GF Piping Systems

Voorgeïsoleerde leidingen van bron tot warmtepomp

COOL-FIT 2.0



Bespaar tijd en behaal meer rendement

Leidingen tussen de bron en de warmtepomp spelen een grote rol in een betrouwbaar en efficiënt systeem. Zeker bij duurzame installaties wil je geen warmteverlies, condensvorming of extra werk door na-isolatie van leidingen op de bouw. De keuze voor het juiste leidingsysteem maakt daarom direct verschil in montagetijd, bedrijfszekerheid en energieverbruik.

Bij metalen leidingen kan gemakkelijk condensvorming ontstaan. Zodra vocht zich ophoopt, neemt ook de kans op corrosie toe. Zelfs bij leidingen die achteraf zijn geïsoleerd, blijft dit risico aanwezig. Door veroudering van de isolatie onstaan er na verloop van tijd kleine kieren tussen de leiding en de isolatielaag. Via die plekken komt vocht binnen. Dat leidt tot condens, corrosie en later tot onderhoud of storingen.

Daar komt bij dat metalen leidingen zwaar zijn. Je hebt vaker extra mensen, zwaar gereedschap en meer handelingen nodig. Daarna volgt nog het isolatiewerk. Dat kost tijd, vraagt planning met meerdere partijen en zorgt voor extra druk op de montage. Zeker op projecten waar de planning al krap is.

COOL-FIT 2.0 pakt deze knelpunten anders aan. Het systeem combineert een kunststof buis, hoogwaardige isolatie en een sterke buitenmantel in één voorgeïsoleerde leiding. Daardoor monteer je sneller, beperk je energieverlies en verklein je het risico op condens en corrosie.

COOL-FIT 2.0 is ontwikkeld voor lagetemperatuur-distributieleidingen die sterk, duurzaam en vrijwel onderhoudsvrij moeten zijn. Ideaal voor betrouwbare verbindingen tussen bron en warmtepomp.



Corrosievrij materiaal en dampdichte isolatie vormen de basis voor een betrouwbaar en efficiënt leidingsysteem tussen bron en warmtepomp.



Zachte isolatiematerialen raken snel beschadigd en verouderen snel. Denk aan stoten tijdens montage, uv-straling, vocht of chemische invloeden op de bouw.

Beschadigde isolatie veroorzaakt condens. Bij metalen leidingen leidt dat tot corrosie en hoge onderhoudskosten.

Een tekort aan vakmensen op de bouw zorgt voor langere montagetijden en vertraging bij de oplevering van de installatie.

Stalen leidingen zijn zwaar. Daardoor heb je stevige bevestiging, zwaar materieel en vaak extra handen nodig bij de montage.

