 16                             |                       |  |

# MULTIGRIP LAAJATOLERANSSILIITTIMET

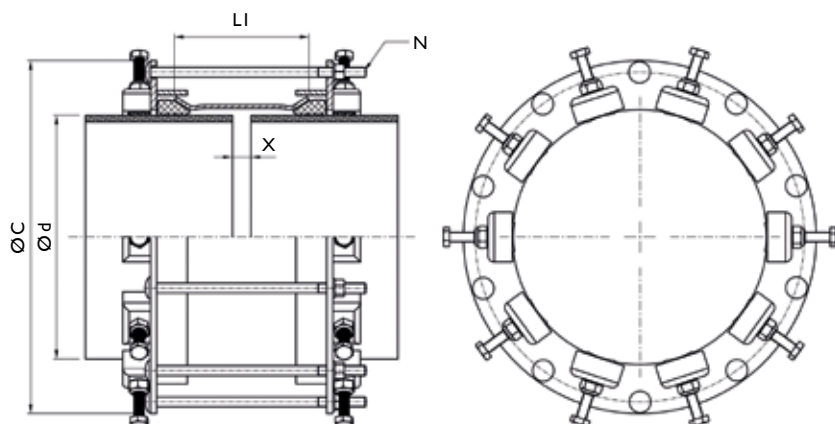
## RAKENNE



- 1 Runko**  
Hiiliteräsrunko on muotoiltu siten, että tiiviste asettuu täydellisesti rungon kartiomalliseen uraan
- 2 Kivistysrenkas**  
Hiiliteräksinen renkas kiristää tiivisteen putken ulkopintaan, kun pultit kiristetään.
- 3 Tiiviste**  
Katkaistun kartion mallinen tiiviste voidaan sovittaa täydellisesti liittimen rungon ja putken ulkopinnan väliin. Täydellinen hydraulinen tiivistys 20 mm toleranssilla
- 4 Pulttien reiät**  
Neliön malliset tai pyöreät reiät kiinnityspulteille
- 5 Kivistyspultit**  
Pultit kiristävät tiivisteen putken ulkopintaan.
- 6 Tartuntahampaat**  
Tartuntahampaat on valmistettu C40 karkaistusta teräksestä ja ne mahdollistavat putken vetolujaan kiinnitykseen. Soveltuvat PE-, teräs-, valurauta- ja PVC-putkistoille. Tartuntahampaat takaavat vetolujuuden asennusvaiheessa ja niiden rakenne mahdollistaa liittimen helpon kokoamisen ja purkamisen pinnoitetta vahingoittamatta.
- 7 Tartuntahampaiden kotelot**  
Valmistettu hiiliteräksestä, optimoi vetolujuuden välttämällä tartuntahampaiden kiertymisen kiristysten aikana
- 8 Laippa (vain laipallinen malli)**  
Hiiliteräslaippa

# MULTIGRIP MGL-S

## MATALIIN PAINEISIIN



### PN 6 HYDRAULINEN TIIVISTYS JA TARTUNTAHAMPAAT

| DN   | Ø d  |       | LI   | Maks. ulkomitta<br>Ø C | Kirstuspulttien<br>määrä N | Rako X |      | Paino |
|------|------|-------|------|------------------------|----------------------------|--------|------|-------|
|      | Min. | Maks. |      |                        |                            | Maks.  | Min. |       |
| 300  | 305  | 325   | 216  | 490                    | 9                          | 120    | 25   | 58    |
|      | 315  | 335   |      | 500                    |                            |        |      | 60    |
| 350  | 345  | 365   |      | 530                    |                            |        |      | 63    |
|      | 370  | 390   |      | 550                    |                            |        |      | 65    |
| 400  | 390  | 410   |      | 570                    |                            |        |      | 67    |
|      | 420  | 440   |      | 600                    |                            |        |      | 70    |
| 450  | 445  | 465   |      | 630                    | 80                         |        |      |       |
|      | 470  | 490   |      | 650                    | 82                         |        |      |       |
| 500  | 490  | 510   |      | 670                    | 12                         |        |      | 84    |
|      | 500  | 520   |      | 680                    |                            |        |      | 85    |
|      | 520  | 540   |      | 700                    |                            |        |      | 88    |
|      | 550  | 570   |      | 730                    |                            |        |      | 93    |
| 600  | 600  | 620   | 783  | 14                     | 107                        |        |      |       |
|      | 625  | 645   | 808  |                        | 110                        |        |      |       |
| 700  | 700  | 720   | 883  | 16                     | 123                        |        |      |       |
|      | 730  | 750   | 913  |                        | 127                        |        |      |       |
| 800  | 790  | 810   | 973  | 18                     | 138                        |        |      |       |
|      | 805  | 825   | 988  |                        | 140                        |        |      |       |
|      | 830  | 850   | 1013 |                        | 142                        |        |      |       |
| 900  | 890  | 910   | 1073 | 20                     | 154                        |        |      |       |
|      | 905  | 925   | 1088 |                        | 156                        |        |      |       |
|      | 930  | 950   | 1113 |                        | 159                        |        |      |       |
| 1000 | 990  | 1010  | 1173 | 22                     | 170                        |        |      |       |
|      | 1005 | 1025  | 1188 |                        | 172                        |        |      |       |
|      | 1035 | 1055  | 1218 |                        | 175                        |        |      |       |

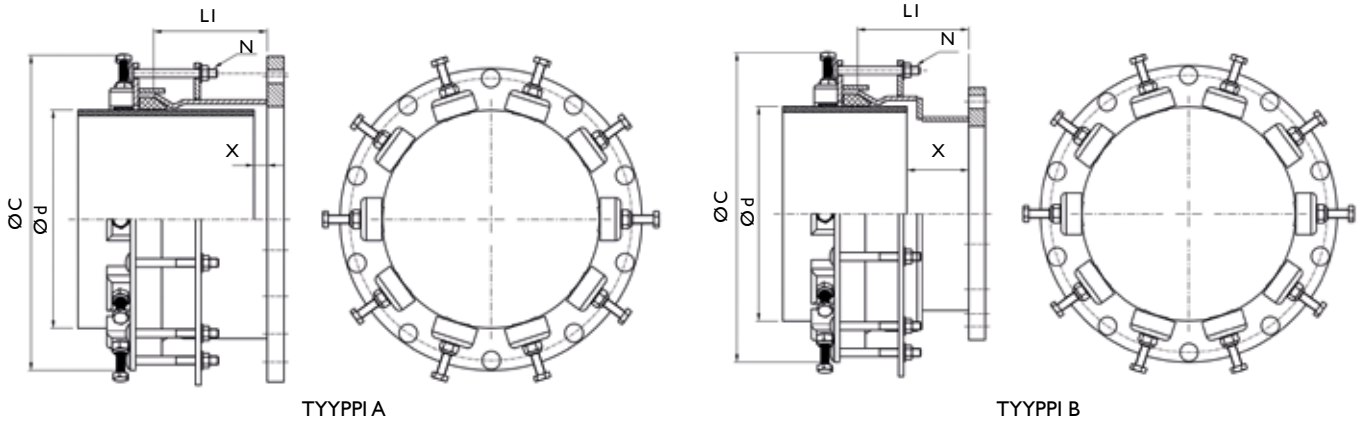
Min. ja max. raon leveys on laskettu tuotesarjan pienimmän koon ulkohalkaisijan mukaan

NOVA SIRIA vetoa kestävä liittimet soveltuvat seuraaville putkimateriaaleille: teräs, valurauta, PE, paineellinen PVC.

Kaikki PE tai PVC-putkiin asennetut vetoa kestävä liittimet on varustettava NOVA SIRIAN valmistamilla tai hyväksymillä tukiholkeilla.

# MULTIGRIP MGL-F

## LAIPALLINEN MALLI MATALIIN PAINEISIIN



### PN 6 HYDRAULINEN TIIVISTYS JA TARTUNTAHAMPAAT

| DN   | Ø d  |       | Laippa DN | Laippa PN | Tyyppi | LI  | Maks. ulkomitta Ø C | Kirstuspulttien määrä N | rako X |      | Paino |     |    |     |    |     |
|------|------|-------|-----------|-----------|--------|-----|---------------------|-------------------------|--------|------|-------|-----|----|-----|----|-----|
|      | Min. | Maks. |           |           |        |     |                     |                         | Maks.  | Min. |       |     |    |     |    |     |
| 300  | 305  | 325   | 300       | 6-10-16   | A      | 216 | 490                 | 9                       | 160    | 25   | 56    |     |    |     |    |     |
|      | 315  | 335   |           | 6-10-16   |        |     | 500                 |                         |        |      | 57    |     |    |     |    |     |
| 350  | 345  | 365   | 350       | 6-10-16   |        |     | 530                 |                         |        |      | 68    |     |    |     |    |     |
|      | 370  | 390   |           | 6-10-16   |        |     | 550                 |                         |        |      | 69    |     |    |     |    |     |
| 400  | 390  | 410   | 400       | 6-10-16   |        |     | 570                 |                         |        |      | 78    |     |    |     |    |     |
|      | 420  | 440   |           | 6-10-16   |        |     | 600                 |                         |        |      | 80    |     |    |     |    |     |
| 450  | 445  | 465   | 450       | 6-10-16   |        |     | 630                 |                         |        |      | 96    |     |    |     |    |     |
|      | 470  | 490   |           | 6-10-16   |        |     | 650                 |                         |        |      | 98    |     |    |     |    |     |
| 500  | 490  | 510   | 500       | 6-10-16   |        |     | B                   |                         |        |      | 226   | 670 | 12 | 170 | 90 | 117 |
|      | 500  | 520   |           | 6-10-16   |        |     |                     |                         |        |      |       | 680 |    |     |    | 118 |
|      | 520  | 540   |           | 6-10-16   | 700    | 119 |                     |                         |        |      |       |     |    |     |    |     |
|      | 550  | 570   |           | 6-10-16   | 730    | 130 |                     |                         |        |      |       |     |    |     |    |     |
| 600  | 600  | 620   | 600       | 6-10-16   | A      | 216 | 783                 | 14                      | 160    | 25   | 166   |     |    |     |    |     |
|      | 625  | 645   |           | 6-10-16   |        |     | 808                 |                         |        |      | 168   |     |    |     |    |     |
| 700  | 700  | 720   | 700       | 6-10-16   |        |     | 883                 | 16                      |        |      | 161   |     |    |     |    |     |
|      | 730  | 750   |           | 6-10-16   |        |     | 913                 |                         |        |      | 163   |     |    |     |    |     |
| 800  | 790  | 810   | 800       | 6-10-16   |        |     | 973                 | 18                      |        |      | 192   |     |    |     |    |     |
|      | 805  | 825   |           | 6-10-16   |        |     | 988                 |                         |        |      | 193   |     |    |     |    |     |
|      | 830  | 850   |           | 6-10-16   |        |     | 1013                |                         |        |      | 195   |     |    |     |    |     |
| 900  | 890  | 910   | 900       | 6-10-16   |        |     | 1073                | 20                      |        |      | 218   |     |    |     |    |     |
|      | 905  | 925   |           | 6-10-16   |        |     | 1088                |                         |        |      | 219   |     |    |     |    |     |
|      | 930  | 950   |           | 6-10-16   |        |     | 1113                |                         |        |      | 220   |     |    |     |    |     |
| 1000 | 990  | 1010  | 1000      | 6-10-16   | 1173   | 22  | 260                 |                         |        |      |       |     |    |     |    |     |
|      | 1005 | 1025  |           | 6-10-16   | 1188   |     | 261                 |                         |        |      |       |     |    |     |    |     |
|      | 1035 | 1055  |           | 6-10-16   | 1218   |     | 263                 |                         |        |      |       |     |    |     |    |     |

Min. ja max. raon leveys on laskettu tuotesarjan pienimmän koon ulkohalkaisijan mukaan  
 NOVA SIRIA vetoa kestävä liittimet soveltuvat seuraaville putkimateriaaleille: teräs, valurauta, PE, paineellinen PVC.  
 Kaikki PE tai PVC-putkiin asennetut vetoa kestävä liittimet on varustettava NOVA SIRIAN valmistamilla tai hyväksymillä tukiholkeilla.





