

PVC drukhelpstukken

VDL Fittings



Het pakket VDL drukhelpstukken omvat een uitgebreide serie spuitgegoten en uit buis vervaardigde fittingen voor PVC drukleidingsystemen.

TOEPASSING

- ✓ Beregeningsinstallaties
- ✓ Drinkwatertoepassingen (indien KIWA-keurmerk niet noodzakelijk is)
- ✓ Chemische installaties
- ✓ Levensmiddelenindustrie
- ✓ Sanitair- en zwembadtechniek

Speciaal voor druppelbevloeingsystemen zijn er gecombineerde PVC/PE klemkoppelingen, al dan niet voorzien van een kogelkraan. PVC-C wordt toegepast bij toepassingen die een hogere temperatuurbestendigheid tot 80°C vereisen.

KARAKTERISTIEKEN

- PVC-U - Lijmverbindingen: 10 mm t/m 400 mm
 - Schroefdraadverbindingen 1/4" t/m 8" BSP
- PVC-C - Lijmverbindingen: 20 mm t/m 110 mm
 - Schroefdraadverbindingen: 1/2" t/m 2" BSP

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Voor het maken van een lijmverbinding is een spleetvullende lijm noodzakelijk (zie verwerkingsvoorschriften lijm).
- ✓ Bij schroefdraadverbindingen dient PTFE-tape of een platte ring te worden toegepast.

TECHNISCHE GEGEVENS

Materialen

PVC-U	Polyvinylchloride zonder weekmaker	zeer goede eigenschappen bij 0°C tot 60 °C
-------	------------------------------------	--

Afdichtingen

EPDM	Ethyleen Propyleen Dieen Monomeer	algemeen gebruikte rubber afdichtingen
FPM	Fluorkoolstofelastomeer Viton	hoge weerstand tegen oplosmiddelen zuren
PTFE	Polytetrafluorethyleen Teflon	tape t.b.v. schroefdraad afdichtingen

PVC-U

Normeringen

PVC-U	DIN 8063, ISO 727, KIWA nr. BRL 504/02
Schroefdraadverbindingen	DIN 2999, ISO R7 - voor afdichtend schroefdraad

Materialen

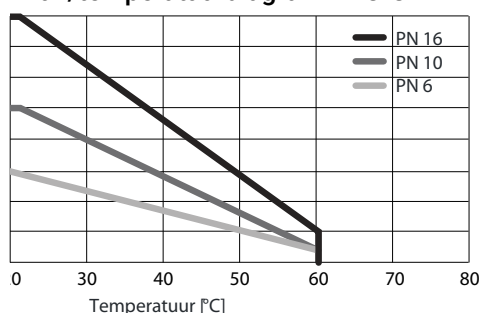
PVC-C	Polyvinylchloride nagechloreerd	hogere temperatuurbestendigheid tot 80°C
-------	---------------------------------	--

PVC-C (optioneel)

Afdichtingen

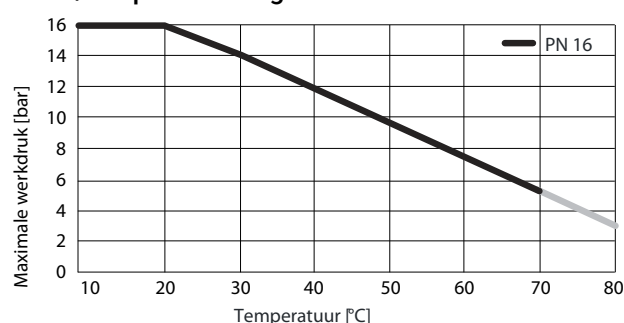
PVC-C	EN-ISO 15493
-------	--------------

Druk/temperatuuriagram PVC-U



Bij PVC-C is de verwachte levensduur bij toepassing tot 70°C, 25 jaar. Boven de 70°C neemt de verwachte levensduur af tot 10 jaar.

Druk/temperatuuriagram PVC-C



PVC witte drukhelpstukken

VDL Fittings



Het pakket witte drukhelpstukken omvat een beperkte serie spuitgegoten PVC fittingen welke met name wordt toegepast bij beregeningssystemen in combinatie met witte PVC buizen. De witte hulpstukken van VDL voldoen aan dezelfde norm als de grijze hulpstukken, maar zijn niet geschikt voor toepassing in drinkwater- en persluchtsystemen.

