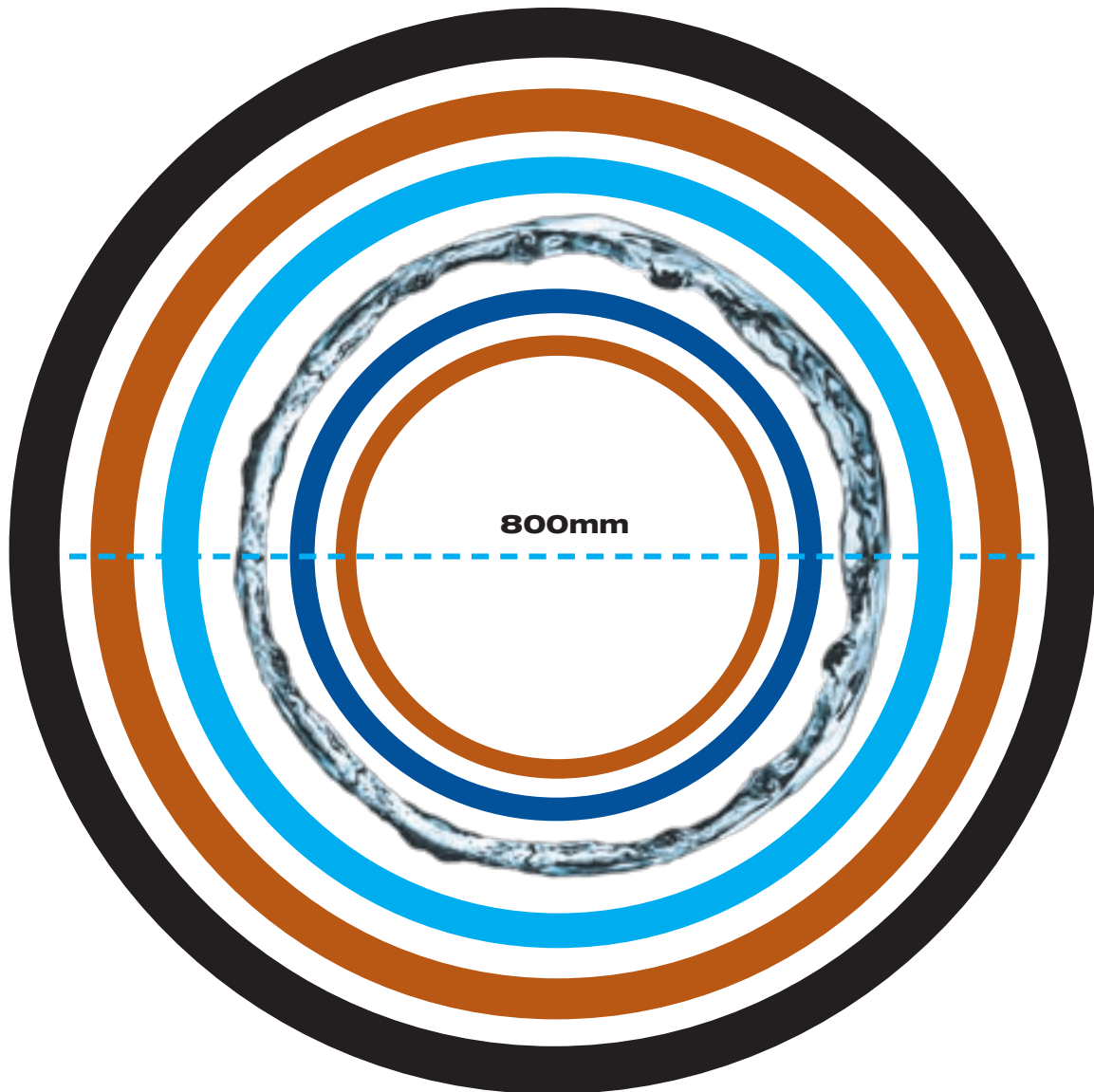


Tryckrör och delar



TRYCKRÖR FÖR TRANSPORT AV
DRICKS- OCH SPILLVATTEN



Nu kan vi erbjuda dig marknadens bredaste tryckrörssortiment. Vi är idag den enda svenska tillverkaren av tryckrör upp till 800 mm. Med oss som leverantör får du tillgång till medarbetare med stor teknisk kompetens samt säljteam som är vana att arbeta med projektfokus.

Överblick, som ger inblick

Om Wavin	4
PE tryckrör för dricks- och spillvatten	8
	Produktinformation 28
PE SafeTech – tryckrör med skyddsmantel för dricks- och spillvatten	10
	Produktinformation 61
TS-rör – för tuffa installationsförhållanden	12
	Produktinformation 66
PVC-U tryckrör för dricksvatten	13
	Produktinformation 67
Teknik och standarder	15
Rördelar	18
Flänsförband för dricks- och spillvatten	20
Flödesdiagram	22
Svetsning	24
En frivillig övervakning – för din skull	26

Vi har vuxit i diameter och som företag



Huvudkontoret i Eskilstuna



Vårt tryckrörscenter i Borås

Vi har inte bara växt i diameter vad gäller våra PE-tryckrör utan också i antal medarbetare. Det gör att vi idag kan ge dig tillgång till personal med stor teknisk kompetens inom allt som har att göra med tryckrörssystem.

Wavin Sveriges huvudkontor med fabrik ligger i Eskilstuna. Vårt tryckrörscenter i Borås har till uppgift att förse Wavin Nordens kunder med deras behov av tryckrörssystem.



Vi hjälper dig med:

- Dimensionering av ledningar
- Projektanpassning av rörlängder och rördelar
- Uthyrning av svetsmaskiner och verktyg

Varför plast?

Rörssystem av plast är ett säkert val eftersom både rör och delar är korrosionsbeständiga och täta mot såväl invändigt som utvändigt tryck. Ett helsvetsat plaströrssystem eliminerar risken för förorening av dricksvattnet via rörskarvar.

Oavsett om du föredrar rör i PE (polyeten) eller PVC-U (styv polyvinylklorid) är Wavinrörens styrka oslagbar tack vare deras flexibilitet som ger dem en otrolig förmåga att följa sättningar och andra rörelser i marken.

