



ULEFOS
CAPPELEN GROUP

ALKUPERÄINEN ULEFOS LINK-SEAL® MODUULI - TIIVISTE

MODUULIRAKENTEEN
ANSIOSTA HELPPO ASENTAA

VERSIOIT JUOMAVEDELLE, ÖLJYLLE,
POLTTOAINEILLE, LIUOTTIMILLE JA
KORKEAMMILLE LÄMPÖTILOILLE.

SUOJATTU LÄPIVIENTI
VALUUN



OMINAISUUDET

KÄYTTÖKOhteET

ULEFOS LINK-SEAL® Moduuli tiivisteiden käyttöalue on laaja. ULEFOS LINK-SEAL® Moduulitiivisteitä voidaan käyttää kaikkien putkimateriaalien läpivientien tiivistämiseen.

Pääasialliset käyttökohteet:

- Seinien läpiviennit
- Säiliöiden yhteydet
- Suojaputkien tiivistys

EDUT

- Korkealaatuiset kumiosat takaavat pitkän käyttöiän
- Saatavissa versiot juomavedelle, öljyille, polttoaineille, liuottimille ja korkeammille lämpötiloille
- Varmistettu liitoskohta
- Erinomainen myös jälkiasennuksiin
- Moduulirakenteen ansiosta helppo ja nopea asentaa
- Valittavissa sinkityt - tai S316 (V4A) ruostumattomat teräspultit
- Eriväriset moduulit eri kumilaaduille
- Sähköeristys
- Rajattu paineenkesto
- Markkinoiden pitkäaikaisimmat käyttökokemukset

TIIVISTYSperiaate

Tiivistekumi laajenee säteittäisesti moduulia kiristettäessä. Rengasmainen moduuli muodostaa paineenkestävän tiivisteiden läpivientiin putken ja seinämän välille

Hyvin ohutseinäisille muoviputkille, esim. esieristetyt, joustavat ja aallotetut putkistot, suositellaan PSI Kompakt -tiivisteiden tyyppiä FW

SUOSITUS

Porattu läpivientireikä tulisi pinnoittaa esim. epoksihartsilla tiivisteiden suojaamiseksi ja tiiveyden varmistamiseksi



lisätietoja

TEKNISET TIEDOT

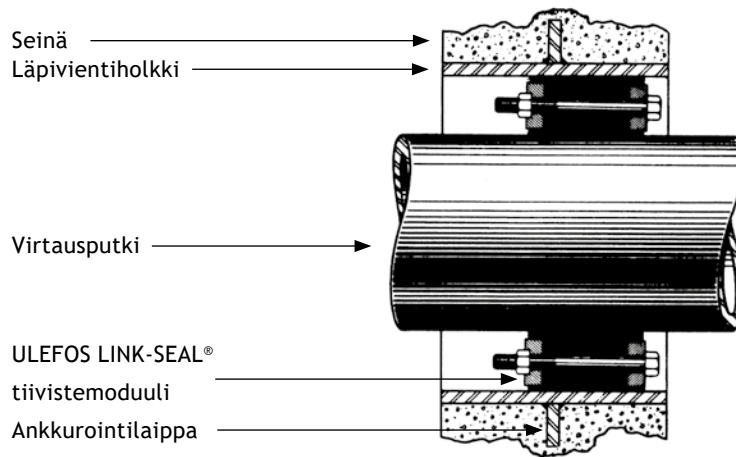
Materiaalin ominaisuudet

| | | |
|---|---|--|
| Lämpötilan kesto | Vakioversio musta Tyyppi T, harmaa Tyyppi O, vihreä* KTW/W270** | -40 °C - + 80 °C -55 °C - +204 °C -40 °C - +70 °C -40 °C - +80 °C |
| Öljyn-, polttoaineen- ja liuottimen kestävä | Tyyppi O (Ei UV-kestävä) | |
| Erityisesti muoviputkille | Sininen versio | Kovuus A 40 ± 5 |
| Painetiivis | Maksimi 5 bar (TÜV, Lloyd's Register) Original ULEFOS LINK-SEAL® Maksimi 3 bar (Lloyd's Register) Original ULEFOS LINK-SEAL®, Tyyppi BC ja BS316 | |
| Sähköinen eristys | Maksimi 500 V/mm | |