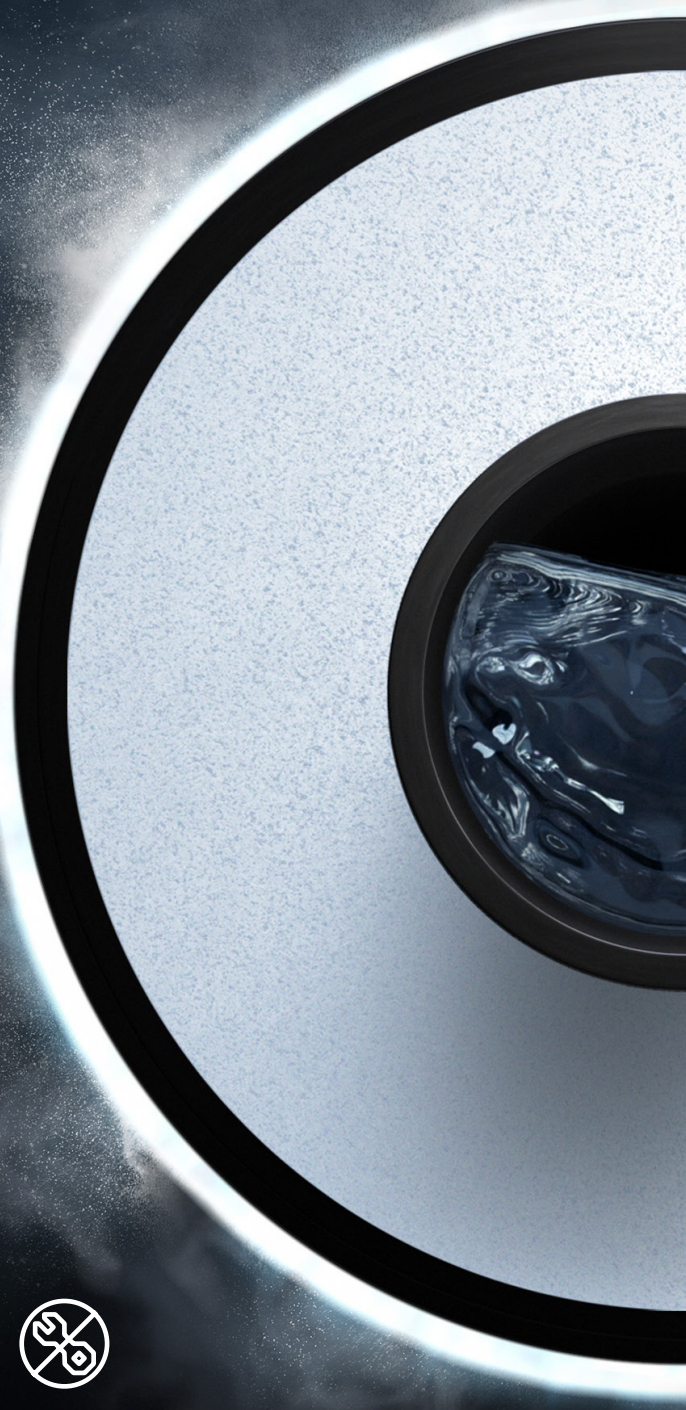
Het isoleren van leidingen komt vaak laat in het bouwproces. Lange en complexe montage zorgt dan snel voor extra tijdsdruk.

Betrouwbaar van bron tot warmtepomp

Een condens- en corrosievrij leidingsysteem voor betrouwbare installaties, minder onderhoud en een hoog rendement.

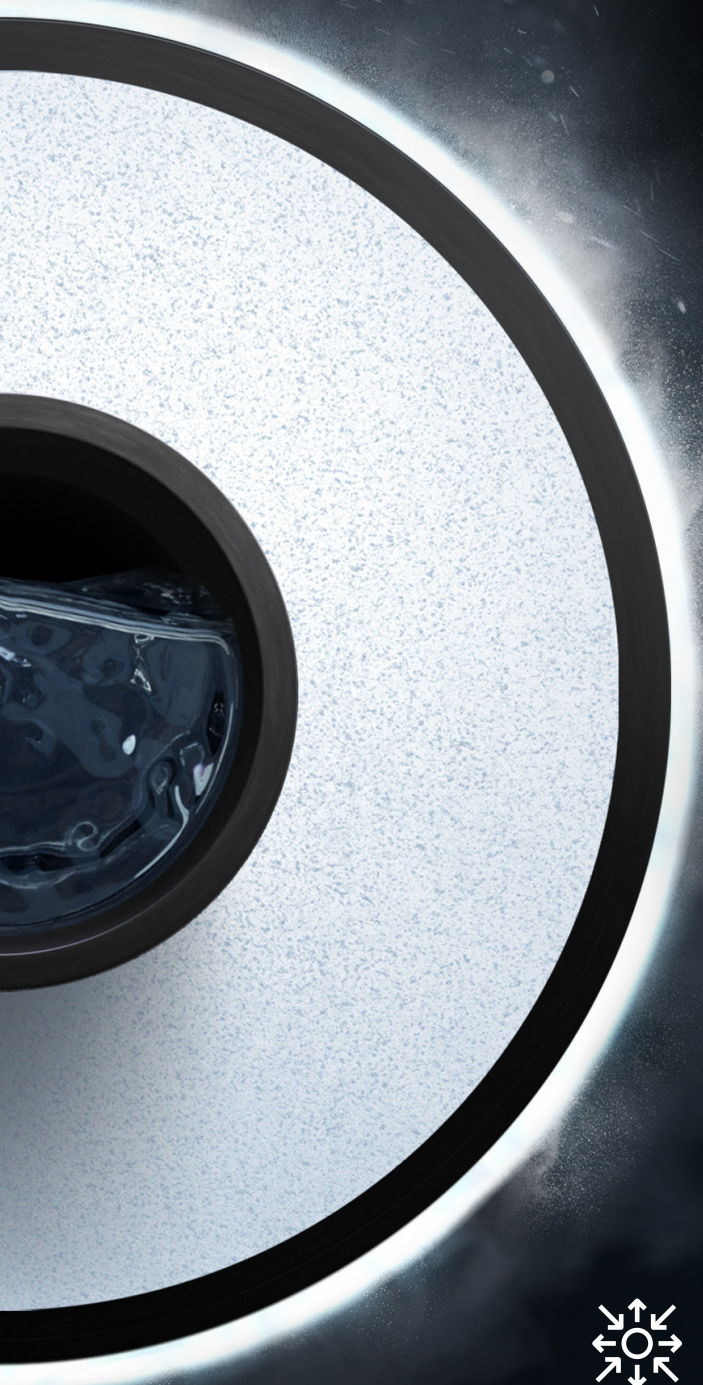
Compleet systeem
Je werkt met één compleet systeem: voorgeïsoleerde buizen, fittingen, afsluiters, flexibele slangen en gereedschap. Alles sluit op elkaar aan.