Tester

Wavin är känd för att göra omfattande tester på sina produktprogram. Ingen produkt blir lanserad utan tester, analyser och teknisk dokumentation. Det är en säkerhet för dig som kund!

Löpande produktnyheter

Wavin har höga innovationsmål och vi lanserar löpande produktnyheter inom alla våra produktområden. Några gånger förbättrar vi existerande produkter, andra gånger utvecklar vi helt nya. Wavin är din garanti för innovation.

Vi utvecklar och breddar vårt sortiment i nära samarbete med våra kunder

Wavin jobbar hårt för att vara innovativa, kundorienterade och nytänkande. Det har gjort att vi idag, som Sveriges marknadsledande tryckrörproducent, kan erbjuda våra kunder det bredaste och mest kompletta tryckrörssortimentet på marknaden. Det inkluderar rördelar och svetsystem!

Varsågod, ur vårt tryckrörssortiment finns följande produktsystem att välja på:



PE

Ett allroundsystem med ett stort dimensionsområde. PE-rör och delar förenar styrka med god flexibilitet och har använts i många skiftande applikationer sedan 1950-talet. Vi kan leverera rör i \varnothing 16-800 mm och har ett brett utbud av delar. PE-systemet finns för dricksvatten och spillvatten.



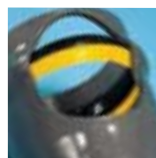
PE SafeTech

Rör och delar som på bästa sätt förenar kraven på hög produktkvalité med högteknologiskt kunnande. PE SafeTech står för säker teknologi i ett säkert material. Röret är extremt motståndskraftigt mot repor och punktbelastning. PE SafeTech har TS-rörets välkända egenskaper samt en skyddsmantel som gör röret effektivt och säkert att installera. Finns i \varnothing 63-400 mm för dricksvatten och spillvatten.



TS

Ett coextruderat treskiktströr med invändig och utvändig skyddsmantel som gör röret mer hållbart än vanliga rör. Används med fördel vid schaktfria installationer då det råder osäkerhet om jordförhållandena. TS står för Total säkerhet, vilket syftar på rörets stora styrka och motståndskraft mot repor och punktbelastningar. TS-röret finns i \varnothing 450-630 mm och kompletterar PE SafeTech dimensionsmässigt.



PVC-U

Tryckrören är försedda med powerlockmuffar och fastsittande tättningsring vilket gör systemet lätt att montera. Finns i \varnothing 63-400 mm för dricksvatten.

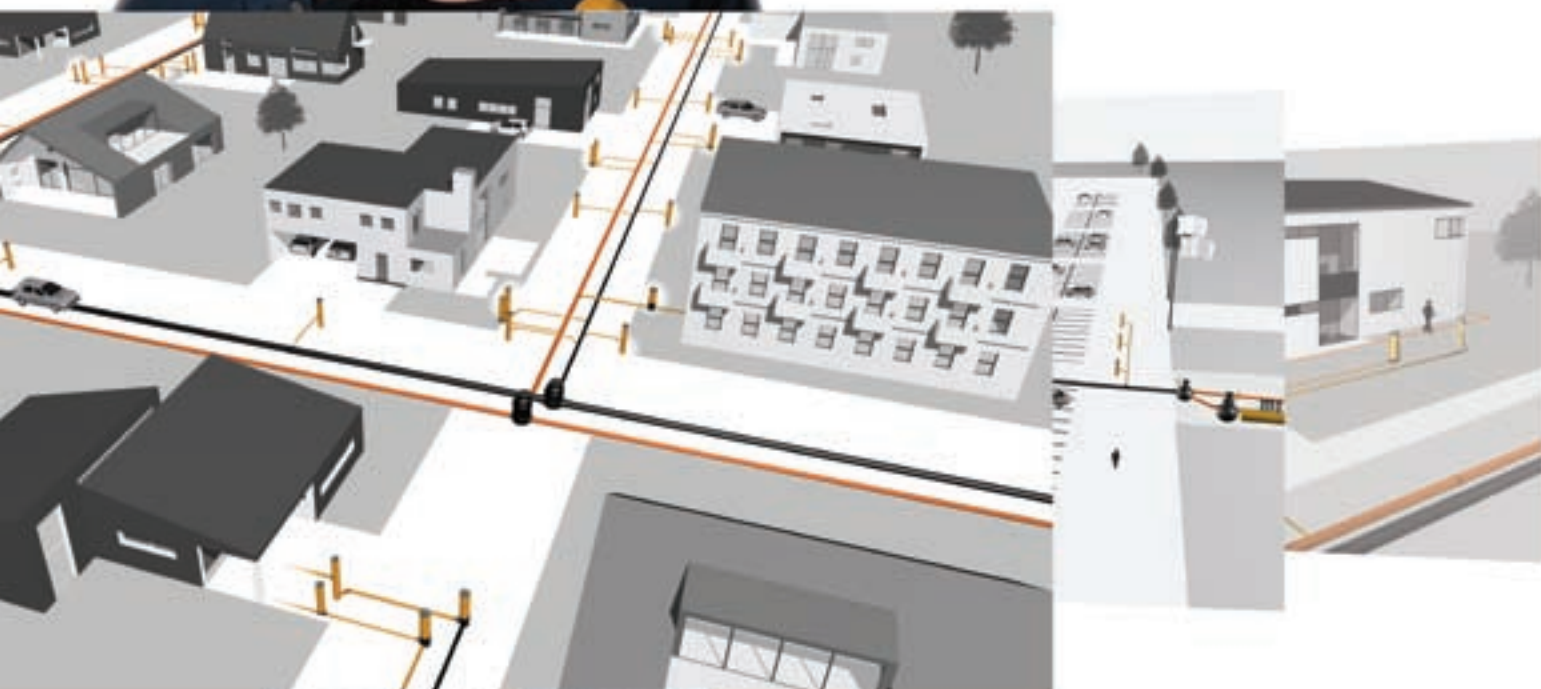
- Kontakta gärna oss för råd och hjälp med rörförval för din installation!

Välkommen till Wavins värld av dricks-, spill- och dagvatten- lösningar online!

Vår kunskapssajt Wavin Expert Center gör det enkelt för dig att hitta fram till professionella lösningar inom dricks-, spill- och dagvattenhantering.

