

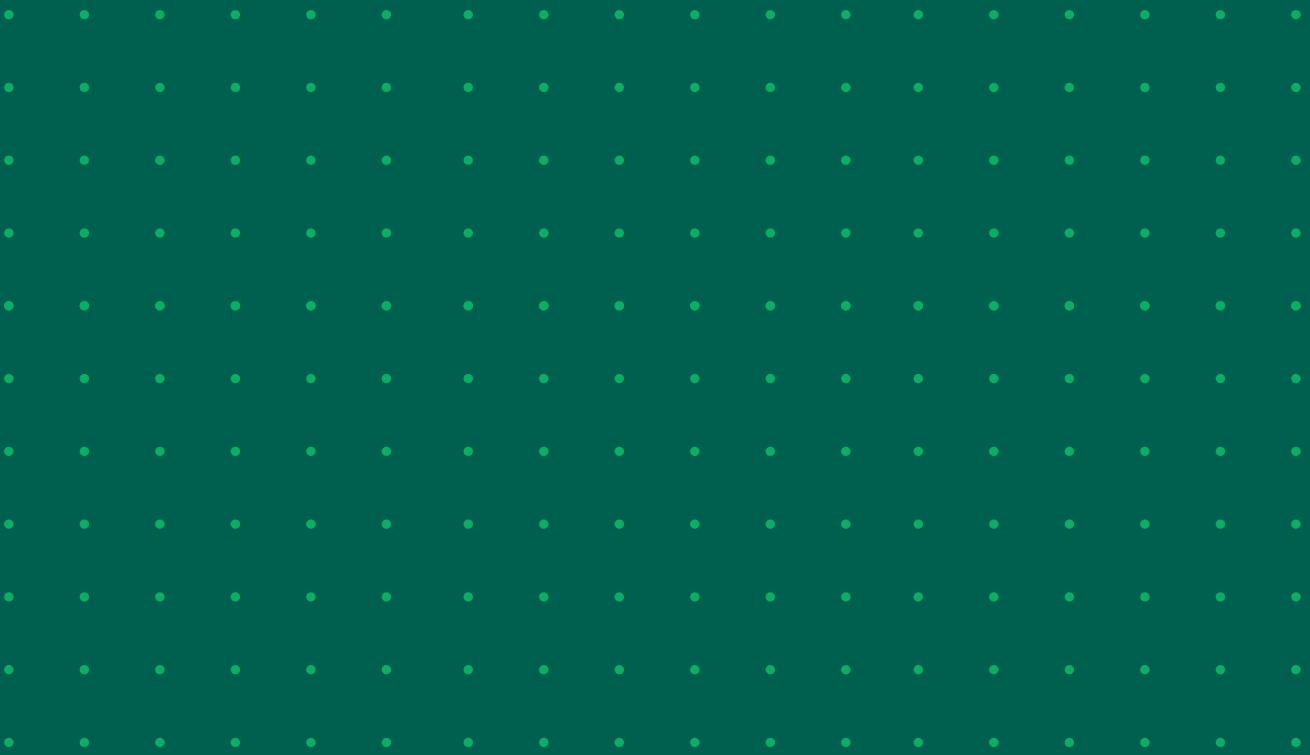


ULTRASILENT™

Nizkošumni sistem za hišno kanalizacijo

Tehnični katalog

Huliot Group



Kazalo

Opis sistema Ultra Silent™	4
Glavne značilnosti.....	5
Označevanje sistema.....	6
Označevanje.....	7
Tehnične značilnosti.....	8
Akustične značilnosti.....	9
Rezultati testov - Fraunhofer inštitut.....	9
Odobritve proizvoda in certifikati.....	10
Vgradnja sistema Ultra Silent™.....	12
1.1 Priprava cevi in spajanje.....	13
1.2 Vgradnja skozi strop, tla in stene.....	14
1.3 Popravila in vgradnja.....	15
Transport, rokovanie in skladiščenje.....	16
Acoustic Clamp™	17
Pressure Clamp™, End Lock™	18
Lock Seal™	19
Ultra Seal™	20
Izbor izdelkov.....	21
• USEM cev z enim grlom.....	22
• USDM cev z dvema grloma.....	23
• USB koleno 15°, USB koleno 30°, USB koleno 45°.....	24
• USB koleno 67,5°, USB koleno 87,5°.....	25
• USEA odcep 45°, USEA odcep 87,5°.....	26
• USEA swept odcep 87,5°, USED kotni odcep 87,5°, USDA dvojni odcep 67,5°.....	27
• Dvojni odcep 87,5° USDA, USDA dvojni odcep 87,5°; USRE čistilni kos.....	28
• USEA odcep 87,5° s čistilnim kosom, USMM dvojna drsna spojka, USU drsna spojka.....	29
• USLL spojka dolga, USR prehodni kos, USR prehodni kos - kratek.....	30
• Trap/Collector, USSW sifonsko koleno, USSWL sifonsko koleno - dolgo.....	31
• USS sifonski priključek - raven,Sifonsko tesnilo za US, USSW, USSWL; USM čep.....	32
• USSBL WC koleno - dolgo, Acoustic Clamp™, Lock Seal™	33
• End Lock™, Pressure Clamp™, Ultra Seal™	34
• Mast.....	35

Opis sistema

ULTRASILENT™



Zvočno izoliran sistem, ki je namenjen izvedbi nizko in visoko temperaturnih odvodnih sistemov v stavbah (brez dodanih naprav za ustvarjanje tlaka). Področje uporabe B (vgradnja nad zemljo) in tudi BD (vgradnja v zemljo znoraj območja stavbe). Spaja se s potisno metodo (push-fit).

Stene cevi so iz treh slojev, notranji in zunanji sloj sta iz polipropilena (PP), srednji sloj je iz polipropilena, ojačanega z mineralno mešanico (PP-MD). Materiali ne vsebujejo kadmija in halogenov.

Za spajanje sistem uporablja "push-fit" spojne kose s tesnili iz elastomera.

Sistem je primeren za odvajanje tekočin skladno s standardom DIN 8078, za tekočine s Ph vrednostjo med 2 in 12, normalnim pritiskom in tempereturami največ med 95°C in 98°C (kratkotrajno).

Sistem je primeren tudi za izvedbo odzračevanja, odvajanje deževnice. Uporablja se lahko pri temperaturah okolja do največ -25°C.

Sistem dosega stopnjo glasnosti Lsc, A 15 dB (A) pri pretoku 2 l/s, testirano v skladu z EN 14366 v inštitutu Fraunhofer, Institut Für Bauphysik of Stuttgart (nº P-BA 20/2019e). Pri testu so bile uporabljene Huliot akustične objemke.

Požarna klasifikacija: D-s2, d2 (EN 13501-1).

Sistem Ultra Silent™ je testiran s strani SKZ, DIBt Nemčija, DTI Danska, AENOR Španija ter SII Izrael in je skladen s HR 3.43, EN 14759, UNE EN 1451-1, IS 958 "Plastični cevni sistemi za nizko in visoko temperaturne odvodne sisteme v zgradbah".



Glavne značilnosti



Odlična akustična zmogljivost

15dB(A) pri pretoku 2 l/s, v skladu z EN 14366 z uporabo Huliot sponk



Visoka odpornost na udarce

tudi pri nizki temperaturi (-25°C)



Odlična odpornost na visoke temperature

95 °C neprekinjeno, 98 °C občasno



Visoka kemična odpornost



Stabilna montaža

zaradi povečane globine grla



Bolj gladek in povečan pretok

optimizirana zasnova z zaobljenim lokom



Širok razpon premerov

DN 32mm do DN 200mm



Visoka UV odpornost

zaradi črne barve zunanjega sloja



Recikliranje

Ultra Silent™ izdelki imajo znak Green Label in EPD za okolju prijazne izdelke

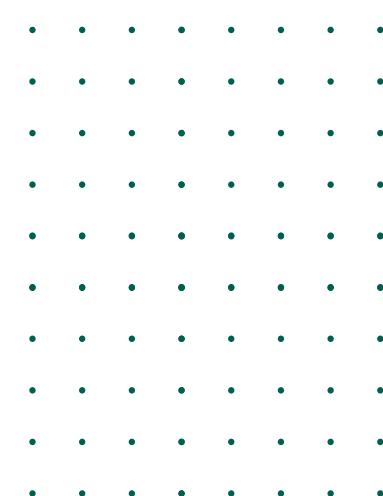


Vsi materiali so skladni z direktivo RoHS

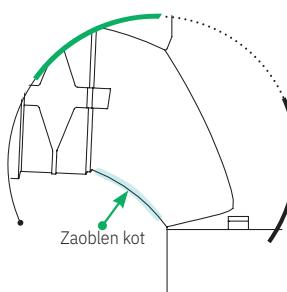
in so brez halogenov in kadmija



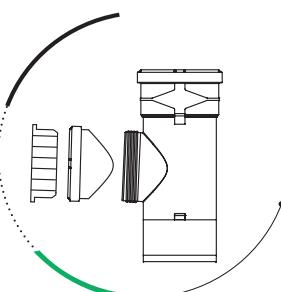
10 let garancije



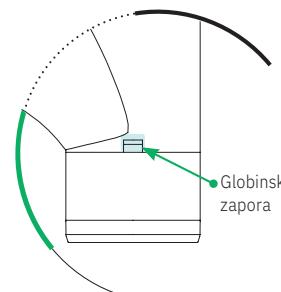
Označevanje sistema



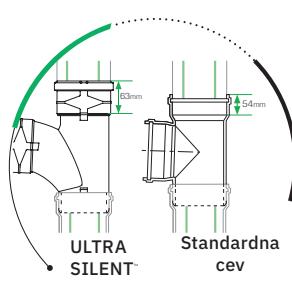
Pametna zaslova
Ultra hitrost odvajanja
Ultra gladek pretok