## VETOA KESTÄVÄT LAAJATOLERANSSILIITTIMET



| MALLIT                       | MGR-S / MGR-D / MGR-F                                   |   |          |       |            |   |
|------------------------------|---|---|----------|-------|------------|---|
|                              | STANDARDI   |   |          |       |            | OPTIOT                                  |
| NIMELLISKOKO DN              | 350 - 1400 ja suuremmat                                 |   |          |       |            |   |
| PN                           | PN 10 - PN 16 (suuremmat paineluokat tilauksesta)       |   |          |       |            |   |
| VIRTAAVA NESTE               | Juoma- ja raakavesi                                     |   |          |       |            | Merivesi                                |
| RUNKO                        | Hiiliteräs  |   |          |       |            |   |
| KIRISTYSRENKAAT              | Hiiliteräs  |   |          |       |            |   |
| TIIVISTEET                   | EPDM  |   |          |       |            | NBR, NEOPREENI                          |
| KIRISTYSPULTIT               | Teräs, dacromet pinnoitus                               |   |          |       |            | AISI 304 / 316                          |
| TARTUNTAHAMPAAT              | Karkaistu teräs, dacromet pinnoitus                     |   |          |       |            | Martensiittinen teräs                   |
| PINNOITUS                    | Rilsan Nylon II   |   |          |       |            |   |
| TOLERANSSI Ø d               | 30 mm   |   |          |       |            |   |
| KULMAPOIKKEAMA               | DN350   | - | DNI000:  | +/-3° | molemmilla | puolilla*                               |
| KULMAPOIKKEAMA               | DNI000  | - | DNI1400: | +/-2° | molemmilla | puolilla*                               |
| * keskiarvo ennen kiristystä |   |   |          |       |            |   |
| LAIPALLINEN MALLI            | EN 1092   |   |          |       |            | Eri laippastandardeja saatavana optiona |
| LAIPAT                       | PN 10, PN 16, PN 25, PN 40 (myös suuremmat paineluokat) |   |          |       |            |   |

# MULTIGRIP LAAJATOLERANSSILIITTIMET

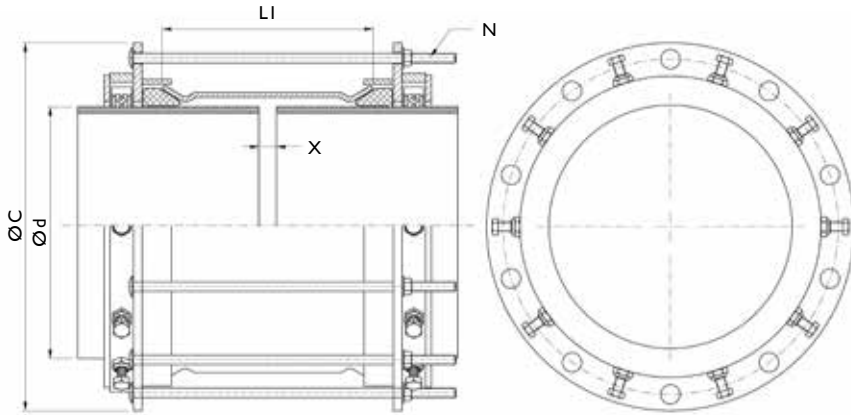
## RAKENNE



- 1 Runko**  
Hiiliteräsrunko on muotoiltu siten, että tiiviste asettuu täydellisesti rungon kartiomalliseen uraan
- 2 Kiristysrenkas**  
Hiiliteräksinen renkas kiristää tiivisteeseen putken ulkopintaan, kun pultit kiristetään.
- 3 Tiiviste**  
Katkaistun kartion mallinen tiiviste voidaan sovittaa täydellisesti liittimen rungon ja putken ulkopinnan väliin. Täydellinen hydraulinen tiivistys 30 mm toleranssilla.
- 4 Pulttien reiät**  
Neliön malliset tai pyöreät reiät kiinnityspulteille.
- 5 Kiristyspultit**  
Pultit kiristävät tiivisteeseen putken ulkopintaan.
- 6 Tartuntahampaat**  
Tartuntahampaat on valmistettu C40 karkaistusta teräksestä ja ne mahdollistavat putken vetolujaan kiinnitykseen. Soveltuvat PE-, teräs-, valurauta- ja PVC-putkistoille. Tartuntahampaat takaavat vetolujuuden asennusvaiheessa ja niiden rakenne mahdollistaa liittimen helpon kokoamisen ja purkamisen pinnoitetta vahingoittamatta.
- 7 Tartuntarengas**  
Valmistettu hiiliteräksestä, takaa vetolujuuden asennusvaiheessa välttämättä tartuntahampaiden kiertymistä kiristysaikana
- 8 Laippa (vain laipallinen malli)**  
Hiiliteräslaippa.
- 9 Liitin erillisillä kiristyspulteilla**  
Liittimen päiden erillinen kiristys parantaa liittimen sovitusta ja tiivisteeseen toimintaa

# MULTIGRIP MGR-S PN10

## KIINNITYSYHDELLÄ PULTILLA



### PN 10 HYDRAULINEN TIIVISTYS JA TARTUNTAHAMPAAT

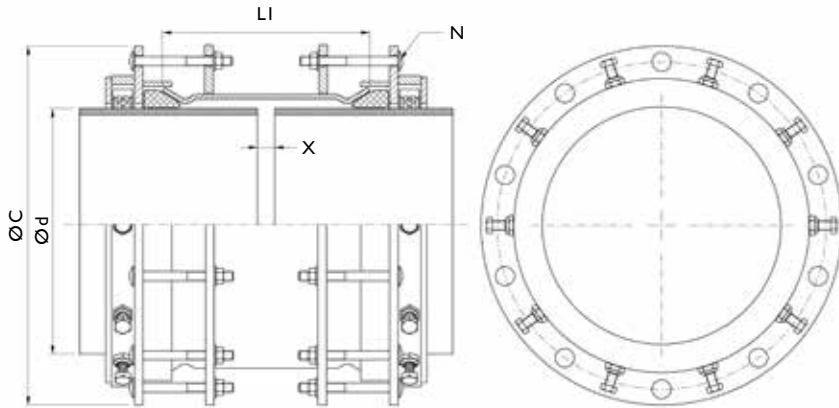
Muita kokoja tai paineluokkia saatavilla tilauksesta

| DN   | Ø d  |       | LI   | Maks. ulkomitta<br>Ø C | Kivistyspulttien<br>määrä N | Rako X |      | Paino |     |
|------|------|-------|------|------------------------|-----------------------------|--------|------|-------|-----|
|      | Min. | Maks. |      |                        |                             | Maks.  | Min. |       |     |
| 350  | 340  | 370   | 355  | 560                    | 9                           | 220    | 25   | 101   |     |
|      | 360  | 390   |      | 580                    |                             |        |      | 105   |     |
| 400  | 385  | 415   |      | 600                    |                             |        |      | 12    | 110 |
|      | 415  | 445   |      | 640                    |                             |        |      |       | 117 |
| 450  | 440  | 470   |      | 660                    | 14                          |        |      | 131   |     |
|      | 465  | 495   |      | 680                    |                             |        |      | 136   |     |
| 500  | 490  | 520   |      | 720                    | 15                          |        |      | 142   |     |
|      | 515  | 545   |      | 740                    |                             |        |      | 148   |     |
| 600  | 545  | 575   |      | 788                    | 18                          |        |      | 159   |     |
|      | 595  | 625   |      | 808                    |                             |        |      | 171   |     |
| 700  | 615  | 645   |      | 828                    | 20                          |        |      | 175   |     |
|      | 695  | 725   |      | 908                    |                             |        |      | 196   |     |
| 800  | 720  | 750   |      | 933                    | 22                          |        |      | 224   |     |
|      | 785  | 815   |      | 998                    |                             |        |      | 239   |     |
| 900  | 795  | 825   |      | 1008                   | 24                          |        |      | 241   |     |
|      | 825  | 855   |      | 1038                   |                             |        |      | 277   |     |
| 1000 | 885  | 915   |      | 1098                   | 30                          |        |      | 292   |     |
|      | 900  | 930   |      | 1113                   |                             |        |      | 296   |     |
| 1100 | 930  | 960   |      | 1143                   | 32                          |        |      | 308   |     |
|      | 985  | 1015  |      | 1198                   |                             |        |      | 322   |     |
| 1200 | 1000 | 1030  | 1213 | -                      | 326                         |        |      |       |     |
|      | 1030 | 1060  | 1243 |                        | 359                         |        |      |       |     |
| 1400 | 1100 | 1130  | 1313 | -                      | 378                         |        |      |       |     |
|      | 1135 | 1165  | 1348 |                        | 403                         |        |      |       |     |
| 1400 | 1185 | 1215  | 1398 | -                      | 418                         |        |      |       |     |
|      | 1205 | 1235  | 1418 |                        | 423                         |        |      |       |     |
| 1400 | 1240 | 1270  | 1453 | -                      | 438                         |        |      |       |     |
|      | 1385 | 1415  | 1598 |                        | -                           |        |      |       |     |
| 1400 | 1405 | 1435  | 1618 | -                      | -                           |        |      |       |     |
|      | 1445 | 1475  | 1658 |                        | -                           |        |      |       |     |

Min. ja max. raon leveys on laskettu tuotesarjan pienimmän koon ulkohalkaisijan mukaan  
Taulukko on viitteellinen. Nova Siria srl voi muuttaa standardeja (toleranssi, mitat ja materiaalit) asiakkaan spesifikaatioiden tai suunnittelun niin vaatiessa.  
NOVA SIRIA vetoa kestävä liittimet soveltuvat seuraaville putkimateriaaleille: teräs, valurauta, PE, paineellinen PVC.  
Kaikki PE tai PVC-putkiin asennetut vetoa kestävä liittimet on varustettava NOVA SIRIAN valmistamilla tai hyväksymillä tukiholkeilla.

