

# Flänsskydd - För att skydda personal och kritisk utrustning

---



## Flänsskydd räddar liv och utrustning

---

Enligt Arbetsmiljöverket blir ca. 100 personer per år sjukskrivna pga läckage med sprut eller liknande motsvarande. 1/3 av dessa blir frånvarande mer än 14 dagar.

Sedan tidigt -90-tal har framsynta företag använt sprutskydd för att skydda människor och utrustning som befinner sig nära trycksatta system med aggressiva vätskor, heta vätskor och/eller ånga.

Under de sista åren har flänsskydd (kallas även sprutskydd) i textil eller stål blivit koncernstandard som implementeras i allt fler enheter i samband med ut- och ombyggnader samt vid löpande underhåll.



## Spray Control – patenterat skydd i stål

---

Spray Control är ett briljant patenterat skydd i syrafast och rostfritt stål att använda i alla flänsapplikationer.

På insidan av skyddet är en stålväv med spridningskanal fastsvetsad. Kanalen gör att vätskan sprids över hela periferin och att stålväven över hela ytan fångar upp kraften i sprutet så att det omvandlas till ett harmlöst rinnande eller droppande.

Smart snabbblås för smidig montering och demontering.

Skyddet fungerar även bra mot ånga.

Spray Control är underhållspersonals bästa kompis!



# Spray Control – testat och godkänt av TÜV

Spray Control har genomgått tuffa tester vid TÜV i Tyskland. Under dessa tester har Spray Control vid mindre respektive större läckage klarat av tryck på över 100 bar respektive 50 Bar.



## Test documentation no. IS/VT/09/010

of certificate no. IS/VT/09/010 of the TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH

### Spray protection ring (0165-50)

manufactured by  
**BETEK Sicherheitstechnik GmbH**  
Röntgenstr. 4  
64846 Groß-Zimmern  
Germany

dated 9<sup>th</sup> October 2009

The following tests were carried out on the spray protection ring:

- a) Testing during selective loading  
(= high free stream velocity)

A 2 mm fine crack was made on the seal (Klingersil® C-4400, material aramid fibers, strength 2 mm) of the flanged joint (165 mm). A water pressure of 100 bar overpressure was created during the test. The spray protection ring withstood it.

- b) Testing during loading with high pressure on the spray protection ring  
(= high volume flow)

A 90° piece was removed from the seal (Klingersil® C-4400, material aramid fibers, and strength 2 mm) of the flanged joint (165 mm). A water pressure of 50 bar overpressure was created during the test. The spray protection ring withstood it.

Both the tests took place on three spray protection rings with water at an ambient temperature for a time period of one minute. The spray protection ring was fitted on to the flanged joint with prepared seals in accordance with the assembly instructions. Damages that could lead to a functional breakdown under stress conditions over a longer period of time were not detected.

TÜV Technische Überwachung Hessen GmbH  
Rüdesheimer Straße 119  
64285 Darmstadt  
Germany

9<sup>th</sup> October 2009




Dipl.-Ing. Lars Komrowski



# Spray Control – testat och godkänt enligt SOLAS av DNV

Spray Control har testats enligt SOLAS, IMO MSC/Circ. 647, 6 Juni 1994 och uppfyller de krav som ställs enligt dessa regler och har bedömts lämplig för användning i maskinrum.



DET NORSKE VERITAS

STATEMENT OF FACT

Spray shielding in compliance with  
SOLAS, IMO MSC/Circ. 647, 6 June 1994

This is to state that upon request from the company Bertfeld Teknik AB, Haninge Sweden, the undersigned surveyor did attend their premises for the purpose of witnessing test demonstration of:

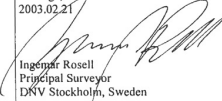
- Spray Shield, type 'Spray Control NY', sample: DIN PN 40 DN 50

The construction of the Spray Shield consists of a 0.5 mm Stainless Steel sheath wrap lined internally with a fine gauge Stainless Wire mesh. The wrap around sheath is secured with an adjustable quick latch lock.  
The design is resembling the sample as outlined in Appendix 3 of MSC/Circ.647, 6 June 1994 'Guidelines to minimise Leakage's from Flammable Liquid Systems'.


The Spray Shield was fitted on a pipe flange connection assembly provided with a faulty gasket.  
The leaking gasket was producing a substantial jet of lubrication oil used as test fluid when the assembly was pressurised. With the Spray Shield fitted, and subjecting the faulty pipe flange connection to pressure of 6 Bar, the ejected leaking oil was collected within the Spray Shield and gently streaming/dripping from the shield wrap perimeter.

As far as can be seen the Spray Shield seems to meet the standards as expressed in Regulation II/2-15 of the SOLAS Convention 'Arrangements for oil fuel, lubricating oil and other flammable oils', and further suitable from service point of view as expressed in item 5.11 of the Annex to MSC/Circ.851, 1 June 1998 'Guidelines on Engine Room Oil Fuel System'.

Haninge, Sweden  
2003.02.21



Ingemar Rosell  
Principal Surveyor  
DNV Stockholm, Sweden



DET NORSKE VERITAS  
1864  
STOCKHOLM

If any person suffers loss or damage which is proved to have been caused by any negligence or omission of Det Norske Veritas, then Det Norske Veritas shall pay compensation to such person for his proved direct loss or damage. However, the compensation shall not exceed an amount equal to the fee charged for the service in question, provided that the maximum compensation shall never exceed USD 2 million. In no provision "Det Norske Veritas" shall mean the Foundation Det Norske Veritas as well as all its subsidiaries, directors, officers, employees, agents and any other acting on behalf of Det Norske Veritas.

