

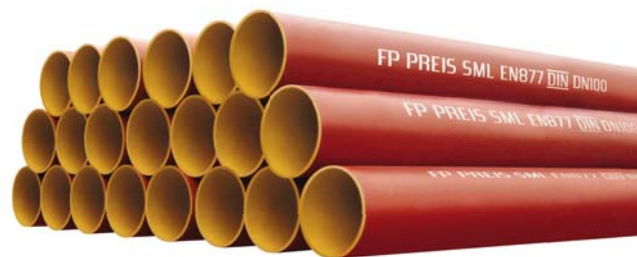
PREIS®

DRAINAGE SYSTEMS

SML - mofloos gietijzeren rioleringsysteem voor de afwatering van gebouwen



PREIS® SML - Mofloos gietijzeren rioleringsysteem



— Gietijzer is het standaard materiaal voor afvoerbuizen in de woningbouw.

SML - het mofloos gietijzeren rioleringsysteem heeft sinds 1982 het systeem met moffen volledig vervangen. Beproefd buizenmateriaal, (handzame) praktische vormstukken en betrouwbare koppelingen zorgen voor een ruimtebesparend, bedrijfszeker en duurzaam leidingsysteem, dat volledig voldoet aan de hoge eisen van de hedendaagse bouwsector op het gebied van wooncomfort en moderne uitrustingstechnieken. Het systeem voldoet aan de zwaarwegende veiligheidseisen met betrekking tot onder meer geluid en brandveiligheid.

De technisch hoge kwaliteit van het SML-systeem heeft ertoe bijgedragen dat de belangrijkste delen van afwatering van gebouwen doorgaans uit gietijzer bestaan.

De relevante normen en voorschriften voor PREIS®SML-producten zijn:

EN 877 | Eisen, testprocedures en kwaliteitsborging van gietijzeren buizen en hulpstukken voor de afwatering van gebouwen.

DIN 19522 | Aanvulling op norm EN 877. Deze standaard betreft voornamelijk details met betrekking tot de constructiematen van buizen en vormstukken.

RAL-GZ 698 | RAL-kwaliteitsmerk met ten opzichte van EN 877 duidelijk omvangrijkere testprocedures en verhoogde kwaliteitseisen.

CE Kenzeichen | Verklaring van conformiteit volgens de EU-richtlijnen voor bouwmaterialen (89/106/EEG).

EN 1561 | Norm voor producten van gietijzer met lamellair grafiet.

Materiaaleigenschappen



Dichtheid

ca. 7,2 kg/dm³ (71,5 kN/m³)

Treksterkte

≧150 MPa voor vormstukken
≧200 MPa voor buizen

Druksterkte

ca. 3 tot 4 maal de waarde van de treksterkte

Schuifsterkte

ca. 1,1 tot 1,6 maal de waarde van de treksterkte

Ringdrukweerstand

(piekdrukbestendigheid) ≧350 MPa

Elasticiteitsmodulus

8 · 10⁴ tot 12 · 10⁴ N/mm²

Poisson-coëfficiënt

~(0,3)

Temperatuurbestendigheid

PREIS® SML voldoet als materiaal aan brandklasse A1 en als systeem aan brandklasse A2, conform EN 13501 – niet brandbaar*

Warmtegeleidingscoëfficiënt

50-60 W/mK (bij 20° C)

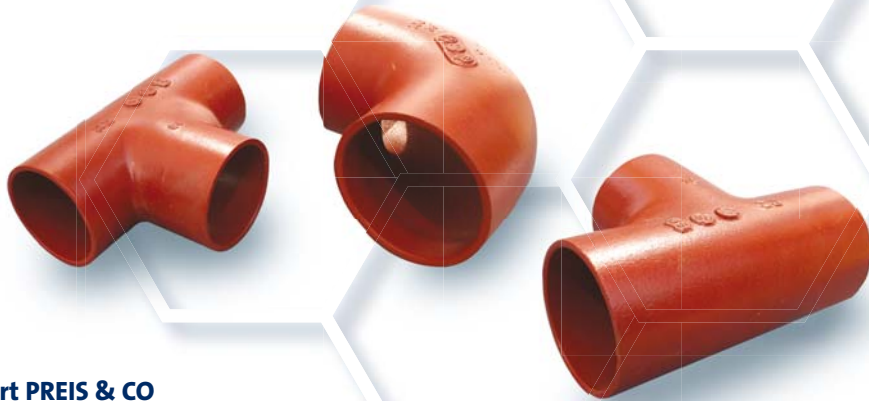
Lineaire uitzettingscoëfficiënt

Slechts 0,0105 mm/mK (tussen 0 en 100°C), ongeveer gelijk aan beton; kan probleemloos in beton worden gestort

Chemische bestendigheid

PREIS® SML is uitstekend bestand tegen huishoudelijk afvalwater met een pH tussen 2 en 12.

***Het EN 877 keurmerk:** „Conform deze Europese norm vervaardigde gietijzeren producten zijn niet ontvlambaar en niet brandbaar. In geval van brand behouden zij hun functionele eigenschappen en betrouwbaarheid gedurende meerdere uren. Dat wil zeggen, de wanden blijven dicht voor vlammen en gassen, zonder dat er breuken, scheuren of duidelijke vervormingen optreden. Wand- en plafonddoorvoeren blijven intact.”



Fabricage

In gieterij FERRO-PREIS fabriceert PREIS & CO producten van lamellair grafiet.

De **FERRO-PREIS** fabriek is voorzien van de modernste uitrusting. Hierdoor is **PREIS & Co / FERRO PREIS** in staat zowel efficiënt als milieuvriendelijk te produceren.

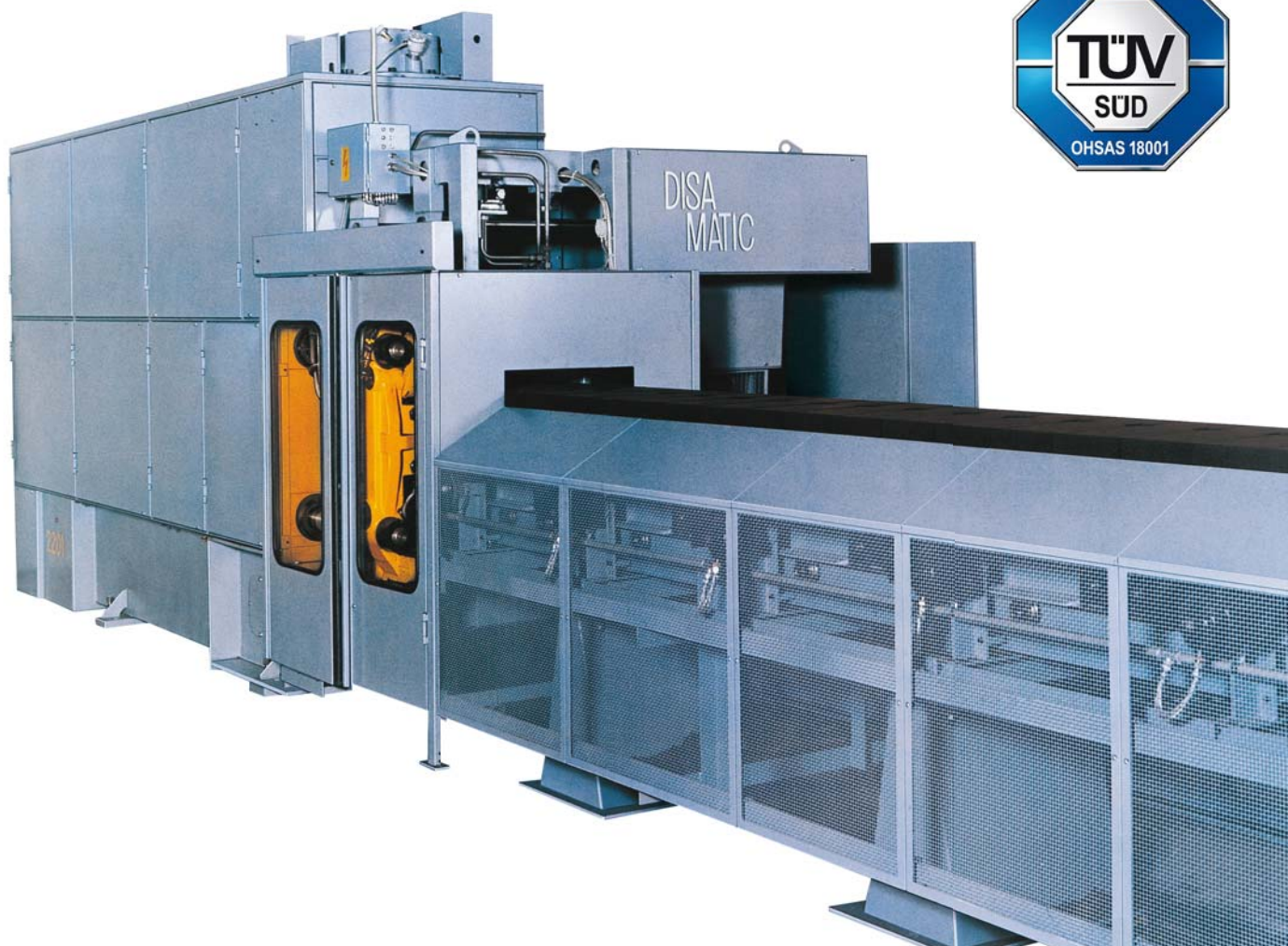
De kwaliteit van de producten staat bij ons hoog in het vaandel. Daarom bewaakt **PREIS & Co / FERROPREIS** voortdurend alle fasen van het productieproces en wordt er continu gewerkt aan verbetering hiervan.

