

SPIROCROSS®



OPEN VERDELERS MET
GEÏNTEGREERDE LUCHT-
EN VUILAFSCHEIDING VOOR
VERWARMINGS-, KOEL- EN
PROCESINSTALLATIES



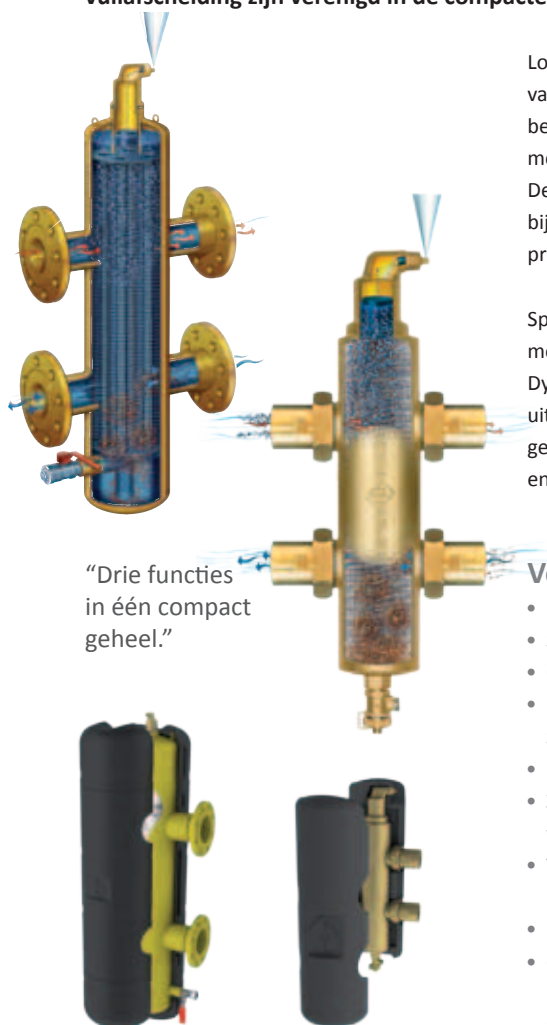
SPIRO  **TECH**
FOR BETTER PERFORMANCE

WONINGBOUW | UTILITEIT | INDUSTRIE



Lucht- en vuilafschrijving in perfecte balans

Een goede waterzijdige balans is van groot belang voor HVAC- en procesinstallaties met gescheiden circuits of meerdere groepen en pompen. Ook het effectief verwijderen van lucht en vuil draagt bij aan een optimale werking van de installatie. Hydraulisch balanceren, luchtafscheiding en vuilafschrijving zijn verenigd in de compacte SpiroCross.



“Drie functies in één compact geheel.”

Voor SpiroCross zijn speciaal vervaardigde isolatiesets beschikbaar.

Logisch gevolg is dat er slechts vier in plaats van acht aansluitingen nodig zijn. Zo wordt bespaard op de aanschaf, maar ook op de montage- en onderhoudskosten. De SpiroCross kan zowel bij nieuwbouw als bij renovatie van verwarmings-, koel- en procesinstallaties worden toegepast.

Spirotech heeft de SpiroCross ontwikkeld met behulp van Computational Fluid Dynamics. Daarnaast is de SpiroCross uitgebreid getest op de eigen TÜV-gecertificeerde test- en meetopstelling en op diverse installaties in de praktijk.

Voordelen SpiroCross

- Drie functies in één component.
- Slechts vier aansluitingen in plaats van acht.
- Optimale waterzijdige balans in de installatie.
- Minimale vloeistofmenging dankzij de Spirobuis.
- Echte, actieve lucht- en vuilafschrijving.
- Zelfs de kleinste luchtbelletjes en vuildeeltjes worden afgescheiden en verwijderd.
- Vuil wordt gespuid terwijl de installatie in bedrijf is.
- Minimale gelijkblijvende drukval.
- Compact ontwerp en geringe inbouwhoogte, dankzij de Spirobuis.
- Uitzonderlijke garantie.



Totaaloplossingen

Spirotech biedt een uitgebreid programma totaaloplossingen voor HVAC- en procesinstallaties: appendages, toevoegingen en advies voor een optimale werking en kwaliteitsborging van de installatievloeistof. Met deze producten en diensten worden storingen, slijtage en onderhoud teruggedrongen. Ook levert het meer rendement en een lager energieverbruik van de installatie op. Bovendien zorgen deze totaaloplossingen voor grote voordelen en tijdswinst bij het ontwerpen, monteren, opstarten en inregelen van installaties.