# MULTIGRIP MGR-D PN10

## ERILLISET PULTIT



### PN 10 HYDRAULINEN TIIVISTYS JA TARTUNTAHAMPAAT

Muita kokoja tai paineluuokkia saatavana tilauksesta

| DN   | Ø d  |       | LI   | Maks. ulkomitta<br>Ø C | Kivistyspulttien<br>määrä N | Rako X |      | Paino |
|------|------|-------|------|------------------------|-----------------------------|--------|------|-------|
|      | Min. | Maks. |      |                        |                             | Maks.  | Min. |       |
| 350  | 340  | 370   | 355  | 560                    | 18                          | 220    | 25   | 127   |
|      | 360  | 390   |      | 580                    |                             |        |      | 133   |
| 400  | 385  | 415   |      | 600                    |                             |        |      | 144   |
|      | 415  | 445   |      | 640                    |                             |        |      | 148   |
| 450  | 440  | 470   |      | 660                    | 24                          |        |      | 163   |
|      | 465  | 495   |      | 680                    |                             |        |      | 170   |
| 500  | 490  | 520   |      | 720                    |                             |        |      | 177   |
|      | 515  | 545   |      | 740                    |                             |        |      | 184   |
| 560  | 545  | 575   |      | 788                    | 28                          |        |      | 207   |
|      | 600  | 595   |      | 625                    | 808                         |        |      | 30    |
| 615  |      | 645   |      | 828                    | 228                         |        |      |       |
| 700  | 695  | 725   |      | 908                    | 36                          |        |      | 254   |
|      | 720  | 750   |      | 933                    |                             |        |      | 284   |
| 800  | 785  | 815   |      | 998                    |                             |        |      | 304   |
|      | 795  | 825   |      | 1008                   |                             |        |      | 307   |
|      | 825  | 855   |      | 1038                   | 347                         |        |      |       |
| 900  | 885  | 915   |      | 1098                   | 40                          |        |      | 367   |
|      | 900  | 930   |      | 1113                   |                             |        |      | 372   |
| 1000 | 930  | 960   |      | 1143                   |                             |        |      | 386   |
|      | 985  | 1015  |      | 1198                   |                             |        |      | 404   |
|      | 1000 | 1030  | 1213 | 409                    |                             |        |      |       |
| 1100 | 1030 | 1060  | 1243 | 44                     | 447                         |        |      |       |
|      | 1100 | 1130  | 1313 |                        | 471                         |        |      |       |
| 1200 | 1135 | 1165  | 1348 |                        | 48                          | 499    |      |       |
|      | 1185 | 1215  | 1398 |                        |                             | 517    |      |       |
|      | 1205 | 1235  | 1418 | 525                    |                             |        |      |       |
| 1400 | 1240 | 1270  | 1453 | 60                     | 542                         |        |      |       |
|      | 1385 | 1415  | 1598 |                        | -                           |        |      |       |
|      | 1405 | 1435  | 1618 |                        | -                           |        |      |       |
|      | 1445 | 1475  | 1658 | 64                     | -                           |        |      |       |

Min. ja max. raon leveys on laskettu tuotesarjan pienimmän koon ulkohalkaisijan mukaan

Taulukko on viitteellinen. Nova Siria srl voi muuttaa standardeja (toleranssi, mitat ja materiaalit) asiakkaan spesifikaatioiden tai suunnittelun niin vaatiessa.

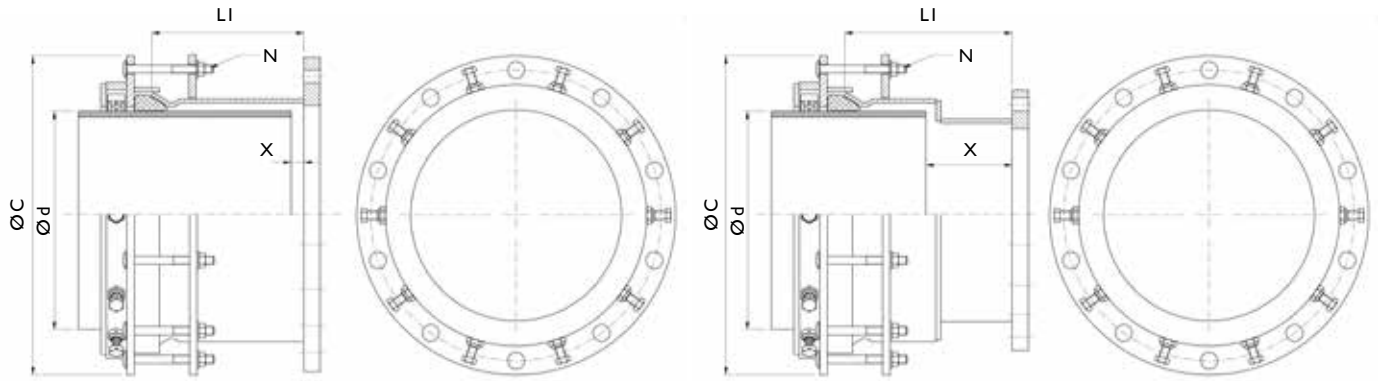
NOVA SIRIA vetoa kestävä liitin soveltuu seuraaville putkimateriaaleille: teräs, valurauta, PE, paineellinen PVC.

Kaikki PE tai PVC-putkiin asennetut vetoa kestävä liittimet on varustettava NOVA SIRIAN valmistamilla tai hyväksymillä tukiholkeilla.



# MULTIGRIP MGR-F PN10

## LAIPALLINEN MALLI



TYYPPI A

TYYPPI B

### PN 10 HYDRAULINEN TIIVISTYS JA TARTUNTAHAMPAAT

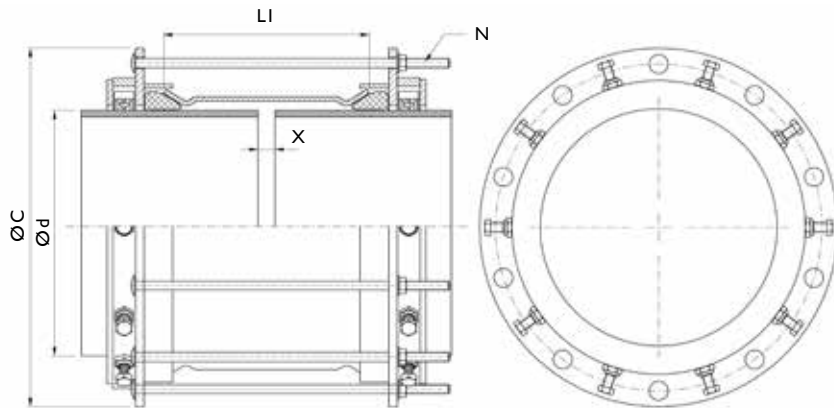
Muita kokoja tai paineluokkia saatavana tilauksesta

| DN   | Ø d  |       | Laippa DN | Laippa PN | Tyyppi | LI  | Maks. ulkomitta Ø C | Kirstuspulttien |       | Rako X |     | Paino |
|------|------|-------|-----------|-----------|--------|-----|---------------------|-----------------|-------|--------|-----|-------|
|      | Min. | Maks. |           |           |        |     |                     | määrä N         | Maks. | Min.   |     |       |
| 350  | 340  | 370   | 350       | 6-10-16   | A      | 296 | 560                 | 9               | 220   | 25     | 106 |       |
|      | 360  | 390   |           |           |        |     | 580                 |                 |       |        | 109 |       |
| 400  | 385  | 415   | 400       | 6-10-16   | A      | 296 | 600                 | 12              | 220   | 25     | 122 |       |
|      | 415  | 445   |           |           |        |     | 640                 |                 |       |        | 127 |       |
| 450  | 440  | 470   | 450       | 6-10-16   | A      | 296 | 660                 | 12              | 220   | 25     | 143 |       |
|      | 465  | 495   |           |           |        |     | 680                 |                 |       |        | 148 |       |
| 500  | 490  | 520   | 500       | 6-10-16   | A      | 296 | 720                 | 12              | 220   | 25     | 160 |       |
|      | 515  | 545   |           |           |        |     | 740                 |                 |       |        | 165 |       |
| 600  | 545  | 575   | 600       | 6-10-16   | B      | 326 | 788                 | 14              | 250   | 170    | 178 |       |
|      | 595  | 625   |           |           |        |     | 808                 | 15              | 220   | 25     | 203 |       |
| 700  | 615  | 645   | 700       | 6-10-16   | A      | 296 | 828                 |                 |       |        | 15  | 220   |
|      | 695  | 725   |           |           |        |     | 908                 | 238             |       |        |     |       |
| 800  | 720  | 750   | 800       | 6-10-16   | A      | 296 | 933                 | 18              | 220   | 25     | 255 |       |
|      | 785  | 815   |           |           |        |     | 998                 |                 |       |        | 290 |       |
| 900  | 795  | 825   | 900       | 6-10-16   | A      | 296 | 1008                | 18              | 220   | 25     | 292 |       |
|      | 825  | 855   |           |           |        |     | 1038                |                 |       |        | 315 |       |
| 1000 | 885  | 915   | 1000      | 6-10-16   | A      | 296 | 1098                | 20              | 220   | 25     | 342 |       |
|      | 900  | 930   |           |           |        |     | 1113                |                 |       |        | 345 |       |
| 1200 | 930  | 960   | 1200      | 6-10-16   | A      | 296 | 1143                | 22              | 220   | 25     | 366 |       |
|      | 985  | 1015  |           |           |        |     | 1198                |                 |       |        | 403 |       |
| 1400 | 1000 | 1030  | 1400      | 6-10-16   | A      | 296 | 1213                | 24              | 220   | 25     | 407 |       |
|      | 1030 | 1060  |           |           |        |     | 1243                |                 |       |        | 460 |       |
| 1400 | 1185 | 1215  | 1400      | 6-10-16   | A      | 296 | 1398                | 24              | 220   | 25     | 556 |       |
|      | 1205 | 1235  |           |           |        |     | 1418                |                 |       |        | 561 |       |
| 1400 | 1240 | 1270  | 1400      | 6-10-16   | A      | 296 | 1453                | 30              | 220   | 25     | 580 |       |
|      | 1385 | 1415  |           |           |        |     | 1598                |                 |       |        | -   |       |
| 1400 | 1405 | 1435  | 1400      | 6-10-16   | A      | 296 | 1618                | 30              | 220   | 25     | -   |       |
|      | 1445 | 1475  |           |           |        |     | 1658                |                 |       |        | -   |       |

Min. ja max. raon leveys on laskettu tuotesarjan pienimmän koon ulkohalkaisijan mukaan  
Taulukko on viitteellinen. Nova Siria srl voi muuttaa standardeja (toleranssi, mitat ja materiaalit) asiakkaan spesifikaatioiden tai suunnittelun niin vaatiessa.  
NOVA SIRIA vetoa kestävätkä liittimet soveltuvat seuraaville putkimateriaaleille: teräs, valurauta, PE, paineellinen PVC.  
Kaikki PE tai PVC-putkiin asennetut vetoa kestävätkä liittimet on varustettava NOVA SIRIAN valmistamilla tai hyväksymillä tukiholkeilla.