TECHNISCHE GEGEVENS

Diameter	: 20 - 90 mm (niet alle vormen zijn in iedere diameter leverbaar)
Materiaal	: PVC-U wit
Chemische resistentie	: de VDL hulpstukken zijn bestand tegen nagenoeg alle, in de agrarische sector voorkomende chemische middelen. Vraag bij twijfel naar de specifieke bestendigheid
Max. druk	: 10 - 16 bar
Max. temperatuur	: 60°C (bij afnemende max. druk, zie grafiek op blad "PVC drukhelpstukken")
Norm wit PVC	: DIN 8063, ISO 727
	: KIWA BRL-K 504
Norm schroefdraad	: DIN 2999, ISO R7 (voor afdichtend schroefdraad)

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Lijmverbindingen met witte drukhelpstukken moeten worden gemaakt met spleetvullende lijm (zie verwerkingsvoorschriften lijm).
- ✓ Bij schroefdraadverbindingen dient PTFE-tape of een platte ring te worden toegepast.
- ✓ Witte PVC is niet geschikt voor toepassing in drinkwater- en persluchtsystemen.

PVC HWA hulpstukken



Netafim levert een zeer breed en compleet assortiment PVC hulpstukken en verbindingsopties voor drukloze leidingssystemen. Om de sterkte van het systeem te behouden, adviseren we hulpstukken van minimaal dezelfde sterkteklasse als van de buis toe te passen. Sommige onderdelen zijn (op aanvraag) in wit leverbaar.

TOEPASSING

Hemelwaterafvoer, drinkwaterafvoer (retour), rookgas CO₂, condenswaterafvoer en riolering.

KARAKTERISTIEKEN

- ✓ Standaard leveringsprogramma reikt tot en met een diameter van 630 mm
- ✓ Verschillende sterkteklassen, voornamelijk SN4 (klasse 41)
- ✓ Waterdichte afdichting wordt verkregen door een rubber manchet in de voorgevormde mof of lijmverbinding
- ✓ Waterdichtheid is tot minimaal 0,5 bar gegarandeerd (volgens de norm EN1401)

TECHNISCHE GEGEVENS

Verbinding	: lijm, manchet
Lijm	: zie informatie over lijmen in hoofdstuk 15
Glijmiddel	: zie informatie over glijmiddel in hoofdstuk 15
Maximale temperatuur	: permanent 20°C en maximaal 40°C (met afnemende belastbaarheid)
Materiaal manchet	: NBR, SBR, EPDM met kunststof of RVS ring

Let op:

- ✓ De "haakse" verbindingen zijn 88° i.p.v. 90°
- ✓ De maximale hoekafwijking van manchetverbindingen is 2°

INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Let bij het aanvullen van het leidingwerk op dat dit wordt uitgevoerd met zand of gefreesde grond om schade aan de buis en hulpstukken te voorkomen. We adviseren om één buisdiameter tussen de leidingen onderling aan te houden wanneer de leidingen in de grond worden geplaatst.
- ✓ Bij toepassing van de hulpstukken dient de aan te sluiten buis afgeschuind en afgebraamd te worden. Vervolgens de rubber manchet voorzien van glijmiddel en de buis insteken tot aan de stootrand.

Keilinlaat



Keilinlaten worden toegepast in onder andere: hemelwater-, condens-, rookgas CO₂- en rioleringsystemen. De keilinlaat heeft als voordeel dat de hoofdleiding niet onderbroken hoeft te worden, wat met name het aansluiten op een bestaande leiding vereenvoudigt.

INSTALLATIE & ONDERHOUD

Benodigde onderdelen t.b.v. montage:

- ✓ Freesboor 125 - 160 - 200 mm
- ✓ Montagesleutel 125 - 160 - 200 mm

Let op: de keilinlaten met afmetingen 400 x 125 en 630 x 125 mm hebben een afwijkend advies met betrekking tot diameter freesboor.

Minimale en maximale wanddikte

Diameter (mm)	Wanddikte min. (mm)	Wanddikte max. (mm)
200	4,9	10,0
250	6,0	11,0
315	8,0	13,0
400	10,0	17,0
500	13,0	21,0

Freesboor



Montagesleutel



TECHNISCHE GEGEVENS

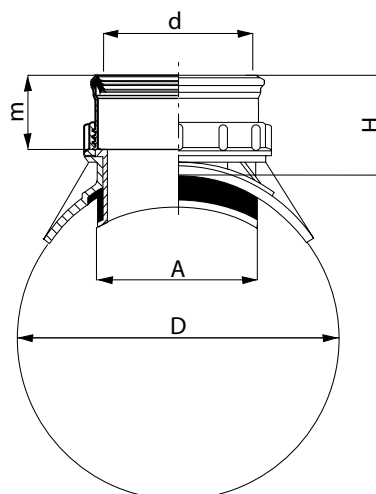
Diameters : zie tabel
Materiaal : SBR (afdichtringen)
Stijfheidsklasse : SN8