SpiroPlus®

Bescherm en optimaliseer de installatie en het rendement met SpiroPlus spoelmiddelen en toevoegingen.

SpiroCross: veelzijdig en compact

De unieke Spirobuis zorgt voor actieve lucht- en vuilafscheiding, in een zeer compact ontwerp, en garandeert een perfect evenwicht met minimale vloeistofmenging. Hoewel de Spirobuis de kleinste microbellen en vuildeeltjes kan afvangen, heeft hij een zeer open structuur. Dit resulteert in een zeer lage drukval en bovendien slibt de SpiroCross niet dicht, omdat het afgevangen vuil buiten de doorstroom verzameld wordt.

Het afgevangen vuil kan gespuid worden terwijl de installatie in bedrijf is. Dit scheelt aanzienlijk in tijd en is dus een groot voordeel ten opzichte van filters.

Technische specificaties SpiroCross XC									
Artikelnummer*	XC050	XC065	XC080	XC100	XC125	XC150	XC200	XC250	XC300
Aansluiting [DN]	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Aansluiting OD [mm]	60	76	89	114	140	168	219	273	324
H [mm]	815	905	999	1261	1546	1781	2321	2870	3388
h [mm]	240	305	360	460	560	670	870	1100	1295
L [mm]	260	260	370	370	525	525	650	750	850
LF [mm]	350	350	470	475	635	635	775	890	1005
Debiet P bij 1,5 m/s [m³/h]	12,5	20	27	47	72	108	180	288	405
Debiet P bij 1,5 m/s [l/s]	3,5	5,5	7,5	13	20	30	50	80	113
Capaciteit (ΔT = 20°C) [kW]	294	462	630	1092	1680	2520	4200	6720	9450
Capaciteit (ΔT = 6°C) [kW]	88	139	189	328	504	756	1260	2016	2835
Volume [l]	12	13	29	38	105	123	252	501	859
Gewicht L [kg]	17	19	33	43	95	110	230	344	559
Gewicht F [kg]	26	31	49	60	119	140	274	408	643

* voor lasuitvoering L toevoegen (bv XC200L), voor flensuitvoering F toevoegen (bv XC200F)

Technische specificaties SpiroCross AX			
Artikelnummer	AX100	AX125	AX150
Aansluiting d (Rp) ["]	1	1 ¼	1 ½
H [mm]	515	515	515
h [mm]	144	144	144
D [mm]	80	80	80
L [mm]	236	236	236
Debiet P bij 1 m/s [m³/h]	2,0	3,6	5,0
Debiet P bij 1 m/s [l/s]	0,55	1,0	1,4
Capaciteit (ΔT = 20°C) [kW]	46	84	118
Capaciteit (ΔT = 6°C) [kW]	14	25	35
Volume [l]	1,5	1,5	1,5
Gewicht [kg]	6,5	6,5	6,5

De SpiroCross is geschikt voor water en water-glycolmengsels (maximaal 50%).

Ze kunnen gebruikt worden in combinatie met lokaal goedgekeurde chemische toevoegingen/inhibitoren, die niet conflicteren met het materiaal in de installatie. Niet geschikt voor drinkwaterinstallaties.

De standaard SpiroCross is geschikt voor een temperatuurbereik van 0 tot 110°C en voor een werkdruk van 0 tot 10 bar. Het huis van de SpiroCross vanaf DN 050 is gemaakt van ongelegeerd staal. De flensaansluiting is PN 16. Het huis van de 1", 1 ¼" en 1 ½" is gemaakt van messing. Andere aansluitmaten, materialen, drukken en temperaturen zijn verkrijgbaar op aanvraag.

Maatwerkoplossingen en OEM-toepassingen

Spirotech biedt niet alleen standaardproducten. In voorkomende gevallen worden samen met afnemers maatwerkoplossingen voorgesteld. Deze zijn gebaseerd op specifieke gebruikerseisen. Indien gewenst kunnen deze ook als OEM-product worden geleverd.

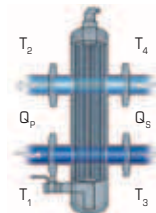
Voor gedetailleerde productinformatie is separate literatuur beschikbaar. U kunt hiervoor ook onze website bezoeken.