Wavin Expert Center förenklar en komplex värld och gör det möjligt att snabbt komma fram till Wavins rekommenderade lösningar för brunnar, rör och delar. Du kan klicka dig igenom olika 3-D miljöer, se lösningar och hämta aktuell fackkunskap inom området.

**Gör DITT val enkelt
med Wavin Expert Center**
www.wavin.se





PE tryckrör för dricks- och spillvatten

Användningsområden

PE-materialets (polyeten) unika kombination av styrka och flexibilitet möjliggör användning inom många områden t.ex.

- Sjöledning
- Dricksvattenledningar
- Tryckavloppsledningar
- Reliningsprojekt

Installationsmetod

Vi hänvisar till vår trycktekniska handbok som du hittar på vår hemsida under Tryck/broschyrier.

Dimensioner

Dricksvatten 16-800 mm

Spillvatten 25-800 mm

Se vidare under rubriken "Teknik och standarder".

Material

PE-rören tillverkas i PE100 eller PE80 material. PE80 materialet används vanligtvis för rullade produkter i dimensionsområdet 16-110 mm. Materialet är något flexiblare än PE100 och passar därför utmärkt för rullade produkter. I dimensionsområdet 110-800 mm tillverkas rören normalt i PE100 material.

Långa längder

Rören tillverkas som standard i 6 och 12 m längder och för projektleveranser kan rörlängder upp till 25 m levereras.

Skarvmetoder

PE-rör kan med fördel svetsas samman till "skarvfria" rörsystem. De svetsmetoder som används är:

Stumsvetsning – rörens ändrar svetsas samman.

Elektrosvetsning – en PE-muff med inbyggda resistanstrådar svetsar samman rörändarnas utsida.

Förutom ovanstående svetsmetoder finns ett antal mekaniska skarvmetoder t.ex. flänsförband.

Färg

Rörens färg följer respektive produktstandard vilket innebär:

Dricksvatten svart rör med blå stripes

Spillvatten svart rör med rödbruna stripes

Typgodkännande

Våra PE-tryckrör är certifierade av INSTA-CERT för Nordic Poly Mark godkännande. Se vidare under rubriken "Teknik och standarder".



- Korrosionsfritt
- Låg vikt
- Flexibelt



PE SafeTech – tryckrör med skyddsmantel för dricksvatten och spillvatten

Materialet i PE SafeTech är utvecklat för att tåla repor och punktbelastningar bättre än traditionella PE-material. Rörets mantel gör det också till ett bra alternativ vid användning av elektrosvetsdelar eftersom ingen skrapning krävs när manteln avlägsnats.

Tester

PE SafeTech har testats av oberoende institut vad gäller sin motståndskraft mot repor och punktbelastning. Testerna visar att PE SafeTech är speciellt robust i förhållande till traditionella tryckrör.

Punktbelastningstest

Ett rörprov belastas med \varnothing 10 mm stålkula och tiden till brott uppmäts.

FNCT-test (rep-prov)

En provstav tas ur röret och belastas med en dragkraft. Runt provstaven har en anvisning (repa) påförts. Tiden till brott uppmäts.

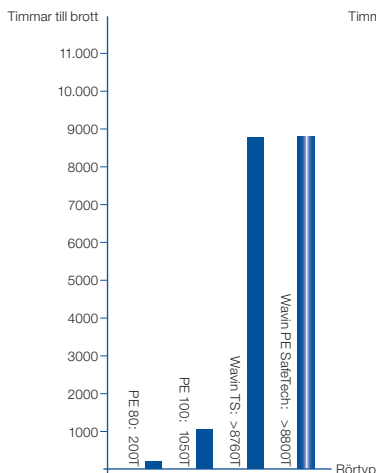
Användningsområde

Med sina goda egenskaper avseende repor och punktbelastningar är PE SafeTech röret lämpligt att använda där risken för dessa påkänningar är stora. Exempel på tillämpningar är rörspräckning, rördragning eller rörgravsinstallationer med större grusfraktioner än normalt. Eftersom röret kan elektrosvetsas utan skrapning när skyddsmanteln avlägsnats, är PE SafeTech ett tidseffektivt alternativ vid elektrosvetsning.

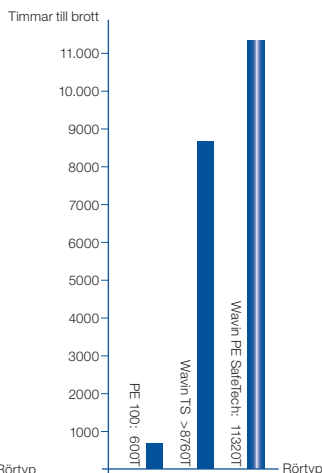
Installationsmetoder

PE SafeTech röret kan installeras med befintliga massor med vissa begränsningar. Se tryck/installation, drift och skötsel på www.wavin.se

Punktbelastningstest



FNCT-test



- Tidseffektivt alternativ vid elektrosvetsning
- Stort motstånd mot repor
- Flexibelt

Dimensioner

ø 63-400 mm. Finns i 6 och 12 m längder. För ø 450-630 mm rekommenderar vi TS-röret.

Material

PE SafeTech är framställt av ett så kallat RC-material (Resistent to crack). Som namnet på materialet antyder är det utvecklat för att kunna motstå de påverkningar som kan uppstå i PE-material vid bland annat punktbelastningar och repor.

Skarvmetoder

PE SafeTech kan med fördel svetsas samman till "skarvlösa" rörsystem. De svetsmetoder som används är:

Stumsvetsning – rörens ändrar svetsas samman.

Elektrosvetsning – en PE-muff med inbyggda resistanstrådar svetsar samman rörändarnas utsida.

Förutom ovanstående svetsmetoder finns ett antal mekaniska skarvmetoder t.ex. flänsförband.

Färg

Rörens färg följer respektive produktstandard vilket innebär

Dricksvatten blått rör med vita stripes

Spillvatten rödbrunt rör med vita stripes

Typgodkännande

Våra PE SafeTech tryckrör är certifierade av INSTA-CERT för Nordic Poly Mark godkännande. Se vidare under rubriken "Teknik och standarder".



TS-rör – för tuffa installationsförhållanden

- Installeras med fördel vid rörspräckning och schaktfria installationer när det råder osäkerhet om jordförhållandet.