Notranji čep
Ultra gledek pretok
Ultra tiho



Globinska zapora
Ultra prilagajanje



Povečana globina grla
Ultra stabilno
Ultra trdno



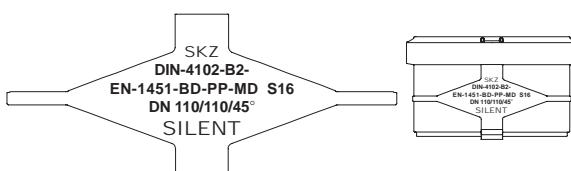
Označevanje

Označevanje cevi



	Izdelek, ki ga je mogoče reciklirati
Huliot Logo	Logotip proizvajalca
Dibt Z-42.1-556	DIBT odobritev
AENOR 001/949	AENOR certifikat
Črtna koda	EAN koda
Ultra Silent™	Ime blagovne znamke sistema
DN 110X3.4	Premer in debelina stene
PP-MD-ML	Material
S-16	Serija cevi
UNE EN-1451	Standard
BD	Območje uporabe
SKZ A 676	Številka certifikata
DIN 4102 B2	Razred gorljivosti
SI 958	SI Standard
Za odvajanje sanitarne vode	Namen uporabe cevi
DD/MM/YY	Datum proizvodnje
HH:MM #XX	Ura, datum in kraj proizvodnje

Označevanje spojnih kosov



SKZ	Odobritev
DIN 4102 B2	Razred gorljivosti
EN 1451 BD PP-MD S16	Standard, območje uporabe, material, serija
DN 110/110/87.5°	Tip izdelka, premer, kot
ULTRA SILENT	Ime blagovne znamke sistema

Tehnične značilnosti

Karakteristike	Vrednost	Metoda testiranja
Ime blagovne znamke sistema	Ultra Silent™	
Uporaba	Sistem je namenjen izvedbi nizko in visoko temperaturnih odvodnih sistemov v zgradbah (področje uporabe "B") in zakopanih v zemljo (področje uporabe "BD"); za izvedbo odzračevanja in odvajanje deževnice znotraj zgradb (področje uporabe "B")	
Material za cevi	Kopolimer PP za zunanjo (črno) in notranjo (belo) plast. Sestavine PP in PP-MD za srednji sloj zagotavljajo odlično zvočno izolacijo.	
Material za spojne kose	PP-MD	
Spajanje	"Push-fit" potisna grla s tesnili iz elastomera	
Material tesnil	SBR-NR, NBR, EPDM	
Barva	Črna	
Premer	Ø32-200 mm	
Serija cevi	S-16	
Najnižja temperatura za rokovanje	-25°C	
Najvišja temperatura odpadne vode	+95°C (občasno) +98°C (stalno)	
Kemična odpornost	pH vrednosti med pH 2 in pH 12 (V skladu z navodili proizvajalca surovin)	DIN 8078
Vsebnost halogena in kadmija	Brez halogenov in kadmija	
Požarna odpornost	D-s2, d2 B2	EN 13501-1 DIN 4102-1
UV odpornost	V primeru zunanje uporabe je potrebna zaščita pred direktno sončno svetlobo (na primer z uporabo posebne UV zaščitne prevleke); zunaj se lahko skladišči do dveh let	
Akustične lastnosti	Test Report P-BA 20/2019e	EN 14366
Gradbeni standard	HR 3.43, UNE EN 1451-1, IS 958	
License/certificates*	SII, SKZ, DIBT, AENOR, DTI, BMTPC	
Green Label*	70304, EPD	

*Odvisno, v kateri državi je proizvedeno.

Akustične značilnosti

Ultra Silent™ nivo zvocnega tlaka L_{SC,A} EN 14366

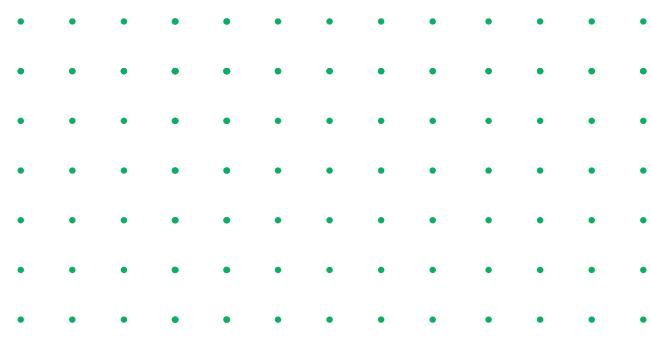
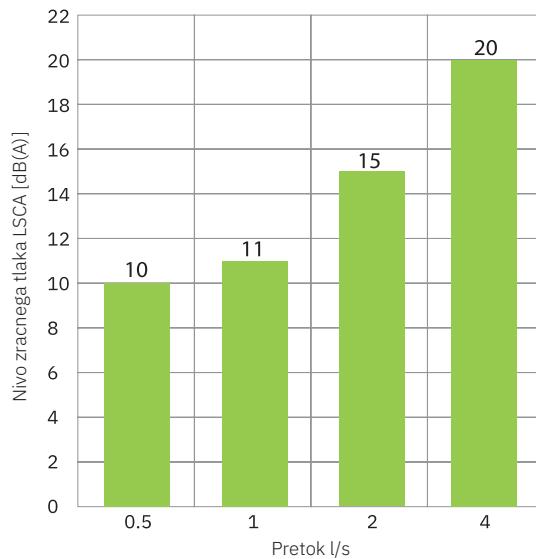


Diagram zvočnega tlaka, testiranje Franhofer po standardu EN 14366. Testirano z uporabo Huliot akustičnih objemk.

Rezultati testov - Fraunhofer inštitut

Test Report P-BA 20/2019e

Determination of the Acoustic Performance of a Wastewater Installation System in the Laboratory according to EN 14366

Client: HULIOT (A.C.S) LTD, Kibbutz Sde Nehemia, D.N. Galli Elyon 12145, ISRAEL

Test object: Wastewater system "ULTRA SILENT, DN 110x3.4, PP ML MD – 516, 16/11/18" (manufacturer: HULIOT (A.C.S) LTD). The wastewater system consists of straight plastic pipes and fittings "ULTRA SILENT, PP-MD 516" and pipe clamps with elastic inlay "Huliot 107-113, new inlay" (manufacturer: HULIOT (A.C.S) LTD), mounted as sliding and fixing clamps.

Content: Results sheet 1: Summary of test results
Figures 1 to 3: Detailed results
Figures 4 and 5: Test set-up
Annex A: Measurement set-up, noise excitation, acoustic parameters
Annex F: Evaluation of measurements
Annex P: Description of the test facility
Annex V: Assessment according to VDI 4100

Test date: The measurement was carried out on February 12, 2019 in the test facilities of the Fraunhofer Institute for Building Physics in Stuttgart.

Stuttgart, April 15, 2019

Responsible Test Engineer: Dipl.-Ing. (FH) J. Mohr
Head of Laboratory: M. Blaß Dipl.-Ing. (FH) S. Ohly

The test was carried out in a laboratory, accredited according to DAkkS EN ISO/IEC 17025:2005 by DAkkS. The accreditation certificate is D-PL-11140-11-01.

Any publication of this document in part is subject to written permission by the Fraunhofer Institute for Building Physics (BPI).

Fraunhofer-Institut für Bauphysik - Prüfabin Betrieb und Schallmessungslabotory
Heisenstraße 12, D-70569 Stuttgart
Telefon: +49 711 970-0334, Fax: +49 711 970-0335
E-Mail: bauphysik@fraunhofer.de
www.bauphysik.fraunhofer.de/de/forschungsfelder/betrieb-und-schallmessung.html

Determination of the Acoustic Performance of a Wastewater Installation System in the Laboratory according to EN 14366		P-BA 20/2019e Results sheet 1														
Client:	HULIOT (A.C.S) LTD, Kibbutz Sde Nehemia, D.N. Galli Elyon 12145, ISRAEL															
Test specimen:	Wastewater system "ULTRA SILENT, DN 110x3.4, PP ML MD – 516, 16/11/18" (manufacturer: HULIOT (A.C.S) LTD). The wastewater system consisted of straight plastic pipes and fittings "ULTRA SILENT, PP-MD 516" and pipe clamps with elastic inlay "Huliot 107-113, new inlay" (manufacturer: HULIOT (A.C.S) LTD), mounted as sliding and fixing clamps. Test object no. 11359-01; see figure 4 and 5.															
Test set-up:	<p>The pipe system was mounted according to figure 4 (see also Annex A). The system consists of wastewater pipes (DN 110x3.4) three inlet tees (curved, 88°), two 88°-bendment bends and a horizontal drain section. The inlet tees in the basement and in the ground floor were closed by lids supplied by the manufacturer.</p> <p>Pipe system: "ULTRA SILENT, DN 110x3.4, PP ML MD – 516, 16/11/18": Three-layer pipes: Material PP ML MD, wall thickness 3.4 mm, weight 1.32 kg/m, density 1.15 g/cm³, values measured by IPF. One-layer fittings: Materna PP MD, wall thickness 3.6 mm, density 1.24 g/cm³, values measured by IPF. One-layer fittings: Materna PP MD, wall thickness 3.6 mm, density 1.24 g/cm³, values measured by IPF. One-layer fittings: Materna PP MD, wall thickness 3.6 mm, density 1.24 g/cm³, values measured by IPF. One-layer fittings: Materna PP MD, wall thickness 3.6 mm, density 1.24 g/cm³, values measured by IPF.</p> <p>Flow system: Steel pipe clamp with yellow elastomer inlay and with one-sided closure. "HULIOT 107-113" (manufacturer: HULIOT), mounted as sliding and fixing clamps. In every storey (G and UG) two pipe clamps were installed. In the upper wall area one clamp was mounted as a sliding clamp with 2 black spacers (15 mm) on one side of the clamp. In the lower wall area one clamp was mounted as a fixing clamp with 1 yellow spacer (5 mm) on one side of the clamp. The clamps were fixed to the installation wall with dowels and thread rods (figure 5).</p> <p>The wastewater installation system was mounted by a technician under the authority of Fraunhofer BPI.</p>															
Test facility:	Installation test facility P12, mass per unit area of the installation wall: 220 kg/m², mass per unit area of the floor: 440 kg/m². Installation rooms: sub-basement (UG), basement (UG) front, ground floor (EG) front and top floor (DG), measuring rooms: US front, US rear (details in Annex P and EN 14366, 2005-02).															
Test method:	The measurements were performed according to EN 14366-2005-02, noise excitation by steady water flow with 0.5 l/s, 1.0 l/s, 2.0 l/s and 4.0 l/s. Additional insulation for comparison with requirements following German standards DIN 4109-2018-01 and VDI 4100-2012-10 (details in Annexes A, F and V).															
Result:	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Flow rate [l/s]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Airborne sound pressure level $L_{SC,A}$ [dB(A)] according to EN 14366 for the basement test-room</td> <td>0.5 1.0 2.0 4.0</td> </tr> <tr> <td>Struttural-borne sound characteristic level $L_{SC,B}$ [dB(A)] according to EN 14366 for the basement test-room</td> <td>43 49 52 54</td> </tr> <tr> <td>Installation sound level $L_{SC,I}$ [dB(A)] following DIN 4109 in the basement test-room</td> <td>43 49 52 58</td> </tr> <tr> <td>Installation sound level $L_{SC,I}$ [dB(A)] following VDI 4100 in the basement test-room</td> <td><10 17 15 20</td> </tr> <tr> <td>Installation sound level $L_{SC,I}$ [dB(A)] following VDI 4100 in the basement test-room</td> <td>40 47 49 52</td> </tr> <tr> <td>Installation sound level $L_{SC,I}$ [dB(A)] following VDI 4100 in the basement test-room</td> <td><10 12 16 21</td> </tr> </tbody> </table>		Flow rate [l/s]	Airborne sound pressure level $L_{SC,A}$ [dB(A)] according to EN 14366 for the basement test-room	0.5 1.0 2.0 4.0	Struttural-borne sound characteristic level $L_{SC,B}$ [dB(A)] according to EN 14366 for the basement test-room	43 49 52 54	Installation sound level $L_{SC,I}$ [dB(A)] following DIN 4109 in the basement test-room	43 49 52 58	Installation sound level $L_{SC,I}$ [dB(A)] following VDI 4100 in the basement test-room	<10 17 15 20	Installation sound level $L_{SC,I}$ [dB(A)] following VDI 4100 in the basement test-room	40 47 49 52	Installation sound level $L_{SC,I}$ [dB(A)] following VDI 4100 in the basement test-room	<10 12 16 21	
	Flow rate [l/s]															
Airborne sound pressure level $L_{SC,A}$ [dB(A)] according to EN 14366 for the basement test-room	0.5 1.0 2.0 4.0															
Struttural-borne sound characteristic level $L_{SC,B}$ [dB(A)] according to EN 14366 for the basement test-room	43 49 52 54															
Installation sound level $L_{SC,I}$ [dB(A)] following DIN 4109 in the basement test-room	43 49 52 58															
Installation sound level $L_{SC,I}$ [dB(A)] following VDI 4100 in the basement test-room	<10 17 15 20															
Installation sound level $L_{SC,I}$ [dB(A)] following VDI 4100 in the basement test-room	40 47 49 52															
Installation sound level $L_{SC,I}$ [dB(A)] following VDI 4100 in the basement test-room	<10 12 16 21															
Test date:	February 12, 2019															
Notes:	<p>For comparing test results with requirements, note Annex A.</p> <p>Sound levels below 10 dB(A) are not mentioned in the official test report, since they are subject to an increased measurement uncertainty and moreover are not noticeable in a normal living environment.</p>															
	 The test was carried out in a laboratory, accredited according to DIN EN ISO/IEC 17025:2005 by DAkkS. The accreditation certificate is D-PL-11140-11-01. Stuttgart, April 15, 2019 Head of Laboratory:															