DET NORSKE VERITAS, VERITASVEIEN 1, N-1322 HØVIK, NORWAY, TEL INT: +47 57 99 00, TELEFAX: +47 57 99 11  
Form No.: 40.91a Issue: July 99



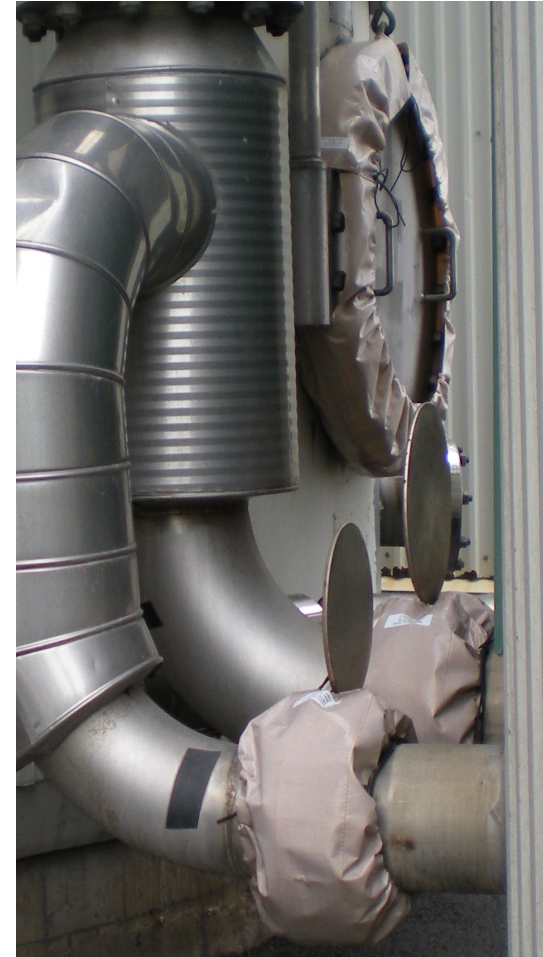
## Spray Control *Textile* flexibelt skydd för udda anslutningar

---

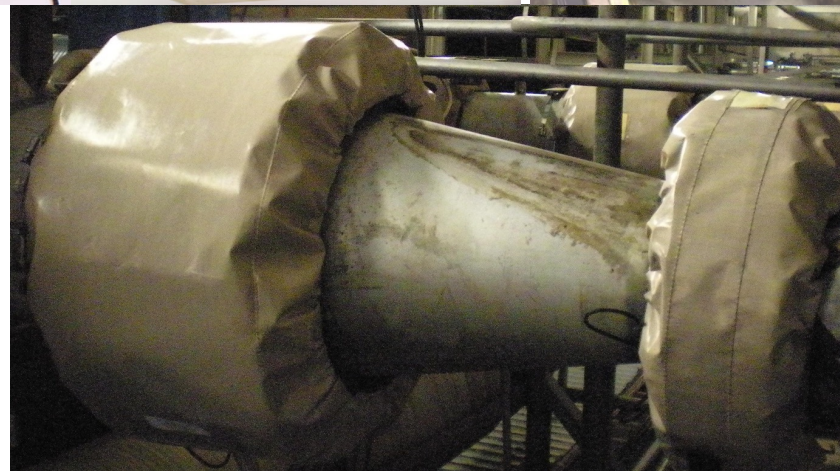
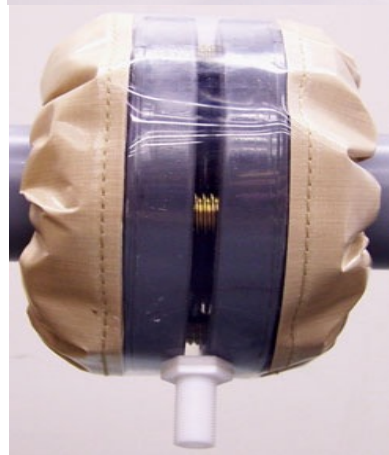
Spray Control *Textile* är en måttsydd glasfiberduk vanligtvis belagd med Teflon. För att möjliggöra visuell inspektion kan skyddet i mitten försees med ett band av 100% klar Teflon. Skydden är UV stabila och tål sol, regn, rök och ångor.

Spray Control *Textile* används med fördel till ventiler, expansionskopplingar, armaturer och andra apparater.

Spray Control *Textile* kan enkelt försees med indikatorpapper för tidig identifiering av läckor.



# Spray Control *Textile* exempel på applikationer



Risicanalys är en lämplig metod för fastställande av var flänskydd skall användas. Exempel på frågor att bearbeta i strukturerad process:

- Vilka trycksatta system har vi?
- Vilka aggressiva medier använder vi?
- Var rör sig människor?
- Vilken känslig utrustning kan skadas vid olycka?
- Vad blir effekten på människor och utrustning vid läckage?
- Var är sannolikheten för läckage störst?
- Var är behovet störst att använda skydd?





BL Instruments AB är en agenturverksamhet som sedan starten 2011 erbjuder Spray Control – en unik lösning för att skydda personal och material mot farliga sprut och/eller ånga inom industri. Spray Control är det bästa och säkraste sprut skyddet på marknaden!.

\*\*\*\*\*

**BL Instruments AB**

Flygfältsgatan 5B

128 30 Skarpnäck (Stockholm)

Tel: 08-6411 205

[info@blinstruments.se](mailto:info@blinstruments.se) [www.blinstruments.se](http://www.blinstruments.se)

---