TS står för Total Säkerhet, vilket syftar på rörets stora styrka och motståndskraft mot repor och punktbelastningar. Wavins TS-rör är ett coextruderat treskikt-rör som gör röret säkrare och mer hållbart än vanliga rör.

Tester

TS-rörets hållfasthet mot sprickor, repor och punktbelastningar, som ofta uppstår i samband med No Dig installationsmetoder och vid återanvändning av schaktat material, har testats, med mycket gott resultat, på flera oberoende institut som exempelvis Hessel Ingenieurtechnik GmbH (Tyskland), Gastec (Belgien) och Becetel (Belgien).

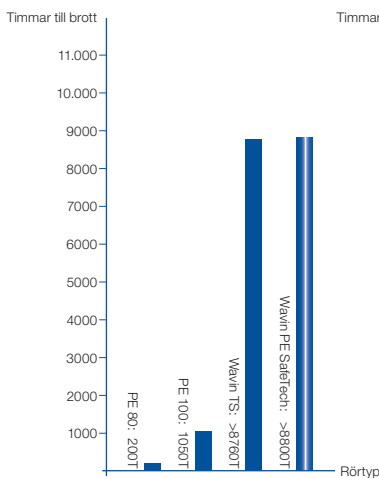
Punktbelastningstest

Ett rörprov belastas med \varnothing 10 mm stålkula och tiden till brott uppmäts.

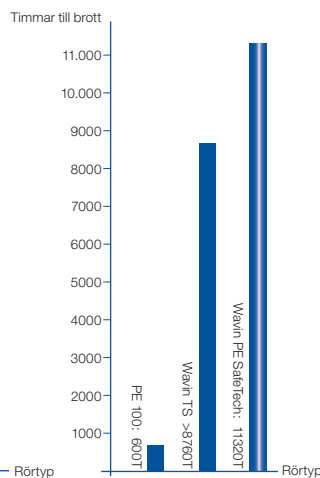
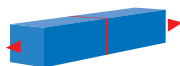
FNCT-test (rep-prov)

En provstav tas ur röret och belastas med en dragkraft. Runt provstaven har en anvisning (repa) påförts. Tiden till brott uppmäts.

Punktbelastningstest



FNCT-test



Användningsområde

TS-röret rekommenderas till installationer när det råder osäkerhet om jordförhållandet, exempelvis:

- Schaktfria installation
- Rörspräckningar
- Styrd borming
- Sliplining
- Återfyllning med befintliga massor



Installationsmetoder

TS-röret kan installeras med befintliga massor med vissa begränsningar. Se Tryck/installation, drift och skötsel på wavin.se.

Dimensioner

TS-röret finns i dimensionsområdet 450-630 mm och kompletterar PE-SafeTech röret dimensionsmässigt vid svåra installationsförhållanden. Levereras i 12 m längder.

Material

Det invändiga och utvändiga skyddsskiktet är tillverkat av det extremt hållfasta PE-materialet Atofina XSC 50. Skikten är homogent förenade och därför går det inte att skilja dem åt mekaniskt.

Skarvetoder

TS-rör kan med fördel svetsas samman till "skarvlösa" rörsystem.

De svetsmetoder som används är:

Stumsvetsning – rörens ändar svetsas samman.

Elektrosvetsning – en PE-muff med inbyggda resistanstrådar svetsar samman rörändarnas utsida.

Förutom ovanstående svetsmetoder finns ett antal mekaniska skarvetoder t.ex. flänsförband.

Färg

Rörens färg följer respektive produktstandard vilket innebär blått för dricksvatten.

PVC-U tryckrör för dricksvatten

Wavins PVC-U tryckrör och delar är försedda med powerlock tätning. Rörsystemet levereras med en komplett rördelsuppsättning i alla dimensioner.

Användningsområde

PVC-U tryckrör installeras oftast i schakt.

De viktigaste användningsområdena är:

- Dricksvattenledningar
- Bevattningsledningar

Installationsmetod

Vi hänvisar till vår trycktekniska handbok som du hittar på vår hemsida under Tryck/broschyren.

Dimensioner

Komplett sortiment av rör och delar i \varnothing 63-400 mm.

Material

Tryckrören tillverkas av oplasticerad PVC utan blystabilisator.

Färg

Rörens färg följer produktstandarderna vilket innebär gråblå för dricksvatten.

Typgodkännande

Wavins PVC-U tryckrör är certifierade enligt EN 1452-2 och har godkänts för dricksvatten av den danska miljöstyrelsen.

Rören är certifierade av INSTA-CERT för Nordic Poly Mark godkännande. För närmare information om godkännande av dricksvatten, se vår trycktekniska handbok på

www.wavin.se/tryck/broschyren





Teknik och standarder

Tryckrörssystem i PE, PE SafeTech och TS

Genom att bygga rörssystem i PE (polyeten) erhålls en kombination av goda läggningsegenskaper, stor flexibilitet och styrka samt lång livslängd. Detta ger en god totalekonomisk lösning för hela ledningssystemet.

Polyetenrör erbjuder överlägsna egenskaper avseende:

- Kostnadseffektiv installation med långa rörlängder
- Underhållsfri drift
- Korrosionsfritt material med god kemikalieresistans
- Säkerhet mot läckage med helsvetsade system
- Stor flexibilitet vilket ger stor säkerhet mot markrörelser
- Stort utbud av delar och goda möjligheter till kundanpassade lösningar

Tryckrörssystem i PVC-U

PVC-tryckrör har använts under lång tid och Wavins powerlock-system erbjuder ett säkert och lättmonterat muffrörssystem.

För mer detaljerad information, se vår tekniska handbok på www.wavin.se/tryck/broschyer

Material och tillverkning för tryckrörssystem

Rören tillverkas av material som är klassificerat enligt ISO och EN-standarder. Klassificeringen bygger på minst 50 års hållfasthet vid 20°C. Rören tillverkas vid moderna anläggningar i Sverige, Danmark och Tyskland. Anläggningar som kan erbjuda hög kvalitet och stor flexibilitet.

Materialdata för tryckrörssystem

Nedanstående tabell visar typiska värden för de olika rörmaterialen.