Odobritve proizvoda in certifikati

ZERTIFIKAT

SKZ

SKZ - Testing GmbH awards the following company
HULIOT D.O.O.
Vrhniška cesta 30
1354 HORJUL
SLOVENIA

Production site: HULIOT D.O.O., SL-1354 HORJUL
the right to use the SKZ testing and inspection mark



A 676
for the following plastic products
Waste water pipes made of PP with mineral filling within the building structure, group 1 and 2
Trade name: ULTRA SILENT
SKZ specification for tests and inspection **HR 3.43:2016-11**
Users of the SKZ mark are obliged to observe the required regulations for the production and testing of these products.
Date of initial certification: 28 April 2015
Date of expiry: 27 April 2025
Würzburg, 28 April 2020

Dipl.-Ing. Hans-Peter Krause
Head of Certification Body

The original language of this certificate is German. In case of doubt, the German version is obligatory.
SKZ - Testing GmbH, Friedrich-Bergius-Ring 22, 97076 Würzburg, Germany, Tel. +49 931 4104-0, testing@skz.de, www.skz.de

ZERTIFIKAT

SKZ

SKZ - Testing GmbH awards the following company
HULIOT A.C.S. Ltd.
Kibbutz Sde Nehemia
12145 D.N. GALIL ELYON
ISRAEL

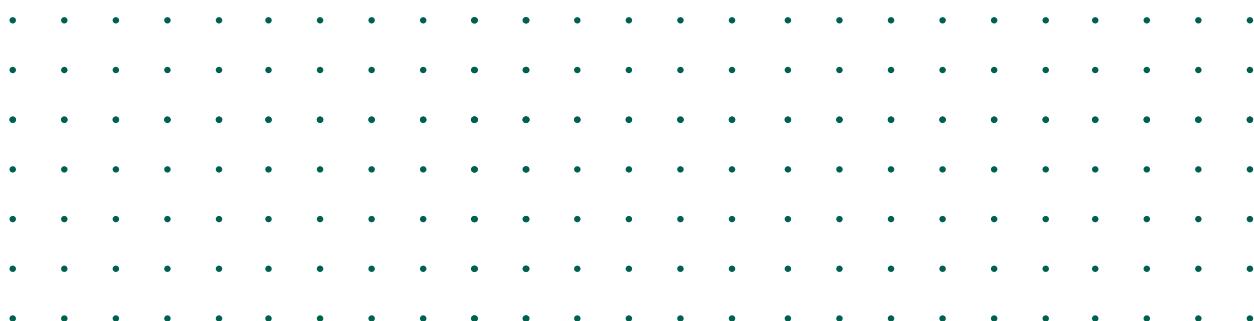
Production site: HULIOT A.C.S. Ltd., IL-12145 D.N. GALIL ELYON
the right to use the SKZ testing and inspection mark



A 624
for the following plastic products
Waste water pipes made of polypropylene PP/PP-MD/PP and fittings made of polypropylene PP-MD within the building structure,
Group: 1 and 2 (≥ 32 mm to < 200 mm)
Trade name: Group 1 and 2 of pipes = Ultra Silent
Group 1 of fittings = Ultra Silent and Smart Lock
Group 2 of fittings = Ultra Silent
SKZ Specification for Tests and Inspection **HR 3.43:2021-02**
Users of the SKZ mark are obliged to observe the required regulations for the production and testing of these products.
Date of initial certification: 20 February 2015
Date of expiry: 13 December 2027
Würzburg, 14 December 2022

Dipl.-Ing. Hans-Peter Krause
Head of Certification Body

The original language of this certificate is German. In case of doubt, the German version is obligatory.
SKZ - Testing GmbH, Friedrich-Bergius-Ring 22, 97076 Würzburg, Germany, Tel. +49 931 4104-0, testing@skz.de, www.skz.de



Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

AENOR
International
Certification

DANISH
TECHNICAL
INSTITUTE





Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

DIBt

Deutsches Institut für Bautechnik

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

- Datum: 09.12.2022 Geschäftszettel-Nr.: III 53-1.42.1-71/22

Zulassungsnummer: Z-42.1-556

Geltungsdauer
von: 9. Dezember 2022
bis: 9. Dezember 2027

Antragsteller:
Huliot A.C.S Ltd.
Kibbutz Sde Nehemia
1214500 UPPER GALILEE
ISRAEL

Zulassungsgegenstand:
Rohre und Formstücke aus PP-MD für Abwasserleitungen innerhalb der Gebäudestruktur mit der Bezeichnung "Ultra Silent"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und zwölf Anlagen.

**IBS INSTITUT FÜR
BRANDSCHUTZTECHNIK UND SICHERHEITSFORSCHUNG
GESELLSCHAFT M.B.H.**

AKKREDITIERTE PRÜF- UND INSPEKTIONSTELLE

ZENTRALE A 4111 WIEN, PETZOLDTRASSE 45 a POSTBOX 27, TELEFON 01/9101180, FAX 01/9101187 09
ZV/REGISTRIERUNGEN A 1300 WIEN FLUCHTGLENZ OFFICE PARK I TOP 802, TELEFON 01/2279330, A 5020 SALZBURG, GRINZINGERPLATZ 10, TELEFON 0662/824222
A 9100 VOLKERSMARKT, GRUPPENSTRASSE 6, TELEFON 04232/37026, A 6020 INNSBRUCK, GRAUENWEG 68, TELEFON 05123/95090 0
A 4600 BRIGENZ, ROMMENSTR. 12, TELEFON 05574/46270
www.ibs.austria.at office@ibs.austria.at ZVR: 0699999 FN 681 16 REGISTRIERTRICHT UNZ UID NR. ATU 23289705

Classification of Reaction to Fire Performance

Report on classification of the burning behaviour of the building product
"Huliot Ultra Silent"

Report no.: 12112903A
Date: 27.05.2013
Official in charge: H. Aglas/ko
DD: 818

Applicant/manufacturer: Huliot
Kibbutz Sde Nehemia
IL-12145 D.N. Galil Elyon

Date of application: 01.02.2013

Specimen of classification: Plastic piping system "Huliot Ultra Silent"

Short evaluation: In accordance with EN 13501-1:2009 the above mentioned building product is ranked into the European Class D – s2, d2 because of its fire behaviour. The classification of reaction to fire and the therefore valid practical range of application is obvious by the representational classification report.