# MULTIGRIP MGR-S PN16

## KIINNITYSYHDELLÄ PULTILLA



### PN 16 HYDRAULINEN TIIVISTYS JA TARTUNTAHAMPAAT

Muita kokoja tai paineluokkia saatavana tilauksesta

| DN   | Ø d  |       | LI   | Maks. ulkomitta<br>Ø C | Kivistyspulttien<br>määrä N | Rako X |      | Paino |
|------|------|-------|------|------------------------|-----------------------------|--------|------|-------|
|      | Min. | Maks. |      |                        |                             | Maks.  | Min. |       |
| 350  | 340  | 370   | 355  | 560                    | 9                           | 220    | 25   | 119   |
|      | 360  | 390   |      | 580                    |                             |        |      | 124   |
| 400  | 385  | 415   |      | 600                    |                             |        |      | 130   |
|      | 415  | 445   |      | 640                    |                             |        |      | 139   |
| 450  | 440  | 470   |      | 660                    | 12                          |        |      | 153   |
|      | 465  | 495   |      | 680                    |                             |        |      | 159   |
| 500  | 490  | 520   |      | 720                    | 14                          |        |      | 166   |
|      | 515  | 545   |      | 740                    |                             |        |      | 173   |
|      | 545  | 575   |      | 788                    |                             |        |      | 181   |
| 600  | 595  | 625   |      | 808                    | 15                          |        |      | 192   |
|      | 615  | 645   |      | 828                    |                             |        |      | 197   |
| 700  | 695  | 725   |      | 908                    | 18                          |        |      | 235   |
|      | 720  | 750   |      | 933                    |                             |        |      | 245   |
| 800  | 785  | 815   |      | 998                    | 20                          |        |      | 262   |
|      | 795  | 825   |      | 1008                   |                             |        |      | 265   |
|      | 825  | 855   |      | 1038                   |                             |        |      | 285   |
| 900  | 885  | 915   |      | 1098                   | 22                          |        |      | 301   |
|      | 900  | 930   |      | 1113                   |                             |        |      | 305   |
|      | 930  | 960   |      | 1143                   |                             |        |      | 345   |
| 1000 | 985  | 1015  |      | 1198                   | 24                          |        |      | 361   |
|      | 1000 | 1030  | 1213 | 366                    |                             |        |      |       |
|      | 1030 | 1060  | 1243 | 380                    |                             |        |      |       |
| 1100 | 1100 | 1130  | 1313 | 30                     | -                           |        |      |       |
|      | 1135 | 1165  | 1348 |                        | -                           |        |      |       |
| 1200 | 1185 | 1215  | 1398 | 32                     | -                           |        |      |       |
|      | 1205 | 1235  | 1418 |                        | -                           |        |      |       |
|      | 1240 | 1270  | 1453 |                        | -                           |        |      |       |
| 1400 | 1385 | 1415  | 1598 | -                      | -                           |        |      |       |
|      | 1405 | 1435  | 1618 |                        | -                           |        |      |       |
|      | 1445 | 1475  | 1658 |                        | -                           |        |      |       |

Min. ja max. raon leveys on laskettu tuotesarjan pienimmän koon ulkohalkaisijan mukaan

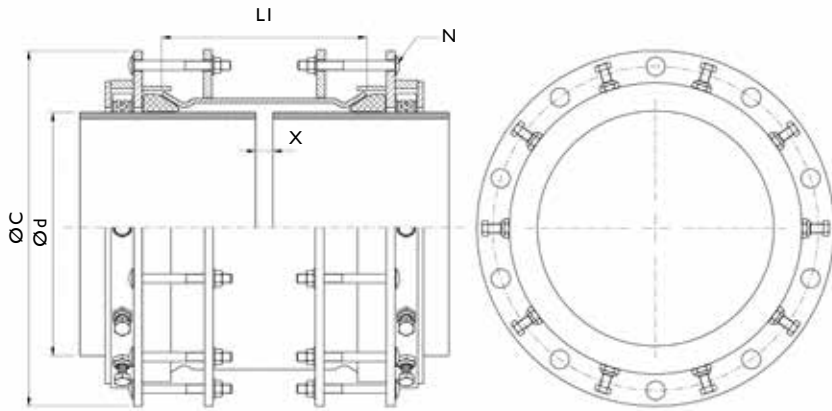
Taulukko on viitteellinen. Nova Siria srl voi muuttaa standardeja (toleranssi, mitat ja materiaalit) asiakkaan spesifikaatioiden tai suunnittelun niin vaatiessa.

NOVA SIRIA vetoa kestävä liittimet soveltuvat seuraaville putkimateriaaleille: teräs, valurauta, PE, paineellinen PVC.

Kaikki PE tai PVC-putkiin asennetut vetoa kestävä liittimet on varustettava NOVA SIRIAN valmistamilla tai hyväksymillä tukiholkeilla.

# MULTIGRIP MGR-D

## ERILLISET PULTIT



### PN 16 HYDRAULINEN TIIVISTYS JA TARTUNTAHAMPAAT

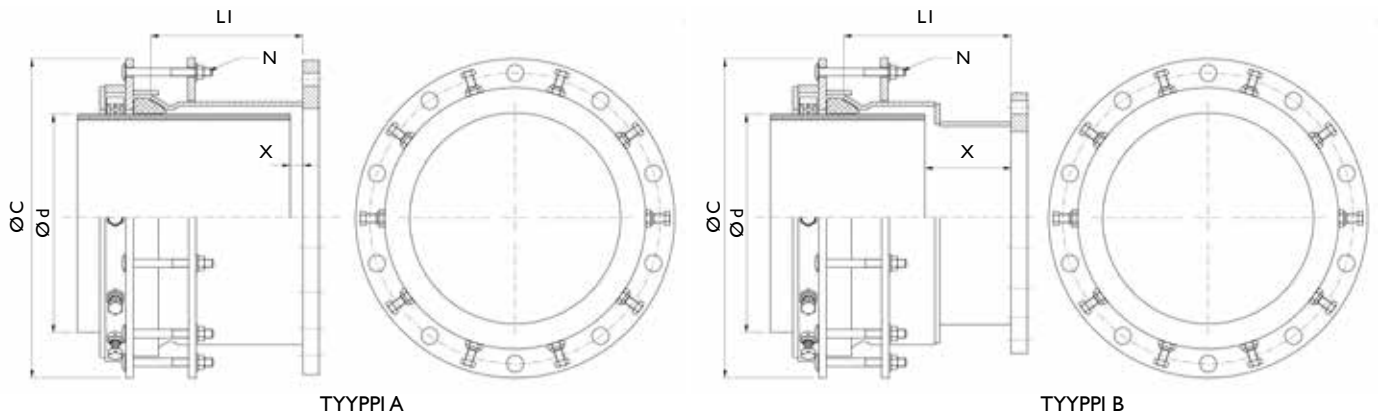
Muita kokoja tai paineluokkia saatavana tilauksesta

| DN   | Ø d  |       | LI   | Maks. ulkomitta<br>Ø C | Kivistuspulttien<br>määrä N | Rako X |      | Paino |
|------|------|-------|------|------------------------|-----------------------------|--------|------|-------|
|      | Min. | Maks. |      |                        |                             | Maks.  | Min. |       |
| 350  | 340  | 370   | 355  | 560                    | 18                          | 220    | 25   | 156   |
|      | 360  | 390   |      | 580                    |                             |        |      | 163   |
| 400  | 385  | 415   |      | 600                    |                             |        |      | 172   |
|      | 415  | 445   |      | 640                    |                             |        |      | 182   |
| 450  | 440  | 470   |      | 660                    | 24                          |        |      | 199   |
|      | 465  | 495   |      | 680                    |                             |        |      | 207   |
| 500  | 490  | 520   |      | 720                    | 28                          |        |      | 216   |
|      | 515  | 545   |      | 740                    |                             |        |      | 225   |
| 560  | 545  | 575   |      | 788                    | 30                          |        |      | 228   |
|      | 595  | 625   |      | 808                    |                             |        |      | 244   |
| 600  | 615  | 645   |      | 828                    | 36                          |        |      | 250   |
|      | 695  | 725   |      | 908                    |                             |        |      | 295   |
| 700  | 720  | 750   |      | 933                    | 40                          |        |      | 307   |
|      | 785  | 815   |      | 998                    |                             |        |      | 329   |
| 800  | 795  | 825   |      | 1008                   | 44                          |        |      | 332   |
|      | 825  | 855   |      | 1038                   |                             |        |      | 355   |
| 900  | 885  | 915   |      | 1098                   | 48                          |        |      | 376   |
|      | 900  | 930   |      | 1113                   |                             |        |      | 381   |
| 1000 | 930  | 960   |      | 1143                   | 60                          |        |      | 425   |
|      | 985  | 1015  |      | 1198                   |                             |        |      | 446   |
| 1100 | 1000 | 1030  | 1213 | 64                     | 451                         |        |      |       |
|      | 1030 | 1060  | 1243 |                        | 465                         |        |      |       |
| 1200 | 1100 | 1130  | 1313 | -                      | -                           |        |      |       |
|      | 1135 | 1165  | 1348 |                        | -                           |        |      |       |
| 1400 | 1185 | 1215  | 1398 | -                      | -                           |        |      |       |
|      | 1205 | 1235  | 1418 |                        | -                           |        |      |       |
| 1400 | 1240 | 1270  | 1453 | -                      | -                           |        |      |       |
|      | 1385 | 1415  | 1598 |                        | -                           |        |      |       |
|      | 1405 | 1435  | 1618 |                        | -                           |        |      |       |
|      | 1445 | 1475  | 1658 |                        | -                           |        |      |       |

Min. ja max. raon leveys on laskettu tuotesarjan pienimmän koon ulkohalkaisijan mukaan  
Taulukko on viitteellinen. Nova Siria srl voi muuttaa standardeja (toleranssi, mitat ja materiaalit) asiakkaan spesifikaatioiden tai suunnittelun niin vaatiessa.  
NOVA SIRIA vetoa kestävät liittimet soveltuvat seuraaville putkimateriaaleille: teräs, valurauta, PE, paineellinen PVC.  
Kaikki PE tai PVC-putkiin asennetut vetoa kestävät liittimet on varustettava NOVA SIRIAN valmistamilla tai hyväksymillä tukiholkeilla.

