

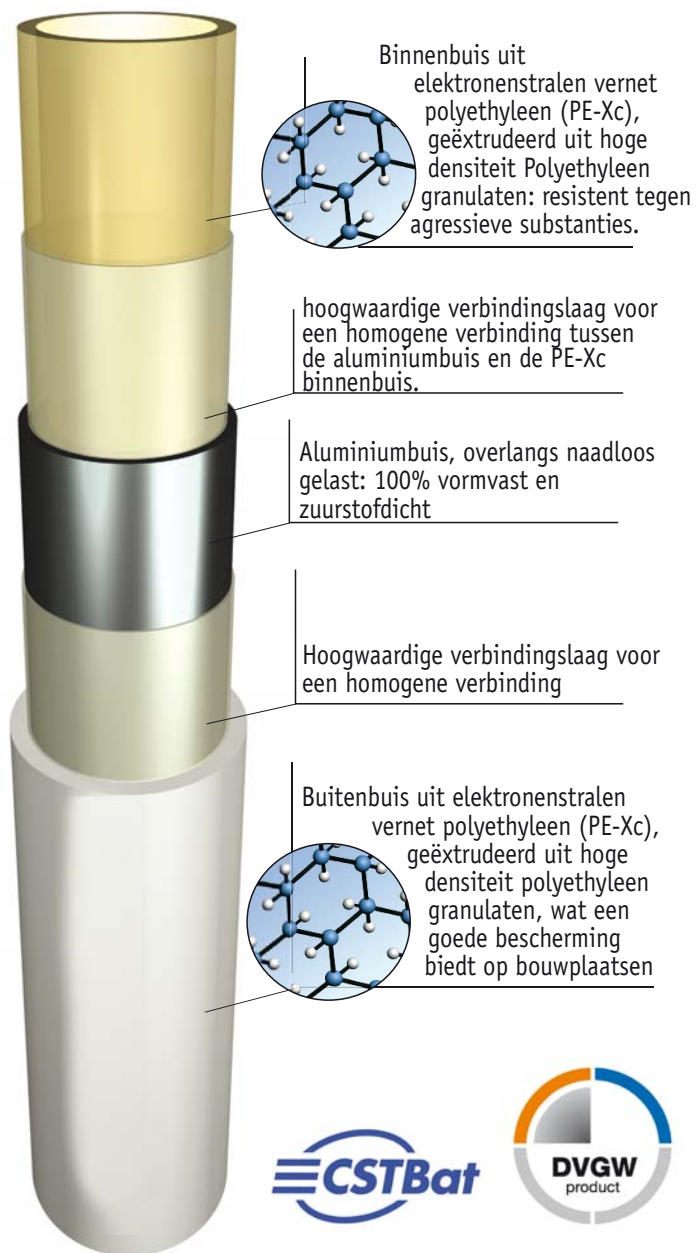
# Leidingen en toebehoren

## > Technische en praktische informatie

### Meerlagenbuis MultiSKIN

#### Constructie

#### MultiSKIN



COMAP biedt met de MultiSKIN buis een hoogwaardige meerlagenbuis die voldoet aan de strengste eisen.

De MultiSKIN buis is universeel geschikt voor toepassingen in verwarming en sanitair, nieuwbouw en renovatie, en mag zowel gebruikt worden voor opbouw als voor inbouw.

De buizen zijn leverbaar in rechte lengtes, op rol, voorgeïsoleerd of met beschermmantel.

#### Eigenschappen

- MultiSKIN is opgebouwd uit PE-Xc/Aluminium/PE-Xc, waardoor ze voldoet aan de strengste normen wat betreft sanitaire installaties.
- De aluminium binnenbuis blijft door het overlans stomplassen overal dezelfde dikte behouden. Dit garandeert de zuurstofdichtheid en de vormvastheid van de buis.
- Deze compositie zorgt voor de beste flexibiliteit, bij elke temperatuur.
- De buitenbuis wordt vervaardigd uit hoge dichtheid polyethyleen (HDPE) granulaten en vervolgens elektronenstralen vernet.
- Grote druk- en temperatuurbestendigheid van de buis, zonder het gebruik van chemische toevoegmiddelen.

#### Toepassingen

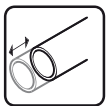


#### Voordelen



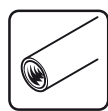
##### Temperatuur- en drukbestendig

De bedrijfstemperatuur mag oplopen tot 95°C en de maximaal toegelaten bedrijfsdruk bedraagt 10 bar.