This report contains: 5 text pages

The duplication of this classification report in extracts is only allowed with written authorisation from the IBS

ULTRA SILENT

ULTRASILENT | 11

Namestitev sistema



ULTRASILENT™

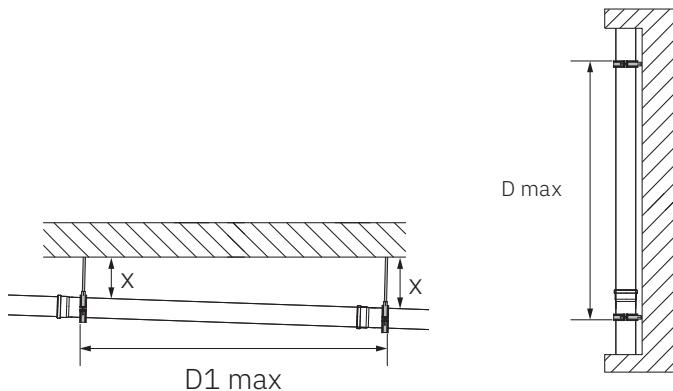
1.1 | Priprava cevi in spajanje

- Cevi so na voljo v različnih dolžinah z enim ali dvema grloma oziroma brez grl. V primeru rezanja na ustrezeno dolžino je potrebno uporabiti ustrezeno orodje za rezanje plastičnih cevi, bodisi ročno ali električno, pri čemer režemo poševno, približno pod kotom 15°, stožčasta dolžina cca. 5 mm
- Pred vgradnjo je potrebno odstraniti ostružke, prah in koščke, ki nastanejo pri rezanju
- Preverite položaj in neoporečnost tesnila v utoru grla. Očistite tesnilo in grlo ter nanesite tanko plast masti za spajanje na konec cevi, ki bo vstavljen v grlo
- Spojne kose spajamo na način, da jih potisnemo do konca, do maksimalne globine grla cevi, potem pa jih potegnemo nazaj za približno 10 mm
- Za pritrditev sistema Ultra Silent™ na steno ali strop uporabimo posebne jeklene cevne objemke s tesnili iz elastomera, primerne za zvočno izolirane sisteme
- Pri horizontalni vgradnji cevi polagamo s padcem od 1 do 5%, če ni drugače predpisano z lokalnimi predpisi, je najboljša rešitev padec 2% kot kompromis med dobri pretokom in prostorom, ki ga porabimo za vgradnjo cevi
- Splošno pravilo je, da morajo biti cevi pritrjene s cevnimi objemkami (F) na ravnem delu cevi pod vsakim grlom, medtem ko bodo preostanek cevi in spojni kosi podprt z drsečo cevno objemko (S)
- Največja dovoljena razdalja med objemkami, tako pri vertikalni kot horizontalni vgradnji, je prikazana v spodnji tabeli

Razdalja med objemkami

Cev DN (zunanji premer)	Največja dovoljena razdalja med objemkami pri horizontalni vgradnji - L1 max	Največja dovoljena razdalja med objemkami pri vertikalni vgradnji - L max
Ø 50	0.80 m	1.50 m
Ø 75	1.10 m	2.00 m
Ø 90	1.40 m	2.00 m
Ø 110	1.65 m	2.00 m
Ø 125	1.85 m	2.00 m
Ø 160	2.40 m	2.00 m
Ø 200	2.40 m	2.00 m

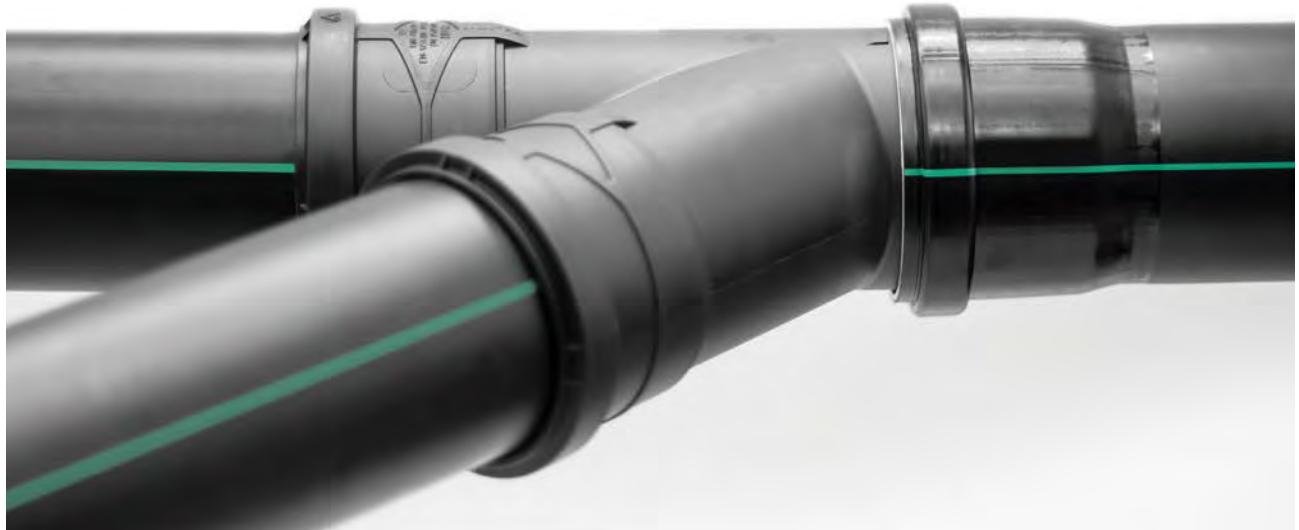
Cev DN (zunanji premer)	Viseča razdalja s stropa (X)	Stropna palica premer
110, 125, 160, 200	Do 0.7 metra	3/8"
	Več kot 0.7 metra Do 2.5 metra	1/2"
	Več kot 2.5 metra	3/4"



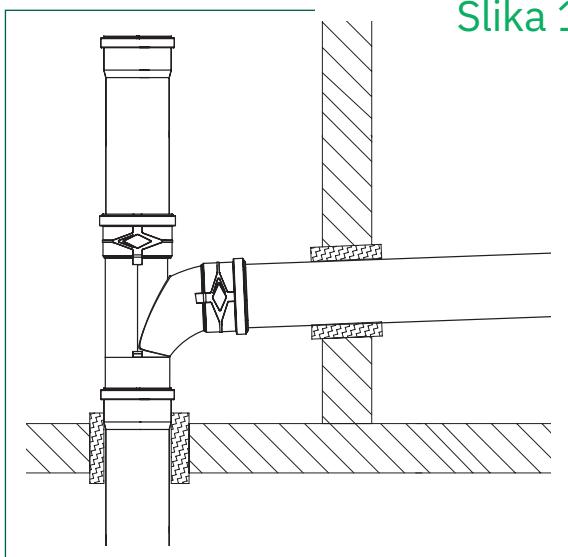
1.2 | Vgradnja skozi strop, tla, steno

- Pri vgradnji akustično izoliranega sistema moramo paziti, da se elementi sistema ne stikajo s togimi elementi, kot so stena, strop, tla, da ne pride do prenosa hrupa po strukturi stavbe
- Pri prehodu cevi skozi steno ali strop moramo okoli cevi pustiti vsaj 30 mm prostora, da se cev ne stika s strukturo stavbe
- Če je prostor okoli cevi, ki prehajajo skozi stene, potrebno zapolniti, uporabimo izolacijske materiale; mineralnavolna, steklena vlakna, pena (Slika 1).
- Pri prehodu cevi med nadstropji, kjer je potrebna zaščita pred vlogo, priporočamo uporabo tesnila Ultra Seal™ (glejte opis v nadaljevanju)
- Za boljši pretok in zmanjšanje jakosti zvoka priporočamo, da se prehod horizontalnega v vertikalnivod uredi z dvema spojnima kosoma 45° s cevjo dolžine najmanj 2D med njima (Slika 2)
- Pri vgradnji cevi v kleti, garaže, spuščene strope, za predelne stene je potrebno preprečiti stik cevi z ostalimi materiali (spuščeni stropi, električna napeljava, vodovodna napeljava, odzračevanje, hlajenje) (Slika 3)