# MULTIGRIP MGR-F

## LAIPALLINEN MALLI



### PN 16 HYDRAULINEN TIIVISTYS JA TARTUNTAHAMPAAT

Muita kokoja tai paineluuokkia saatavana tilauksesta

| DN   | Ø d  |       | Laippa DN | Laippa PN | TYYPPI | LI  | Maks. ulkomitta Ø C | Kirstyspulttien |       | Rako X |     | Paino |     |     |     |
|------|------|-------|-----------|-----------|--------|-----|---------------------|-----------------|-------|--------|-----|-------|-----|-----|-----|
|      | Min. | Maks. |           |           |        |     |                     | määrä N         | Maks. | Min.   |     |       |     |     |     |
| 350  | 340  | 370   | 350       | 6-10-16   | A      | 296 | 560                 | 9               | 220   | 25     | 132 |       |     |     |     |
|      | 360  | 390   |           |           |        |     | 580                 |                 |       |        | 136 |       |     |     |     |
| 400  | 385  | 415   | 400       | 6-10-16   |        |     | 600                 |                 |       |        | 150 |       |     |     |     |
|      | 415  | 445   |           |           |        |     | 640                 |                 |       |        | 157 |       |     |     |     |
| 450  | 440  | 470   | 450       | 6-10-16   |        |     | 660                 | 12              |       |        | 178 |       |     |     |     |
|      | 465  | 495   |           |           |        |     | 680                 |                 |       |        | 183 |       |     |     |     |
| 500  | 490  | 520   | 500       | 6-10-16   |        |     | 720                 |                 |       |        | 14  | 208   |     |     |     |
|      | 515  | 545   |           |           |        |     | 740                 |                 |       |        |     | 213   |     |     |     |
| 600  | 545  | 575   | 600       | 6-10-16   |        |     | B                   | 326             |       |        | 788 | 15    | 250 | 170 | 216 |
|      | 595  | 625   |           |           |        |     | 808                 | 261             |       |        |     |       |     |     |     |
| 700  | 615  | 645   | 700       | 6-10-16   | A      | 296 | 828                 | 18              | 220   | 25     | 265 |       |     |     |     |
|      | 695  | 725   |           |           |        |     | 908                 |                 |       |        | 278 |       |     |     |     |
| 800  | 720  | 750   | 800       | 6-10-16   |        |     | 933                 |                 |       |        | 291 |       |     |     |     |
|      | 785  | 815   |           |           |        |     | 998                 |                 |       |        | 330 |       |     |     |     |
| 900  | 795  | 825   | 900       | 6-10-16   |        |     | 1008                | 20              |       |        | 332 |       |     |     |     |
|      | 825  | 855   |           |           |        |     | 1038                |                 |       |        | 342 |       |     |     |     |
| 1000 | 885  | 915   | 1000      | 6-10-16   |        |     | 1098                |                 |       |        | 22  | 355   |     |     |     |
|      | 900  | 930   |           |           |        |     | 1113                |                 |       |        |     | 375   |     |     |     |
| 1200 | 930  | 960   | 1200      | 6-10-16   |        |     | 1143                | 24              |       |        | 440 |       |     |     |     |
|      | 985  | 1015  |           |           |        |     | 1198                |                 |       |        | 490 |       |     |     |     |
| 1400 | 1000 | 1030  | 1400      | 6-10-16   | 1213   | 30  | 494                 |                 |       |        |     |       |     |     |     |
|      | 1030 | 1060  |           |           | 1243   |     | 510                 |                 |       |        |     |       |     |     |     |
| 1200 | 1185 | 1215  | 1200      | 6-10-16   | 1398   |     | -                   | -               |       |        |     |       |     |     |     |
|      | 1205 | 1235  |           |           | 1418   |     |                     | -               |       |        |     |       |     |     |     |
| 1400 | 1240 | 1270  | 1400      | 6-10-16   | 1453   |     |                     | -               | -     |        |     |       |     |     |     |
|      | 1385 | 1415  |           |           | 1598   |     |                     |                 | -     |        |     |       |     |     |     |
| 1400 | 1405 | 1435  | 1400      | 6-10-16   | 1618   | -   |                     |                 | -     |        |     |       |     |     |     |
|      | 1445 | 1475  |           |           | 1658   |     |                     |                 | -     |        |     |       |     |     |     |

Min. ja max. raon leveys on laskettu tuotesarjan pienimmän koon ulkohalkaisijan mukaan

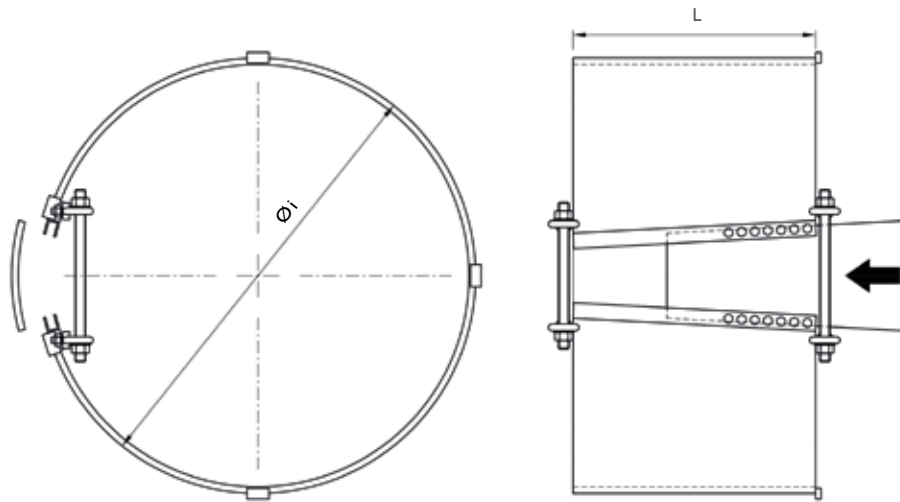
Taulukko on viitteellinen. Nova Siria srl voi muuttaa standardeja (toleranssi, mitat ja materiaalit) asiakkaan spesifikaatioiden tai suunnittelun niin vaatiessa.

NOVA SIRIA vetoa kestävä liittäminen soveltuu seuraaville putkimateriaaleille: teräs, valurauta, PE, paineellinen PVC.

Kaikki PE tai PVC-putkiin asennetut vetoa kestävä liittäminen on varustettava NOVA SIRIAN valmistamilla tai hyväksymillä tukiholkeilla.



# MULTIGRIP TUKIHOHKIT

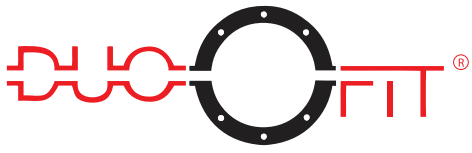


NOVA SIRIA tukiholkkia on käytettävä aina kun vetoa kestävä liitin asennetaan PE- tai paineelliseen PVC-putkeen. Holkit on valmistettu hiiliteräksestä ja pinnoitettu Rilsan Nylon II korroosionestopinnoitteella.

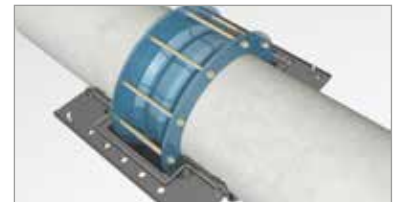
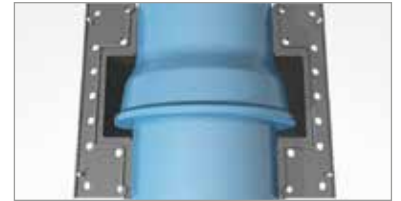
Tukiholkki vahvistaa putken sitä osaa, johon Multigrip-liitin asennetaan ja parantaa liittimen kiinnitystä. Holkissa voi olla yksi tai useampia laajennuskiiloja PE/PVC-putken muodon ja toleranssin mukaan.



| $\varnothing i$        | SDR             |                 |                 |                 |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                        | 7,4             | 11              | 17              | 26              |
| $\varnothing$ PE putki | $\varnothing i$ | $\varnothing i$ | $\varnothing i$ | $\varnothing i$ |
| 355                    | 258,0           | 290,6           | 312,8           | 327,8           |
| 400                    | 290,6           | 327,4           | 352,6           | 369,4           |
| 450                    | 327,0           | 368,2           | 396,6           | 415,6           |
| 500                    | -               | 409,2           | 440,6           | 461,8           |
| 560                    | -               | 458,4           | 493,6           | 517,2           |
| 630                    | -               | 515,6           | 555,2           | 581,8           |
| 710                    | -               | -               | 625,8           | 655,6           |
| 800                    | -               | -               | 705,2           | 738,8           |
| 900                    | -               | -               | 793,4           | 831,2           |
| 1000                   | -               | -               | 881,4           | 923,6           |
| 1200                   | -               | -               | -               | 1108,2          |
| 1400                   | -               | -               | -               | 1293,0          |
| 1600                   | -               | -               | -               | 1477,6          |
| L = 350 mm             |                 |                 |                 |                 |



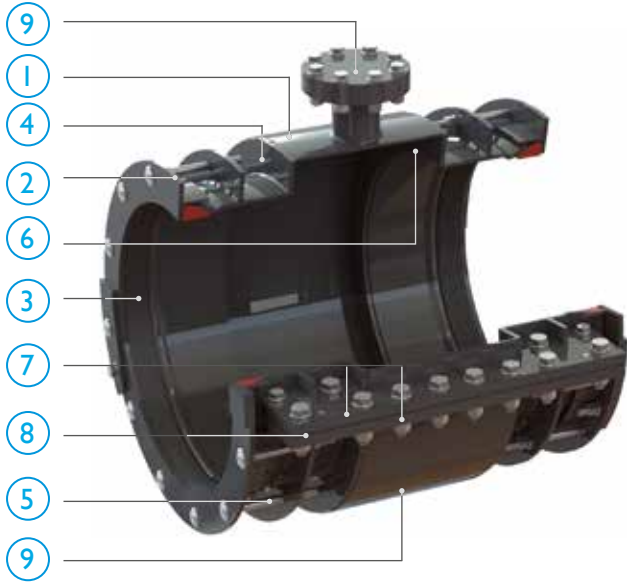
## KAKSIOSAiset PAINEELLISEN PUTKEN KORJAUS- JA HAAROITUSMUHVIT



| MALLIT          | D30 / D10 / D20-D                            |                |
|-----------------|--|----------------|
|                 | STANDARDI                                    | OPTIOT         |
| NIMELLISKOKO DN | 300 - 2000 ja suuremmat                      | Haaroitusmuhvi |
| PN              | PN 10 - PN 25 ja korkeammat paineluokat      |                |
| VIRTAAVA NESTE  | Juoma- ja raakavesi                          | Merivesi       |
| RUNKO           | Hiiliteräs                                   |                |
| KIRISTYSRENKAAT | Hiiliteräs                                   |                |
| TIIVISTEET      | EPDM   | NBR, NEOPRENE  |
| KIRISTYSRUUVIT  | Teräs, dacromet pinnoitus                    | AISI 304 / 316 |
| PINNOITUS       | Rilsan Nylon II                              |                |
| TOLERANSSI Ød   | 30 mm  |                |
| KULMAPOIKKEAMA  | DN300 - DN1000 = +/-3° molemmilla puolilla*  |                |
| KULMAPOIKKEAMA  | DN1000 - DN2000 = +/-2° molemmilla puolilla* |                |

\*keskiarvo

# KAKSIOSAISET KORJAUS- JA HAAROITUSMUHVIT RAKENNE



## ① Runko

Hiiliteräsrunko on muotoiltu siten, että tiiviste asettuu täydellisesti rungon kartiomalliseen uraan.

