



SISTEMA
NIRON

Technische Fiche Niron Beta



Product technische
eigenschappen



Chemische resistentie



Assortiment



Installatie



Hulpstukken



Product technische eigenschappen

Eigenschap	Testmethode	Waarden op 23°C	Maateenheid
Dichtheid	ISO 1183	0,898	g/cm ³
Last bij breuk	ISO 527	23	N/mm ²
Rek bij breuk	ISO 527	> 50	%
Elasticiteitsmodulus	ISO 527	850	N/mm ²
Fluiditeitsindex MFI 190/5	ISO 1133 Procedure 18	0,5	g/10 min
Thermische geleiding (λ)	DIN 52612	0,24	W/mk
Lineaire thermische uitzettingscoëfficiënt	VDE 0304	$1,5 \times 10^{-4}$	K ⁻¹
Smeltpunt	DIN 53736b2	150 - 154	°C
Schokvastheid (Charpy) +23°C	ISO 179/1 e A	no break	KJ/m ²
-30°C	ISO 179/1 e A	50	KJ/m ²
Volumeweerstand	IEC 93	>10 ¹⁵	Ω cm
Diëlektrische weerstand	IEC 243/1	75	KV/mm
Diëlektrische verliesfactor	DIN 53483	$< 5 \times 10^{-4}$	
Brandbestendigheid	DIN 4102	B2	

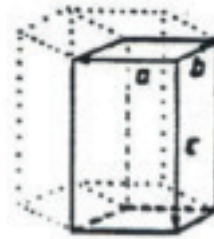
- De producten dienen te voldoen aan klasse 1, 2 en 5 van UNI EN ISO15875 die o.a. beschrijft in klasse 1 dat de kunststofleiding geschikt dient te zijn voor een gebruik van 50 jaar bij een druk van 10 bar met doorlopende temperatuur van 60°C.
- De leidingen zijn over hun volledige lengte gemerkt (fabrikant, overeenkomstigheidskenmerken, SDR, type, productiedatum...)
- Leidingen en hulpstukken behoren tot 1 systeem (koppelingen, bochten, moffen, verdeelcollectoren, ...) en worden geleverd door dezelfde fabrikant.



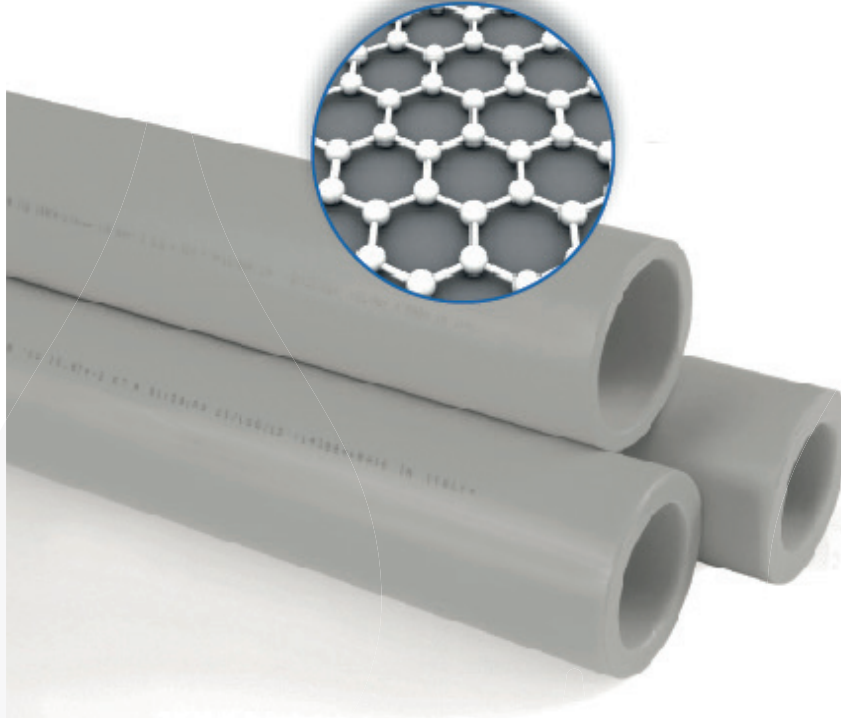
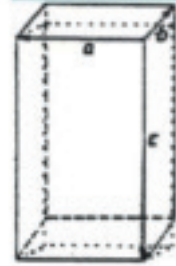
Chemische resistentie

De beta-polypropyleen is opgebouwd uit een beta-structuur die ervoor zorgt dat dat het materiaal in de massa resistenter wordt tegen chemicaliën en specifiek tegen chloor.