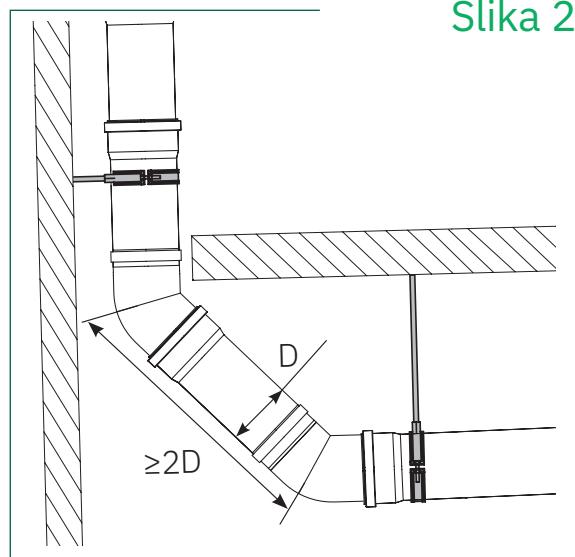




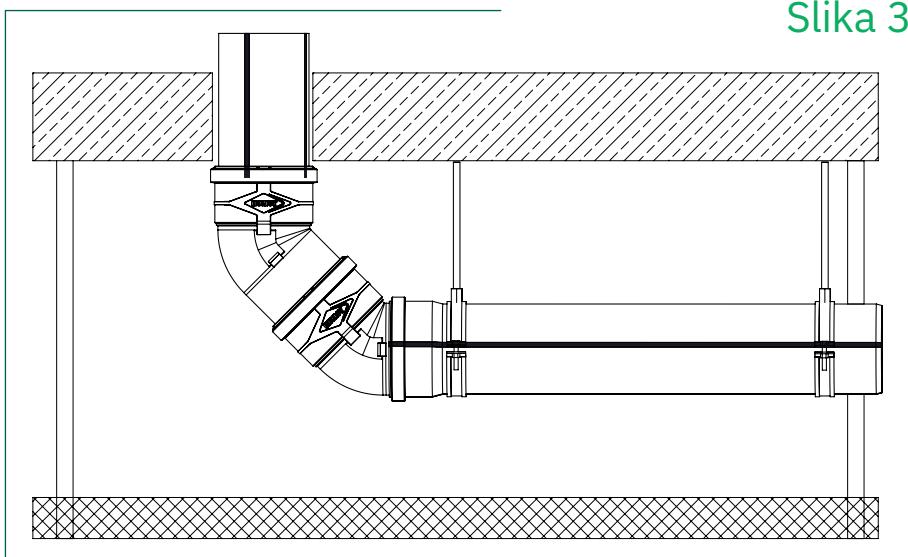
Slika 1



Slika 2



Slika 3



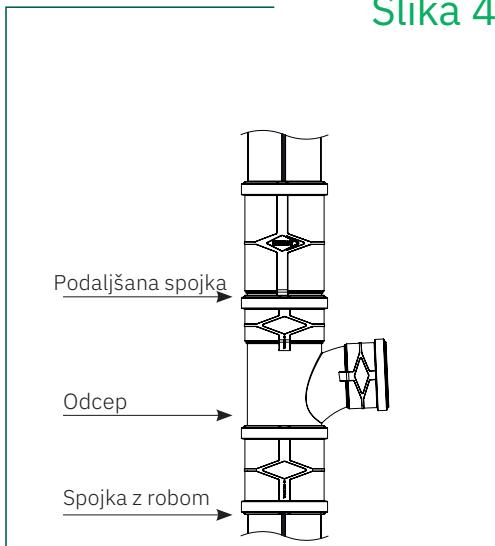


1.3 | Popravila in vgradnja

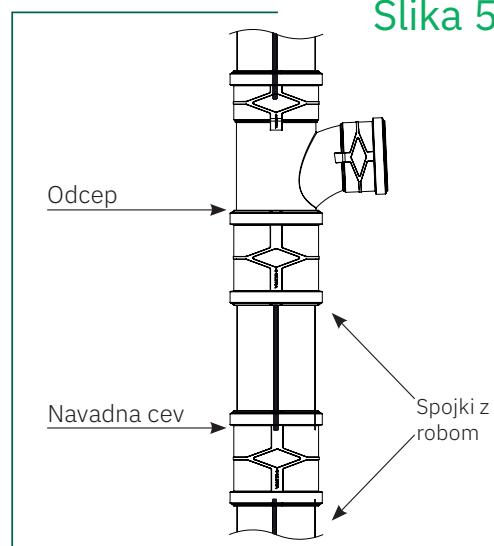
- Če želimo vstaviti odcep (USEA) na obstoječo cev s podaljšano spojko (USLL) in spojko z robom (USU), vstavimo podaljšano spojko z delom brez grla v grlo odcepa, odrežemo enako dolg kos od cevi zgoraj in vanjo vstavimo grlo podaljšane spojke do konca. Pritrdimo spojko z robom na cev spodaj in potisnemo odcep in podaljšano spojko v cev spodaj (Slika 4). Druga možnost je, da uporabimo dve spojki z robom in cev brez grla, katere minimalna dolžina mora biti več kot dvojni premer cevi, kot je prikazano na Sliki 5.
- Za popravilo preluknjane ali poškodovane cevi lahko uporabimo enako metodo. Lahko vstavimo namesto odcepa cev z enim gromom (USEM), čistilni kos (USRE) ali dvojni odcep (USDA).



Slika 4



Slika 5



Transport, rokovanje in skladiščenje

Slika 7



Slika 6



Priporočamo, da s cevmi in spojnimi kosi rokujete, ko so še v originalni embalaži, da jih zaščitite in preprečite morebitne poškodbe med nalaganjem in transportom.

Cevi skladiščite in transportirajte poravnane in v ležečem položaju, podprte po celotni dolžini (pozorni bodite na grla, morajo biti prosta), izogibajte se večjemu pritisku na cevi (trakovi ali težji materiali).

Pri razlaganju cevi ravnajte previdno. Odlagajte jih na gladko, ravno površino, horizontalno (pozorni bodite na položaj grl).

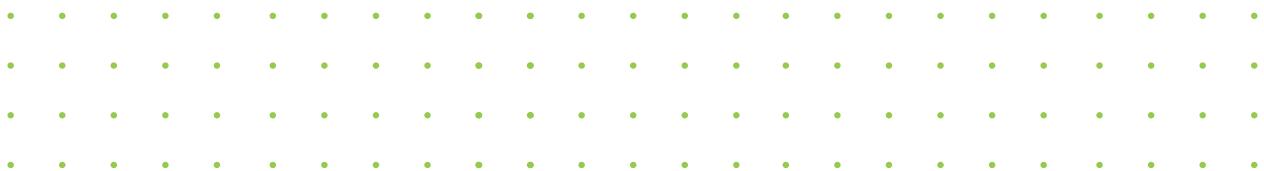
Nekatere dimenzijske cevi in spojne kosove so pakirane v kartonskih škatlah. Zaščitite jih pred dežjem in vлагo, skladiščite jih v suhih prostorih.

Priporočamo, da cevi in spojne skladite v originalni embalaži, da preprečite morebitne poškodbe.

Ultra Silent™ cevi imajo UV zaščito in so lahko skladiščene zunaj do treh let (odvisno od geografske lokacije). Tesnila se lahko skladiščijo zunaj do treh let, potem jih je treba pred vgradnjou zamenjati.

Pri uporabi viličarjev in dvigal je potrebna posebna previdnost, da se prepreči poškodbe.

Vizualne nepravilnosti (zunanje praske, spremembra barve) nimajo vpliva na kakovost in funkcionalnost sistema.

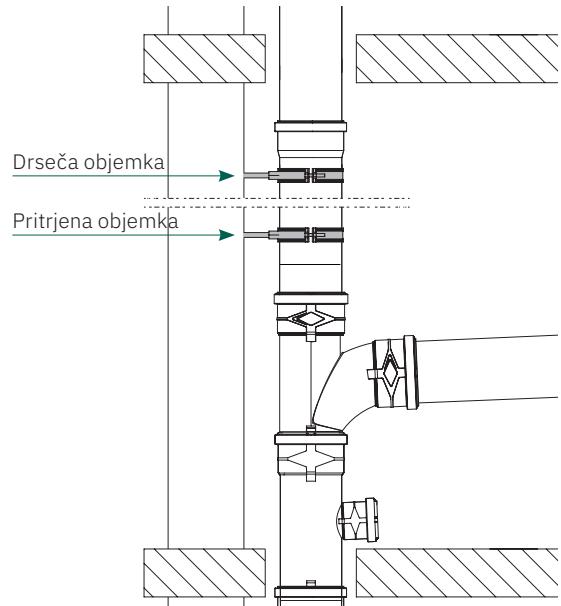




ACOUSTICCLAMP™

Huliot akustična objemka za popolno Ultra Silent™ vgradnjo

- Strukturiran profil iz gume z votlimi kanali za čim boljši oprijem cevi in čim manjši prenos vibracij na elemente konstrukcije.
- Enostavno pritrjevanje samo na eni strani z enim samim vijakom.
- Telo iz EPDM gume z zračnimi kanali za preprečevanje vibracij.
- Stopnja mehkosti gume: 30 ± 6

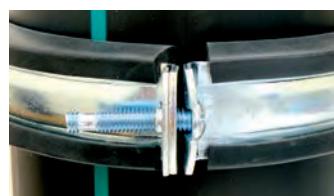


Akustična objemka Acoustic Clamp™ - navodila za vgradnjo

- Uporabljajte samo Huliot akustične objemke ali podobne ustrezne proizvode.
- Vgradnjo objemk priporočamo samo na zunanje stene. Namestitev na notranje stene negativno vpliva na zvočni učinek.
- Priporočamo, da objemke namestite okoli glave spoja za boljši oprijem.



Stopnja
pritrjenosti
zgornje
objemke



Stopnja
pritrjenosti
spodnje
objemke

Vertikalna vgradnja na steno

Pritrjena objemka: Prvo od obeh objemk pritrdite na spodnji tretjini nadstropja (v vsakem nadstropju), tik pod glrom cevi ali spojnega kosa in privite do konca.

Drseča objemka: Pritrditi jo morate na zgornji tretjini nadstropja (v vsakem nadstropju). Objemke ne smete priviti do konca, guma naj se cevi samo dotika.

PRESSURECLAMP™

Tlačna objemka Pressure Clamp™ za popolno ULTRA SILENT™ inštalacijo



Pressure Clamp™ Applications

- Stropi v parkirnih hišah
- Izpostavljeni cevi za deževnico
- Varuje spoj ob povečanemu tlaku
- Tlačna odpornost do 4 BAR

ENDLOCK™

Končni tlačni čep (zaklepni čep) za tesnenje konca cevi

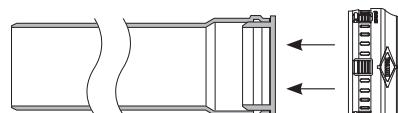


Zaklepni čep End Lock™ - navodila za vgradnjo

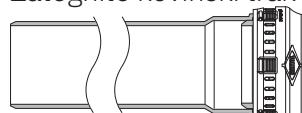
- Spojite čep na grlo cevi oziroma spojnega kosa.
- Preverite, ali je v grlu cevi oziroma spojnega kosa, kamor boste namestili čep, tesnilo.
- End Lock™ konektor pritrdite na čep na koncu grla cevi ali spojnega kosa



- Poskrbite, da so sponke na mestu in je Endlock™ pravilno poravnан



- Zategnite kovinski trak



LOCKSEAL™

Lock Seal™, for easy and simple installation



Uporaba zaklepnega tesnila Lock Seal™

Uporaba zaklepnega tesnila Lock Seal™ pri vgradnji cevi v beton:

- Ščiti spoje pred vibracijami, ki nastajajo med vlivanjem betona
- Ščiti spoje pred dvižno silo, ki nastaja med sušenjem betona
- Preprečuje pronicanje betona v spoj in zavaruje tesnilo pred poškodbami

Prednosti zaklepnega tesnila Lock Seal™

- Enostavna in hitra uporaba
- Povečana varnost
- Vgradnja brez orodja

Navodila za vgradno zaklepnega tesnila Lock Seal™

- Lock Seal™ je namenjen za uporabo s PP cevimi, katerih odpornost na hidrostatski tlak in obodna trdnost sta primerni za betoniranje.



1

Namestite Lock Seal™ z ožjim delom naprej, kolikor daleč gre, na cev oziroma spojni kos.



Za lažje spajanje priporočamo uporabo Huliot masti.

2

Vstavite prosti konec cevi ali spojnega kosa v grlo druge cevi ali spojnega kosa (običajna metoda spajanja).



3

Potisnite Lock Seal™ navzdol, dokler ni na pravem mestu in poravnani in namestite sponke ustrezzo na grlo.



V primeru demontaže sprostite kovinski obroč in odprite zatiče.



ULTRASILENT™ | 19

ULTRASEAL™



Tesnilo Ultra Seal™

- Ultra Seal™ zagotavlja idealno rešitev za preprečevanje nastajanja zvoka, ki se prenaša po zgradbi zaradi stika cevi s konstrukcijo.
- Ultra Seal™ preprečuje prehod vlage med nadstropji skozi odprtino za cev.
- Ultra Seal™ tesnilo ima vgrajeno tanko, zelo prožno, vodooodporno membrano iz geotekstila za odličen oprijem s tesnilno maso in z bitumen cementom.