Ter controle van het eindproduct en tijdens de productontwikkeling van gietstukken met een zeer complexe geometrie wordt gebruik gemaakt van een 3D-meetsysteem van de laatste generatie.

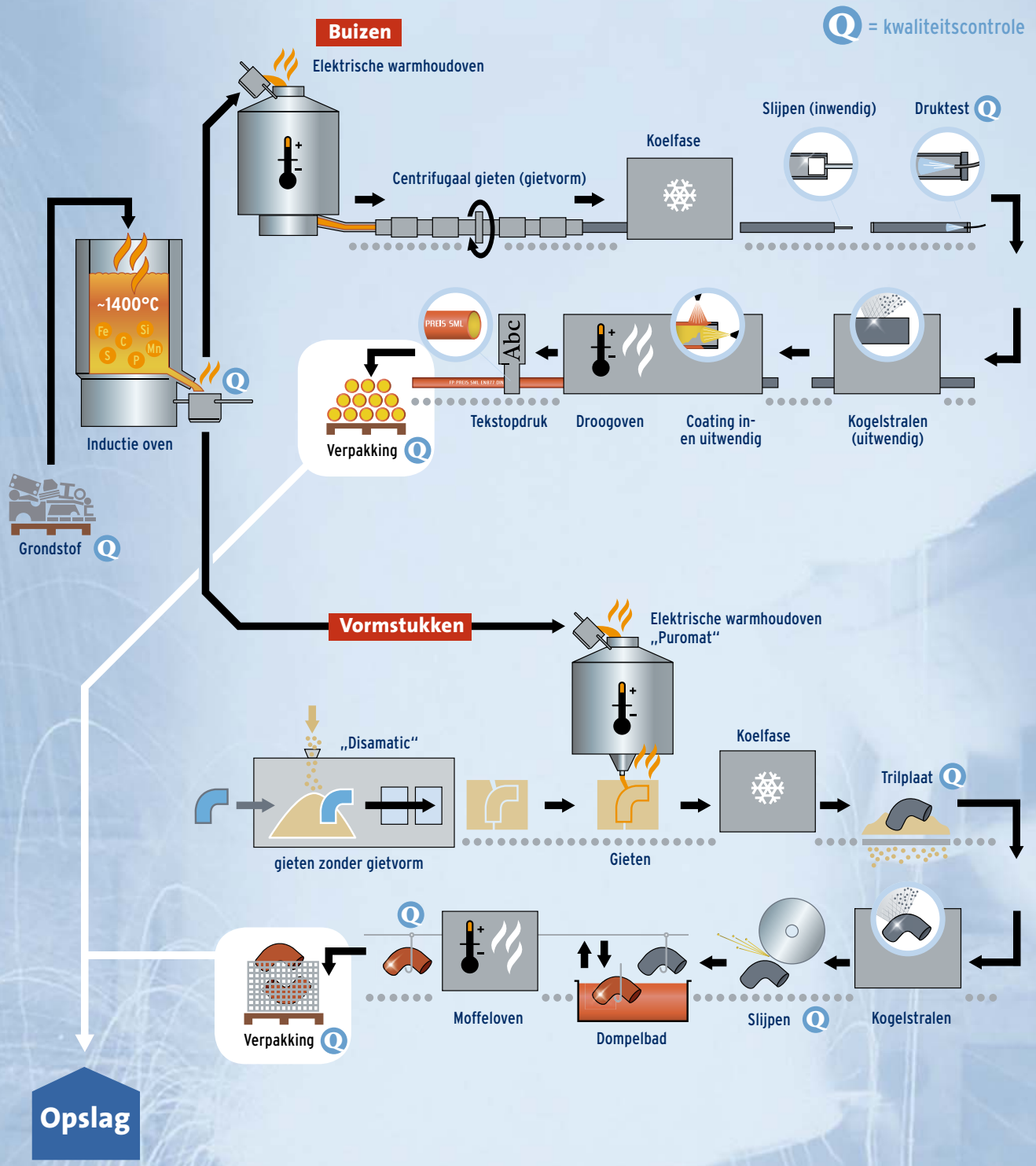
Alle arbeidsprocessen worden uitgevoerd conform: ISO 9001:2000 en ISO 14001: 2004

Alle arbeidsprocessen worden begeleid en bewaakt door internationale certificeringen:

- ISO 9001:2008: Certificering van het kwaliteitsmanagement
- ISO 14001:2009: Milieumanagement
- BS OHSAS 18001:2007: Werkveiligheid als kwaliteitsstandaard



Productieproces



Coatingtechnologie van SML buizen en hulpstukken

SML-buizen en hulpstukken zijn bij aflevering voorzien van een hoogwaardige roodbruine epoxyharscoating.

De kleurlaag van de **hulpstukken** wordt met volledig vernette (cross-linked) epoxyharscoatings in- en uitwendig via een dompelprocedé aangebracht, waarna de stukken gedurende 45 minuten bij circa 180 °C worden gemoffeld. Dit zorgt voor een uiterst vaste verbinding tussen hulpstuk en coating, en voor een thermische en chemische bestendigheid die de zeer strenge eisen van EN 877 en RAL-GZ 698 overschrijdt.

Keurmerk fabrikant



- 1 **FP** Keurmerk van fabrikant en fabricage
- 2 **DIN** keurmerk
- 3 **CE** - conformiteitskenmerk
- 4 **EN 877** verwijzing naar de norm
- 5 **RAL-kwaliteitsmerk** van de Duitse keurkring afwateringstechniek gietijzer (GEG)
- 6 **Nominale breedte en hoekpositie** van het vormstuk
- 7 **Maand/jaar** van fabricage

De SML-buizen zijn aan de buitenzijde conform de geldende norm EN 877 voorzien van een roodbruine 40µm dikke grondlaag, die desgewenst met in de handel verkrijgbare lak- en verfsystemen kan worden overschilderd. De interne coating wordt met een volledig vernet (cross-linked) okerkleurig epoxy materiaal bespoten (120µm). Hierdoor is de buis afdoende beschermd tegen agressief afvalwater.