* LS 440 ja LS 650 Nitrili kumi musta vihreällä merkinnöllä. Paineenkestoarvot ovat voimassa lämpötilassa + 23 °C. Muille, varsinkin pysyvästi korkeammille lämpötiloille, voi olla tarpeen asentaa paineenpoistventtiili.

** KTW/W270 versio on juomavesihyväksytty.

Leikkauskuva seinäläpiviennistä ULEFOS LINK-SEAL® Modular Seals tiivisteellä



Seinän läpivientiholkit, materiaalit.

Kuitusementti, asbestiton, PVC, galvanoitu teräs tai S304 (V2A) ruostumaton teräs, 50 mm - 2350 mm.




TEKNISET TIEDOT

| Tyyppi | Versio | Tiivistys elementti | Painelevyt | Mutterit ja pultit | Lämpötila alue | Käyttökohde |
|------------|-------------------------------------|------------------------------|---|-------------------------------------|------------------|---|
| C | Vakio | EPDM-kumi musta | kuitu-vahvisteinen polyamidi | teräs luokka 8.8 galvanoitu | -40 °C - +80 °C | Yleinen käyttö vedessä ja normaalissa kuivassa tai kosteassa ympäristössä. Soveltuu sähköeristykseen ja katodiseen korroosiosuojaukseen |
| S 316 | Vakio ruostumaton teräs | EPDM-kumi musta | kuitu-vahvisteinen polyamidi | Materiaali A 4-70 Ruostumaton teräs | -40 °C - +80 °C | Erittäin vedenkestävä, kestää useimpia orgaanisia aineita (hapot ja emäkset) sekä useimpia orgaanisia aineita (etikkahappo ja asetonit) |
| BC | Kumin kovuus 40 ± 5 | EPDM-kumi sininen | kuitu-vahvisteinen polyamidi | teräs luokka 8.8 galvanoitu | -40 °C - +80 °C | Kuten tyyppi "C", mutta erityisesti muoviputkille |
| BS 316 | Kumin kovuus 40 ± 5 | EPDM-kumi sininen | kuitu-vahvisteinen polyamidi | Materiaali A 4-70 Ruostumaton teräs | -40 °C - +80 °C | Kuten tyyppi "S 316", mutta erityisesti muoviputkille |
| O* | Öljynkestävä | Nitriili-kumi vihreä | kuitu-vahvisteinen polyamidi | teräs luokka 8.8 galvanoitu | -40 °C - +70 °C | Kestää hyvin öljyä, aromaattisia polttoaineita, liuottimia ja muita mineraaliöljypohjaisia tuotteita |
| OS 316* | Öljynkestävä | Nitriili-kumi vihreä | kuitu-vahvisteinen polyamidi | Materiaali A 4-70 Ruostumaton teräs | -40 °C - +70 °C | Kestää hyvin öljyä, aromaattisia polttoaineita, liuottimia ja muita mineraaliöljypohjaisia tuotteita |
| KTW/W270** | Kumin kovuus 50 ± 5 | EPDM-kumi musta KTW leimalla | kuitu-vahvisteinen polyamidi luonnon väri | Materiaali A 4-70 Ruostumaton teräs | -40 °C - +80 °C | Soveltuu juomavesikäyttöön |
| T*** | Korkean ja matalan lämpötilan kesto | Silikoni-kumi harmaa | St 37 galvanoitu | teräs luokka 8.8 galvanoitu | -55 °C - +204 °C | Ei eristysominaisuuksia, Erityisen sovelias äärimmäisille lämpötiloille |