Hexagonal



Monoklin



De niron beta leiding is getest in overeenstemming met ASTM F2023 voor de classificatie van de chloorbestendigheid door het Exova lab. Het materiaal met SDR 7.4 werd gekarakteriseerd als **resistent tegen 4.3 ppm Sodium Hypochloride** (4.3ppm vrije chloriden) volgens klasse 3 bij **5.5 bar** over een periode van **50 jaar** (50% bij 60° en 50% bij 23°) met specifieke regressie van het materiaal van 35jaar bij een constante temperatuur van 60°C.



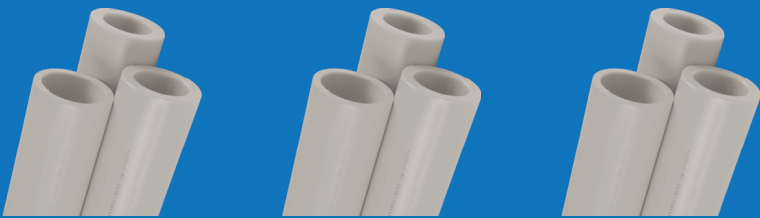
Assortiment

Zoals bij het standaard Niron systeem, zijn er verschillende leidingmogelijkheden

Niron beta: leiding volledig opgebouwd uit PPR BETA. Door toepassing van glasvezel wordt de uitzetting met $\frac{3}{4}$ gereduceerd. De uitzettingscoëfficiënt gaat van **0.15 mm/mK naar 0.035mm/mK**.

In de glasvezeltoepassing zijn er 2 mogelijkheden

- NIRON BETA FG: 1/3 BETA PPR - 1/3 Glasvezel – 1/3 BETA PPR
☑ Toepasbaar voor drinkbaar water
- NIRON BETA CLIMA: 1/4 BETA PPR – 2/4 Glasvezel – 1/4 BETA PPR
☒ Niet toepasbaar voor drinkbaar water



Toepassing	Koud water	Warm water	Klimatisatie
Buisstructuur	Enkellagige buis	Meerlagige buis met glasvezel	Meerlagige buis met glasvezel
Materiaal	PPR BETA	PPR BETA FG	PPR BETA Klima
Opbouw	/	1/3 BETA PPR - 1/3 Glasvezel - 1/3 BETA PPR	25% BETA PPR - 50% Glasvezel - 25% BETA PPR
Buizen gamma	Ø20 – Ø630	Ø20 – Ø400	Ø32 – Ø400
SDR	6/7.4	7.4	11
Kleur	Grijs	Grijs	Grijs
Werkomstandigheden	Klasse 1: 60°C - 6bar Klasse 2: 70°C - 6bar	Klasse 1: 60°C - 10bar Klasse 2: 70°C - 10bar	Klasse 1: 60°C - 6bar Klasse 2: 70°C - 6bar



Installatie

Volgens STS 62.00.08 met volgende prioritair bepalings:
De verbindingen van de buizen gebeuren door:

- moleculaire fusie met behulp van een polyfusielastoestel. Alleen polyfusielastoestellen speciaal ontwikkeld voor Vestolen P9421 mogen gebruikt worden. Deze toestellen mogen alleen voor het lassen van dit materiaal gebruikt worden. De buizen dienen loodrecht op hun as gesneden te worden en glad en rein te zijn alvorens te lassen. De verwarmingstijden en temperaturen dienen gerespecteerd te worden volgens de diameter overeenkomstig de instructies van de fabrikant. Eventuele uitlijncorrecties dienen onmiddellijk na het insteken te worden uitgevoerd zodat lasspanningen vermeden worden.
- lassen met electromoffen, -bochten en -T-stukken. De buizen dienen loodrecht op hun as gesneden te worden, moeten geschraapt en ontvet worden alvorens te lassen. De verwarmingstijden en temperaturen dienen gerespecteerd te worden volgens de diameter overeenkomstig de instructies van de fabrikant.
- mechanische verbindingen met speciale koppelingselementen van messing die in de fabriek in PPRC ingegoten zijn. De verbindingen met koppelstukken met conische raad moeten met zorg gebeuren om spanning te vermijden.