## ② Kiristysrenkas

Hiiliteräksinen renkas kiristää tiivsteen putken ulkopintaan, kun pultit kiristetään

## ③ Tiiviste

Katkaistun kartion mallinen tiiviste voidaan sovittaa täydellisesti liittimen rungon ja putken ulkopinnan väliin. Täydellinen hydraulinen tiivistys 30 mm toleranssilla.

## ④ Pulttien reiät

Neliön malliset tai pyöreät reiät kiinnityspulteille.

## ⑤ Kiristyspultit

Pultit kiristävät tiivsteen putken ulkopintaan

## ⑥ Muotoiltu osa

Valmistettu hiiliteräksestä ja suunniteltu putken pituuden ja halkaisijan tai korjattavan liittimen mukaan

## ⑦ Kiinnityslevyt

Valmistettu hiiliteräksestä. Kahden DUOFIT osan kiinnitykseen.

## ⑧ Kiinnityslevyjen tiiviste

Tiiviste puristuu kiinnityslevyjen väliin ja mahdollistaa hydraulisen tiiveyden koko DUOFIT -muhvin pituudelta.

## ⑨ Yhteet

Vähentävät painetta asennuksen aikana. Niitä käytetään myös liitoksen tiiveyden testaukseen asennuksen jälkeen.

## ⑩ Suora malli

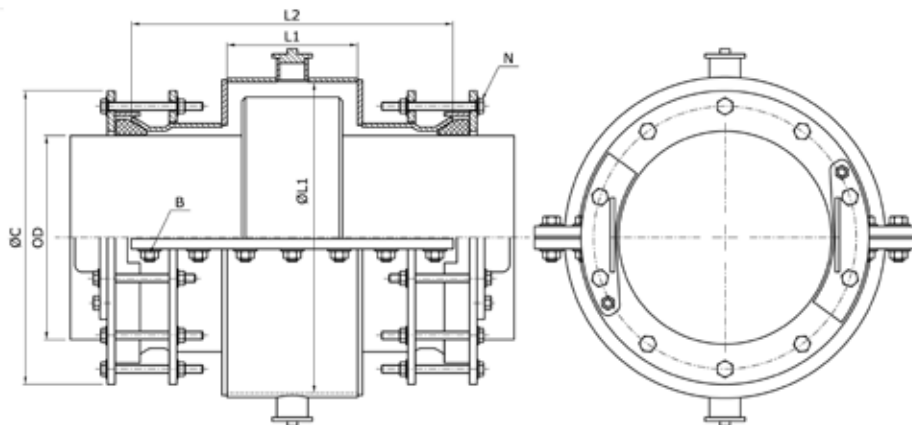
Suoralla muhvilla korjataan putken suoria osioita.

## ⑪ Erilliset kiristyspultit

Pulttien yksittäinen kiristys parantaa liittimen sovitusta ja tiivsteen toimintaa

# DUOFIT D30

## MUOTOILTU MALLI



Duofit D30 muotoiltu malli soveltuu asbestisementti- ja valurautamuhvien, mekaanisten liittimien ja PE-sähkämuhvien korjaukseen. D30 mallia voidaan käyttää myös kaikille putkimateriaaleille ja putkikoille paineelliseen haarotukseen.

Muita kokoja tai paineluokkia saatavana tilauksesta

### D30 valurautaputkille

| DN   | ØD   |       | MOP (PN) | Muotoillun osan pituus L1 | Sisähalkaisija ØL1 | Kokonaispituus L2 | Maks. ulkomitta ØC | Laipan pulttien määrä N | Kiinnityslevyjen pulttien määrä B | Paino |
|------|------|-------|----------|---------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------|
|      | Min. | Maks. |          |                           |                    |                   |                    |                         |                                   |       |
| 350  | 360  | 390   | 6-10-16  | 260                       | 500                | 752               | 553                | 16                      | 22                                | 215   |
| 400  | 415  | 445   | 6-10-16  |                           | 560                |                   | 608                | 20                      |                                   |       |
| 450  | 465  | 495   | 6-10-16  |                           | 600                |                   | 658                | 24                      |                                   |       |
| 500  | 515  | 545   | 6-10-16  |                           | 670                |                   | 708                | 24                      |                                   |       |
| 600  | 615  | 645   | 6-10-16  |                           | 780                |                   | 808                | 28                      |                                   |       |
| 700  | 720  | 750   | 6-10-16  |                           | 890                |                   | 913                | 32                      |                                   |       |
| 800  | 825  | 855   | 6-10-16  |                           | 1000               |                   | 1018               | 36                      |                                   |       |
| 900  | 930  | 960   | 6-10-16  |                           | 1110               |                   | 1123               | 40                      |                                   |       |
| 1000 | 1030 | 1060  | 6-10-16  | 300                       | 1220               | 792               | 1223               | 44                      | 26                                | 451   |
| 1100 | 1135 | 1165  | 6-10-16  |                           | 1320               |                   | 1328               | 48                      |                                   |       |
| 1200 | 1240 | 1270  | 6-10-16  |                           | 1430               |                   | 1433               | 52                      |                                   |       |
| 1400 | 1445 | 1475  | 6-10-16  |                           | 1680               |                   | 1638               | 60                      |                                   |       |
| 1600 | 1650 | 1680  | 6-10-16  | 350                       | 1890               | 842               | 1843               | 68                      | 26                                | 700   |
| 1800 | 1860 | 1890  | 6-10-16  |                           | 1940               |                   | 2053               | 76                      |                                   |       |
| 2000 | 2065 | 2095  | 6-10-16  |                           | 2140               |                   | 2258               | 84                      |                                   |       |

### D30 asbestisementtiputkille 10

|      |      |      |         |     |      |     |      |    |    |     |
|------|------|------|---------|-----|------|-----|------|----|----|-----|
| 300  | 330  | 360  | 6-10-16 | 260 | 460  | 752 | 523  | 16 | 22 | 202 |
| 350  | 385  | 415  | 6-10-16 |     | 520  |     | 578  | 20 |    |     |
| 400  | 440  | 470  | 6-10-16 |     | 600  |     | 633  | 24 |    |     |
| 450  | 495  | 525  | 6-10-16 |     | 660  |     | 688  | 24 |    |     |
| 500  | 555  | 585  | 6-10-16 | 300 | 730  | 792 | 748  | 28 | 26 | 286 |
| 600  | 665  | 695  | 6-10-16 |     | 850  |     | 858  | 32 |    |     |
| 700  | 780  | 810  | 6-10-16 |     | 990  |     | 973  | 32 |    |     |
| 800  | 890  | 920  | 6-10-16 |     | 1120 |     | 1083 | 36 |    |     |
| 900  | 1005 | 1035 | 6-10-16 |     | 1240 |     | 1198 | 44 |    |     |
| 1000 | 1120 | 1150 | 6-10-16 |     | 1360 |     | 1313 | 48 |    |     |

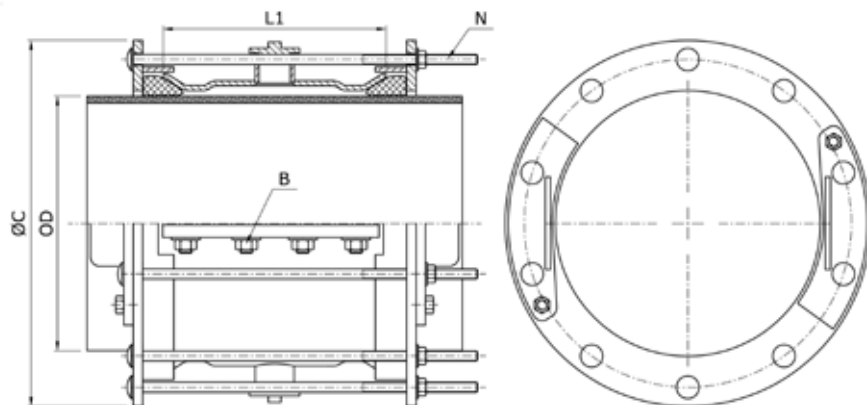
### D30 SDR 17 PE putkille

|      |      |      |         |     |      |      |      |      |      |     |
|------|------|------|---------|-----|------|------|------|------|------|-----|
| 355  | 340  | 370  | 6-10-16 | 350 | 460  | 842  | 533  | 20   | 26   | 219 |
| 400  | 385  | 415  | 6-10-16 | 400 | 520  | 892  | 578  | 20   | 30   | 244 |
| 450  | 435  | 465  | 6-10-16 | 440 | 560  | 932  | 628  | 24   |      | 266 |
| 500  | 485  | 515  | 6-10-16 | 460 | 620  | 952  | 678  | 24   | 32   | 288 |
| 560  | 545  | 575  | 6-10-16 | 500 | 680  | 992  | 738  | 28   |      | 316 |
| 630  | 615  | 645  | 6-10-16 | 550 | 770  | 1042 | 808  | 28   | 34   | 356 |
| 710  | 695  | 725  | 6-10-16 |     | 870  |      | 888  | 32   |      |     |
| 800  | 785  | 815  | 6-10-16 |     | 970  |      | 978  | 32   |      |     |
| 900  | 885  | 915  | 6-10-16 | 570 | 1080 | 1062 | 1078 | 36   | 38   | 472 |
| 1000 | 985  | 1015 | 6-10-16 |     | 1190 |      | 1178 | 40   | 40   | 513 |
| 1100 | 1085 | 1115 | 6-10-16 |     | 600  |      | 1290 | 1092 | 1278 | 44  |
| 1200 | 1185 | 1215 | 6-10-16 | 620 | 1410 | 1112 | 1378 | 48   | 48   | 612 |