Egenskap	Enhet	PE80	PE100	PE SafeTech	TS	PVC-U
Designspänning	MPa	6,3	8,0	8,0	8,0	10-12,5
Densitet	Kg/m ³	940	950	958	960	1400
Brottspänning (korttid)	MPa	20	23	25	25	50
Brottförlängning	%	>600	>600	>350	>500	25-100
E-modul (korttid)	MPa	800	1000	1100	1100	3200
Längdutvidgningskoefficient	mm/mx°C	0,17	0,17	0,13	0,13	0,08

PE Tryckrör för dricks- och spillvatten

Standarder och typgodkännanden

Användning/Material	Dimensionsområde	Standard	NPM-Typgodkännande nr
Dricksvatten/PE	16-800 mm	EN 12 201	2066
Spillvatten/PE	25-800 mm	EN 13 244	2067
Dricksvatten/PE SafeTech	63-400 mm	EN 12 201	2008
Spillvatten/PE Safe Tech	63-400 mm	EN 13 244	2010
Dricksvatten/TS	450-630 mm	EN 12 201	-

Dimensioner PE, PE SafeTech samt TS för dricks- och spillvatten

	SDR 26	SDR 17	SDR 13,6	SDR 11
Ringstyvhets SN [kN/m ²]	4	16	32	64
MOP PE80 (c=1,6)	PN 4	PN 6,3	PN 8	PN 10
MOP PE80 (c=1,25)	PN 5	PN 8	PN 10	PN 12,5
MOP PE100 (c=1,25)	PN 6,3	PN 10	PN 12,5	PN 16
d_n (ytterdiameter) [mm]	e_n [mm]	e_n [mm]	e_n [mm]	e_n [mm]
16				2,0
20				2,0
25		2,0		2,3
32		2,0	2,4	3,0
40		2,4	3,0	3,7
50	2,0	3,0	3,7	4,6
63	2,5	3,8	4,7	5,8
75	2,9	4,5	5,6	6,8
90	3,5	5,4	6,7	8,2
110	4,2	6,6	8,1	10,0
125	4,8	7,4	9,2	11,4
140	5,4	8,3	10,3	12,7
160	6,2	9,5	11,8	14,6
180	6,9	10,7	13,3	16,4
200	7,7	11,9	14,7	18,2
225	8,6	13,4	16,6	20,5
250	9,6	14,8	18,4	22,7
280	10,7	16,6	20,6	25,4
315	12,1	18,7	23,2	28,6
355	13,6	21,1	26,1	32,2
400	15,3	23,7	29,4	36,3
450	17,2	26,7	33,1	40,9
500	19,1	29,7	36,8	45,4
560	21,4	33,2	41,2	50,8
630	24,1	37,4	46,3	57,2
710	27,2	42,1	52,2	64,5
800	30,6	47,4	58,2	72,6

Förkortningar

MOP = Max Operating Pressure

d_n = nominell (ytter) diameter

e_n = nominell (minsta) godstjocklek

C = design factor

SDR = Standard Dimension Ratio

PE SafeTech rörens skyddsmantel på 0,75 mm tillkommer till måtten i tabellen

PVC-U tryckrör för dricksvatten

Standarder och typgodkännanden

Användning/Material	Dimensionsområde	Standard	NPM-Typgodkännande nr
Dricksvatten/PVC-U	63-400 mm	EN 1452	2012

Dimensioner PVC-U tryckrör

Tryckklass	PN 10	Ringstyvhet kN/m ²	
d_n (yttre diameter) [mm]	e_n [mm]	C	
63	3,0	2,5	32
75	3,6	2,5	32
90	4,3	2,5	32
110	4,2	2,0	16
160	6,2	2,0	16
200	7,7	2,0	16
225	8,6	2,0	16
250	9,6	2,0	16
315	12,1	2,0	16
400	15,3	2,0	16

Förkortningar

d_n = nominell (ytter) diameter

e_n = nominell (minsta) godstjocklek

C = design factor

Rördelar

Standarder och typgodkännanden

Användning/Material	Typ	Dimensionsområde	Standard	NPM-Typgodkännande nr
Dricksvatten/PE	Formsprutat	16-630 mm	EN 12201	2038, 2039
Dricksvatten/PVC-U		63-400 mm	EN 1452	2012

Segmentsvetsade PE och PE SafeTech rördelar

Finns för dricksvatten och spillvatten.



Böjar

Dimensionsområde	110-800 mm
SDR-klass	11, 13,6, 17, 26
Tryckklass	PN 16, PN 12,5, PN 10, PN 6,3

Böjarna tillverkas som standard med 15° kapvinkel men kan också beställas med kapvinkel 7,5°. Se bild 1 och 2.

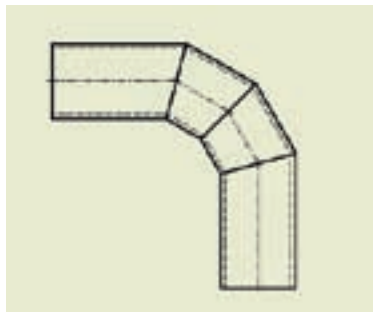


Bild 1 – Böj med 15° kapvinkel (standard)
 f_B 0,8

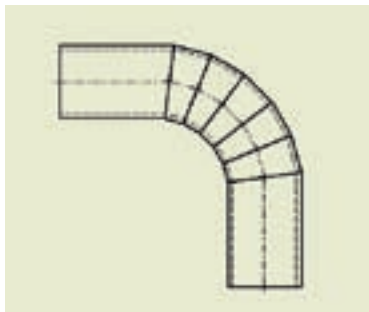


Bild 2 – Böj med 7,5° kapvinkel
 f_B 1,0

T-rör

Dimensionsområde	315-630 mm
SDR-klass	11, 13,6, 17
Tryckklass	PN 10, PN 8, PN 6,3

Eftersom vägg tjockleken i T-rören är större än motsvarande raka rörlängder, kan T-rören fås med SDR övergångsrör för stumsvetsning.

Förkortningar

f_B = derating factor

Formsprutade PE-rördelar

Finns för dricksvatten, spillvatten och gasapplikationer.