Bestendigheid van de interne coating van PREIS® SML buizen en hulpstukken

— voor huishoudelijke toepassing bij niet-continu gebruik

Bestendigheid	tot 23° C	tot 50° C	tot 80° C	Kwaliteit
pH0				De kwaliteit van de inwendige coating is bepalend voor de levensduur van het afwatersysteem. Steeds agressiever wordend afvalwater stelt hoge eisen aan de inwendige coating. De buizen en hulpstukken van PREIS® SML zijn geschikt voor vele afwateringstoepassingen.
pH1 (uitgezonderd organische zuren)				
pH2 (uitgezonderd organische zuren)				
Kalkoplossende middelen				
Reinigingsmiddelen				
Wasmiddelen				
Desinfecterende middelen				
Vlekkenwater				
Oxidanten				
Water, zouten				
Afvoerontstopper				
Oplosmiddelen				
pH12				
pH13				

Garantieovereenkomst met ZVSHK

De garantieovereenkomst die PREIS&CO heeft getroffen met ZVSHK - Zentralverband Sanitär Heizung Klima - garandeert bedrijven op gebied van sanitair, verwarming en airconditioning in Duitsland meer zekerheid en partnerschap in schadegevallen.

Bij het niet voldoen aan de voorwaarden uit deze overeenkomst, worden de ontstane schades evenals de directe gevolgschades gedekt door de garantie met een maximaal bedrag van € 1,2 miljoen per schadegeval.

Onder deze overeenkomst vallen alle PREIS & CO geleverde producten

- PREIS® SML-buizen
- PREIS® SML-vormstukken
- PREIS® verbindingen en klemmen

Meer informatie vindt u op: www.wasserwaermeluft.de



De voordelen van een gietijzeren rioleringsysteem



Geluidswerend
Verminderde geluidsoverdracht



Preventieve brandveiligheid
PREIS® SML-buizen en hulpstukken zijn niet brandbaar



Ongevoelig voor hitte en koude
Geringe thermische uitzetting (0,0105 mm/mK); ongeveer gelijk aan beton. Daardoor is in beton storten zonder meer mogelijk



Eenvoudige, flexibele montage
Zonder speciaal gereedschap



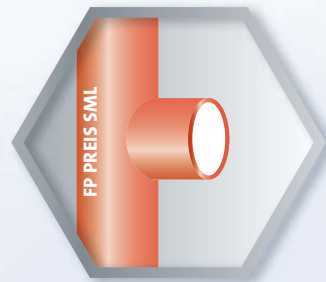
100% recyclebaar
Milieuvriendelijk



Geen materiaalverspilling
PREIS® SML-producten bestaan voornamelijk uit gerecycled ijzer



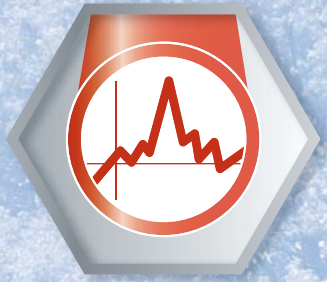
Interne buiscoating
van hoogwaardig 2-componentensysteem



Optimale corrosiebescherming
voor vormstukken dankzij geavanceerde epoxyharscoating



Tijdbesparend
Snelle montage met insteek koppelingen



Hoge bestendigheid
ver boven de eisen van EN 877



Hoge slijtvastheid
Goede doorstroming dankzij glad oppervlak



Stabiel
Vormvast, stootvast



Geluidsisolatie

— Geluidsisolatie is een van de belangrijkste voordelen van PREIS® SML.

Vanwege de hoge materiaaldichtheid van gietijzer en de bufferwerking van de rubberen afdichtingen bij de koppelingselementen, wordt de geluidsoverdracht tot een minimum gereduceerd, zodat het systeem een bijna geluidloze waterafvoer garandeert.

Dit verhoogt het algemene welzijn en comfort in woon- en in kantoorgebouw en is wettelijk vastgelegd in DIN 4201.

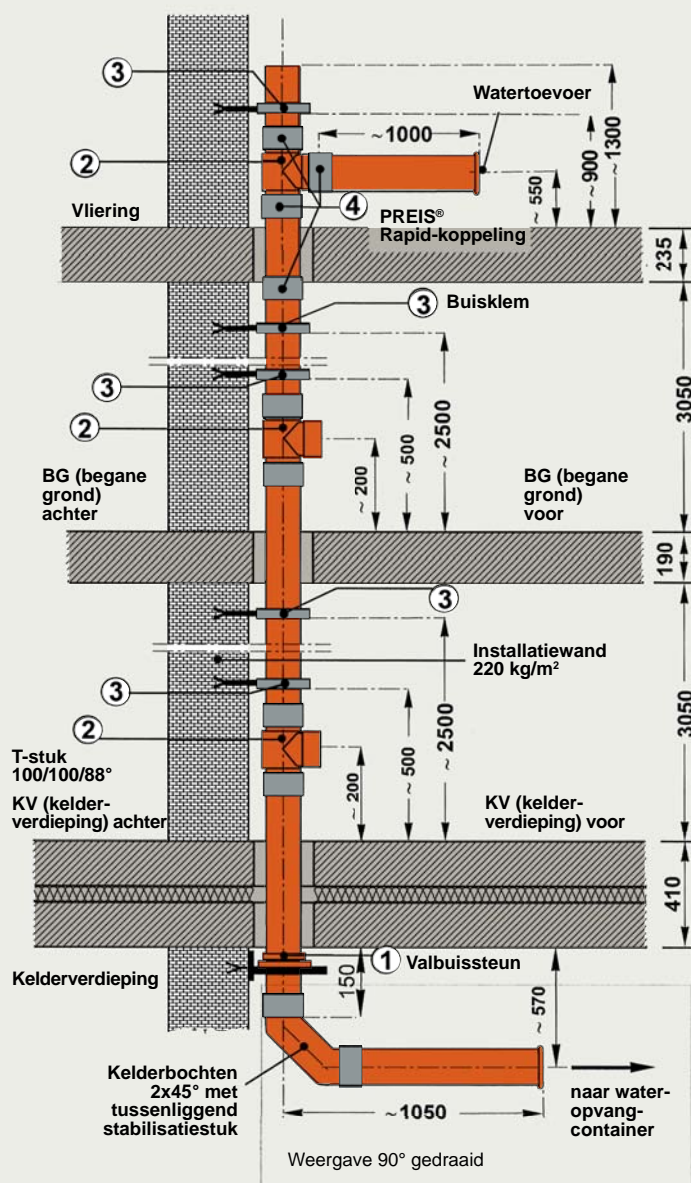
De tests

Preis & Co heeft in december 2011 de isolatietest volgens DIN 4109 en EN 14366 laten uitvoeren door het gerenommeerde Fraunhofer Instituut in Stuttgart.

Bij deze test zijn Standaard PREIS® SML-buizen en -hulpstukken met PREIS® Rapid-koppelingen gebruikt en standaard klemmen gebruikt voor de wandbevestigingen. (schets rechts).

- ① Valbuissteun
- ② T-stuk 100/100/88°
- ③ Buisklem
- ④ Rapid Verbinder

Testopbouw voor het rioleringsysteem, aangebracht aan de installatiewand met verschillende buisklemmen (weergave niet op schaal, afmetingen in mm).
Schets Fraunhofer-Instituut voor bouwfysica



Geluidsniveau

De onderste regel toont het geluidsniveau als de valbuis niet aan de wand is bevestigd - als de leiding dus vrijstaand is. Deze test is uitgevoerd om het luchtgeluid te isoleren van de contactgeluidoverdracht.




De tests hebben ook aangetoond dat het gietijzeren rioleringsysteem met de Rapid-koppelingen als zelfstaand systeem, een zeer laag geluidsniveau bevat. **Het doorslaggevende punt bij de geluidsisolatie licht bij de wand- of plafondhouders**, oftewel in de verbinding van het buissysteem met de wand en/of het plafond.