# DUOFIT D10

## SUORA MALLI, KIINNITYSYHDELLÄ PULTILLA



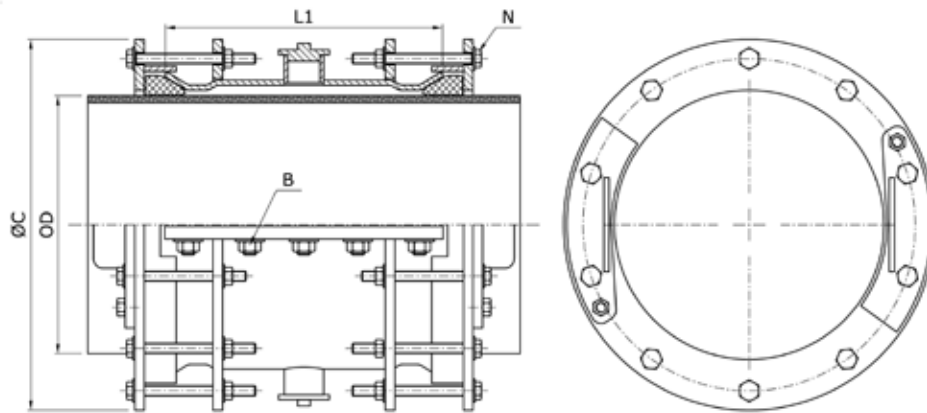
Duofit D10 soveltuu putkirikkojen (halkeamat, vialliset hitsaukset, korrosio jne.) korjaukseen paineenalaisena. D10 mallia voidaan käyttää myös kaikille putkimateriaaleille ja putkikoille paineelliseen haaroitukseen

Muita kokoja tai paineluookia saatavana tilauksesta

| DN   | ØD   |       | MOP (PN) | LI   | Maks. ulkomitta ØC | Laipan pulttien määrä N | Kiinnityslevyjen pulttien määrä B | Paino |
|------|------|-------|----------|------|--------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------|
|      | Min. | Maks. |          |      |                    |                         |                                   |       |
| 300  | 320  | 350   | 6-10-16  | 355  | 500                | 8                       | 10                                | 99    |
| 350  | 340  | 370   | 6-10-16  |      | 520                | 10                      |                                   | 105   |
|      | 360  | 390   | 6-10-16  |      | 540                |                         |                                   | 108   |
| 400  | 390  | 420   | 6-10-16  |      | 580                | 12                      |                                   | 113   |
|      | 410  | 440   | 6-10-16  |      | 600                |                         |                                   | 116   |
| 450  | 435  | 465   | 6-10-16  |      | 620                | 14                      |                                   | 123   |
|      | 460  | 490   | 6-10-16  |      | 640                |                         |                                   | 127   |
| 500  | 490  | 520   | 6-10-16  |      | 680                | 16                      |                                   | 132   |
|      | 510  | 540   | 6-10-16  |      | 700                |                         |                                   | 135   |
|      | 535  | 565   | 6-10-16  |      | 720                |                         |                                   | 142   |
| 600  | 560  | 590   | 6-10-16  |      | 740                | 18                      |                                   | 146   |
|      | 590  | 620   | 6-10-16  |      | 783                |                         |                                   | 151   |
|      | 620  | 650   | 6-10-16  |      | 813                |                         |                                   | 160   |
|      | 645  | 675   | 6-10-16  |      | 838                |                         |                                   | 164   |
| 700  | 670  | 700   | 6-10-16  |      | 863                | 20                      |                                   | 171   |
|      | 695  | 725   | 6-10-16  |      | 888                |                         |                                   | 175   |
|      | 720  | 750   | 6-10-16  |      | 913                |                         |                                   | 179   |
|      | 750  | 780   | 6-10-16  |      | 943                |                         |                                   | 184   |
| 800  | 780  | 810   | 6-10-16  |      | 973                | 22                      |                                   | 189   |
|      | 835  | 865   | 6-10-16  |      | 1028               |                         |                                   | 200   |
|      | 860  | 890   | 6-10-16  |      | 1053               |                         |                                   | 205   |
| 900  | 895  | 925   | 6-10-16  |      | 1088               | 24                      |                                   | 214   |
|      | 925  | 955   | 6-10-16  |      | 1118               |                         |                                   | 222   |
|      | 955  | 985   | 6-10-16  |      | 1148               |                         |                                   | 227   |
| 1000 | 985  | 1015  | 6-10-16  |      | 1178               | 26                      |                                   | 232   |
|      | 1000 | 1030  | 6-10-16  |      | 1193               |                         |                                   | 237   |
|      | 1030 | 1060  | 6-10-16  |      | 1223               |                         |                                   | 241   |
|      | 1060 | 1090  | 6-10-16  |      | 1253               |                         |                                   | 246   |
| 1100 | 1080 | 1110  | 6-10-16  | 1273 | 28                 | 250                     |                                   |       |
|      | 1100 | 1130  | 6-10-16  | 1293 |                    | 255                     |                                   |       |
|      | 1130 | 1160  | 6-10-16  | 1323 |                    | 260                     |                                   |       |
|      | 1160 | 1190  | 6-10-16  | 1353 |                    | 265                     |                                   |       |
| 1200 | 1185 | 1215  | 6-10-16  | 1378 | 30                 | 270                     |                                   |       |
|      | 1205 | 1235  | 6-10-16  | 1398 |                    | 275                     |                                   |       |
|      | 1235 | 1265  | 6-10-16  | 1428 |                    | 280                     |                                   |       |
| 1300 | 1300 | 1330  | 6-10-16  | 1493 | 32                 | 297                     |                                   |       |
|      | 1335 | 1365  | 6-10-16  | 1528 |                    | 303                     |                                   |       |
|      | 1385 | 1415  | 6-10-16  | 1578 |                    | 311                     |                                   |       |
| 1400 | 1410 | 1440  | 6-10-16  | 1603 | 34                 | 318                     |                                   |       |
|      | 1440 | 1470  | 6-10-16  | 1633 |                    | 323                     |                                   |       |
|      | 1510 | 1540  | 6-10-16  | 1703 |                    | 337                     |                                   |       |
| 1600 | 1585 | 1615  | 6-10-16  | 1778 | 40                 | 349                     |                                   |       |
|      | 1610 | 1640  | 6-10-16  | 1803 |                    | 356                     |                                   |       |
|      | 1650 | 1680  | 6-10-16  | 1843 |                    | 363                     |                                   |       |
| 1800 | 1825 | 1855  | 6-10-16  | 2018 | 42                 | 403                     |                                   |       |
|      | 1860 | 1890  | 6-10-16  | 2053 |                    | 408                     |                                   |       |
| 2000 | 2020 | 2050  | 6-10-16  | 2213 | 46                 | 442                     |                                   |       |
|      | 2065 | 2095  | 6-10-16  | 2258 |                    | 450                     |                                   |       |

# DUOFIT D20-D

## SUORA MALLI, ERILLISET PULTIT



Duofit D20 soveltuu putkirikkojen (halkeamat, vialliset hitsaukset, korrosio jne.) korjaukseen paineenalaisena. D20 mallia voidaan käyttää myös kaikille putkimateriaaleille ja putkikoille paineelliseen haaroitukseen

Muita kokoja tai paineluokkia saatavana tilauksesta

| DN   | Ø D  |       | MOP (PN) | LI   | Maks. ulkomitta Ø C | Laipan pulttien määrä N | Kiinnityslevyjen pulttien määrä B | Paino |
|------|------|-------|----------|------|---------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------|
|      | Min. | Maks. |          |      |                     |                         |                                   |       |
| 300  | 320  | 350   | 6-10-16  | 435  | 513                 | 16                      | 12                                | 118   |
| 350  | 340  | 370   | 6-10-16  |      | 533                 | 20                      |                                   | 125   |
|      | 360  | 390   | 6-10-16  |      | 553                 |                         |                                   | 129   |
| 400  | 390  | 420   | 6-10-16  |      | 583                 | 24                      |                                   | 135   |
|      | 410  | 440   | 6-10-16  |      | 603                 |                         |                                   | 139   |
| 450  | 435  | 465   | 6-10-16  |      | 628                 | 28                      |                                   | 147   |
|      | 460  | 490   | 6-10-16  |      | 653                 |                         |                                   | 152   |
| 500  | 490  | 520   | 6-10-16  |      | 683                 | 32                      |                                   | 158   |
|      | 510  | 540   | 6-10-16  |      | 703                 |                         |                                   | 162   |
|      | 535  | 565   | 6-10-16  |      | 728                 |                         |                                   | 171   |
| 600  | 560  | 590   | 6-10-16  |      | 753                 | 36                      |                                   | 176   |
|      | 590  | 620   | 6-10-16  |      | 783                 |                         |                                   | 186   |
|      | 620  | 650   | 6-10-16  |      | 813                 |                         |                                   | 192   |
| 700  | 645  | 675   | 6-10-16  |      | 838                 | 40                      |                                   | 197   |
|      | 670  | 700   | 6-10-16  |      | 863                 |                         |                                   | 205   |
|      | 695  | 725   | 6-10-16  |      | 888                 |                         |                                   | 210   |
|      | 720  | 750   | 6-10-16  |      | 913                 |                         |                                   | 215   |
| 800  | 750  | 780   | 6-10-16  |      | 943                 | 44                      |                                   | 221   |
|      | 780  | 810   | 6-10-16  |      | 973                 |                         |                                   | 227   |
|      | 835  | 865   | 6-10-16  |      | 1028                |                         |                                   | 241   |
|      | 860  | 890   | 6-10-16  | 1053 | 246                 |                         |                                   |       |
| 900  | 895  | 925   | 6-10-16  | 1088 | 48                  | 257                     |                                   |       |
|      | 925  | 955   | 6-10-16  | 1118 |                     | 267                     |                                   |       |
|      | 955  | 985   | 6-10-16  | 1148 |                     | 273                     |                                   |       |
| 1000 | 985  | 1015  | 6-10-16  | 1178 | 52                  | 279                     |                                   |       |
|      | 1000 | 1030  | 6-10-16  | 1193 |                     | 285                     |                                   |       |
|      | 1030 | 1060  | 6-10-16  | 1223 |                     | 291                     |                                   |       |
|      | 1060 | 1090  | 6-10-16  | 1253 |                     | 297                     |                                   |       |
| 1100 | 1080 | 1110  | 6-10-16  | 1273 | 56                  | 301                     |                                   |       |
|      | 1100 | 1130  | 6-10-16  | 1293 |                     | 308                     |                                   |       |
|      | 1130 | 1160  | 6-10-16  | 1323 |                     | 314                     |                                   |       |
|      | 1160 | 1190  | 6-10-16  | 1353 |                     | 320                     |                                   |       |
| 1200 | 1185 | 1215  | 6-10-16  | 1378 | 60                  | 325                     |                                   |       |
|      | 1205 | 1235  | 6-10-16  | 1398 |                     | 333                     |                                   |       |
|      | 1235 | 1265  | 6-10-16  | 1428 |                     | 339                     |                                   |       |
| 1300 | 1300 | 1330  | 6-10-16  | 1493 | 64                  | 359                     |                                   |       |
|      | 1335 | 1365  | 6-10-16  | 1528 |                     | 366                     |                                   |       |
|      | 1385 | 1415  | 6-10-16  | 1578 |                     | 376                     |                                   |       |
| 1400 | 1410 | 1440  | 6-10-16  | 1603 | 68                  | 384                     |                                   |       |
|      | 1440 | 1470  | 6-10-16  | 1633 |                     | 390                     |                                   |       |
| 1500 | 1510 | 1540  | 6-10-16  | 1703 | 72                  | 407                     |                                   |       |
|      | 1585 | 1615  | 6-10-16  | 1778 |                     | 422                     |                                   |       |
| 1600 | 1610 | 1640  | 6-10-16  | 1803 | 76                  | 431                     |                                   |       |
|      | 1650 | 1680  | 6-10-16  | 1843 |                     | 439                     |                                   |       |
| 1800 | 1825 | 1855  | 6-10-16  | 2018 | 80                  | 488                     |                                   |       |
|      | 1860 | 1890  | 6-10-16  | 2053 |                     | 495                     |                                   |       |
| 2000 | 2020 | 2050  | 6-10-16  | 2213 | 84                  | 536                     |                                   |       |
|      | 2065 | 2095  | 6-10-16  | 2258 |                     | 545                     |                                   |       |