Wat doet een open verdeler precies?

Een open verdeler vangt de verschillen op in volumestromen tussen een primaire kring (aanbod = Q_p) en een secundaire kring (vraag = Q_s). Hieronder ziet u de drie bedrijfssituaties die kunnen voorkomen wanneer een open verdeler in de installatie is opgenomen.

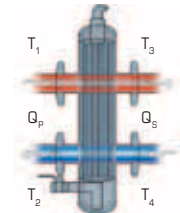
Koeling

Situatie 1: Q_p = Q_s ΔT_p = ΔT_s T₂ = T₄



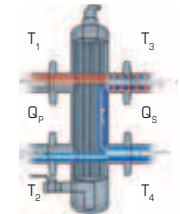
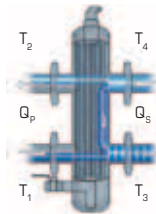
Verwarming

Situatie 1: Q_p = Q_s ΔT_p = ΔT_s T₂ = T₄



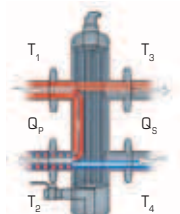
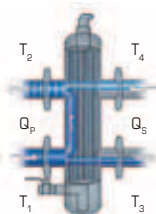
In deze, zeldzame, situatie zijn vraag en aanbod precies gelijk aan elkaar. Het betreft de ideale situatie, waarbij een open verdeler eigenlijk overbodig zou zijn.

Situatie 2: Q_p < Q_s ΔT_p > ΔT_s T₂ = T₄



Bij deze situatie is de vraag groter dan het aanbod. Hierdoor zal de ΔT tussen T₃ en T₄ dalen. Een deel van het retourwater gaat mee in de aanvoer, waardoor het langer duurt voordat de ruimten op temperatuur komen. Indien mogelijk zal vervolgens het vermogen van de ketel of koeler worden opgevoerd.

Situatie 3: Q_p > Q_s ΔT_p < ΔT_s T₁ = T₃



In de derde situatie is het aanbod groter dan de vraag. Hierdoor neemt de ΔT tussen T₁ en T₂ af. Een gedeelte van het aanvoerwater gaat nu mee in de retour, waardoor het rendement van de ketel of koeler afneemt. Indien mogelijk zal het vermogen worden teruggemoduleerd.



SPIROLIFE Exceptional Guarantee

De unieke garantietermijnen van Spirotech:

20 Messingproducten $\leq 110^{\circ}\text{C}$:
20 jaar

5 Staalproducten en
Messingproducten $> 110^{\circ}\text{C}$:
5 jaar

2 Vacuümontgassers:
2 jaar

Voorwaarden:

Juiste selectie, installatie, onderhoud en gebruik van de producten, in overeenstemming met onze voorschriften, databladen en handleidingen. Normale slijtage is uitgesloten van garantie. Zie ook onze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden.

Spirotech: appendages, toevoegingen en advies

Spirotech ontwikkelt en produceert innovatieve totaaloplossingen voor het conditioneren van vloeistoffen in HVAC- en procesinstallaties. Onze producten en diensten resulteren in het terugdringen van storingen en slijtage. Hierdoor is minder onderhoud nodig, verbetert het rendement en vermindert het energieverbruik.

Spirotech wordt wereldwijd terecht gezien als dé specialist. Vanwege de focus op kwaliteit, productontwikkeling en procesverbetering worden Spirotech-producten aanbevolen door vooraanstaande producenten van installatiecomponenten.

Dankzij een zeer uitgebreid, internationaal leveranciersnetwerk profiteren dagelijks vele gebruikers wereldwijd van de voordelen van onze producten en diensten.

Spirotech is onderdeel van Spiro Enterprises



Spirotech bv
Postbus 207
5700 AE Helmond, NL
T +31 (0)492 578 989
F +31 (0)492 541 245
info@spirotech.nl
www.spirotech.nl

Spirotech België BVBA
Postbus 7
3980 Tessenderlo, B
T +32 (0)800 78 888
F +32 (0)800 99 988
info@spirotech.be
www.spirotech.be

Tekeningen en situaties in deze brochure zijn slechts voorbeelden. Wij geven u graag advies over specifiekere situaties. Wijzigingen/druk- en zetfouten voorbehouden.
© Copyright Spirotech bv. Niets uit deze publicatie mag worden gebruikt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Spirotech bv.