Efficiënt geïsoleerd
De hoogwaardige voorisolatie beperkt energieverlies en verhoogt de thermische energie-efficiëntie met gemiddeld 30%.



Betrouwbaar en veilig
Het kunststof leidingsysteem vraagt nauwelijks onderhoud en heeft een minimale levensduur van 50 jaar (bij een watertemperatuur tot max. 40°).

100% corrosievrij
Kunststof corrodeert niet en voorkomt aanslag in de leiding. Zo blijft het systeem ook op lange termijn betrouwbaar presteren.



Snel en eenvoudig
Met het voorgeïsoleerde elektrolassysteem maak je snel een sterke en betrouwbare verbinding, zonder open vuur of externe warmtebron. Dat bespaart tijd en helpt je de laskwaliteit te borgen.

Licht in gewicht
COOL-FIT 2.0 weegt gemiddeld 60% minder dan stalen leidingen. Dat maakt montage lichter, sneller en vaak mogelijk door één monteur.

Voor binnen- en buiten gebruik
COOL-FIT 2.0 is geschikt voor binneninstallaties van d16 tot d140 mm. In combinatie met COOL-FIT 4.0 pas je het systeem ook buiten toe, tot d450 mm.

Portfolio

Eén compleet leidingsysteem

Met COOL-FIT 2.0 werk je met één compleet voorgeïsoleerd leidingsysteem. Buizen, fittingen, afsluiters, flexibele slangen en gereedschap sluiten perfect op elkaar aan. Zo installeer je sneller, netter en met minder kans op fouten.

Het systeem is beschikbaar als standaard uitvoering en als COOL-FIT 2.0F met hogere brandclassificatie voor situaties met hoge eisen.

Voorgeïsoleerde afsluiters

De voorgeïsoleerde afsluiters vormen één geheel met het COOL-FIT systeem. Zo blijft de volledige leiding goed geïsoleerd en dampdicht afgesloten.



Schil- en verwijdergereedschap

Met het juiste gereedschap verwijder je de buitenmantel en het schuim. En schil je de buis snel en gelijkmatig. Zo bereid je verschillende diameters eenvoudig voor op een betrouwbare verbinding.

Voorgeïsoleerde buizen

De lichtgewicht voorgeïsoleerde buizen monteer je snel en eenvoudig. De hoogwaardige isolatie beperkt energieverlies en helpt de gebruikskosten laag te houden. Geschikt voor nieuwbouw en renovatie.

Voorgeïsoleerde fittingen

Aftakkingen maak je snel en netjes met voorgeïsoleerde fittingen. De fittingen zijn beschikbaar in meerdere maten en sluiten goed aan op het systeem.