Bij een extra gebruik van geluidontkoppelingselementen kan het geluidsniveau nogmaals drastisch worden gereduceerd (zie tabel), tot een geluidsniveau dat niet meer hoorbaar is voor het menselijke gehoor.

Conclusie

Bij deze tests werden dagelijkse praktijksituaties gesimuleerd om aan te tonen dat niet alleen onder laboratoriumomstandigheden de beste resultaten worden bereikt, maar dat deze ook bij de dagelijkse montage van PREIS® SML op de bouwplaats worden behaald.

PREIS® SML is dus de eerste keuze om aan de vereisten van de geluidsisolatievoorschriften te voldoen met een standaard product zonder extra, prijzige maatregelen te hoeven nemen.

PREIS® SML in combinatie met:	Waterstroom [liter/sec.]				
	0,5	1,0	2,0	4,0	
Buisklem zonder rubber					
	Geluidsniveau op begane grond (achter de wand - „BG achter“) in [db(A)]				
	21	26	31	36	
Buisklem met rubber					
	Geluidsniveau op begane grond (achter de wand - „BG achter“) in [db(A)]				
	16	20	25	30	
Buisklem zonder rubber + trillingontkoppelingselement					
	Geluidsniveau op begane grond (achter de wand - „BG achter“) in [db(A)]				
	<10	<10	12	15	
Vrijstaande valbuis					
Geen fixatie aan de wand. De valbuis steunt alleen op de valbuissteun. De waarden tonen alleen luchtgeluid en geen contactgeluid. (geen officiële testresultaten - alleen voor informele doeleinden)		Geluidsniveau op begane grond (achter de wand - „BG achter“) in [db(A)]			
		-1	1	5	10



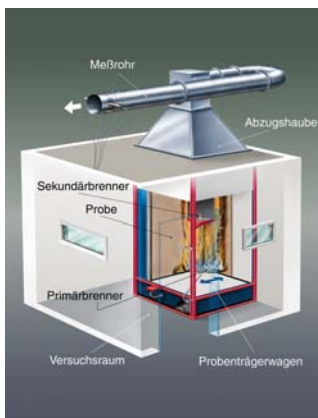
Brandpreventie

PREIS® SML voldoet aan alle vereisten.

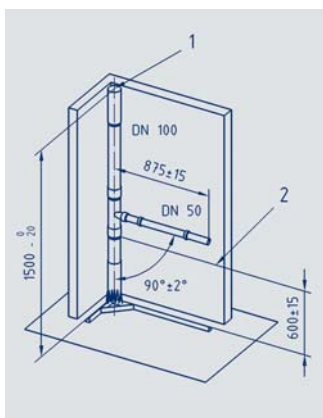
Brandpreventie is het overkoepelende begrip voor alle maatregelen die reeds vooraf het ontstaan, de uitbreiding en de gevolgen van branden verhinderen of beperken. De bouwtechnische maatregelen, met name in openbare gebouwen met grotere aantallen mensen, zijn zeer uiteenlopend en beginnen reeds bij de gebruikte materialen en onderdelen.

In overeenstemming met EN 877 is het PREIS® SML - rioleringsysteem van gietijzer door het Oostenrijkse Forschungsinstitut für Chemie und Technik (Oostenrijkse onderzoeksinstituut voor chemie en techniek) getest op het brandgedrag van materialen volgens EN 13823 (Bepaling van het brandgedrag van bouwproducten) door middel van een SBI-test evenals volgens EN ISO 1716 (Bepaling van de verbrandingswarmte) met een bom calorimeter en conform EN 13501 is de **classificatie A2** bevestigd.

SBI-Test (Single-Burning-Item-Test):



Testopbouw volgens DIN EN 13823



Opbouw



Bevuring



Resultaat

De voordelen van het gietijzeren rioleringsysteem PREIS® SML zijn bevestigd:



- niet brandbaar (Brandklasse A2 vlg. EN 13501)
- geen rookontwikkeling door het systeem
- geen brandend of afdruppend materiaal vanwege de ontstane hitte

Kwaliteit en zekerheid dankzij het RAL-keurmerk

Het RAL-keurmerk staat in de toekomst garant voor betrouwbare gietijzeren afwatersystemen.



Temperatuurwisseltest

Ten behoeve van kwaliteitsbewaking is onder leiding van het „Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung (RAL)“ (Duits Instituut voor Kwaliteitsborging en Etikettering), in Sankt Augustin, de „Gütegemeinschaft Entwässerungstechnik Guss e.V.“ (GEG = keurkring afwateringstechniek gietijzer) opgericht.

Voornaamste doelstelling is om de excellente productkwaliteit – aangetoond door het Keurmerk (RAL-GZ 698) – ook in de toekomst te garanderen. Er zijn aanbieders die niet voldoen aan het vereiste kwaliteitsconcept dat altijd een wezenlijke rol speelde en nog altijd speelt bij de keuze voor gietijzeren afvoersysteem. Met het keurmerk wordt ingespeeld op de behoefte aan zekerheid van de partners bij vakhandel, nijverheid en planningsbureaus en bij overheden.

Verlening van het keurmerk vindt plaats na succesvolle afronding van het uitvoerige initiële typeonderzoek, uitgevoerd door een onafhankelijk, erkend onderzoeksinstituut. Daarnaast worden er door de onderzoeksinstituten minstens twee maal per jaar onaangekondigde onafhankelijke inspecties uitgevoerd, om de kwaliteit van de producten aan de hand van de strenge kwaliteitsspecificaties te waarborgen.

Deze maatregelen garanderen een constant hoge kwaliteit en onderstrepen het grote verantwoordelijkheidsbesef van de fabrikant tegenover de partners in de markt, zoals distributeurs, installateurs en eindgebruikers.

Eisen en keuringen

Eisen conform →	EN 877	GEG
Zoutspoeitest	350 uur	1500 uur
Bestendigheid tegen afvalwater*	30 dagen bij 23°C	30 dagen bij 50°C
Chemische bestendigheid	pH2 tot pH12, 30 dagen bij 23°C	aanvullende testen met agressieve substanties, bijv.: fosforzuur (pH 1)

*Karakteristieke samenstelling van afvalwater, zie EN 877, hoofdstuk 5.7.2.2, tabel 5

Beproeefde kwaliteit



Wij streven voortdurend naar een gecertificeerd kwaliteitsbewakingssysteem en naar de kwaliteitsborging van gietijzeren rioleringsystemen en hulpstukken.



Constructiematen

_ buizen / hulpstukken

Nominale breedte	Buitendiameter		Wanddikten		Inschuiflengte (Dichtingsvlak) t	Buisgewicht		Oppervlakte ca. m ² je m
	DN	DE	toegestane afwijking	e		leeg ca.kg/m	geheel gevuld ca.kg/m	
50	58	+2	3,5	-0,5	30	4,3	6,4	0,18
70	78		3,5	-0,5	35	5,9	9,9	0,25
75-S	75		3,5	-0,5	35	5,7	10,1	0,25
80	83	-1	3,5	-0,5	35	6,3	10,6	0,26
100	110		3,5	-0,5	40	8,5	16,7	0,35
125	135	+2	4,0	-0,5	45	11,9	24,5	0,42
150	160	-2	4,0	-0,5	50	14,2	32,2	0,50
200	210	+2,5	5,0	-1,0	60	23,3	54,5	0,65
250	274		5,5	-1,0	70	33,5	87,6	0,85
300	326	-2,5	6,0	-1,0	80	43,6	120,6	1,02