# DUOFIT KOKOAMINEN



# ERIKOISTUOTTEET

## SUPISTUSLIITTIMET

Supistusliittimet soveltuvat käytettäväksi silloin, kun putken ulkohalkaisija > 288 mm ja liitettävien putkien kokoero on standarditoleranssia suurempi.

Koot DN 2000, PN 25 saakka, suuremmat koot ja paineluokat saatavilla tilauksesta.



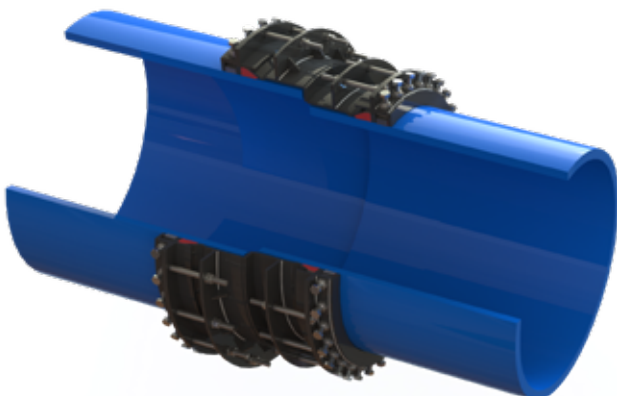
### STEPPED LARGESIZE -MALLI

Kun putkikojen ero on maks. 39 mm



### STEPPED LARGESIZE -MALLI

Kun putkikojen ero on yli 40 mm



### STEPPED MULTIGRIP -MALLI

Vetoa kestävä supistusliitin PE, PVC, teräs ja hiiliteräsputkille, kun putkien kokoero on standarditoleranssia suurempi. Vetoa kestävä liitin soveltuu kohteisiin, joissa paineen aksiaalivoiman kompensointi on tarpeen.

DN2000 +, PN 6-25



# ERIKOISTUOTTEET



## EPÄKESKEISET SUPISTUSLIITTIMET

Soveltuvat yli 288 mm putkikoille sekä silloin, kun putkien koero on standarditoleranssia suurempi.



## VETOA KESTÄVÄ KULMALIITIN VALITUILLA YHTEILLÄ

Teräskulmalla voidaan yhdistää muhvolliset tai laipalliset putket (ilman laippojen porausta).



## NOVAGRIP

NOVAGRIP on innovatiivinen liitännäteknikka putken korjauksiin. Kun nykyinen putki korjataan ohuella muoviputkella, NOVAGRIP tartuntahampaat yhdistettynä tukiholkkiin takaavat parhaan mahdollisen liitännän. Räätylöödyt tartuntahampaat varmistavat korjausputken pysymisen paikoillaan. Kaksinkertainen tiivistys – tiiviste tukiholkissa ja korjattavassa putkessa – takaa täydellisen vedenkestävyyden putken sisä- ja ulkopuolella estäen veden pääsyn korjatun putken ja muoviputken väliin.



## T-HAARA VALITUILLA YHTEILLÄ JA LAIPALLISELLA HAARALLA

Teräksistä t-haaraa voidaan käyttää laitteiden tai putkien yhdistämiseen.

# ERIKOISTUOTTEET

## HAAROITUSSATULAT



### 90° LAIPALLINEN SATULA

Laipallinen, kaksiosainen haaroitussatula paineellisiin putkiin. Satulan materiaali on PP, PVC, valurauta tai teräs ja se on saatavana millä tahansa laipalla.



### 45° LAIPALLINEN SATULA

Laipallinen, kaksiosainen haaroitussatula paineellisiin putkiin. Satulan materiaali on PP, PVC, valurauta tai teräs ja se on saatavana millä tahansa laipalla.



### SATULA PUTKIKIINNIKKEELLÄ

Kaksiosainen haaroitussatula putkikiinnikkeellä. 30 mm toleranssi, materiaali PP, PVC, valurauta tai teräs.



### 90° KIERRESATULA

Laipallinen, kaksiosainen haaroitussatula paineellisiin putkiin. Satulan materiaali on PP, PVC, valurauta tai teräs ja se on saatavana millä tahansa kierteellä.

## TEKNISET TIEDOT

- Materiaali: hiiliteräs
- RILSAN NYLON II korroosionestopinnoite;
- Paineluokka 10 - 16 bar; muut paineluokat tilauksesta
- Sinkityt pultit, optiona AISI304 ruostumaton teräs

- NBR tai EPDM tiiviste

# ERIKOISTUOTTEET



## JOLLY JOINT

Useita toimintoja samalla liittimellä:

- Purkuliitin
- Lineaarinen kompensointi



## WIDEFLEX

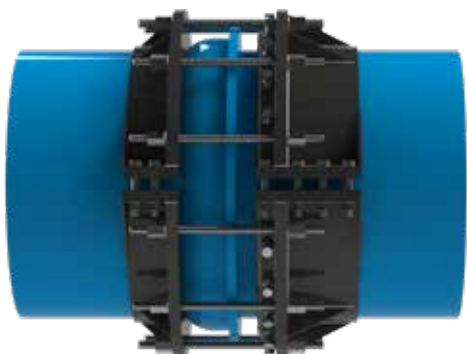
Yksinkertainen, helposti asennettava kulmakompensointiliitin, jota voidaan käyttää useissa sovelluksissa, paineputkissa tai painovoimaisissa asennuksissa, kun maan tai putkiston siirtymiä on tarpeen kompensoida.



## MUHVITIIVISTE

Putkiston korjaukseen:

- Asbestisementtiliitoksissa
- Valurauta- tai pallografiittivalurautaliitoksissa
- GRP tai teräsputkiliitoksissa



## MUHVILUKKO

Mekaaninen lukitus koostuu tartuntahampaista ja mahdollistaa aksiaalisen liikkeen eliminoinnin putken tiivistekohdissa:

- Valurauta- tai pallografiittivalurautaliitoksissa
- Teräsputkiliitoksissa



## REFERENSSIT

DUOFIT

Maa: Italia

Kohde: päävesijohto

Liitin: Duofit ND 2500

Vuotavan teräslittimen korjaus



MULTIGRIP

Maa: Iso-Britannia

Kohde: Juomavesiputkisto

Liitin: Multigrip laipallinen liitin

HDPE putkien yhdistäminen laipallisella venttiilillä



# REFERENSSIT



**WIDE LAAJATOLRENSSILIITTIMET**  
Maa: Turkki  
Kohde: Merenalainen putkilinja  
Liitin: Wide laajatoleranssiliitin,  
GRP putkien yhdistäminen



**NOVAGRIP**  
Maa: Iso-Britannia  
Kohde: Vesijohto  
Liitin: Novagrip  
Vesijohdon kunnostus

## REFERENSSIT



### ERIKOISLIITTIMET

Maa: Italia

Kohde: Juomavesilaitos

Liitin: Erikoisliitin ja Hawle venttiilit

Venttiilien vaihto vesilaitoksella





Yhdessä vastuullista vesitekniikkaa

## Verkostotekniikka

Oy Lining Ab on erikoistunut puhdas- ja jätevesilinjojen sekä laitosten teknisiin ratkaisuihin. Yli 60-vuotisen toimintamme perustana ovat luotettavuus, tuloksellisuus ja innovatiivisuus. Olemme alamme markkinajohtaja yli 50 %:n markkinaosuudella. Lining on osa Indutrade-konsernia, jolla on toimintaa kolmessatoista Euroopan maassa.

Laadukkaat tuotteet, palvelu ja tasokas töiden viimeistely on ollut tavaramerkkimme alusta lähtien. Lähes kaikki edustamamme laitteet on valmistettu Euroopassa, arvostettujen ja vastuullisten toimittajien tehtailla. Tästä johtuen pystymme myöntämään toimittamillemme laitteille parhailaan jopa 10 vuoden takuun.

Laatu on erittäin tärkeä kriteeri valittaessa tuotteita kriittisiin kohteisiin, kuten vesijohtoverkostoon. Varmatoiminen ja pitkäikäinen tuote kestää ja toimii moitteettomasti vielä yli 50 vuoden kuluttua asennuksesta. Tämän kaltaiset kriteerit asettavat tuotteiden laadulle ja käytettävyydelle erittäin korkeat vaatimukset. Liningin edustamat tuotteet täyttävät ja ylittävät nämä vaatimukset selvästi.

Laajaan valikoimaamme kuuluu vesiverkostoissa ja -laitoksissa käytettävistä tuotteista esimerkiksi Hawle venttiilit ja liittimet, TRM valurautaputket ja -liittimet, FoxFitting sähköhitsausosat ja -koneet sekä Huwa korjauspannat.





Tiilenlyöjänkuja 9 B, 01720 Vantaa  
puh. +358 29 006 160  
[www.lining.fi](http://www.lining.fi)

 **Lining**  
INDUTRADE GROUP

Yhdessä vastuullista vesitekniikkaa