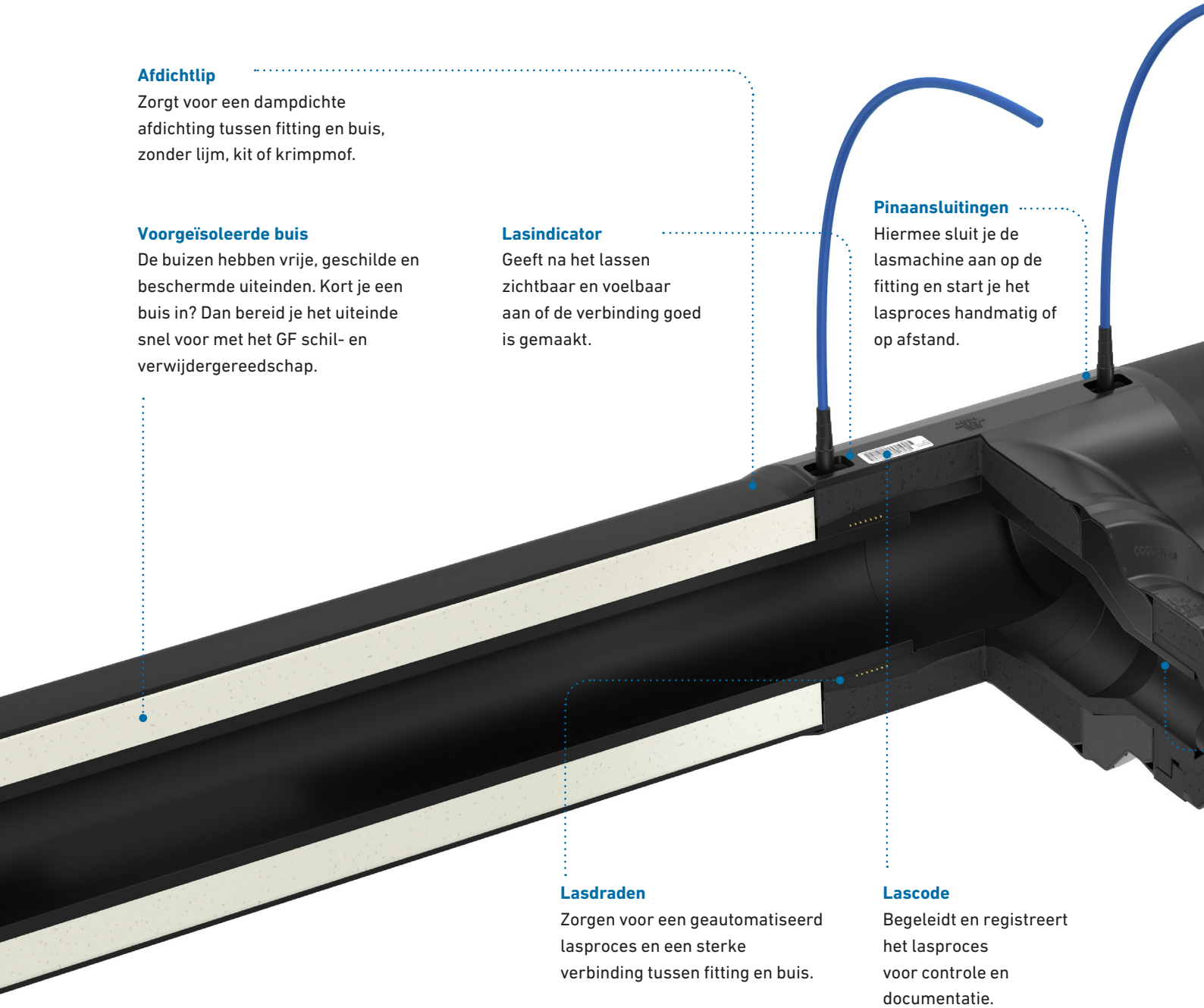


Van groot naar klein

Het COOL-FIT 2.0 Push System breidt het systeem uit met kleinere leidingdiameters. Zo sluit je eenvoudig aan op bijvoorbeeld een fan coil, verdeler of warmtepomp.