##### Minimale lineaire uitzetting

Door de aanwezigheid van de aluminiumlaag is de uitzettingscoëfficiënt van de MultiSKIN buis vergelijkbaar met die van koper en 8 maal kleiner dan de uitzettingscoëfficiënt van een gewone kunststofbuis. De uitzettingscoëfficiënt bedraagt 0,025 mm/mK.



##### Corrosiebestendig

Het gladde oppervlak van de binnen- én buitenbuis geeft verontreinigingen geen kans tot aanklitten. Zo wordt sedimentatie en corrosie vermeden. De gladheid van de binnenbuis zorgt eveneens voor een minimaal drukverlies.



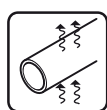
##### Vormvast

De buis blijft na het buigen de gewenste vorm behouden. Ze heeft geen thermisch geheugen zoals andere kunststofbuizen. Dit vereenvoudigt en versnelt de verwerking van de buis en de montage van de koppelingen.



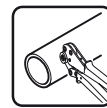
##### Slijtvast

De buiten- én binnenbuis zijn vervaardigd uit elektronenstralen vernet polyethyleen. Hierdoor is de buis niet onderhevig aan slijtage, ook niet bij hoge temperatuur en stroomsnelheden.



##### Volledig zuurstof- en waterdamp(diffusie)dicht

De geïntegreerde aluminiumlaag vermijdt het indringen van zuurstof in de buis. Zo worden corrosieproblemen bij eventuele metalen componenten van de installatie vermeden.



##### Gering gewicht (snelle en eenvoudige montage)

Een snelle en eenvoudige plaatsing bespaart tijd en geld. De MultiSKIN buis is flexibel en uitermate licht. Een rol van 200m MultiSKIN 16x2 weegt amper 25 kg.



##### Lange levensduur

Als de buis ingezet wordt volgens de voorgeschreven bedrijfsdruk en -temperatuur, wordt een levensduur van minimum 50 jaar verzekerd.



##### Geen geluidsoverlast

In tegenstelling tot metalen buizen, ontstaat er geen geluidsoverlast door stromingsgeluiden als de buisdiameter juist gekozen wordt. Contactgeluiden kunnen worden vermeden door een correcte montage.



##### Van drinkwater tot chemische vloeistoffen

De buis beantwoordt aan de strengste toxicologische en hygiënische eisen. Ze is 100% geschikt voor het transport van drinkwater. Daarnaast is de buis eveneens bestand tegen verschillende chemische vloeistoffen.

## > Technische en praktische informatie TechPEX



De COMAP TechPEX-kunststofbuis is een fysisch vernette HDPE-buis (hoge dichtheid polyethyleen) die uitermate geschikt is voor het transport van koud en warm water.

Voor CV-toepassingen wordt deze vierlagenbuis geleverd met een beschermende zuurstofdiffusielaag. Hierdoor wordt corrosie aan andere metaaldelen in de installatie door zuurstoftoetreding in het water voorkomen.

De vernette polyethyleenbuis TechPEX is verkrijgbaar in kale uitvoering of met mantelbuis.

Het aanbod van verschillende buislengtes is zo gekozen dat een teveel aan buisrestanten beperkt wordt.

- Systeemgarantie : 10 jaar.
- Keuring : DVGW en ATG 05/2154.

### Functies

- Verschillende lengtes beschikbaar.
- Soepel en snel te plaatsen.
- Corrosiebestendig.
- Ongevoelig voor kalkafzetting.

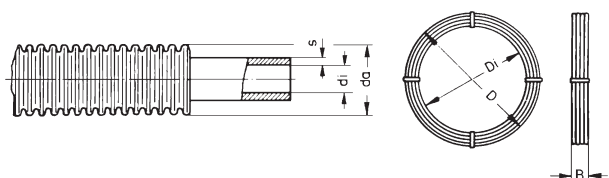
info	verwarming				sanitair	
	14x2	16x2	18x2	20x2	16x2,2	20x2,8
Buis (mm)						
Debiet (l/h)	226	326	443	579	380	580
v (3/s)	0,8	0,8	0,8	0,8	1	1
di (mm)	10	12	14	16	11,6	14,4
s (mm)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,2	2,8
da (mm)	25	25	-	28	25	28