SML-buizen en hulpstukken

_ productoverzicht

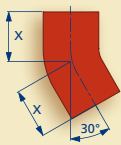


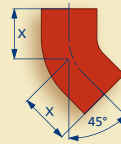
BUIS 3000 mm	DN	kg/stuk	VE	ART.NR.
	50	13,0	37	26620
	70	17,7	41	26621
	75-S	17,0	41	19903
	80	18,9	38	26622
	100	25,4	38	26623
	125	35,7	23	26624
	150	42,5	20	26626
	200	69,8	10	26627
	250	100,5	8	26628
	300	130,7	6	26629

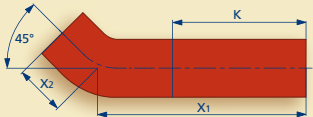
BOCHT (STUK) 15°	DN	kg/stuk	ART.NR.	X
	50	0,4	11270	40
	70	0,6	11269	45
	75-S	0,6	25935	45
	80	0,7	19945	45
	100	1,0	10041	50
	125	1,8	11268	60
	150	2,6	11267	65
	200	4,6	19844	80

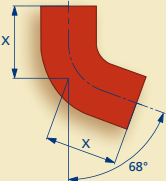
BOCHT (STUK) 22°	DN	kg/stuk	ART.NR.	X
	75-S	0,6	20916	45
	100	1,3	25964	50

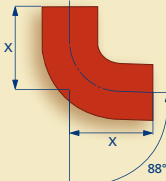
75 = Scandinavische norm. Andere artikelen zijn op aanvraag leverbaar VE = Verpakkingseenheid

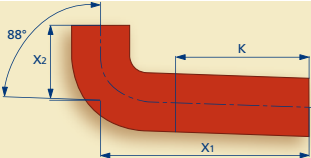
BOCHT (STUK) 30°	DN	kg/stuk	ART.NR.	X
	50	0,5	11266	45
	70	0,7	10042	50
	75-S	0,7	25936	50
	80	0,8	19946	50
	100	1,3	10043	60
	125	2,1	11265	70
	150	3,0	11264	80
	200	5,4	19845	95
	250	8,0	10045	110
	300	14,0	10048	130

BOCHT (STUK) 45°	DN	kg/stuk	ART.NR.	X
	50	0,5	10050	50
	70	0,9	10067	60
	75-S	0,8	15552	60
	80	0,9	13875	60
	100	1,6	10073	70
	125	2,3	10076	80
	150	3,5	10079	90
	200	5,7	10082	110
	250	10,3	18242	130
	300	16,5	10096	155

BOCHT (STUK) 45° LANG	DN	kg/stuk	ART.NR.	X1	X2	K
	100	3,5	10101	250	70	180

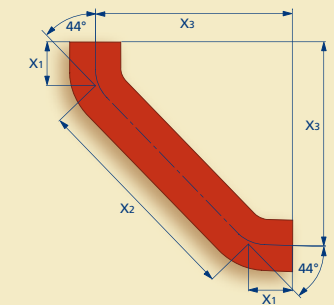
BOCHT (STUK) 68°	DN	kg/stuk	ART.NR.	X
	50	0,7	19709	65
	70	1,1	10112	75
	75-S	1,1	25937	75
	80	1,2	23733	80
	100	1,9	10113	90
	125	2,9	11263	105
	150	4,1	11262	120
	200	7,7	10115	145

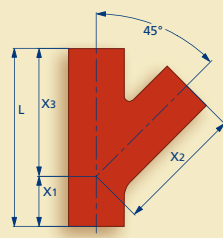
BOCHT (STUK) 88°	DN	kg/stuk	ART.NR.	X
	50	0,7	10118	75
	70	1,2	10121	90
	75-S	1,2	15553	90
	80	1,3	13876	95
	100	2,1	10125	110
	125	3,2	10129	125
	150	4,3	10131	145
	200	8,8	18241	180

BOCHT (STUK) 88° LANG	DN	kg/stuk	ART.NR.	X1	X2	K
	100	3,6	10109	250	110	140

DOPPELBOGEN 88°	DN	kg/Stk.	ART.NR.	X1	X2	X3
	50	1,0	19115	50	100	121
	70	1,8	19986	60	120	145
	80	1,9	19985	60	120	145
	100	3,2	10152	70	140	170
	125	4,3	10151	80	160	195
	150	6,2	10154	90	180	219

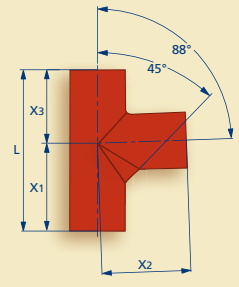
75 = Scandinavische norm. Andere artikelen zijn op aanvraag leverbaar.

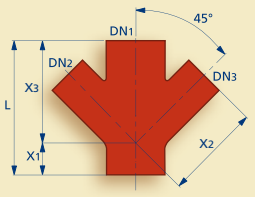
STROOMBOCHT 88°		DN	kg/stuk	ART.NR.	X1	X2	X3
	100	4,8	10032	70	312	291	
	125	6,4	10037	80	322	308	
	150	8,7	10039	90	334	326	

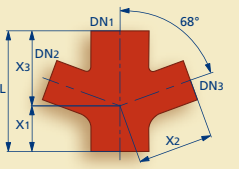
T-STUK 45°		DN	kg/stuk	ART.NR.	X1	X2	X3	L
	50 x 50	1,4	17017	50	135	135	185	
	70 x 50	1,6	10002	40	150	150	190	
	70 x 70	2,1	10028	55	160	160	215	
	75-S x 50	1,6	25950	40	130	130	170	
	75-S x 75-S	2,1	15554	55	160	160	215	
	80 x 50	1,6	19756	45	135	135	180	
	80 x 80	2,3	13878	60	155	155	215	
	100 x 50	2,3	10029	35	165	165	200	
	100 x 70	3,0	10030	50	185	185	235	
	100 x 75-S	3,0	15555	50	185	185	235	
	100 x 80	3,0	13877	50	170	170	220	
	100 x 100	4,4	10033	70	205	205	275	
	125 x 50	3,2	11301	20	185	185	205	
	125 x 70	4,0	11302	40	200	200	240	
	125 x 80	4,4	23831	51	189	189	240	
	125 x 100	5,0	10034	60	220	220	280	
	125 x 125	6,1	10035	80	240	240	320	
	150 x 70	5,3	11300	30	215	215	245	
	150 x 80	5,3	21002	115	140	105	220	
	150 x 100	6,5	10060	55	240	240	295	
	150 x 125	7,2	10061	70	255	255	325	
	150 x 150	8,3	10062	90	265	265	355	
	200 x 100	10,0	11299	40	265	265	305	
	200 x 125	11,6	11298	55	280	280	335	
	200 x 150	13,3	10063	75	300	300	375	
	200 x 200	17,2	11297	115	340	340	455	
	250 x 100	13,6	10064	15	310	310	325	
	250 x 125	16,3	10065	35	335	335	370	
250 x 200	20,4	10068	90	385	385	475		
250 x 250	31,5	10071	130	430	430	560		
300 x 125	21,0	10072	15	360	360	375		
300 x 200	30,0	10074	70	440	415	485		
300 x 250	36,9	10075	115	465	465	580		
300 x 300	48,2	10077	155	505	505	660		

75 = Scandinavische norm. Andere artikelen zijn op aanvraag leverbaar.