De buizen mogen in geen geval met vlammen verwarmd worden. De straal van bochten (op de as van de buis gemeten) mag niet kleiner zijn dan 8X de buitendiameter van de buis. Bij temperaturen onder 0°C dient men schokken en zware lasten te vermijden. Om beschadiging te vermijden mogen de buizen niet met scherpe, puntige of snijdende voorwerpen in aanraking komen tijdens de montage.

Men dient de eerste cm's van de buis weg te snijden alvorens te beginnen met verbinden.



Installatie

Inbouwmontage

- De leidingen dienen zoveel als mogelijk ingebouwd te worden in muren en vloeren. Alleen verticale muursleuven zijn toegelaten. Indien de sleuven worden opgevuld dan dient dit te gebeuren met cementmortel met dekking van min 1,5 cm. Worden de sleuven niet opgevuld (d.w.z. dat de leiding niet is omkleed met een materiaal dat de uitzetting kan tegenhouden) dan dient men op de plaatsen waar de leiding van richting verandert een vast punt te maken zodat de spanning niet op de richtingsverandering kan werken.















Opbouwmontage

- Waar de leidingen toch in opbouw geplaatst worden dienen ze afgeshermd te worden tegen directe UV-straling.
- Bij vrije opbouwmontage, d.w.z. met bewegingsmogelijkheid in luchtomgeving, dienen de buizen vrij te kunnen bewegen in hun bevestigingen. Daarvoor dienen kunststof klikbeugels of gegalvaniseerde beugels met rubberen inleg gebruikt te worden of kunnen de buizen in goten of kanalen gelegd worden.
- Vaste bevestigingspunten dienen geplaatst te worden aan een richtingsverandering, T-verbindingen, koppelstukken met messing draadstukken, watermeter, kleppen en toestellen.
- Tussen de vaste punten dienen uitzettingscompensatoren (in U-vorm) voor zien te worden voor de esthetische afwerking van de installatie. De lengte van de uitzettingsbenen dient volgens de voorschriften van de fabrikant bepaald te worden. De compensatie wordt berekend voor een min $T = 60^{\circ}\text{C}$.
- Bij vaste opbouwmontage zonder bewegingsmogelijkheid, volgt men dezelfde verwerkingsvoorwaarden als bij inbouw, zodanig dat de volledige eventuele uitzetting in de massa van de leidingen wordt opgenomen. Dit kan verkregen worden door het gebruik van aangepaste gegalvaniseerde steunschalen.
- Toepassingen met warm water in opbouw kunnen met de Niron FG buis uitgevoerd worden, mits het respecteren van de beugelafstand.





