



Certificate No. FM163

ISO 9001

## Provtagningskylare SC 20

Provtagningskylare för vatten, ånga och processvätskor

- Kompakt och underhållsfri design
- Tvåvägsflöde för effektiv kylning
- Rostfritt stål (316L) för lång livstid
- Slingan är alltid nedsänkt i kylvatten
- Provtagning av vatten, ånga eller kondensat

### Beskrivning

Spirax Sarco provtagningskylare SC 20 är framtagen för att framställa kylda prover från pannvatten, processvätskor eller för att kondensera ånga för analytiska syften.

SC 20 består av en spole i rostfritt stål (316L), som provet flödar genom. Ett hus som också är i rostfritt stål och genom huset flödar kylvattnet motsatt riktning. En förborrad monteringsbrygga är inmonterad i båda ändarna för enkel installation.

### Handhavande

**Varning: Det är viktigt att kylvattnet är påslaget före öppningen av inloppsventilen för provtagning. Stäng alltid inloppsventilen för provtagning innan avstängningen av kylvattentillförseln sker.** Inloppsventilen för kylvatten är öppen, och inloppsventilen för provtagning gradvis öppen och injusterad tills ett prov med en lämplig temperatur har uppnåtts.

I de flesta fall är en temperatur på ca 25°C tillräckligt för provtagning, och den temperaturen uppnås från kylningen med hjälp av normal tempererat tappvatten.

För manuell provtagning är det inte nödvändigt att mäta flödet på provtagningsvatten eller kylvatten.

Enheten är också passande för provtagning på ånga för att upptäcka föroreningar i ångsystemet.

För konduktivitetmätningar av vatten från pannan eller kondensat när det är nedkylt, använd Spirax Sarco konduktivitetmätare MS1.

### Gränsvillkor

	Konstruktions tryck	Konstruktions temp.
Slingan	32 bar g	300°C
	44 bar g	260°C
	63 bar g	120°C
Huset	10 bar g	100°C

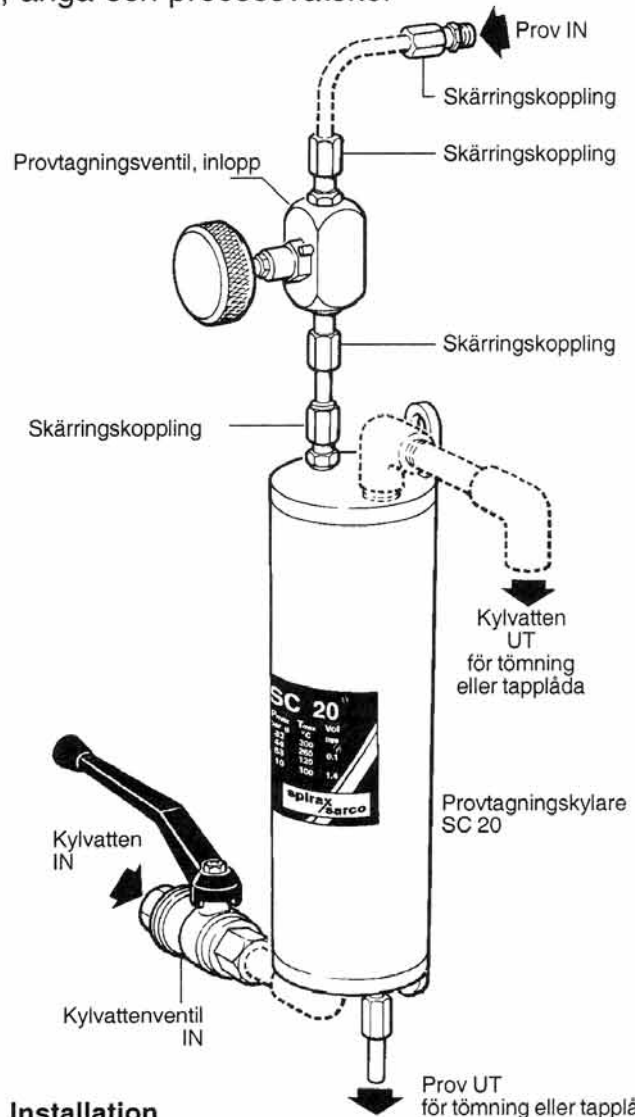
Hydraliskt provtryckt vid rumstemperatur - 16 bar g.

### Material

Rostfritt stål 316L

### Rörkopplingar

	BSP version	NPT version
Kylvattenkopplingar	½" BSP	½" NPT
Provtagningskopplingar	½" BSP	½" BSP
Provtagningskopplingar	6mm O/D	¼" O/D



### Installation

Passa in SC 20 så att botten på enheten är åtkomlig för uppsamlingen av kylda prover.

### Rörarbeten för kylvatten

Anslut inloppet för kylvatten till en ½" rörledning via en avstängningsventil.

Utloppet för kylvattnet bör bli draget till ett öppet avlopp eller tappåda.

### Rörarbeten för provtagning

Inloppet för provtagning bör vara 6 mm O/D tub för BSP gänga, och ¼" O/D tub för NPT gänga.

Detta kan tas direkt från en panna, ångledningsventil, eller från blåsventilen om det finns ett Spirax Sarco TDS kontrollsystem inmonterat.

Vi rekommenderar att en tappåda dragen till ett avlopp finns under utloppet.

### Underhåll

SC 20 är konstruerad att vara underhållsfri.