T-STUK 45°	DN	kg/stuk	ART.NR.	X1	X2	X3	L
	50 x 50	0,9	24870	55	80	80	135
	70 x 50	1,0	24869	55	90	90	145
	70 x 70	1,2	22405	70	100	100	170
	100 x 50	1,9	10080	55	110	100	155
	100 x 70	2,4	10081	70	120	110	180
	100 x 100	2,9	10083	85	130	130	215
	125 x 100	3,9	11257	85	145	140	225

T-STUK 88°	DN	kg/stuk	ART.NR.	X1	X2	X3	L
	50 x 50	1,1	11296	79	80	66	145
	70 x 50	1,3	10086	83	90	72	155
	70 x 70	1,7	10087	97	95	83	180
	75-S x 75-S	1,6	20409	97	95	83	180
	80 x 50	1,4	19757	85	90	75	160
	80 x 80	1,8	13880	95	95	85	180
	100 x 50	2,1	10088	94	105	76	170
	100 x 70	2,4	10089	102	110	88	190
	100 x 75-S	2,3	18088	102	110	88	190
	100 x 80	2,4	13879	100	110	90	190
	100 x 100	2,9	10090	115	115	105	220
	125 x 50	3,0	11295	98	120	82	180
	125 x 70	3,6	10097	107	125	93	200
	125 x 80	3,4	23992	105	125	100	205
	125 x 100	4,0	11294	125	130	110	235
	125 x 125	4,6	19841	137	135	123	260
	150 x 50	4,4	10095	100	140	100	200
	150 x 100	4,7	10099	130	145	115	245
150 x 125	6,2	19842	147	150	128	275	
150 x 150	6,9	19843	158	155	142	300	

DUBBEL T-STUK 45°	DN	kg/stuk	ART.NR.	X1	X2	X3	L
	100x100x100	3,8	21186	70	130	130	215

DUBBEL T-STUK 68°	DN	kg/stuk	ART.NR.	X1	X2	X3	L
	100x100x100	3,6	20463	85	130	130	215

75 = Scandinavische norm. Andere artikelen zijn op aanvraag leverbaar.


DUBBEL T-STUK 88°	DN	kg/stuk	ART.NR.	X1	X2	X3	L
	100x50x50	2,2	11288	100	80	105	180
	100x70x70	3,0	20619	102	88	110	190
	100x100x100	3,9	10138	120	120	120	230
	125x100x100	5,0	19846	130	115	135	245
	150x100x100	7,1	19847	130	115	145	245

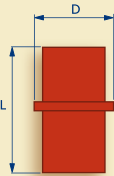
HOEKSTUK 88°	DN	kg/stuk	ART.NR.	X1	X2	X3	L
	100x100x100	3,8	10146	115	120	105	220
	150x100x100	6,1	21826	130	130	145	245

VERLOOPSTUK	DN	kg/stuk	ART.NR.	A	L
	70/50	0,7	10139	10	75
	75-S/50	0,6	20410	10	75
	80/50	0,7	13884	13	80
	100/50	0,9	10140	25	80
	100/70	0,9	10142	16	85
	100/75-S	0,9	18089	10	75
	100/80	1,0	13882	14	90
	125/50	1,4	19856	38,5	85
	125/70	1,6	10144	28,5	90
	125/80	1,7	23833	26	95
	125/100	1,8	10145	12,5	95
	150/70	2,2	11282	41	100
	150/80	2,3	20676	39	100
	150/100	2,4	10147	25	105
	150/125	2,6	10149	12,5	110
	200/100	4,1	18654	50	115
	200/125	4,1	19762	37,5	120
	200/150	4,3	18243	25	125
	250/150	6,8	18244	57	140
	250/200	7,0	18245	32	145
300/250	12,4	19126	26	170	


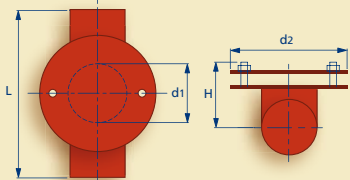
S-BOCHT	DN	A	kg/stuk	ART.NR.
	100	2,5	11261	65 mm
		3,4	11258	130 mm

75 = Scandinavische norm. Andere artikelen zijn op aanvraag leverbaar.

EINDKAP	DN	kg/stuk	ART.NR.	L
	50	0,3	11284	30
	70	0,4	11287	35
	75-S	0,4	25952	35
	80	0,5	13888	35
	100	0,8	10150	40
	125	1,1	19114	45
	150	1,6	11290	50
	200	3,1	19850	60
	250	6,0	19851	70
	300	9,5	21633	80

KRAAGSTUK	DN	kg/stuk	ART.NR.	D	L
	50	1,3	19852	87	200
	70	1,8	11276	106	200
	80	1,8	13887	118	220
	100	2,7	10106	145	200
	125	3,0	11275	170	200
	150	4,0	11274	195	200
	200	5,9	20499	245	200
	250	18,7	19854	340	300

KRAAGSTUK ONDERSTEUNING	DN	kg/stuk	ART.NR.	D1	D2	A	B	C
met ingevulcaniseerd rubber 	50	0,8	10104	61	93	195	148	25
	70	1,0	10024	81	114	215	166	26
	80	1,1	24013	87	133	218	175	19
	100	1,4	10027	115	147	250	202	28
	125	1,5	21139	138	171	275	224	28
	150	2,0	21918	163	199	300	252	30
	200	3,0	21237	215	250	360	310	30

ONTSTOPPINGSSTUK MET  DEKSEL	DN	kg/stuk	ART.NR.	H	d1	d2	L
	50	2,3	13226	59	53	105	190
	70	2,8	10133	69	73	125	210
	75-S	2,8	21783	68	73	125	210
	80	3,5	13885	71	73	125	210
	100	4,8	10135	84	104	159	260

ONTSTOPPINGSSTUK MET  DEKSEL	DN	kg/stuk	ART.NR.	H	G	d	A	F	L
	100	7,0	10122	83	160	100	200	230	340
	125	10,0	10128	101	190	125	225	255	370
	150	12,8	10130	112	215	150	250	280	395
	200	25,2	18468	137	265	200	300	330	465
	250	36,5	18469	170	330	259	350	426	570
	300	51,0	18471	195	380	309	400	476	640

ONTSTOPPINGSSTUK MET KNEVELSLUITING	DN	kg/stuk	ART.NR.	A	F	d	H	L
	100	9,2	10114	250	275	110	160	400
	125	10,2	10117	250	275	135	172,5	410
	150	11,5	10119	250	275	160	185	420
	200	17,9	10120	250	275	210	210	440

75 = Scandinavische norm. Andere artikelen zijn op aanvraag leverbaar.

VARIABLE SIFON	DN	kg/stuk	ART.NR.	l	h	X1	X2	X3	X4	w
	50	2,9	20182	190	250	182	68	122	68	60
	70	5,8	20170	265	293	200	93	172	93	60
	80	5,9	23848	265	293	200	93	172	93	60
	100	9,5	17988	325	392	282	110	215	110	100
	125	13,0	19859	390	446	316	130	260	130	100
	150	21,8	20191	470	493	348	145	325	145	100
	200	38,4	20177	600	600	420	180	400	200	100

REGENWATERSIFON	DN	kg/stuk	ART.NR.	l	l2	l3	a	b
	100	18,5	11271	588	90	408	276	124
	125	28,5	11272	687	100	487	344	144

75 = Scandinavische norm. Andere artikelen zijn op aanvraag leverbaar.