v (m/s) = vloeistofsnelheid van de buis

s (mm) = wanddikte van de buis

di (mm) = binnendiameter van de buis

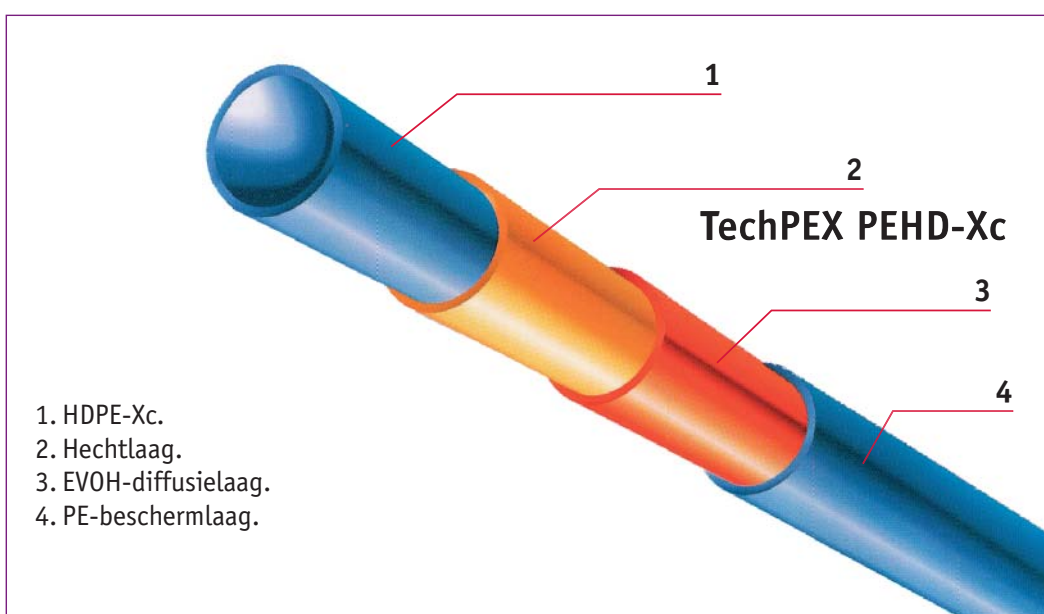
da (mm) = buitendiameter van de mantelbuis



### Technische gegevens

- Maximale werkingstemperatuur : 90°C volgens ATG-keur.
- Maximale werkingsdruk : 6 bar.

### Constructie



### GOUDEN TIP

#### Gebruiksaanwijzing

- Snij de mantelbuis voorzichtig op lengte zonder de binnenbuis te beschadigen.
- Voorzie vanuit een vast punt, vloerbocht of geleidingsbocht, altijd een "S"- bocht zodat lineaire uitzetting en krimp van de buis in de mantelbuis opgevangen kan worden.
- Het is raadzaam de buis te plaatsen bij een omgevingstemperatuur van meer dan 5°C. Is de omgevingstemperatuur lager dan 5°C, dan dienen de aansluitkoppelingen na de eerste opwarming nagespannen te worden.
- De buis mag niet worden blootgesteld aan UV-stralen.
- De minimale buigstraal bij omgevingstemperatuur bedraagt 5 x de buitendiameter van de mantelbuis.
- Plaats geen buizen die geknikt zijn.
- Bevestig de buis om de 1,5 m d.m.v. bevestigingsbeugels op het draagvlak.
- TechPEX-kunststofbuizen moeten geplaatst worden volgens richtlijnen die te vinden zijn in de COMAP brochure met gebruiksaanwijzingen en montagevoorschriften".

#### Keuringen verwarming

- ATG 05/2154
- KOMO K11409/02

#### Keuringen sanitair

- KIWA K12033/02
- DVGW DW-8511AS2142



## > MultiSKIN meerlagenbuizen voor sanitair en verwarming

Volgens DIN 16892 / 16893 en DIN 4726 / 4729  
KIWA - KOMO - ATG



### MS

#### MultiSKIN naakt

Meerlagenbuis PEHD-Xc / Al / PEHD-X op rol.



Artikel Code	Ø x dikte (mm)	Verp. (Oververp.)
B112001002	14 x 2	100 m
B112002002	16 x 2	100 m
B112002003	16 x 2	200 m
B112003001 •	18 x 2	100 m
B112003002 •	18 x 2	200 m
B112004001	20 x 2	100 m
B112005001	26 x 3	50 m
B112006001	32 x 3	50 m

**NIEUW!**



### MSISO

#### MultiSKIN geïsoleerd

Meerlagenbuis PEHD-Xc / Al / PEHD-X op rol.  
Isolatie rood of blauw.