Ultra Seal™ prednosti

- Močno elastično tesnilo
- Hitra in preprosta montaža
- Posebna orodja in oprema niso potrebni
- Elastično, prilagodljivo, trajno
- Membrana iz geotekstila ustreza evropskim standardom za vlažne prostore

Ultra Seal™ navodila za uporabo



1

Tesnilo namestimo na cev pri odprtini v tleh.



3

Druga plast izolacije



2

Začetna plast izolacije



4

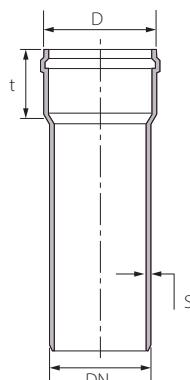
Končna plast izolacije



5

Polnilna in vrhnja plast

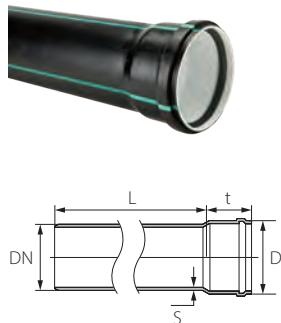
Cevi



DN	D	S	t	S Razred
32	45	1.8	42	S16
40	55	1.8	44	S16
50	65	1.8	46	S16
75	90	2.3	49	S16
90	107	2.8	54	S16
110	130	3.4	65	S16
125	149	3.9	72	S16
160	186	4.9	75	S16
200	228	6.2	108	S16

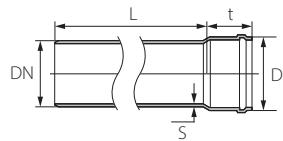


USEM cev z enim grlom



Koda	DN	L	D	S	t		
5753200015	32	150	45	1.8	42	20	1440
5753200025	32	250	45	1.8	42	20	960
5753200050	32	500	45	1.8	42	20	480
5753200100	32	1000	45	1.8	42	15	300
5753200150	32	1500	45	1.8	42	15	300
5753200200	32	2000	45	1.8	42	15	300
5753200300	32	3000	45	1.8	42	15	300
5754000015	40	150	55	1.8	44	20	1440
5754000025	40	250	55	1.8	44	20	960
5754000050	40	500	55	1.8	44	20	480
5754000100	40	1000	55	1.8	44	15	420
5754000150	40	1500	55	1.8	44	15	420
5754000200	40	2000	55	1.8	44	15	420
5754000300	40	3000	55	1.8	44	15	420
5755000015	50	150	65	1.8	46	20	960
5755000025	50	250	65	1.8	46	20	540
5755000050	50	500	65	1.8	46	20	400
5755000100	50	1000	65	1.8	46	15	270
5755000150	50	1500	65	1.8	46	15	270
5755000200	50	2000	65	1.8	46	15	270
5755000300	50	3000	65	1.8	46	15	270

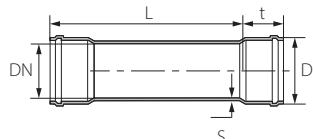
USEM cev z enim grlom



Koda	DN	L	D	S	t		
5757500015	75	150	90	2.3	49	20	360
5757500025	75	250	90	2.3	49	20	240
5757500050	75	500	90	2.3	49	20	160
5757500100	75	1000	90	2.3	49	10	120
5757500150	75	1500	90	2.3	49	10	120
5757500200	75	2000	90	2.3	49	10	120
5757500300	75	3000	90	2.3	49	10	120
5759000015	90	150	107	2.8	54	20	240
5759000025	90	250	107	2.8	54	20	160
5759000050	90	500	107	2.8	54	10	120
5759000100	90	1000	107	2.8	54	10	100
5759000150	90	1500	107	2.8	54	10	100
5759000200	90	2000	107	2.8	54	10	100
5759000300	90	3000	107	2.8	54	10	100
5751100015	110	150	130	3.4	65	20	180
5751100025	110	250	130	3.4	65	20	180
5751100050	110	500	130	3.4	65	10	80
5751100100	110	1000	130	3.4	65	10	80
5751100150	110	1500	130	3.4	65	10	80
5751100200	110	2000	130	3.4	65	10	80
5751100300	110	3000	130	3.4	65	10	80
5751200015	125	150	149	3.9	72	10	120
5751200025	125	250	149	3.9	72	6	108
5751200050	125	500	149	3.9	72	6	72
5751200100	125	1000	149	3.9	72	8	80
5751200150	125	1500	149	3.9	72	8	80
5751200200	125	2000	149	3.9	72	8	80
5751200300	125	3000	149	3.9	72	8	80
5751600015	160	150	186	4.9	75	8	96
5751600025	160	250	186	4.9	75	8	48
5751600050	160	500	186	4.9	75	8	32
5751600100	160	1000	186	4.9	75	6	24
5751600150	160	1500	186	4.9	75	6	24
5751600200	160	2000	186	4.9	75	6	24
5751600300	160	3000	186	4.9	75	6	24
5752000100	200	1000	228	6.2	108	1	16
5752000300	200	3000	228	6.2	108	1	15



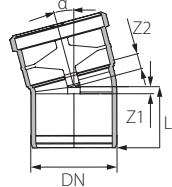
USDM cev z dvema grloma



Koda	DN	L	D	S	t		
5753232050	32	500	45	1.8	42	20	240
5753232100	32	1000	45	1.8	42	15	300
5753232150	32	1500	45	1.8	42	15	300
5753232200	32	2000	45	1.8	42	15	300
5753232300	32	3000	45	1.8	42	15	300
5754040050	40	500	55	1.8	44	20	240
5754040100	40	1000	55	1.8	44	15	420
5754040150	40	1500	55	1.8	44	15	420
5754040200	40	2000	55	1.8	44	15	420
5754040300	40	3000	55	1.8	44	15	420
5755050050	50	500	65	1.8	46	20	240
5755050100	50	1000	65	1.8	46	15	270
5755050150	50	1500	65	1.8	46	15	270
5755050200	50	2000	65	1.8	46	15	270
5755050300	50	3000	65	1.8	46	15	270
5757575050	75	500	90	2.2	49	20	120
5757575100	75	1000	90	2.2	49	10	120
5757575150	75	1500	90	2.2	49	10	120
5757575200	75	2000	90	2.2	49	10	120
5757575300	75	3000	90	2.2	49	10	120
5759090050	90	500	107	2.8	54	10	90
5759090100	90	1000	107	2.8	54	10	100
5759090150	90	1500	107	2.8	54	10	100
5759090200	90	2000	107	2.8	54	10	100
5759090300	90	3000	107	2.8	54	10	100
5751111050	110	500	130	3.4	65	10	60
5751111100	110	1000	130	3.4	65	10	80
5751111150	110	1500	130	3.4	65	10	80
5751111200	110	2000	130	3.4	65	10	80
5751111300	110	3000	130	3.4	65	10	80
5751212050	125	500	149	3.9	72	6	54
5751212100	125	1000	149	3.9	72	8	80
5751212150	125	1500	149	3.9	72	8	80
5751212200	125	2000	149	3.9	72	8	80
5751212300	125	3000	149	3.9	72	8	80

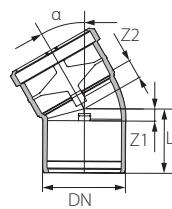


USB koleno 15°



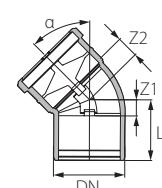
Koda	DN	L	Z1	Z2		
7070000170	32	44.5	4	9.0	50	3000
7070010170	40	51.5	4	10.0	40	2400
7070020170	50	56.5	5	11.0	40	1200
7070030170	75	63.5	7	14.0	20	600
7070090170	90	68.0	8	16.0	20	480
7070040170	110	78.0	6	19.0	20	240
7070050170	125	87.0	12	21.9	10	160
7070060170	160	99.0	8	22.0	5	80

USB koleno 30°



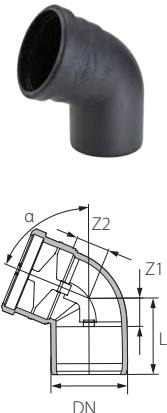
Koda	DN	L	Z1	Z2		
7070000370	32	47.5	5	10.0	50	3000
7070010370	40	54.5	7	13.0	40	2400
7070020370	50	59.5	8	14.0	40	1200
7070030370	75	68.5	12	18.0	20	600
7070090370	90	74.0	14	20.5	20	320
7070040370	110	85.0	16	25.5	20	240
7070050370	125	104.0	29	30.0	10	160
7070060370	160	105.0	27	29.0	5	80

USB koleno 45°



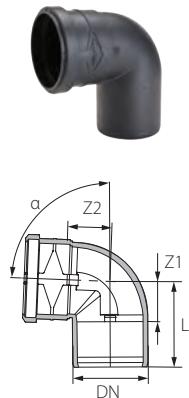
Koda	DN	L	Z1	Z2		
7070000470	32	53.0	8	13.0	40	2400
7070010470	40	58.5	11	17.0	40	2400
7070020470	50	64.0	13	19.0	40	1200
7070030470	75	74.5	18	24.0	20	600
7070090470	90	81.0	21	27.5	20	320
7070040470	110	94.0	25	33.5	20	240
7070050470	125	104.0	29	38.0	10	120
7070060470	160	116.0	36	44.0	5	60
7070080470	200	148.0	49	63.0	3	36

USB koleno 67.5°



Koda	DN	L	Z1	Z2		
7070000670	32	58.0	13	18	40	2400
7070010670	40	65.5	18	24	40	1600
7070020670	50	72.5	21	27	40	1200
7070030670	75	85.5	29	35	20	480
7070090670	90	94.0	34	40	20	320
7070040670	110	110.0	44	48	20	240

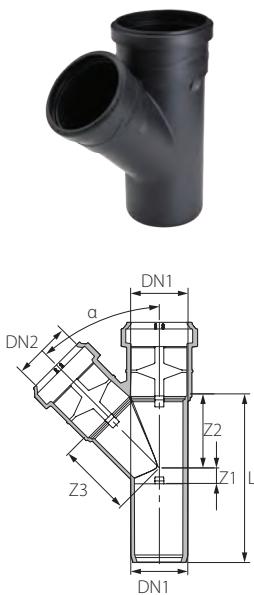
USB koleno 87.5°



Koda	DN	L	Z1	Z2		
7070000870	32	64.0	20.0	24	40	2400
7070010870	40	73.5	26.0	32	40	1600
7070020870	50	79.5	28.5	35	35	1050
7070030870	75	99.5	43.0	49	20	480
7070090870	90	110.0	50.0	56	20	320
7070040870	110	129.0	60.0	66	20	240
7070050870	125	142.0	67.0	73	10	120
7070060870	160	162.0	79.5	81	5	60