Afmetingen keilinlaat SN8 voor HWA-aansluitingen

D x d (mm)	m* (mm)	H* (mm)	A (mm)
200 x 125	104	158	133
250 x 125	104	158	133
315 x 125	104	158	133
400 x 125	146	-	168
630 x 125	146	-	168
250 x 160	116	170	168
315 x 160	116	170	168
400 x 160	116	170	168
500 x 160	116	170	168
630 x 160	116	170	168
400 x 200	156	-	210

* in gemonteerde toestand = blauw soms ook grijs

Technische tekening



Kweekbak-koppelingen

Niet meer leverbaar



Speciaal voor bedruppelen bij mobiele teeltsystemen levert Netafim de kweekbakkoppeling van VDL. Deze koppeling maakt het mogelijk om in roulerende systemen onder druk water te geven. Een betrouwbare watergift is dan mogelijk, zonder dat er telkens handmatig een aansluiting gemaakt moet worden.

Wordt de teeltgoot of -tafel in een rij geplaatst, dan wordt de aansluiting automatisch gemaakt. Er ontstaat dan een doorgaande verbinding tussen de teeltgoten/-tafels, waardoor eenvoudig water gegeven kan worden met een automatische koppelunit (aan één of aan beide uiteinden van de rij). Bij het weghalen van een teeltgoot/-tafel uit de rij, wordt de aansluiting weer verbroken, zodat de teeltgoot/-tafel zijdelings verplaatst kan worden.

Kweekbakkoppelingen zijn zowel met als zonder terugslagkleppen te leveren. Een systeem met terugslagkleppen in de kweekbakkoppeling voorkomt dat de druppelslang tijdens zijdelingse verplaatsing leegloopt. De kweekbakkoppeling is hierdoor vooral geschikt als er veelvuldig met het systeem gerouleerd wordt. De Eco-koppeling is een kweekbakkoppeling zonder terugslagklep, vooral geschikt voor mobiele systemen die weinig rouleren.

TOEPASSING

De kweekbakkoppeling wordt toegepast in mobiele teeltsystemen.

KARAKTERISTIEKEN

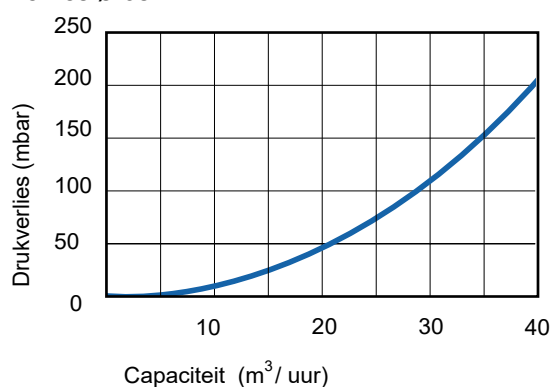
- ✓ De kweekbakkoppeling bestaat uit een mannelijk en vrouwelijk koppelstuk en een koppelbuis.
- ✓ De lengte van de koppelbuis is afhankelijk van de breedte van de teeltgoot/-tafel.
- ✓ De koppeling is optioneel voorzien van terugslagkleppen waardoor voorkomen wordt dat het leidingwerk leegloopt.

- ✓ Aansluiting van de druppelslang is mogelijk op zowel het mannelijke als het vrouwelijke deel d.m.v. (knie)klemkoppelingen.
- ✓ De kweekbakkoppeling met terugslagklep is geschikt voor toepassing met de Kameleon druppelaar.
- ✓ Om te voorkomen dat de koppeling tijdens gebruik gaat draaien, kan deze voorzien worden van een nok die in de buisklem past.

TECHNISCHE GEGEVENS

Afmetingen	: Ø 63 mm (met terugslagklep) : Ø 50 mm (zonder terugslagklep)
Aansluiting slang	: Ø 25 mm (uitwendig) : Ø 20 mm (inwendig)
Drukverlies	: zie tabel (Ø 63 mm) : drukverlies van de Ø 50 mm kweekbakkoppeling is nihil

Drukverlies Ø 63 mm



INSTALLATIE & ONDERHOUD

- ✓ Montage van de kweekbakkoppeling op of onder de teeltgoot/-tafel d.m.v. buisklemmen.
- ✓ De delen van het koppelsysteem worden los geleverd. Gebruik bij de verlijming een mal om maatvast te verlijmen. Zorg dat de lijmdamp in de koppeling goed wordt afgevoerd door de koppeling open te zetten tijdens het droogproces.