COOL-FIT las-in-nippel

Met de COOL-FIT las-in-nippel plaats je eenvoudig en flexibel extra sensoren of aftakkingen op de leiding. Je kiest zelf de positie en werkt met meerdere buismaten.



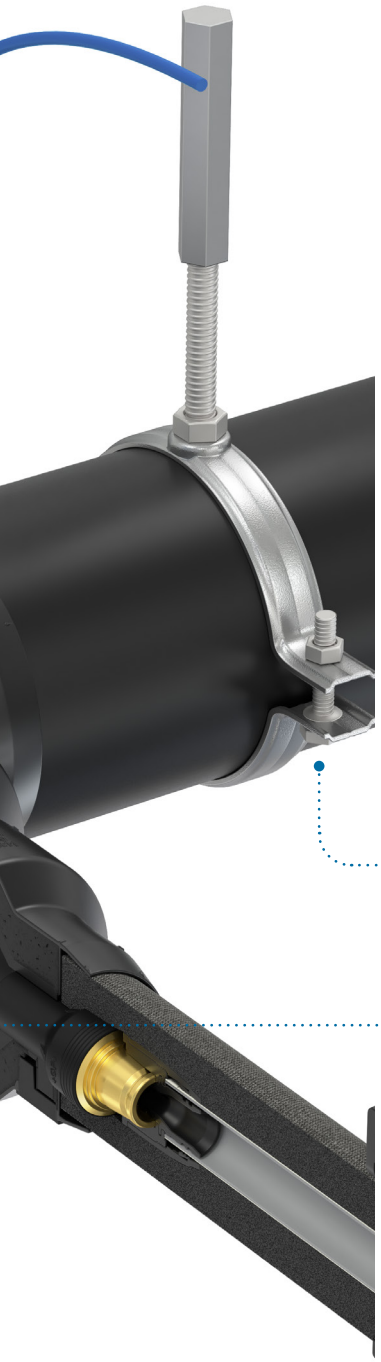
3-in-1 Buis - Isolatie - Mantelbuis

Zeker en efficiënt installeren

Met COOL-FIT 2.0 installeer je snel, veilig en overzichtelijk. Het systeem is ontworpen voor montagegemak, met voorgeïsoleerde onderdelen die goed op elkaar aansluiten.

Je verbindt COOL-FIT eenvoudig met elektrolastechniek. De fitting warmt elektrisch op en versmelt met de buis tot een sterke, betrouwbare verbinding. Vergeleken met traditionele systemen monteer je gemiddeld 50% sneller en verklein je de kans op lekkages. De lasgegevens sla je eenvoudig op voor je projectdocumentatie.

Het COOL-FIT Push System maakt aansluiten op kleinere leidingdiameters eenvoudig. Denk aan fan coils, verdelers of warmtepompen. Met de COOL-FIT las-in-nippel plaats je flexibel extra sensoren of aftakkingen op de leiding.



Bevestiging
Eenvoudig te bevestigen met standaard klemmen voor kunststof leidingen. Koudebrug vrije beugels zijn niet nodig.

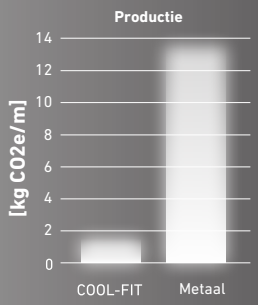
Voorgeïsoleerde fitting
Snel en makkelijk monteren dankzij de voorisolatie, waardoor achteraf isoleren is niet nodig.

COOL-FIT voor het milieu

Vergeleken met nageïsoleerde metalen leidingen verlaagt COOL-FIT de milieu-impact van je project. Door het lage gewicht, de efficiënte productie en de lange levensduur is COOL-FIT een duurzaam alternatief voor bronleidingen bij warmtepompinstallaties.

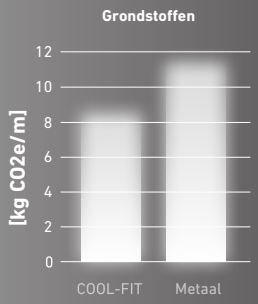
89%

minder CO_2-uitstoot door het lage gewicht bij de productie van grondstoffen.