Hulpstukken


<p>MALE THREADED 90° ELBOW</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NGM</td> <td>FROM 1/2" x 1/2" NPT TO 1" x 1" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NGM	FROM 1/2" x 1/2" NPT TO 1" x 1" NPT	<p>FEMALE THREADED TEE W/NPT LEAD FREE BRASS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NTF</td> <td>from 1/2" x 1/2" NPT to 1" x 1" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NTF	from 1/2" x 1/2" NPT to 1" x 1" NPT	<p>LONG RADIUS 90° ELBOW</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NCLR</td> <td>1/2" - 3/4"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NCLR	1/2" - 3/4"		
CODE	inches															
NGM	FROM 1/2" x 1/2" NPT TO 1" x 1" NPT															
CODE	inches															
NTF	from 1/2" x 1/2" NPT to 1" x 1" NPT															
CODE	inches															
NCLR	1/2" - 3/4"															
<p>FEMALE THREADED BACK PLATE 90°</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NTFR</td> <td>1/2" x 1/2" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NTFR	1/2" x 1/2" NPT	<p>FEMALE THREADED TEE W/NPT STAINLESS STEEL</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NTFSS</td> <td>from 1/2" x 1/2" NPT to 1" x 1" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NTFSS	from 1/2" x 1/2" NPT to 1" x 1" NPT	<p>CROSSOVER PIPE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NSOR</td> <td>1/2" - 1"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NSOR	1/2" - 1"		
CODE	inches															
NTFR	1/2" x 1/2" NPT															
CODE	inches															
NTFSS	from 1/2" x 1/2" NPT to 1" x 1" NPT															
CODE	inches															
NSOR	1/2" - 1"															
<p>FEMALE THREADED WINGED 90°</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NGTF</td> <td>1/2" x 1/2" NPT 1/2" x 1/2" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NGTF	1/2" x 1/2" NPT 1/2" x 1/2" NPT	<p>MALE THREADED TEE W/NPT LEAD FREE BRASS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NTM</td> <td>from 1/2" x 1/2" NPT to 1" x 1" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NTM	from 1/2" x 1/2" NPT to 1" x 1" NPT	<p>90° ELBOW</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NG (SOCKET FUSION)</td> <td>from 1/2" to 5"</td> </tr> <tr> <td>NGMM (LONG SPIGOT)</td> <td>from 2" to 20"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NG (SOCKET FUSION)	from 1/2" to 5"	NGMM (LONG SPIGOT)	from 2" to 20"
CODE	inches															
NGTF	1/2" x 1/2" NPT 1/2" x 1/2" NPT															
CODE	inches															
NTM	from 1/2" x 1/2" NPT to 1" x 1" NPT															
CODE	inches															
NG (SOCKET FUSION)	from 1/2" to 5"															
NGMM (LONG SPIGOT)	from 2" to 20"															
<p>MALE THREADED WINGED 90°</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NGTM</td> <td>1/2" x 1/2" NPT 1/2" x 1/2" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NGTM	1/2" x 1/2" NPT 1/2" x 1/2" NPT	<p>MALE THREADED TEE W/NPT STAINLESS STEEL</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NTMSS</td> <td>from 1/2" x 1/2" NPT to 1" x 1" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NTMSS	from 1/2" x 1/2" NPT to 1" x 1" NPT	<p>FEMALE THREADED 90° ELBOW</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NGF</td> <td>from 1/2" x 1/2" NPT to 2" x 2" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NGF	from 1/2" x 1/2" NPT to 2" x 2" NPT		
CODE	inches															
NGTM	1/2" x 1/2" NPT 1/2" x 1/2" NPT															
CODE	inches															
NTMSS	from 1/2" x 1/2" NPT to 1" x 1" NPT															
CODE	inches															
NGF	from 1/2" x 1/2" NPT to 2" x 2" NPT															
<p>MOUNTING UNIT WITH ELBOWS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NGVRF</td> <td>1/2" x 1/2" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NGVRF	1/2" x 1/2" NPT	<p>REDUCING TEE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NTR</td> <td>from 3/4" x 1/2" to 5" x 3"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NTR	from 3/4" x 1/2" to 5" x 3"							
CODE	inches															
NGVRF	1/2" x 1/2" NPT															
CODE	inches															
NTR	from 3/4" x 1/2" to 5" x 3"															
<p>TEMPLATE FOR EXTERNAL BATH TAPS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NGVF</td> <td>1/2" x 1/2" NPT 3/4" x 1/2" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NGVF	1/2" x 1/2" NPT 3/4" x 1/2" NPT	<p>MALE THREADED TEE FOR TEMPLATE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NGOF</td> <td>1/2" x 1/2" NPT 3/4" x 1/2" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NGOF	1/2" x 1/2" NPT 3/4" x 1/2" NPT							