Böjar

Dimensionsområde	20-315 mm
SDR-klass	11 och 17
Tryckklass	PN 16 och PN 10

Reduceringar

Dimensionsområde	25-630 mm
SDR-klass	11 och 17
Tryckklass	PN 16 och PN 10

Bordringar

Dimensionsområde	90-800 mm
SDR-klass	11 och 17
Tryckklass	PN 16 och PN 10

PVC-U rördelar

Finns för dricksvatten.

Böjar

Dimensionsområde	63-400
Tryckklass	PN 10/PN 12,5

Skjutmuffar

Dimensionsområde	63-400
Tryckklass	PN10/PN 12,5

T-rör

Dimensionsområde	20-500 mm
SDR-klass	11 och 17
Tryckklass	PN 16 och PN 10

Ändhuv

Dimensionsområde	20-400 mm
SDR-klass	11 och 17
Tryckklass	PN 16 och PN 10

Lösflänsar

Dimensionsområde	80/90-800/800mm
Tryckklass	PN 16 och PN 10



Flänsförband för dricks- och spillvatten

I ett flänsförband för PE-rör ingår följande komponenter:

- Bordring i PE
- Lösfläns i stål
- Packning
- Bultförband

Bordringar

Dimensionsområde	90-800 mm
SDR-klass	11, 17
Tryckklass	PN 10, PN 16

Lösfläns

Flänsarna tillverkas enligt ISO 7005 och DIN 2642.

Dimensionsområde	80/90-800/800 mm
Tryckklass	PN 10, PN 16

DN rör	Hålcirkeldiameter		Antal bult		Bultdimension		Åtdragningsmoment	
	PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16
90	160	160	8	8	M16	M16	25	25
110	180	180	8	8	M16	M16	25	25
125	180	180	8	8	M16	M16	25	25
140	210	210	8	8	M16	M16	31	31
160	240	240	8	8	M20	M20	43	43
180	240	240	8	8	M20	M20	53	53
200	295	295	8	8	M20	M20	51	41
225	295	295	8	8	M20	M20	55	43
250	350	350	12	12	M20	M20	43	55
280	350	350	12	12	M20	M20	62	67
315	400	400	12	12	M20	M20	58	73
355	460	470	16	16	M20	M24	69	94
400	515	525	16	16	M24	M27	98	128
450	620	650	20	20	M24	M30	99	144
500	620	650	20	20	M24	M30	108	153
560	725	770	20	20	M27	M33	146	197
630	725	770	20	20	M27	M33	164	215
710	840	840	24	24	M27	M33	186	246
800	950	950	24	24	M30	M36	240	310

Åtdragningsmomenten är beräknade med Specmas G-ST-P/S packning och med ett packningstryck på 2 ggr rörets PN klass.

Packningar

Vid flänsförband bör alltid packningar användas. På marknaden finns såväl styva som mjuka packningar. Valet av packningar bör göras utifrån tryck, medie- och monteringsbarhet. Gummipackning med stålkärna och integrerad o-ring ger en god tätning och är lätt att montera. En viktig parameter hos packningen är erforderligt tätningstryck. Detta tryck styr minsta åtdragningsmomentet på bultförbandet. Wavin har dock inga packningar i sortimentet.

Bultförband

Vid val av bultförband bör erforderlig bultlängd samt korrosionsaspekter beaktas. För installation i mark rekommenderas varmförzinkade bultar och för marina applikationer varmförzinkade bultar med offeranoder av zink eller aluminium. Tillse att bultar och brickor är smorda vid montering. Wavin har dock inga bultförband i sortimentet.

Montering

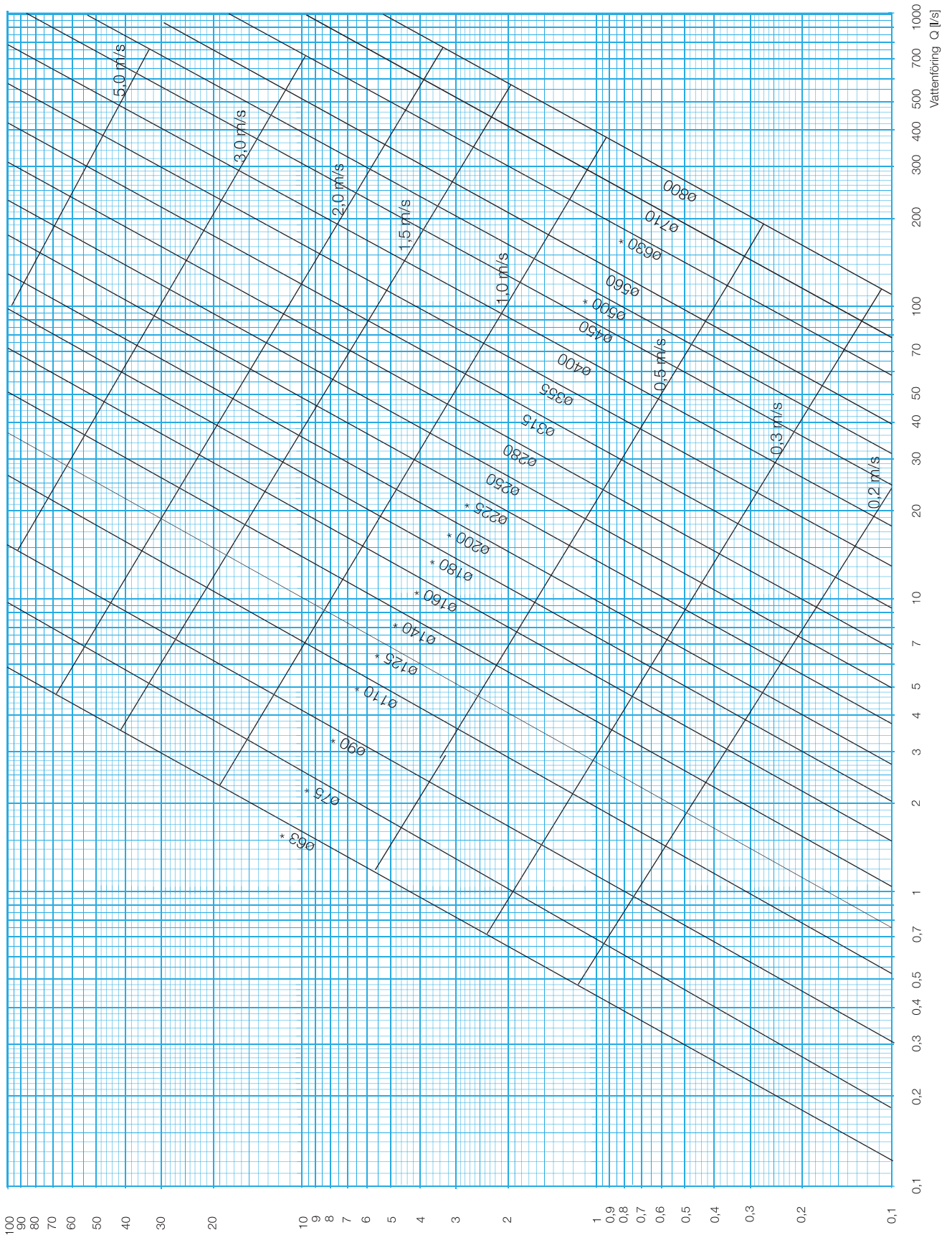
Vid montering av flänsförband bör alltid momentnyckel användas.