27%

minder CO_2-uitstoot door minder energie-intensieve grondstoffen dan metaal.



50 jaar

Minimale levensduur van 50 jaar (bij een watertemperatuur tot max. 40°).

Bekijk hoe je de perfecte las maakt in de COOL-FIT video.

gfps.com/cool-fit

Eén compleet systeem

COOL-FIT 2.0 is een kunststof voorgeïsoleerd leidingsysteem voor onder andere bronleidingen bij warmtepompinstallaties. Het systeem corrodeert niet en voorkomt condensvorming bij de juiste toepassing. Door de snelle montage, lage warmteverliezen en hoge betrouwbaarheid is COOL-FIT 2.0 zeer geschikt voor woningbouw, appartementen en utiliteit.

Lengtes op maat (3.30m) beschikbaar in de diameters 32 + 40 + 50 + 63.

Systeemeigenschappen

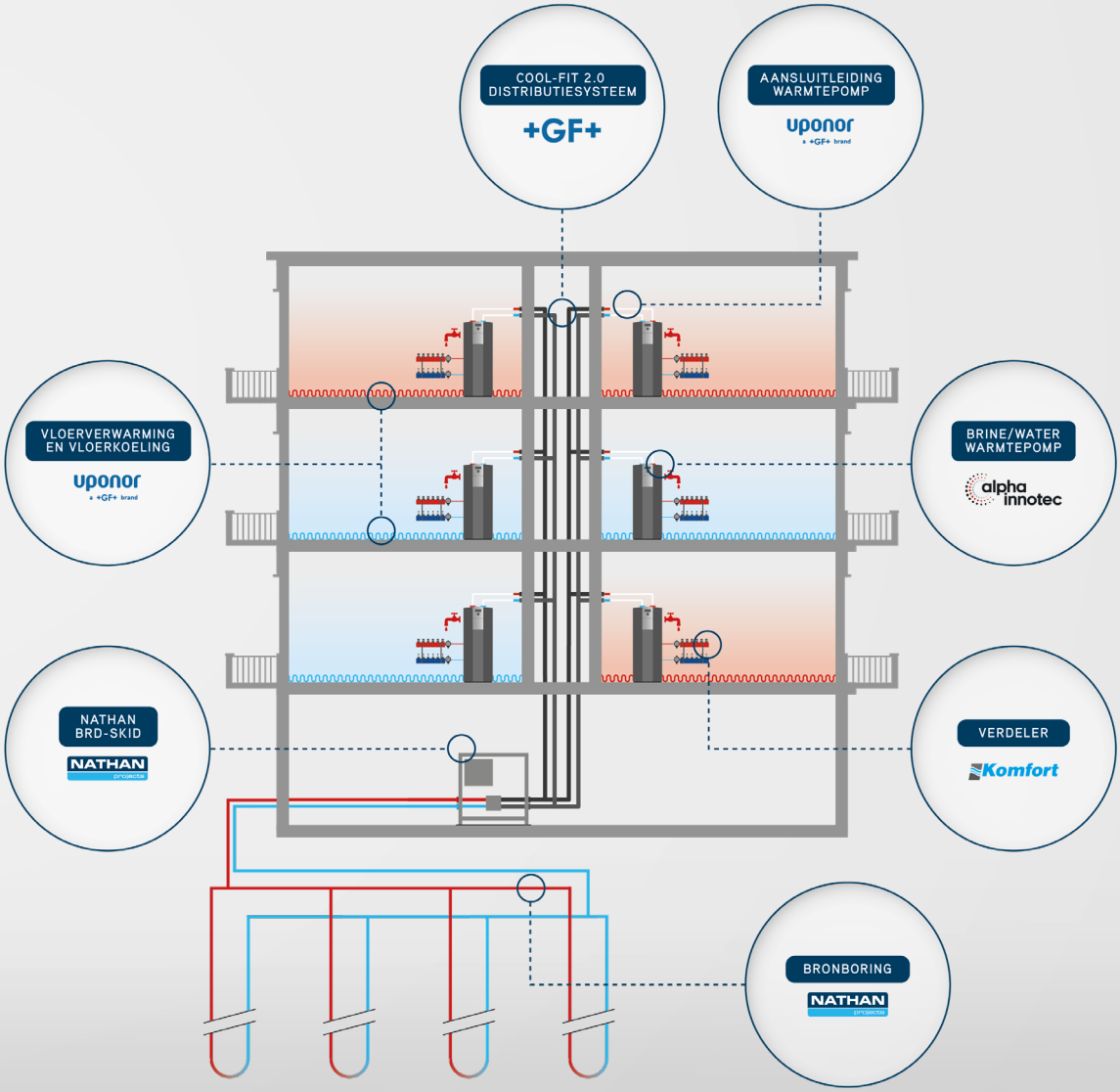
		COOL-FIT 2.0	COOL-FIT 2.0F
Materialen *	Buis	PE100	PE100
	Isolatie	GF-HE foam, halogeenvrij, gesloten celstructuur	GF-HE foam, halogeenvrij, gesloten celstructuur
	Mantelbuis	Buis: HDPE Fitting: GF-HE	Buis: Brandvertragende GF-FR
Diameters		d32 t/m d140 (DN25 t/m DN125)	d32 mm (DN25) – d140 mm (DN125)
Verbindingstechnologie		Elektrolassen	Elektrolassen
Nominale druk3		16 bar, SDR 11	16 bar, SDR 11
Isolatie	Warmtegeleidingsvermogen		
	λ 10°C	0.38 W/mK	0.38 W/mK
	PE Mediumbuis	0.022 W/mK	0.022 W/mK
	Dichtheid	≥ 70 kg/m^3	≥ 70 kg/m^3
	Schuimcelgrootte	max. Ø 0.5 mm	max. Ø 0.5 mm
	Nominale dikte	22 mm	22 mm
Temperatuur	Bron	-5 °C tot ≤ +40 °C	-5 °C tot ≤ +40 °