CODE	inches															
NGVF	1/2" x 1/2" NPT 3/4" x 1/2" NPT															
CODE	inches															
NGOF	1/2" x 1/2" NPT 3/4" x 1/2" NPT															
<p>FEMALE THREADED 90° ELBOW FOR TEMPLATE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NGOM</td> <td>1/2" x 1/2" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NGOM	1/2" x 1/2" NPT	<p>MALE SIDE FUSION REDUCED TEE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NTRM</td> <td>from 6" x 4" to 14" x 6"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NTRM	from 6" x 4" to 14" x 6"							
CODE	inches															
NGOM	1/2" x 1/2" NPT															
CODE	inches															
NTRM	from 6" x 4" to 14" x 6"															
<p>MALE THREADED 90° ELBOW FOR TEMPLATE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NGMF</td> <td>1/2" x 1/2" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NGMF	1/2" x 1/2" NPT	<p>FEMALE SIDE FUSION REDUCED TEE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NTRF</td> <td>from 3" x 1 1/4" to 14" x 4"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NTRF	from 3" x 1 1/4" to 14" x 4"							
CODE	inches															
NGMF	1/2" x 1/2" NPT															
CODE	inches															
NTRF	from 3" x 1 1/4" to 14" x 4"															
<p>STREET 90° ELBOW</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NGMF</td> <td>from 1/2" to 1 1/4"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NGMF	from 1/2" to 1 1/4"	<p>REDUCED CROSS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NCR</td> <td>from 1 1/4" x 1/2" x 1/2" x 1 1/4" to 1 1/4" x 1/2" x 1/2" x 1 1/4"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NCR	from 1 1/4" x 1/2" x 1/2" x 1 1/4" to 1 1/4" x 1/2" x 1/2" x 1 1/4"							
CODE	inches															
NGMF	from 1/2" to 1 1/4"															
CODE	inches															
NCR	from 1 1/4" x 1/2" x 1/2" x 1 1/4" to 1 1/4" x 1/2" x 1/2" x 1 1/4"															
<p>FEMALE THREADED STREET 90° ELBOW</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NGMFF</td> <td>1/2" x 1/2" NPT</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NGMFF	1/2" x 1/2" NPT	<p>REDUCING BUSHING</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NR</td> <td>from 3/8" x 1/2" to 6" x 4"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NR	from 3/8" x 1/2" to 6" x 4"							
CODE	inches															
NGMFF	1/2" x 1/2" NPT															
CODE	inches															
NR	from 3/8" x 1/2" to 6" x 4"															
<p>45° ELBOW</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NC45 (SOCKET FUSION)</td> <td>from 1/2" to 5"</td> </tr> <tr> <td>NC45MM (LONG SPIGOT)</td> <td>from 2" to 20"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NC45 (SOCKET FUSION)	from 1/2" to 5"	NC45MM (LONG SPIGOT)	from 2" to 20"	<p>MALE CONCENTRIC REDUCER</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NR</td> <td>from 2 1/2" x 1 1/4" to 24" x 20"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NR	from 2 1/2" x 1 1/4" to 24" x 20"					
CODE	inches															
NC45 (SOCKET FUSION)	from 1/2" to 5"															
NC45MM (LONG SPIGOT)	from 2" to 20"															
CODE	inches															
NR	from 2 1/2" x 1 1/4" to 24" x 20"															
<p>STREET 45° ELBOW</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NCMF45</td> <td>from 1/2" to 3/4"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NCMF45	from 1/2" to 3/4"	<p>COUPLING</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NMAN</td> <td>from 1/2" to 5"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NMAN	from 1/2" to 5"							
CODE	inches															
NCMF45	from 1/2" to 3/4"															
CODE	inches															
NMAN	from 1/2" to 5"															
<p>90° TEE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CODE</th> <th>inches</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NT (SOCKET FUSION)</td> <td>from 1/2" to 5"</td> </tr> <tr> <td>NTMM (LONG SPIGOT)</td> <td>from 2" to 20"</td> </tr> </tbody> </table> 	CODE	inches	NT (SOCKET FUSION)	from 1/2" to 5"	NTMM (LONG SPIGOT)	from 2" to 20"										
CODE	inches															
NT (SOCKET FUSION)	from 1/2" to 5"															
NTMM (LONG SPIGOT)	from 2" to 20"															