Linjering och centrering

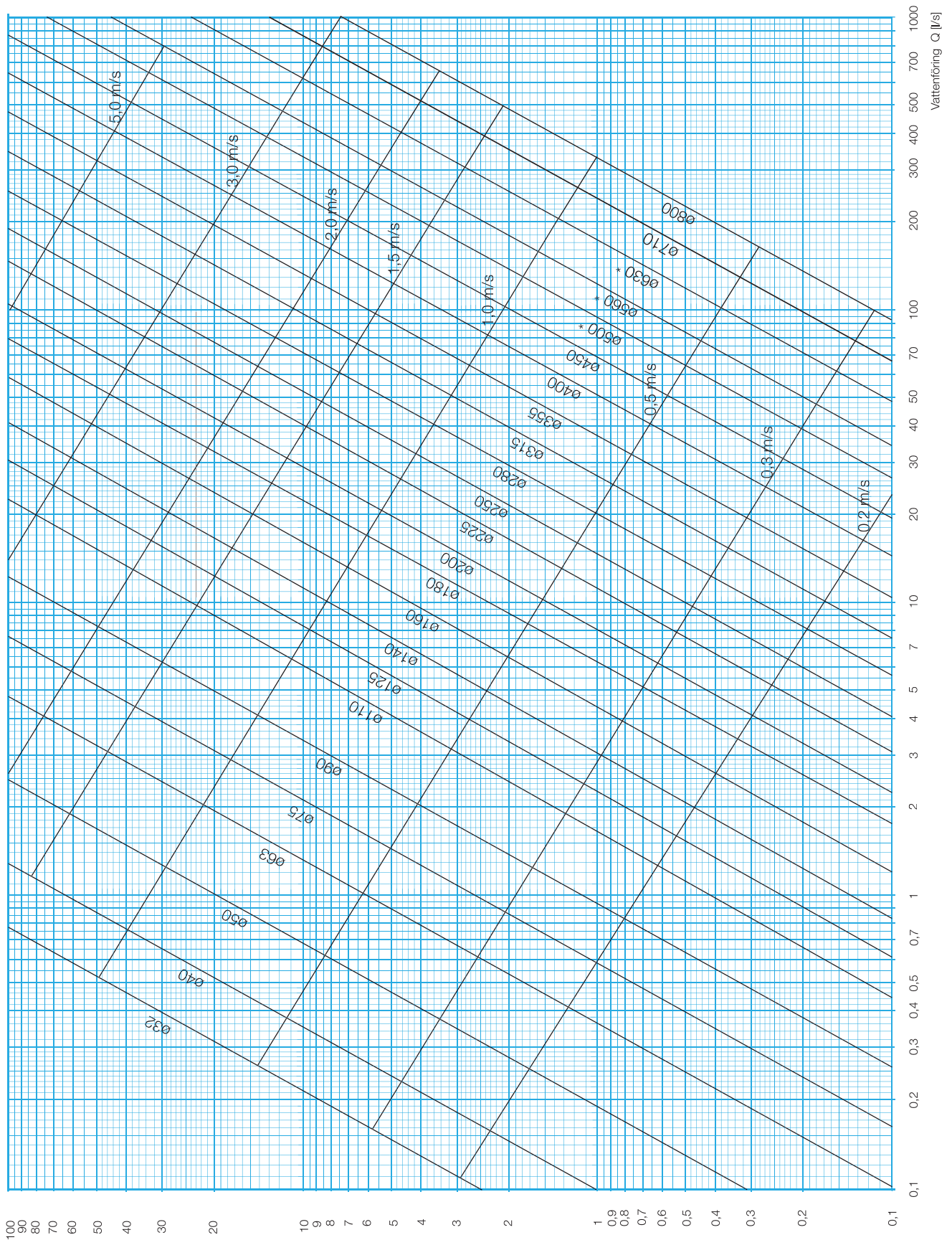
Tillse att bordringarna ligger i linje med varandra och att avståndet mellan tätningsytorna är så litet som möjligt. Säkerställ att packningen är centrerad och att lösflänsen är centrerad på bordringen. Åtdragningen ska ske i steg om max 20Nm/steg. Bultarna ska dras korsvis och samtliga bultar ska dras till samma moment innan höjning. Det slutgiltiga åtdragningsmomentet avgörs av packningens tätningstryck. Som tumregel kan tätningstrycket sättas till 2x det inre trycket och då kan momenten i tabellen till vänster användas. Flänsförbandet måste efterdras korsvis tidigast 8 timmar efter montering.



Flödesdiagram för Wavin tryckrör PE100 PN 10 samt PE80 PN 8



Flödesdiagram för Wavin tryckrör PE100 PN 16 samt PE80 PN 12,5



Stumsvetsning av PE-rör

Stumsvetsning är en teknik som använts i många år vid skarvning av polyetenrör. Vid stumsvetsning placeras rörändarna i en speciell stumsvetsmaskin för skarvning. Rörändarna spänns fast och riktas upp i maskinen, varpå de hyvlas rena och parallella med hjälp av en elektrisk hyvel. Rörändarna hettas därefter upp med hjälp av en termostatstyrd, teflonbelagd värmespegel som placeras mellan de två rörändarnas ytor. När rörändarna har smält tillräckligt mycket tas spegeln bort och rörändarna pressas ihop tills de har svalnat.