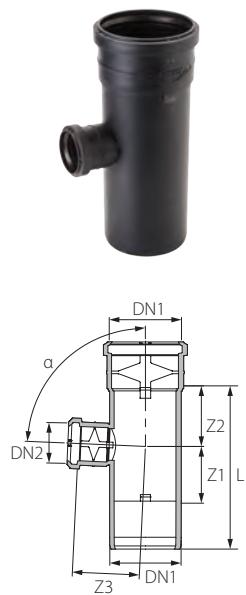


USEA odcep 45°



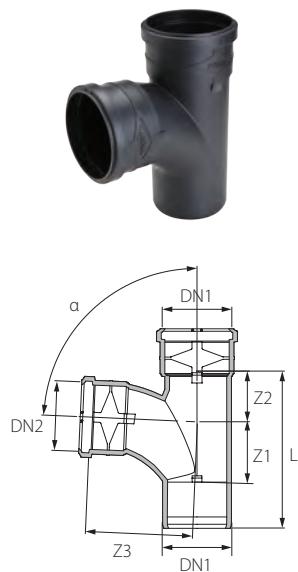
Koda	DN1	DN2	Z1	Z2	Z3	L		
7070600470	32	32	9.0	42.0	42.0	95.0	30	1800
7070611470	40	40	11.0	52.0	52.0	111.0	20	800
7070621470	50	40	13.0	64.0	57.0	129.0	20	600
7070622470	50	50	13.0	64.0	64.0	129.0	20	600
7070632470	75	50	18.0	95.0	100.0	170.0	20	320
7070633470	75	75	18.0	95.0	95.0	170.0	20	320
7070691470	90	40	32.5	112.5	92.0	205.0	10	180
7070692470	90	50	32.5	112.5	89.0	205.0	10	180
7070699470	90	90	33.0	113.0	112.5	206.0	10	120
7070641470	110	40	17.0	112.0	96.5	148.5	10	160
7070642470	110	50	17.0	108.0	96.5	148.5	10	160
7070643470	110	75	2.0	121.0	113.5	184.5	10	120
7070649470	110	90	25.0	137.0	143.0	231.0	10	120
7070644470	110	110	25.0	137.0	137.0	231.0	8	96
7070654470	125	110	18.0	145.0	149.0	238.0	8	96
7070655470	125	125	31.0	152.0	152.0	258.0	6	72
7070664470	160	110	39.0	159.0	169.0	284.0	5	60
7070666470	160	160	39.0	194.0	194.0	319.0	3	36
7070686470	200	160	19.0	213.0	224.0	343.0	2	16
7070688470	200	200	25.0	219.0	226.0	399.0	4	16

USEA odcep 87.5°



Koda	DN1	DN2	Z1	Z2	Z3	L		
7070600870	32	32	9.0	42	40.0	94.0	20	1600
7070611870	40	40	13.0	64	64.0	64.5	20	1200
7070621870	50	40	32.3	31	62.0	112.5	20	600
7070622870	50	50	31.0	30	62.0	112.5	20	600
7070632870	75	50	58.0	55	60.0	170.0	20	320
7070633870	75	75	58.0	55	55.0	114.5	20	320
7070692870	90	50	69.0	76	83.0	205.0	10	180
7070642870	110	50	32.0	65	36.5	137.5	10	160
7070655870	125	125	78.0	73	72.0	225.0	6	72
7070666870	160	160	97.0	87	144.0	276.0	4	48

USEA Swept odcep 87.5°

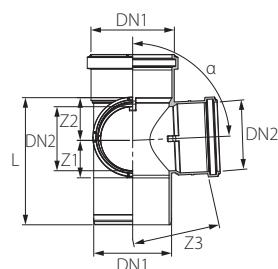


Koda	DN1	DN2	Z1	Z2	Z3	L		
7070799870	90	90	79	66	97	205	10	120
7070743870	110	75	82	60	97	211	10	120
7070749870	110	90	82	60	97	211	10	120
7070744870	110	110	82	60	97	211	10	120
7070754870	125	110	100	65	117	240	6	72
7070764870	160	110	96	84	117	266	4	48

USED kotni odcep 87.5°



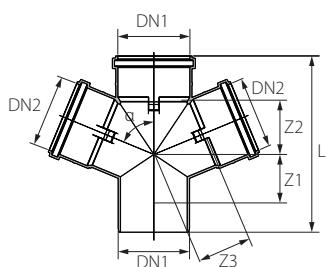
Koda	DN1	DN2	Z1	Z2	Z3	L		
7071244870	110	110	82	56	151	207	6	72
7071254870	125	110	58	75	140	207	5	60



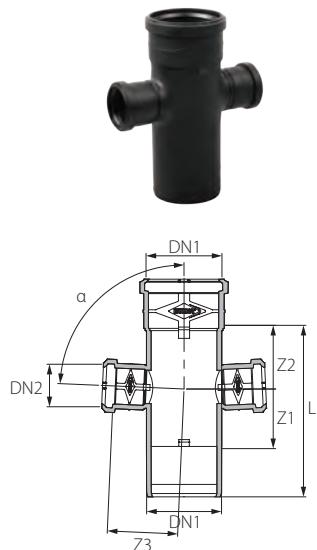
USDA dvojni odcep 67.5°



Koda	DN1	DN2	Z1	Z2	Z3	L		
7071042670	110	50	17	54	73	207	9	144
7071044670	110	110	51	85	85	272	6	72



Dvojni odcep 87.5° USDA

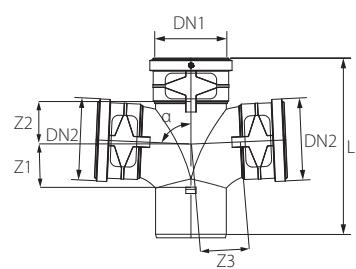


Koda	DN1	DN2	L	Z1	Z2	Z3	
7071032870	75	50	170	58	55	60	12
7071042870	110	50	230	77	82	100	9
7071047870	110	63	180	55	60	115	8
7071052870	125	50	207	56	75	140	7
7071057870	125	63	207	56	75	124	7
7071054870	125	110	207	58	75	140	5
7071062870	160	50	240	75	80	140	5
7071067870	160	63	240	75	80	140	5
7071064870	160	110	240	75	80	160	3

USDA dvojni odcep 87.5°



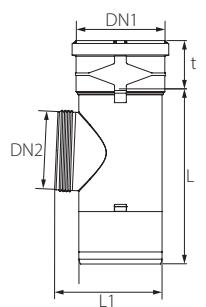
Koda	DN1	DN2	Z1	Z2	Z3	L		
7071044870	110	110	82	56	151	207	6	72



USRE čistilni kos



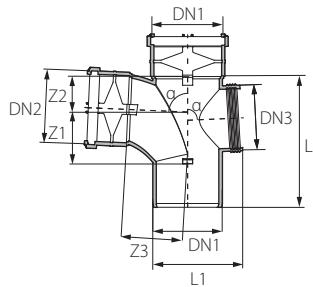
Koda	DN1	DN2	t	L	L1		
7079120070	50	45.0	55	140	65.0	20	800
7079130070	75	45.0	71	140	98.0	25	400
7079190070	90	77.4	58	200	129.0	10	180
7079140070	110	97.0	64	231	140.0	10	120
7079150070	125	97.0	73	222	164.8	8	96
7079160070	160	97.0	85	236	198.4	6	72
7079180070	200	97.0	93	343	231.0	2	24



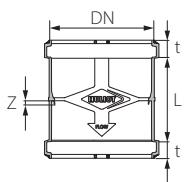
USEA Swept Branch 87.5° with inspection



Koda	DN1	DN2	DN3	L	L1	Z1	Z2	Z3		
7070744877	110	110	97	211	142	82	60	97	7	84

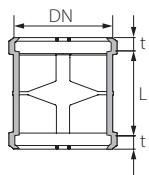


USMM dvojna drsna spojka



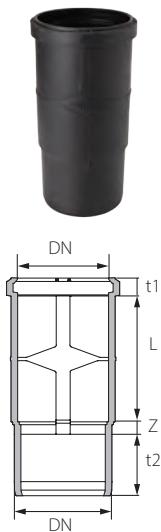
Koda	DN	t	L	Z		
7071700270	32	14.3	56.6	2.0	50	4000
7071710270	40	14.0	60.0	2.0	40	2400
7071720275	50	16.0	64.0	4.0	20	1200
7071730275	75	16.4	73.0	6.0	20	800
7071790270	90	14.0	85.0	1.4	20	480
7071740275	110	17.0	97.0	9.0	20	320
7071750275	125	17.0	118.6	10.4	10	160
7071760275	160	23.0	119.0	10.6	12	144
7071780275	200	28.5	135.0	12.0	2	48

USU drsna spojka



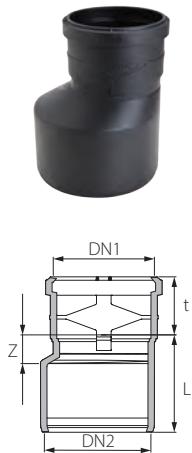
Koda	DN	t	L		
7071700070	32	14.3	56.6	50	4000
7071710070	40	14.0	60.0	30	1800
7071720070	50	14.0	68.0	20	1200
7071730070	75	14.0	77.0	20	800
7071790070	90	14.0	85.0	20	480
7071740070	110	17.0	97.0	20	320
7071750070	125	16.8	118.6	10	160
7071760070	160	17.0	131.0	12	144
7071780070	200	28.3	192.2	2	48

USLL spojka dolga



Koda	DN	t1	t2	L	Z		
7072210070	40	14.1	47.55	81.26	4.74	30	1800
7072220070	50	14.1	51.55	101.00	6.74	20	800
7072230070	75	14.1	56.58	114.97	9.45	20	360
7072290070	90	14.1	60.00	133.90	13.10	20	320
7072240070	110	16.6	69.41	144.46	14.12	15	180
7072250070	125	19.1	75.00	188.94	15.63	12	144
7072260070	160	23.1	86.00	204.81	20.60	6	72