Hulpstukken


FEMALE THREADED ADAPTER W/NPT LEAD FREE BRASS

CODE	inches
NRFF	from 1/2" x 1/2" NPT to 5" x 4" NPT




FEMALE THREADED ADAPTER W/NPT STAINLESS STEEL

CODE	inches
NRFFSS	from 1/2" x 1/2" NPT to 5" x 4" NPT




MALE THREADED ADAPTER W/NPT LEAD FREE BRASS

CODE	inches
NRFM	from 1/2" x 1/2" NPT to 5" x 4" NPT




MALE THREADED ADAPTER W/NPT STAINLESS STEEL

CODE	inches
NRFMSS	from 1/2" x 1/2" NPT to 5" x 4" NPT




WELDING SADDLE W/SOCKET FUSION OUTLETS

CODE	inches
NGS	from 1 1/2" x 1/2" NPT to 6" x 2" NPT




MALE SIDE FUSION WELDING SADDLE

CODE	inches
NGSM	from 2" x 8" NPT to 8" x 12" NPT



FEMALE SIDE FUSION WELDING SADDLE W/NPT LEAD FREE BRASS

CODE	inches
NGSF	from 1 1/2" x 1/2" NPT to 4" x 1" NPT




FEMALE SIDE FUSION WELDING SADDLE W/NPT STAINLESS STEEL

CODE	inches
NGSFSS	from 1/2" to 14"




END CAP

CODE	inches
NCC (SOCKET FUSION)	from 1/2" to 4"
NCCM (LONG SPIGOT)	6" and 8"
NCCMS (SHORT SPIGOT)	from 10" to 24"




STUB FLANGE

CODE	inches
NCOSA (SOCKET FUSION)	from 1" to 4"
NCRT (LONG SPIGOT)	from 1" to 10"
NCRTS (SHORT SPIGOT)	from 12" to 24"



PP BACKING RING ENCAPULATED ASA 150

CODE	inches
FLAACPP	from 1" x 10" NPT



GASKET LOW - STRESS EPDM


CODE	inches
GRET	from 1" x 18" NPT



ELECTROFUSION FITTINGS


ELECTROFUSION COUPLING

CODE	inches
NME	from 1/2" x 24"




ELECTROFUSION REDUCER

CODE	inches
NRE	from 1/2" x 1/2" to 8" x 6"




ELECTROFUSION 90° ELBOW

CODE	inches
NGEM	from 1/2" to 6"



ELECTROFUSION 45° ELBOW

CODE	inches
NCEM	from 1" to 8"



ELECTROFUSION TEE


CODE	inches
NTCE	from 1/2" to 8"



VALVES


COMPLETE STOP VALVE

CODE	inches
NRA	1/2" - 3/4"




ANGLE VALVE

CODE	inches
NRAIN	from 1/2" to 1"




EXTENDED STOP VALVE

CODE	inches
NRAPRO	1/2" - 3/4"




CONCEALED (EXTRACTABLE) BALL VALVE

CODE	inches
NRS	from 1/2" to 1"



PPR TRUE UNION BALL VALVE

CODE	inches
NRSPPVKD	from 1/2" to 4"



PPR COMPRESSION FITTING


COUPLING

CODE	inches
NKMAN	from 1/2" to 4"




90° ELBOW

CODE	inches
NKG	from 1/2" to 4"




REDUCER

CODE	inches
NKR	from 1/2" x 1/2" to 4" x 3"



90° TEE

CODE	inches
NKT	from 1/2" to 4"



EQUIPMENT


PIPE CUTTERS

CODE	inches
SHEAR	from 1/2" to 1"
CIRCULAR	from 1/2" to 1 1/2"
GUILLOTINE	max 4"
CIRCULAR	from 1/2" to 4"




SCRAPERS

CODE	inches
MANUAL	
ORBITAL	from 2 1/2" to 16"




ALIGNER

CODE	inches
FOR E/F FITTINGS	from 2" to 10"




SOCKET FUSION TOOLS

CODE	inches
HAND HELD SOCKET FUSION TOOL WITH BUSHINGS AND CASE	from 1/2" to 1"
SOCKET FUSION TOOL WITH SUPPORT	from 1/2" to 4"
BENCHTOP SOCKET FUSION TOOL SUPPORT WITH BUSHINGS AND CASE	from 1/2" to 4"



BUTT WELDING MACHINE

CODE	inches
COMPLETE MANUAL BUTT WELDING MACHINE WITH CASE	from 1 1/4" to 10"



AUTOMATIC WELDING UNIT FOR E/F FITTINGS

CODE	inches
LIGHT VERSION	from 1/2" to 6"
W/BLUETOOTH	from 1/2" to 24"