Mer information hittar du i foldrarna "Stumsvetsning av PE-rör" eller "Stum- & Elektrosvetsning av mantlade PE-rör". Foldrarna är framtagna av Nordiska Plaströrgruppen (NPG), du hittar dem på vår hemsida under Tryck/broschyrer.



- Anlita alltid utbildad svetsare
- Tänk på att kalibreringskurvan är unik för varje stumsvetsmaskin



Elektrosvetsning av PE-rör

Till Wavins PE-tryckrör hör ett komplett 40-voltssystem bestående av elektrosvetsdelar i dimensionerna 20–630 mm. Elektrosvetsdelarna är dimensionerade upp till PN 16 och kan användas till både PE, PE SafeTech och TS-rör. Det går att svetsa Wavins elektrosvetsystem på alla universalsvetsmaskiner. Samtliga elektrosvetsdelar från Wavin har en streckkod som anger produktens svetsdata och spårbarhet. Automatisk avläsning, lagring av svetsdata samt information om produkten är dessutom möjlig vid svetsning med svetsmaskinerna MSA 350 och MSA 400 som även lagrar spårbarhetskoden. Vid anslutning av rör kan du använda sadelgrenrör för anborring vid elektrosvetsning, finns i dimensionerna 40–250 mm med utlopp 20–63 mm. Vid användning av sadelgrenrör för anborring går det att anborra på huvudröret under tryck utan vattenläckage, eftersom det speciella skäret tätar gånggången från botten till toppen. Utloppets utformning säkerställer goda hydrauliska egenskaper och minimerar tryckförlusten.

Svetsning med Elektrosvetsmuffar

Vid skarvning av rör kan du använda Wavins elektrosvetsmuffar, som finns i dimensionerna 20–630 mm. En patenterad svetsindikator på Wavins elektrosvetsmuffar anger att svetsningen har utförts.

Värmezonerna avgränsas av kylzoner, vilket säkerställer korrekt upphettning och svetstryck för sammansmältning av rör och delar. Samtliga elektrosvetsdelar från Wavin är försedda med 4 mm stift och kan användas till alla Wavins svetsmaskiner.

Mer information hittar du i foldrarna "Elektrosvetsning av PE-rör" eller "Stum- & Elektrosvetsning av mantlade PE-rör". Foldrarna är framtagna av Nordiska Plaströrgruppen (NPG), du hittar dom på vår hemsida under Tryck/broschyrer.



Certifiering

Rördelarna är certifierade i enlighet med EN 12201-3 och EN 13244.



Tabellerna nedan anger vilka elektrosvetsdelar som passar ihop med de olika rörtyperna. Vi rekommenderar att elektrosvetsdelar från Wavin endast används på följande rör:

Kombination elektrosvetsdelar – rör

Elektrosvetsmuffar SDR 11 kan användas till rör:

DN	SDR 11	SDR 17	SDR 26
20-50	ok	ej	ej
63-75	ok	ej	ej
90-400	ok	ok	ej

Elektrosvetsmuffar SDR 17 kan användas till rör:

DN	SDR 11	SDR 17	SDR 26
160-180	ok	ok	ej
200-630	ok	ok	ok

Elektrosvetssadel plus samt plus top load SDR 11 kan användas till rör:

DN	SDR 11	SDR 17	SDR 26
110-250	ok	ok	ej

Elektrosvetssadel med och utan anborring SDR 11 kan användas till rör:

DN	SDR 11	SDR 17	SDR 26
40-63	ok	ej	ej
75-225	ok	ok	ej

Elektrosvetsböj, elektrosvets T-rör, elektrosvetsreduktion och elektrosvetsändrör SDR 11 kan användas till rör:

DN	SDR 11	SDR 17	SDR 26
20-40	ok	ej	ej
40-75	ok	ej	ej
90-250	ok	ej	ej

En frivillig övervakning – för din skull



Nordic Poly Mark

Nordic Poly Mark – Certifieringsprocessen

Certifieringsprocessen administreras i Sverige av SP (Sveriges Tekniska Forskningsinstitut).

Med Nordic Poly Mark upprätthålls den kvalitetsstandard som de nordiska länderna är väl förtrogna med, samtidigt får vi ett gemensamt kvalitetscertifikat som är giltigt i de nordiska länderna.

Nordic Poly Mark – din säkerhet

Redan under produktutvecklingen blir materialen till produkterna testade. Naturligtvis är även slutprodukten testad och certifierad med hänsyn till de nordiska INSTA-CERT reglerna och kommer därför bli märkta med Nordic Poly Mark. INSTA-CERT säkrar den viktiga tredjepartskontrollen.

Nordic Poly Mark är liksom tidigare nordiska kvalitetsmärken ett frivilligt kvalitetsmärke för plaströrprodukter.

Få mer information på

www.insta-cert.com eller www.nordicpolymark.com



Wavin – Överlägsen under ytan

Wavins produkter arbetar i det fördolda bakom väggar och under golv, gator, parkeringsplatser och åkrar. Vi skapar modern komfort i vardagen – en komfort vi människor anser vara en självklarhet, men som bara kan skapas med hjälp av innovativa, solida och säkra rörsystem.

Wavin utvecklar och tillverkar miljöriktiga lösningar och anser att kunskap samt utveckling inte kommer till sin rätt förrän miljön inkluderas. Detta kommer till uttryck i våra system som är både säkra och miljövänliga att tillverka, installera, använda och underhålla.

Wavin vill alltid ligga steget före våra kunders önskemål och behov – inte bara när det gäller produkter och system. Vi anser att kvalité inte bara handlar om att leverera en produkt som uppfyller kundens önskemål och krav på dess funktion, utan det handlar i lika hög grad om att ge kunden bra rådgivning och rätt logistiklösning.

Wavin finns representerat i 26 europeiska länder med ett omfattande produktprogram och inte minst ingående kunskaper om användningen av dessa produkter.

Vi uppmanar våra kunder att utnyttja dessa kunskaper och resurser som står till ert förfogande!



Kjulamon 6
635 06 Eskilstuna

Tel: +46 (0)16 541 00 00

Fax: +46 (0)16 541 00 01

E-post: wavin@wavin.se

www.wavin.se