Artikel Code	Ø x dikte (mm)	Isolatie dikte (mm)	Kleur	Verp. (Oververp.)
B131001001	14 x 2	6	Blauw	100 m
B131002001	16 x 2	6	Blauw	100 m
B131003001 •	18 x 2	6	Blauw	50 m
B131004001	20 x 2	6	Blauw	50 m
B131005002	26 x 3	6	Blauw	50 m
B131006001	32 x 3	6	Blauw	25 m
B131007001 •	14 x 2	10	Blauw	50 m
B131008001 •	16 x 2	10	Blauw	50 m
B131009001 •	18 x 2	10	Blauw	50 m
B131010001 •	20 x 2	10	Blauw	50 m
B131011002 •	26 x 3	10	Blauw	50 m
B132001001	14 x 2	6	Rood	100 m
B132002001	16 x 2	6	Rood	100 m
B132003001 •	18 x 2	6	Rood	50 m
B132004001	20 x 2	6	Rood	50 m
B132005002	26 x 3	6	Rood	50 m
B132006001	32 x 3	6	Rood	25 m
B132007001 •	14 x 2	10	Rood	50 m
B132008001 •	16 x 2	10	Rood	50 m
B132009001 •	18 x 2	10	Rood	50 m
B132010001 •	20 x 2	10	Rood	50 m
B132011002 •	26 x 3	10	Rood	50 m

### MSF

#### MultiSKIN met mantelbuis

Meerlagenbuis PEHD-Xc / Al / PEHD-X op rol.  
Mantelbuis rood of blauw.



Artikel Code	Ø x dikte (mm)	Mantelbuis	Kleur	Verp. (Oververp.)
B121001003	14 x 2	19/25	Blauw	100 m
B121002002	16 x 2	19/25	Blauw	50 m
B121002003	16 x 2	19/25	Blauw	100 m
B121003002 •	18 x 2	23/28	Blauw	100 m
B121004002	20 x 2	23/28	Blauw	50 m
B121005001	26 x 3	36/42	Blauw	50 m
B121006001	32 x 3	36/42	Blauw	50 m
B122001003	14 x 2	19/25	Rood	100 m
B122002002	16 x 2	19/25	Rood	50 m
B122002003	16 x 2	19/25	Rood	100 m
B122003002 •	18 x 2	23/28	Rood	100 m
B122004002	20 x 2	23/28	Rood	50 m
B122005001	26 x 3	36/42	Rood	50 m
B122006001	32 x 3	36/42	Rood	50 m

### MSFC

#### MultiSKIN Twin met mantelbuis

Dubbele meerlagenbuis PEHD-Xc / Al / PEHD-X op rol.



Artikel Code	Ø x dikte (mm)	Kleur	Verp. (Oververp.)
B124002001	16 x 2	Grijs	50 m



### MSS

#### MultiSKIN naakt op lengte

Meerlagenbuis PEHD-Xc / Al / PEHD-X.  
Verpakt in kartonnen koker of kunststofzak (vanaf Ø 40 mm).

Artikel Code	Ø x dikte (mm)	L (m)	Verp. (Oververp.)
B111001004	16 x 2	5	125 m
B111002004 •	18 x 2	5	100 m
B111003004	20 x 2	5	90 m
B111004004	26 x 3	5	50 m
B111005004	32 x 3	5	35 m
B111006004	40 x 3,5	5	45 m
B111007004	50 x 4	5	35 m
B111008004	63 x 4,5	5	20 m

**NIEUW!**

# > TechPEX kunststofbuizen voor verwarming

Volgens DIN 16892 / 16893 en DIN 4726 / 4729  
KOMO n° K11409

### TDG

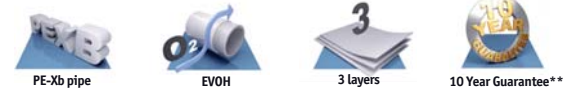
#### TechPEX met mantelbuis

PEHD-Xc kunststofbuis met zuurstofdichte EVOH-laag op rol.

Mantelbuis rood of blauw.



Artikel Code	Ø x dikte (mm)	Mantelbuis	Kleur	Verp. (Oververp.)
TDG142B	14 x 2	19/25	Blauw	75 m
TDG162B7	16 x 2	19/25	Blauw	75 m
TDG202B5	20 x 2	23/28	Blauw	50 m
TDG142R	14 x 2	19/25	Rood	75 m
TDG162R7	16 x 2	19/25	Rood	75 m
TDG202R5	20 x 2	23/28	Rood	50 m



De COMAP fabriek te Nevers (Frankrijk) ontwikkelt en produceert buizen in vernet polyethyleen (PE-X).