* LS 440 ja LS 650 musta nitriilikumi vihrein merkinnöin

** Elastomeeri testattu standardin KTW and W270 mukaisesti

*** Saatavana pyydettäessä



PORATTAVAN LÄPIVIENNIN MÄÄRITYKSET

| Porareikä mm | Virtausputken ulkohalkaisija mm minimi - maksimi | | Valittu tiiviste | |
|-----------------|--|-----|--------------------------|-----------|
| | | | Elementtien lukumäärä | Tyyppi LS |
| 50 | 10 | 18 | 4 | 275 |
| 80 | 40 | 48 | 8 | 275 |
| | 48 | 53 | 7 | 200 |
| 100 | 32 | 45 | 5 | 340 |
| | 48 | 57 | 6 | 315 |
| | 55 | 64 | 6 | 300 |
| | 62 | 68 | 6 | 265 |
| | 68 | 75 | 9 | 200 |
| 125 | 42 | 61 | 5 | 360 |
| | 58 | 74 | 7 | 340 |
| | 73 | 82 | 8 | 315 |
| | 80 | 89 | 8 | 300 |
| | 87 | 93 | 8 | 265 |
| 150 | 95 | 100 | 12 | 200 |
| | 53 | 67 | 5 | 475 |
| | 58 | 76 | 5 | 410 |
| | 66 | 82 | 6 | 360 |
| | 82 | 99 | 9 | 340 |
| 200 | 105 | 114 | 7 | 310 |
| | 112 | 118 | 10 | 265 |
| | 118 | 125 | 14 | 200 |
| | 103 | 117 | 7 | 475 |
| | 103 | 124 | 7 | 410 |
| 250 | 116 | 133 | 9 | 360 |
| | 132 | 149 | 13 | 340 |
| | 155 | 164 | 10 | 310 |
| | 134 | 154 | 8 | 575 |
| 300 | 140 | 160 | 6 | 440 |
| | 153 | 163 | 9 | 475 |
| | 158 | 177 | 7 | 400 |
| | 166 | 186 | 12 | 360 |
| | 178 | 192 | 7 | 425 |
| | 190 | 203 | 9 | 325 |
| | 157 | 173 | 7 | 500 |
| | 184 | 204 | 10 | 575 |
| 350 | 190 | 210 | 8 | 440 |
| | 208 | 226 | 12 | 410 |
| | 216 | 236 | 15 | 360 |
| | 234 | 244 | 20 | 340 |
| | 240 | 253 | 11 | 325 |
| | 255 | 264 | 15 | 310 |
| | 182 | 210 | 8 | 650 |
| 400 | 207 | 229 | 9 | 500 |
| | 223 | 239 | 9 | 525 |
| | 234 | 254 | 12 | 575 |
| | 253 | 267 | 14 | 475 |
| | 253 | 274 | 14 | 410 |
| | 266 | 286 | 18 | 360 |
| | 276 | 293 | 11 | 425 |
| | 286 | 296 | 24 | 340 |
| | 294 | 303 | 13 | 325 |
| | 307 | 314 | 18 | 310 |