	Omgeving	0 °C tot +55 °C	0 °C tot +55 °C
Gewicht (zonder medium)	Buis d32 mm	1.14 kg/m	1.06 kg/m
	Buis d110 mm	5.69 kg/m	5.69 kg/m
Normen	Buizen & Fittingen	EN ISO 15494	EN ISO 15494
	Draadverbindingen	ISO 7 ISO 228	ISO 7 ISO 228
	Industriële afsluiters	EN ISO 16135 EN ISO 16136	EN ISO 16135 EN ISO 16136
Mechanische sterkte (van isolatie)	Axiale treksterkte	≥ 0.12 N/mm^2	≥ 0.12 N/mm^2
	Druksterkte	≥ 0.3 N/mm^2	≥ 0.3 N/mm^2
Zuurstofdiffusie bij ≤5°C	ISO 17455	≤ 0.083 mg/(m^{2}d)	Zuurstofdiffusiedicht volgens DIN 4726
Brandclassificatie **	EN 13501-1	E	B-s2, d0
Omgeving	Stabiliteit	Vocht- en dampdicht	Vocht- en dampdicht
	Weer-/UV bestendigheid	Voor gebruik binnenshuis	Voor gebruik binnenshuis

De technische gegevens zijn niet bindend en houden geen garanties in van eigenschappen. Wijzigingen voorbehouden. Onze algemene verkoopvoorwaarden zijn toepassing.

*** De drie materialen vormen één gebonden systeem dat als één geheel uitzet en krimpt.**

**** De buizen zijn getest volgens EN 13823.**

Het voorgeïsoleerde kunststof leidingsysteem; ideaal voor de verbinding tussen bron en warmtepomp



Scan de QR code voor meer informatie.

+GF+

Bezoek onze website om contact op te nemen met een specialist bij jou in de buurt:
https://www.nathan.nl/contact/sales-advisors

NATHAN
driven by knowledge

Nathan Systems BV
Mega 2
6902 KL, Zevenaar
Nederland
T +31 (0)26 - 445 98 45
W www.nathan.nl
E info@nathan.nl

+GF+