SML-koppelingen

Productoverzicht



BESTENDIGHEID TEGEN LANGSKRACHTEN												Compatibiliteitslijst				
		DN en druk (bar)										PREIS® Rapid-koppeling	PREIS® Rapid-klem	PREIS® CV-koppeling	CV-klem	Universele klem
		50	70	80	75	100	125	150	200	250	300					
PREIS® Rapid-koppeling		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3		✓	✗	✓	✓
PREIS® Rapid-klem		10	10	10	10	7	6	4	3			✓		✗	✗	✗
PREIS® CV-koppeling		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✗	✗		✓	✓
CV-klem		10	10	10	10	10	5	5	3			✓	✗	✓		✗
Universele klem		Rapid 10	Rapid 10	Rapid 10	Rapid 10	Rapid 10	Rapid 10	Rapid 5	Rapid 5	Rapid 3	Rapid 3					
		CV 5	CV 5	CV 5	CV 5	CV 5	CV 5	CV 5	CV 5	CV 5	CV 3	CV 3	✓	✗	✓	✗

Koppeling en klem

Eigenschappen

PREIS® Rapid-koppeling met EPDM-afdichting



- Bouwmateriaal getest volgens EN877
- Materiaal: Chromstaal 1.4520
- Hoge corrosiebescherming door speciale coating van de afsluitende componenten
- Axiale trekvastheid tot 0,5 bar inwendige druk
- Te sluiten met slechts één bout (tot DN100)
- Bepaling aanhaalmoment op basis van visuele controle zonder speciaal gereedschap
- Snelle montage en demontage
- Geïntegreerde afdichting van EPDM
- Hoge dwarsstijfheid - voormontage van buisdelen mogelijk
- Voldoet aan de brandveiligheidseisen

DN	VE	ART.NR.	Aanhaal-moment (Nm)
50	100	20903	13-15
70	100	20904	13-15
75-S	100	23335	13-15
80	100	20905	13-15
100	50	20906	13-15
125	35	20907	13-15
150	25	20908	13-15
200	15	27193	13-15

PREIS® Rapid INOX-koppeling met EPDM-afdichting



- Toepassingsgebied: plaatsing onder de grond, open lucht, agressieve omgeving (zoute lucht, enz.)
- Axiale trekvastheid tot 0,5 bar binnendruk
- Sluiting met slechts één schroef tot DN 100
- Materiaal:
 - Spanring: roestvrij staal V4A 1.4571
 - Sluitschroef M6 x 45 mm, 6 mm Inbus: roestvrij staal A4-80
 - Wervel: roestvrij staal V4A 1.4404
 - Geluiddempend rubber: EPDM – Shore=55° +/-5°

DN	VE	ART.NR.	Aanhaal-moment (Nm)
50	50	26680	13-15
70	50	26682	13-15
75-S	50	26683	13-15
80*	50	26684	13-15
100	50	26685	13-15
125*	35	26686	13-15
150	25	26687	13-15

PREIS® CV-koppelingen met EPDM-afdichting



- Beproeft koppelingen voor alle standaardtoepassingen in afwatersystemen
- 2-schroefsluiting
- Lage bouwhoogte
- Ook geschikt voor reparatiedoeleinden
- Voldoet niet aan de brandveiligheidseisen

DN	VE	ART.NR.	Aanhaal-moment (Nm)
50	100	18405	4-6
70	100	18406	4-6
75-S	100	18408	4-6
80	50	18407	6-8
100	50	18409	10-12
125	25	18410	10-12
150	20	18411	10-12
200	10	18412	15-20
250	10	18413	15-20
300	10	18414	15-20

PREIS® Rapid-klem



- Materiaal: DD11 - galvanisch verzinkt
- Veiligheidsklem bestand tegen langskrachten
- Voor inwendige drukbelastingen tot 10 bar
- 2 klemhelften met (getande) klemmen en 4 inbusbouten (tot DN125)
- Vereist hetzelfde gereedschap als FP PREIS® RAPID-koppeling. Dat betekent geen omwisseling van gereedschap, dus arbeidstijdbesparing
- Toepassingsgebied: drukleidingen, regen- en afvalwaterleidingen op plaatsen waar het risico van opstuwning bestaat

DN	VE	ART.NR.	Aanhaal-moment (Nm)
50	25	21855	27-29
70/75-S/ 80	25	21856	27-29
100	25	21857	27-29
125	10	21858	27-29
150	10	21859	27-29

* in voorbereiding


CV_klem	DN	VE	ART.NR.	Aanhaal-moment (Nm)
 <ul style="list-style-type: none"> • Langkrachtsluitende veiligheidsklem • Voor binnendrukbelastingen tot 10 bar • Materiaal: verzinkt staal • Schroefgrootte: <ul style="list-style-type: none"> - DN 50-80: cilinderkopschroef met inbus met sluitring M8 x 50 - DN 100-150: cilinderkopschroef met inbus met sluitring M10 x 45 • Toepassingsgebied: regen- en afvalwaterleidingen op plaatsen waar het risico op opstuwung bestaat 	50	10	24768	12-14
	70	10	24769	12-14
	80	10	24770	12-14
	100	10	24771	32-35
	125	10	24772	32-35
	150	5	24348	45-49
	200	1	24349	40-50
Universele klem	DN	VE	ART.NR.	Aanhaal-moment (Nm)
 <ul style="list-style-type: none"> • De klem voor hoge trekbelastingen <ul style="list-style-type: none"> - PREIS® RAPID tot max. 10 bar - CV tot max. 5 bar (DN 50 – DN 200) - CV tot max. 3 bar (DN 250 – DN 300) • Slechts 2 bouten → kortere montagetijd • Zelfblokkerende klem → geen speciaal gereedschap nodig (visuele controle) • Slechts 1 klem voor meerdere koppelingen → circa 15% besparing op opslagkosten • Toepassingsgebied: pompdrukleidingen voor opvoerinstallaties, regen- en afvalwaterleidingen op plaatsen waar het risico van opstuwung bestaat 	50	10	19990	Zelfblokkerend
	70	10	19992	Zelfblokkerend
	80	10	19993	Zelfblokkerend
	100	10	19994	Zelfblokkerend
	125	5	19995	Zelfblokkerend
	150	3	19996	Zelfblokkerend
	200	4	19997	Zelfblokkerend
	250	4	23196	Zelfblokkerend
300	4	23197	Zelfblokkerend	
Konfix	DN	VE	ART.NR.	—
 <ul style="list-style-type: none"> • Voor de overgang van andere materialen (staal of kunststof) naar SML • met NORMACLAMP® TORRO® met bandbreedte 12 mm; band 1.4016 solide slangenklem • Materiaal EPDM 	50	50	18240	—
	70	50	19120	—
	80	20	19999	—
	100	20	18656	—
	125	10	19121	—
Rollfix	DN	VE	ART.NR.	—
 <ul style="list-style-type: none"> • Voor het verbinden van gietijzeren buizen aan HT- of KG-buizen met mof of voor het verbinden van KG-buizen aan gietijzeren buizen met mof • Tijdsbesparing • Geen dubbele voorraad meer nodig (Hoeveelheidsring + Rolring) • Veilige koppeling • Materiaal: EPDM 	50	20	25771	—
	70	20	25772	—
	100	20	25773	—
	125	20	26305	—
	150	20	26308	—
	200	20	26309	—

Universele koppelingen en overgangen


Universele koppelingen

Universele koppelingen zijn te gebruiken voor buisovergangen van verschillende buismaterialen (SML, gres, LORO-X, eterniet, Skolan, kunststofbuizen, e.d.). De koppelingen onderscheiden zich door hun drukvastheid en hun weerstand tegen schuifbelasting en kennen daardoor een brede toepassing.

Universele koppeling LP 0,6 bar *

Toepassingsgebied: tot 0,6 bar inwendige druk, zonder schuifkrachten Spanbereik: van 24 tot 225 mm Aanbevolen aanhaalmoment: tot 100 mm–3 Nm / vanaf 100 mm–6 Nm	Voorbeeld:				
	Product-omschrijving	Spanbreedte d _i (mm)	Profielbreedte (mm)	Gewicht (kg)	
	ALP115	100–115	120	0,45	


Universele koppeling HP 2,5 bar *

Toepassingsgebied: tot 2,5 bar inwendige druk, met schuifkrachten Spanbereik: van 55 tot 385 mm Aanbevolen aanhaalmoment: 10Nm	Voorbeeld:				
	Product-omschrijving	Spanbreedte d _i (mm)	Profielbreedte (mm)	Gewicht (kg)	
	AHP115	100–115	120	0,80	

Universele overgangen

Universele overgangen zijn te gebruiken als betrouwbare en economische overgang of wisseling van nominale breedte voor alle buismaterialen in de huisinstallatie. Bij het koppelen van buizen van verschillende nominale breedte of buitendiameter of van verschillende materialen dient rekening gehouden te worden met de stroomrichting.