| Porareikä mm | Virtausputken ulkohalkaisija mm minimi - maksimi | | Valittu tiiviste | |
|-----------------|--|-----|--------------------------|-----------|
| | | | Elementtien lukumäärä | Tyyppi LS |
| 400 | 204 | 234 | 9 | 625 |
| | 234 | 255 | 9 | 650 |
| | 264 | 279 | 10 | 500 |
| | 273 | 289 | 11 | 525 |
| | 284 | 304 | 14 | 575 |
| | 292 | 310 | 11 | 440 |
| | 303 | 317 | 16 | 475 |
| | 308 | 327 | 12 | 400 |
| | 326 | 341 | 12 | 425 |
| | 340 | 353 | 15 | 325 |
| | 450 | 235 | 256 | 7 |
| 254 | | 265 | 10 | 625 |
| 266 | | 286 | 7 | 615 |
| 285 | | 311 | 11 | 650 |
| 307 | | 329 | 12 | 500 |
| 327 | | 339 | 12 | 525 |
| 335 | | 354 | 16 | 575 |
| 345 | | 356 | 13 | 440 |
| 355 | | 367 | 19 | 475 |
| 358 | | 377 | 14 | 400 |
| 376 | | 393 | 14 | 425 |
| 500 | 375 | 386 | 24 | 360 |
| | 390 | 403 | 17 | 325 |
| | 285 | 306 | 8 | 700 |
| | 304 | 334 | 12 | 625 |
| | 335 | 359 | 12 | 650 |
| | 357 | 379 | 14 | 500 |
| | 373 | 389 | 14 | 525 |
| | 385 | 400 | 18 | 575 |
| | 390 | 410 | 14 | 440 |
| | 408 | 427 | 15 | 400 |
| | 426 | 443 | 16 | 425 |
| 440 | 453 | 19 | 325 | |
| 600 | 385 | 406 | 10 | 700 |
| | 404 | 434 | 15 | 625 |
| | 436 | 457 | 15 | 650 |
| | 457 | 479 | 17 | 500 |
| | 473 | 489 | 17 | 525 |
| | 490 | 503 | 17 | 440 |
| | 503 | 509 | 25 | 475 |
| | 508 | 527 | 19 | 400 |
| | 526 | 543 | 19 | 425 |
| | 540 | 553 | 23 | 325 |

Muut koot pyydettyinä.

Saatavana seuraavat versiot:

- Tyyppi C: Kumi EPDM (musta vakio), pultit ja mutterit galvanoitu teräs
 Tyyppi BC: Kumi EPDM (sininen, erikoispehmeä muoviputkille), pultit ja mutterit galvanoitu teräs
 Tyyppi S316: Kumi EPDM (musta), pultit ja mutterit ruostumaton teräs
 Tyyppi B5316: Kumi EPDM (sininen, erikoispehmeä muoviputkille), pultit ja mutterit ruostumaton teräs
 Tyyppi O: Kumi Nitrili (vihreä, öljynkestävä), pultit ja mutterit galvanoitu teräs
 Tyyppi OS316: Kumi Nitrili (vihreä, öljynkestävä), pultit ja mutterit ruostumaton teräs

TYYPPI KTW/W270 JUOMAVESIHYVÄKSYTTY, PORATTAVAN LÄPIVIENNIN MÄÄRITYKSET

| Core hole in mm | Carrier pipe outer diameter in mm from - to | | Selected seal | |
|-----------------|---|-----|----------------------|---------|
| | | | Quantity of elements | Type LS |
| 50 | 10 | 18 | 4 | 275 |
| 80 | 40 | 48 | 8 | 275 |
| | 48 | 53 | 7 | 200 |
| 100 | 32 | 45 | 5 | 340 |
| | 48 | 57 | 6 | 315 |
| | 55 | 64 | 6 | 300 |
| | 62 | 68 | 10 | 275 |
| | 68 | 75 | 9 | 200 |
| 125 | 42 | 61 | 5 | 360 |
| | 58 | 74 | 7 | 340 |
| | 73 | 82 | 8 | 315 |
| | 80 | 89 | 8 | 300 |
| | 87 | 90 | 13 | 275 |
| 150 | 95 | 100 | 12 | 200 |
| | 53 | 67 | 5 | 475 |
| | 58 | 76 | 5 | 410 |
| | 66 | 82 | 6 | 360 |
| | 82 | 99 | 9 | 340 |
| 200 | 105 | 114 | 10 | 300 |
| | 118 | 125 | 14 | 200 |
| | 90 | 104 | 6 | 575 |
| | 103 | 117 | 7 | 475 |
| | 103 | 124 | 7 | 410 |
| 250 | 116 | 133 | 9 | 360 |
| | 132 | 149 | 13 | 340 |
| | 155 | 164 | 14 | 300 |
| | 134 | 154 | 8 | 575 |
| | 140 | 160 | 6 | 440 |
| | 153 | 163 | 9 | 475 |
| | 158 | 177 | 7 | 400 |
| 300 | 166 | 186 | 12 | 360 |
| | 178 | 192 | 7 | 425 |
| | 190 | 203 | 9 | 325 |
| | 206 | 212 | 18 | 300 |
| | 157 | 173 | 7 | 500 |
| | 184 | 204 | 10 | 575 |
| 350 | 190 | 210 | 8 | 440 |
| | 208 | 226 | 12 | 410 |
| | 216 | 236 | 15 | 360 |
| | 234 | 244 | 20 | 340 |
| | 240 | 253 | 11 | 325 |
| | 182 | 210 | 8 | 650 |
| 350 | 207 | 229 | 9 | 500 |
| | 223 | 239 | 9 | 525 |
| | 234 | 254 | 12 | 575 |
| | 253 | 267 | 14 | 475 |
| | 253 | 274 | 14 | 410 |
| | 266 | 286 | 18 | 360 |
| | 258 | 274 | 10 | 400 |
| | 276 | 292 | 11 | 425 |
| | 286 | 296 | 24 | 340 |
| | 294 | 303 | 13 | 325 |

| Core hole in mm | Carrier pipe outer diameter in mm from - to | | Selected seal | |
|-----------------|---|-----|----------------------|---------|
| | | | Quantity of elements | Type LS |
| 400 | 204 | 234 | 9 | 625 |
| | 234 | 255 | 9 | 650 |
| | 264 | 279 | 10 | 500 |
| | 273 | 289 | 11 | 525 |
| | 284 | 304 | 14 | 575 |
| | 292 | 310 | 11 | 440 |
| | 303 | 317 | 16 | 475 |
| | 308 | 327 | 12 | 400 |
| | 326 | 341 | 12 | 425 |
| | 340 | 353 | 15 | 325 |
| 450 | 254 | 265 | 10 | 625 |
| | 285 | 311 | 11 | 650 |
| | 307 | 329 | 12 | 500 |
| | 327 | 339 | 12 | 525 |
| | 335 | 354 | 16 | 575 |
| | 345 | 356 | 13 | 440 |
| | 355 | 367 | 19 | 475 |
| | 358 | 377 | 14 | 400 |
| | 376 | 392 | 14 | 425 |
| | 375 | 386 | 24 | 360 |
| 500 | 390 | 403 | 17 | 325 |
| | 304 | 334 | 12 | 625 |
| | 335 | 359 | 12 | 650 |
| | 357 | 379 | 14 | 500 |
| | 373 | 389 | 14 | 525 |
| | 385 | 400 | 18 | 575 |
| | 390 | 410 | 14 | 440 |
| | 408 | 427 | 15 | 400 |
| | 426 | 442 | 16 | 425 |
| | 440 | 453 | 19 | 325 |
| 600 | 404 | 434 | 15 | 625 |
| | 436 | 457 | 15 | 650 |
| | 457 | 479 | 17 | 500 |
| | 473 | 489 | 17 | 525 |
| | 490 | 503 | 17 | 440 |
| | 503 | 509 | 25 | 475 |
| | 508 | 527 | 19 | 400 |
| | 526 | 542 | 19 | 425 |
| 540 | 553 | 23 | 325 | |

Muut koot pyydetessä.

Saatavana tyyppi KTW/W270*:

Kumi EPDM (musta, snisellä leimalla „KTW/W270“, luonnonmateriaaliset painelevyt),
 pultit ja mutterit ruostumatonta terästä, KTW/W270 = Komponentit saksalaisen
 juomavesisuosituksen mukaisesti, Sertifioitu elastomeeri KTW ja W270 standardin mukaisesti