Vi rekommenderar att ventiler och rörledningar är kontrollerade för korrekt drift och att de är rengjorda (vid behov) när pannan blir inspekterad.

### Specifikation

1- Spirax Sarco Provtagningsventil typ SC 20 (BSP).

## Prestanda

Tabellerna nedan visar exempel på vanliga utloppstemperaturer, kylvattentemperaturer och på flera olika tryck och kylvattenflöden.

### Tabell 1 Mättat vatten ( pannvatten )

Prov flödes värde l/h	Flöde kylvatten 0.1 l/s					Flöde kylvatten 0.3 l/s					Flöde kylvatten 0.6 l/s				
	Ångpanne tryck bar g														
	1	3	7	10	20	1	3	7	10	20	1	3	7	10	20
10	1°C	1°C	3°C	6°C	6°C	0°C	0°C	1°C	1°C	4°C	0°C	0°C	0°C	0°C	2°C
20	2°C	2°C	6°C	8°C	8°C	1°C	1°C	2°C	2°C	6°C	0°C	0°C	0°C	1°C	4°C
30	5°C	5°C	8°C	11°C	11°C	3°C	3°C	4°C	4°C	8°C	0°C	0°C	2°C	3°C	6°C
40	7°C	7°C	11°C	13°C	13°C	5°C	5°C	6°C	6°C	10°C	1°C	1°C	2°C	3°C	8°C
50	10°C	10°C	13°C	15°C	15°C	6°C	6°C	8°C	8°C	12°C	3°C	3°C	4°C	5°C	9°C
60	14°C	14°C	16°C	18°C	18°C	9°C	9°C	10°C	10°C	14°C	4°C	5°C	5°C	6°C	11°C
80	16°C	18°C	20°C	22°C	22°C	11°C	12°C	13°C	14°C	18°C	6°C	7°C	8°C	9°C	15°C
100	18°C	20°C	24°C	26°C	27°C	15°C	16°C	16°C	18°C	22°C	10°C	11°C	12°C	13°C	18°C
120	22°C	23°C	29°C	30°C	31°C	17°C	18°C	20°C	23°C	26°C	11°C	13°C	15°C	17°C	22°C

### Tabell 2 Mättad ånga

Prov flödes värde kg/h	Flöde kylvatten 0.1 l/s						Flöde kylvatten 0.3 l/s						Flöde kylvatten 0.6 l/s					
	Ångpanne tryck bar g																	
	0.5	2	5	7	10	20	0.5	2	5	7	10	20	0.5	2	5	7	10	20
5	3°C	3°C	4°C	5°C	6°C	6°C	2°C	2°C	3°C	3°C	4°C	4°C	1°C	1°C	1°C	2°C	2°C	2°C
10	-	7°C	8°C	8°C	8°C	9°C	-	4°C	4°C	4°C	4°C	5°C	-	1°C	2°C	2°C	2°C	2°C
15	-	-	9°C	10°C	10°C	11°C	-	-	5°C	6°C	6°C	7°C	-	-	2°C	2°C	3°C	4°C
20	-	-	-	12°C	13°C	14°C	-	-	-	8°C	9°C	9°C	-	-	-	4°C	5°C	6°C
30	-	-	-	-	21°C	21°C	-	-	-	14°C	14°C	-	-	-	-	9°C	10°C	
40	-	-	-	-	-	28°C	-	-	-	-	20°C	-	-	-	-	-	13°C	
50	-	-	-	-	-	35°C	-	-	-	-	25°C	-	-	-	-	-	17°C	
60	-	-	-	-	-	42°C	-	-	-	-	30°C	-	-	-	-	-	21°C	
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Prov kan inte tas när rutorna är märkta '-', för att flödet är begränsat av inloppsventilens kapacitet.

### Exempel

Det krävs ett flöde på 30 l/h för en provtagning från en panna som arbetar på 10 bar g. För ett kylvattenflöde på 0,3 l/s från Tabell 1, blir utloppstemperaturen 4°C över kylvattnets inloppstemperatur. Om kylvattnet är 15°C, så bör provets temperatur bli 19°C. Tabell två används på samma sätt för ånga.

### Dimensioner i millimeter

A	B	C	D	E	F	G
410	350	300	90	27	23.5	13

### Vikt

Kylare	3.1 kg
System	4.2 kg

### Tillgängliga modeller

SC 20 provtagningsskylare finns tillgänglig med BSP eller NPT gänga.

#### BSP koppling

BSP modellen finns som ett komplett provtagningssystem, SCS 20,

bestående av följande produkter:

SC 20 Provtagningskylare, (BSP).

Inloppsventil för kylvatten, ½" BSP.

Inloppsventil för provtagning, ¼" BSP.

Två skärningskopplingar, ¼" BSP x 6mm O/D

i plåterat kolstål, för att passa inloppsventilen för provtagning

En skärningskoppling, ¼" BSP x 6mm O/D för blåsventilens utgång

Installations instruktioner

#### NPT koppling

Ett brett sortiment av enskilda komponenter finns också tillgängligt för att bygga system med NPT kopplingar.

SC 20 Provtagningskylare (NPT).

Modell 10 kulventil för inloppet till kylvattnet, ½" NPT. (Separat litteratur för mer information).

Inloppsventil för provtagning, ¼" NPT.

Rostfria skärningskopplingar, ¼" NPT x ¼" O/D.