USR prehodni kos

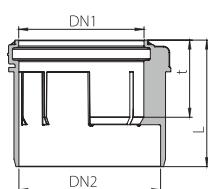


Koda	DN1	DN2	L	t	Z		
7072110070	32	40	48.0	42.0	14	30	1800
7072120070	32	50	65.0	42.0	15	30	1800
7072121070	40	50	64.0	42.0	15	30	1800
7072191070	40	90	93.0	47.0	35	20	600
7072141070	40	110	122.5	43.0	51	20	480
7072132070	50	75	85.0	47.0	26	20	1200
7072192070	50	90	97.0	47.0	34	20	800
7072142070	50	110	118.0	47.0	46	20	480
7072193070	75	90	86.0	51.5	24	20	600
7072143070	75	110	106.0	52.0	34	20	360
7072149070	90	110	101.0	55.0	29	20	360
7072154070	110	125	106.0	64.0	29	10	240
7072164070	110	160	137.0	64.0	84	10	120
7072165070	125	160	140.0	55.0	74	16	192
7072186070	160	200	153.0	80.0	54	6	96

USR prehodni kos - kratek



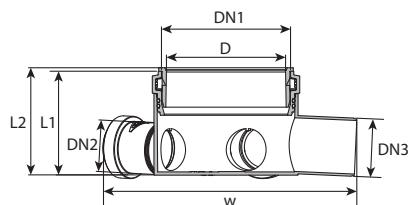
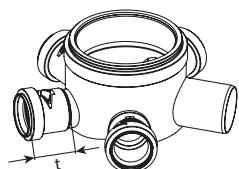
Koda	DN1	DN2	L	t		
7072349070	90	110	92	55	20	480



TRAP/COLLECTOR 90/40/50



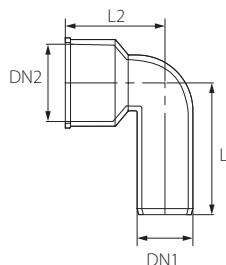
Koda	D	DN1	DN2	DN3	L1	L2	W	t		
7157114075	103	110	40	50	90	93	218	42	16	192



USSW sifonsko koleno



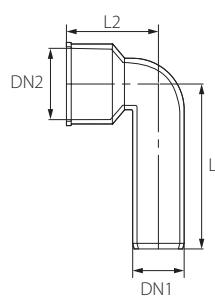
Koda	DN1	DN2	L1	L2		
7074010970	32	46	76	58	40	2400
7074021970	40	50	82	56	20	1200
7074011970	40	46	76	56	20	1200
7074022970	50	50	82	60	20	1200



USSWL sifonsko koleno - dolgo



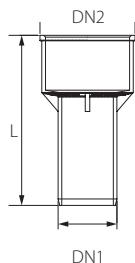
Koda	DN1	DN2	L1	L2		
7074021971	40	50	140	56	20	1200
7074011971	40	46	140	57	20	1200



USS sifonski priključek - raven



Koda	DN1	DN2	L		
7141760070	32	46	93	40	2400
7141761070	40	46	93	40	2400
7141721070	40	50	93	40	2400

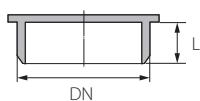


Sifonsko tesnilo za US, USSW, USSWL



Koda	DN	DN2		
T047T000000000	26/32	46	500	-
T046T000000000	40	46	1000	-
T050T000000032	26/32	50	500	-
T050T000000040	40	50	500	-

USM čep



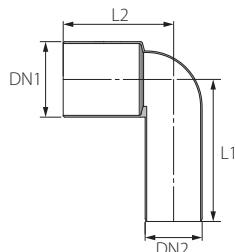
Koda	DN	L		
7071610070	40	44	80	4800
7071620070	50	46	70	4200
7071630070	75	44	30	1800
7071690070	90	59	20	1200
7071640070	110	49	20	800
7071650070	125	75	20	480
7071660070	160	83	20	240
7071680070	200	65	10	180



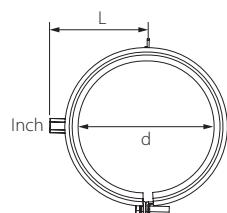
USSBL WC koleno - dolgo



Koda	DN1	DN2	L1	L2			
7195000070	119.6	90		175	225	10	120
7155000070	119.6	110		185	226	10	120

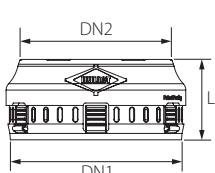


Acoustic Clamp™ - cevna objemka



Koda	DN	d	Inch	L		
7890011071	110	107-113	3/8 * 1/2	72	40	1440
7890012571	125	122-129	3/8 * 1/2	80	40	1440
7890016071	160	157-164	3/8 * 1/2	97	20	720

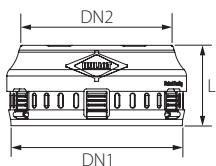
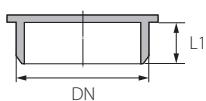
Lock Seal™ - zaklepno tesnilo



Koda	DN	DN1	DN2	L		
7072330000	75	91.5	79.8	59.0	48	1152
7072340000	110	130.0	112.0	63.0	30	480
7072350000	125	149.0	126.6	94.0	18	288
7072360000	160	186.5	162.0	99.7	10	240
7072380000	200	233.5	210.0	114.0	5	90

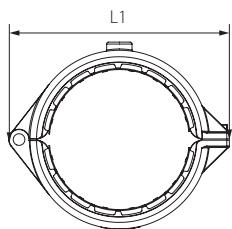


End Lock™ - zaklepni čep

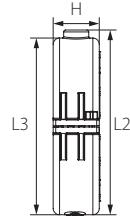


Koda	DN	DN1	DN2	L	L1		
7078004000	110	130.0	112.0	63.0	62	30	480
7078005000	125	149.0	126.6	94.0	75	12	192
7078006000	160	186.5	162.0	99.7	86	8	192
7078008000	200	233.5	210.0	114.0	57	4	40

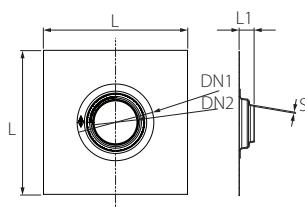
Pressure Clamp™ - tlačna objemka



Koda	DN	L1	L2	L3	H		
7073540070	110	170	144.28	138	36	20	800



Ultra Seal™ - vodoodporna membrana z gumi tesnilom



Koda	DN	DN1	DN2	L	S	L1		
7981100000	110	220	102	340	3	52	30	480
7981250000	125	239	121	500	3	52	20	320
7981600000	160	266	149	500	3	52	20	320

Mast



Koda	ml	Box	Stack
47700012	250	50	1800
47700013	2000	1	120





We Make it Flow.....

Skupina Huliot je eden izmed vodilnih svetovnih proizvajalcev na področju naprednih cevnih sistemov za ravnanje z vodo. Ponudba obsega celovite rešitve glede oskrbe z vodo in glede odpadne vode ter rešitve za infrastrukturo.

Razvijamo, izdelujemo in tržimo celotno paleto izdelkov, ki se dopolnjujejo in ustvarjajo brezhibno in tiho delovanje, pri čemer srkbijo za ohranjanje čistega okolja.

Huliot Group

Naša zgodba se je začela leta 1947 v mladem kibutzu Sde Nehemia na severu Izraela. V prizadevanju, da bi zgradili dobro prihodnost za svoje družine, so ustanovitelji odkrili, da ima polimetil-metakrilat (PMMA), znan kot Perspex in so ga uporabljali že Nemci, dober tržni potencial. Tako so odprli vrata prvega obrata za proizvodnjo izdelkov iz plastike v Izraelu.

V več kot 75-ih letih smo podjetje razvili v globalno skupino, tako z večanjem obsega poslovanja kot z nakupi in pridružitvami, poglabljanjem strokovnega znanja in širjenjem deleža v vrednostni verigi. Danes ima skupina Huliot devet proizvodnih obratov v Izraelu, Indiji, Sloveniji, Nemčiji in na Portugalskem. Tako zagotavljamo napredne rešitve za ravnanje z vodo na več kot 60 trgih po svetu.

Od leta 2019 je skupina Huliot v lasti Kibbutz Sde Nehemia (50 %) in investicijskega sklada Tene (50 %).



Naše poslanstvo

Podjetja v naši skupini sodelujejo kot členi v verigi (dobesedni prevod hebrejske besede huliot pomeni člen v verigi) z namenom boljše oskrbe z vodo in njenega odvajanja. Naše poslanstvo je zagotoviti najsodobnejše rešitve za zanesljiv in tih pretok vode tako za končne uporabnike v njihovih domovih kot tudi za javne in poslovne stavbe.

Naše vrednote



Profesionalnost



Vodenje z navdušenjem



Integriteta in vodenje z zgledom



Skromnost



Skupno doseganje ciljev



Skrb za skupnost in okolje

Naši produkti



Smart Lock™
Domestic
Drainage



Ultra Silent™
Acoustic Drainage
System



HT Drainage
System



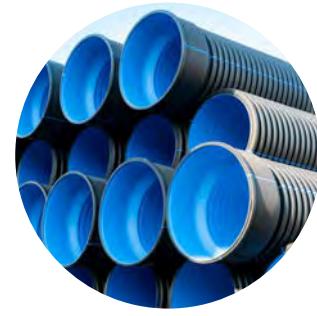
Manholes &
Inspection
Chambers



Grease & Fat
Separators



Electrical &
Communication



Stormwater
Management

We Make it Flow



PP-R



Multilayer System



Zen Weld™ Induction Technology



PE-RT & PE-X



Fire Protection Networks



Wastewater and Sewerage pumps



Water Supply pumps



Huliot Group

 **Huliot** Israel

 **Huliot** Slovenia

 **Huliot** India

 **Huliot** Hofit

 **Heliroma**[®]
by Huliot Group

 **Weisman Friedman**
by Huliot Group

 **Mahal Pumps**
by Huliot Group

 **Huliot** Storage

 **hpg** Plastics
by Huliot Group

HULIOT A.C.S. Ltd. Kibbutz Sde-Nechemia, Upper Galilee 1214500, Israel
Tel: +972-4-6946011, Fax: +972-4-6951444 | info@huliot.com

HULIOT D.O.O. Vrhnika cesta 30, SI-1354 Horjul, Slovenia
Tel: +386 (0)1 7591 712, Fax: +386 (0)1 7591 720 | info@huliot.si

www.huliot.com