Deze producten worden toegepast in onze systeemoplossingen, zoals het centraal waterleidingstelsel voor sanitair, verwarming, vloerverwarming en -koeling.

Indien u interesse heeft voor onze PE-Xb buizen, neem dan contact op met ons.

### TDS

#### TechPEX naakt

PEHD-Xc kunststofbuis met zuurstofdichte EVOH-laag op lengte.



Artikel Code	Ø x dikte (mm)	L (m)	Verp. (Oververp.)
TDS162006 •	16 x 2	6	150 m
TDS202006 •	20 x 2	6	120 m
TDS263006 •	26 x 3	6	60 m

Referentie TDS enkel beschikbaar na aanvraag en specifieke bestelling.

De nieuwe referenties zijn slechts leverbaar na volledige uitputting van de oude referenties!

## > Toebehoren

### MSB

#### Dubbele bocht MultiSKIN

Beenlengte 25 x 25 cm.

Geleverd met fixatievoet.

Om leidingen te testen zonder radiatoren.



**NIEUW !**

Artikel Code	Buis	L (mm)	h.o.h. (mm)	Verp. (Oververp.)
MSB160235	16 x 2	250	35	1
MSB160250	16 x 2	250	50	1



### 15LS

#### Geleidingsbocht

Voor de ondersteuning van kunststofbuizen onder de verdelers.

Artikel Code	Kringen	L (mm)	Verp. (Oververp.)
LS2600	2 - 4	260	1
LS5200	5 - 8	520	1

### V3332

#### Kunststof geleidingsbocht 90°

Voor TechPEX / MultiSKIN / BioPEX / BioSKIN.

Artikel Code	Buis	Verp. (Oververp.)
3400672	16 - 18	50
3400683	20	50



### WBP

#### Beschermplaat

Om mechanische beschadiging van de buis te voorkomen.

Lengte 300 mm; breedte 85 mm; hartafstand 60 mm.

Artikel Code	L (mm)	B (mm)	h.o.h. (mm)	Verp. (Oververp.)
WBP25300	300	85	60	1



## > Toebehoren (vervolg)

### 31TP

#### Dubbele vloerbocht

Met inwendige steunbocht, meetlat en afwerkrozetten.  
Voor kunststofbuizen van 12 tot 16 mm.  
Hartafstand 35 of 50 mm (naar keuze in te stellen).



Artikel Code	Buis	Verp. (Oververp.)
TPS03AW	12 - 16	1



### TC9120

#### Beschermmanchet

Voor uiteinde mantelbuis 19/25 en 23/28.



Artikel Code	Buis	L (mm)	Kleur	Verp. (Oververp.)
TC912032B	16x2	101	Blauw	1
TC912032R	16x2	101	Rood	1



### 32TP

#### Tweedelige beschermmanchet

Voor kunststofbuizen van 12 tot 16 mm.  
Lengte 230 mm.



Artikel Code	Buis	Verp. (Oververp.)
TPS03B	12 - 16	1



### 33TP

#### Beschermmanchet

Voor kunststofbuizen van 12 tot 16 mm.  
Lengte 300 mm.



Artikel Code	Buis	Verp. (Oververp.)
TPS03C	12 - 16	1



### 553

#### Afperstop

Voor TechPEX / MultiSKIN / BioPEX / BioSKIN.



Artikel Code	Buis	Verp. (Oververp.)
553014	14 x 2	1
553016	16 x 2	1
553018 •	18 x 2	1
553020	20 x 2	1
553026	26 x 3	1

### 553P

#### Afperstop met ontluucher

Voor TechPEX / MultiSKIN / BioPEX / BioSKIN.

Artikel Code	Buis	Verp. (Oververp.)
553114	14 x 2	1
553116	16 x 2	1
553118 •	18 x 2	1
553120	20 x 2	1
553126	26 x 3	1
553132	32x3	

### WEV

#### Enkelvoudige beugel

Voor het vastzetten van buizen en mantelbuizen.

Artikel Code	Buis	Verp. (Oververp.)
WEV16	16	250 (1000)
WEV25	25	250 (1000)
WEV28	28	250 (1000)

### WDV

#### Dubbele beugel

Voor het vastzetten van buizen en mantelbuizen.

Artikel Code	Buis	Verp. (Oververp.)
WDV16	16	250 (500)
WDV25	25	250 (500)
WDV28	28	250 (500)

### WID

#### Inslagspijkers

Voor beugels ref. WDV en WEV.  
Gehard staal.

Artikel Code	Verp. (Oververp.)
WID20	100