Universele overgang 0,6 bar *

Toepassingsgebied: tot 0,6 bar inwendige druk, zonder schuifkrachten Spanbereik: van 32 tot 460 mm Aanbevolen aanhaalmoment: tot 100 mm–3 Nm / vanaf 100 mm–6 Nm	Voorbeeld:					
	Product-omschrijving	Spanbreedte A d _i (mm)	Spanbreedte B d _i (mm)	Profielbreedte (mm)	Gewicht (kg)	
	AUG1153	100–115	40-50	120	0,45	

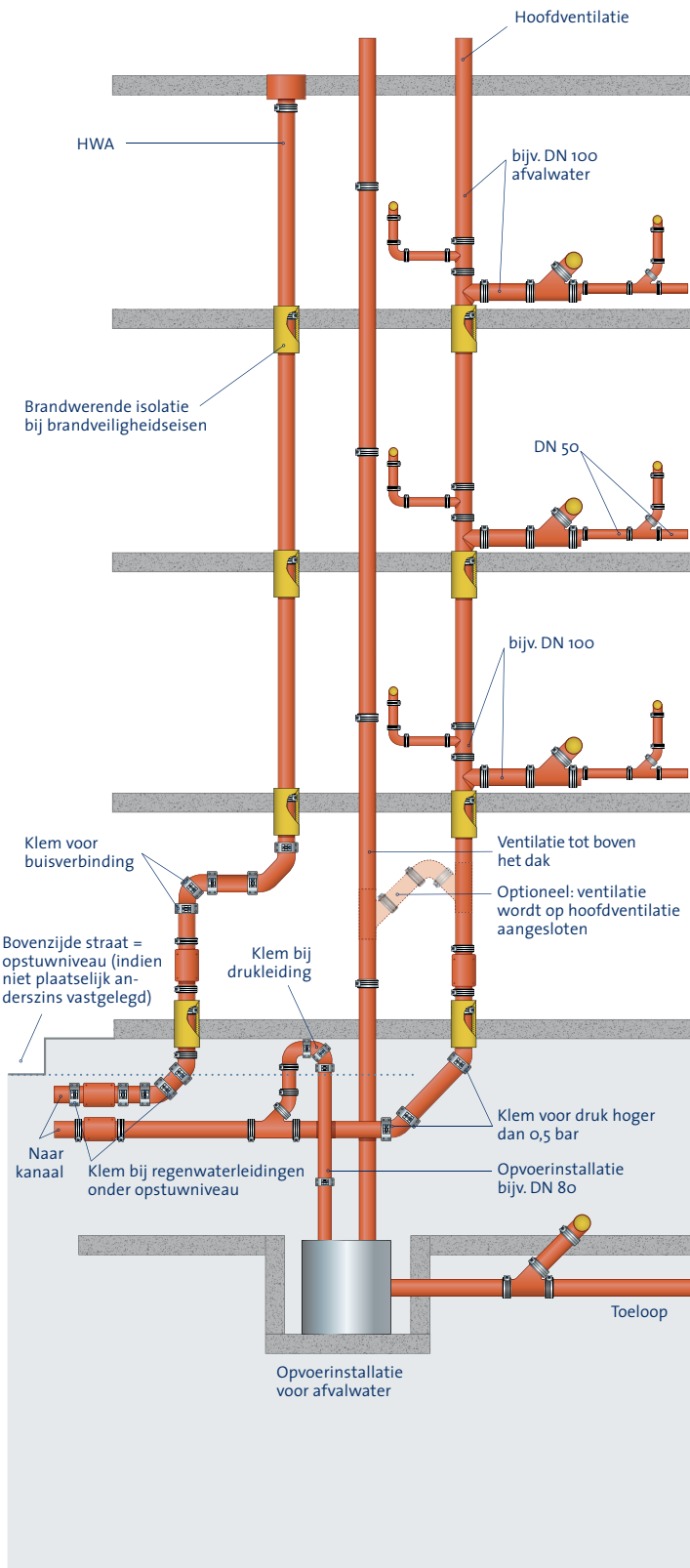
*) **Materiaal:** universele koppelingen en universele overgangen van hoogwaardige, ozonbestendige EPDM-elastomeer (ethyleen-propyleen-dieen-monomeer). Spanbanden van austenitisch, roestvrij edelstaal (1.4301, V2A). **Chemicaliënbestendigheid:** niet in aanraking laten komen met benzine, en slechts onder strikte voorwaarden met olie of oplosmiddelen. Goede bestendigheid tegen zuren en logen. Geschikt om te worden ingegraven UV-lichtbestendig. **Temperatuurbestendigheid:** tussen -40°C en +120°C.

Montagehandleiding



 = PREIS® Rapid-koppeling

 = PREIS®-klem



PREIS® SML-buizen en hulpstukken worden gefabriceerd en gecontroleerd conform EN 877. De SML-buizen worden door de verwerker op de gewenste lengte afgezaagd. Buizen en hulpstukken worden met de juiste buisklemmen aan elkaar gekoppeld.

Horizontale leidingen moeten bij alle richtingsveranderingen en aftakkingen voldoende worden bevestigd. Neergaande leidingen moeten minimaal om de 2 meter worden bevestigd. Bij gebouwen vanaf 5 etages dient de neergaande leiding vanaf DN 100 door een valpijpsteun tegen verzakken te worden beveiligd. Bij hogere gebouwen dient bij elke verdere vijfde etage een valpijpsteun te worden gemonteerd.

Afwateringsleidingen zijn bedoeld als drukloze vrijvalleidingen. Dit sluit echter niet uit dat er onder bepaalde gebruiksomstandigheden druk in de leiding kan ontstaan. Afwaterings- en ventilatieleidingen moeten daarom bij een inwendige en uitwendige overdruk van 0 tot 0,5 bar bij elke tussenleiding en omgeving denkbaar wisselwerking blijvend dicht zijn. In verband hiermee, moeten leidingdelen zodanig worden gekoppeld, ondersteund en bevestigd dat ze bestand zijn tegen langskrachten.

De bestendigheid van de koppelingen tegen langskrachten is in het bijzonder van belang indien er in afvoerleidingen interne drukken ontstaan van meer dan 0,5 bar; bijvoorbeeld bij:

- HWA
- Leidingen in het opstuwgebied
- Afvalwaterleidingen zonder verder afvoerpunt, voor zover deze door meerdere kelders voeren
- Drukleidingen van opvoerinstallaties voor afvalwater

Buisleidingen met koppelingen die niet bestand zijn tegen langskrachten, waarin systematisch een inwendige druk heerst of deze tijdens gebruik kan ontstaan. Vooral bij richtingsveranderingen dienen de leidingen met een passende bevestiging beveiligd te worden tegen uit elkaar glijden en naar buiten wijken.

De vereiste bestendigheid tegen langskrachten wordt bij SML-buizen en SML-hulpstukken verkregen door het vastzetten van de koppelingen met aanvullende klemmen (binnendrukbelasting tot 10 bar).

Voor nadere technische informatie verwijzen wij naar onze technische catalogus.



Dit document maakt geen aanspraak op volledigheid. Druk- en zetfouten voorbehouden. 2e uitgave, mei 2015



Hoofdkantoor

PREIS & CO Ges.m.b.H
 Josef Nitsch-Straße 5
 A-2763 Pernitz, Austria
 Tel: +43 (0)2632/733 55-0
 Fax: +43 (0)2632/729 76
 office@preis-co.at



Gieterij

FERRO-PREIS d.o.o
 Dr. Tome Bratkovica 2
 HR-40000 Cakovec, Croatia
 Tel: +385 (0)40/384 206
 Fax: +385 (0)40/384 209
 office@ferro-preis.com

PRODUKTWEBSITES. Blijf op de hoogte en bezoek onze homepages www.preisgroup.com Website

Uw PREIS® SML-handelspartner: