

SWEDSPJÄLL®

Det svensktillverkade **INDUSTRISPJÄLLET**
The Industrial Damper of Sweden



enligt Era önskemål
at your request

SWEDKOMP

VÄVKOMPENSATORER
Textile Expansion Joints



AB GF SWEDENBORG
INGENIÖRSFIRMA
ÅNG-, VATTEN- OCH PUMPTEKNIK



Tel +46(0)31 336 87 80 Metodvägen 2D
S-435 33 Mölnlycke
Sweden



AB GF SWEDENBORG INGENIÖRSFIRMA

grundades 1964 som ett agenturföretag.

I dag har vi även tillverkning och design av såväl pumpar som industrispjäll.

All tillverkning sker i Sverige vilket möjliggör full kontroll av både konstruktion och tillverkning.

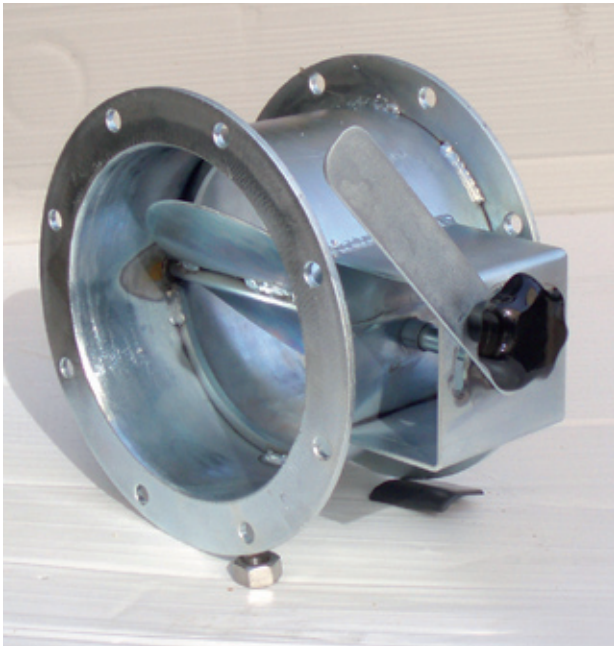
AB GF SWEDENBORG INGENIÖRSFIRMA

founded in 1964 and operated initially as an agency.

Today we also manufacture and design pumps as well as industrial dampers.

All manufacturing takes place in Sweden which makes it possible to achieve full control of both the design and the manufacturing process.

SERIE 100



Serie 100 är utrustad med belagda PTFE-lager vilket garanterar en problemfri drift samt reducerar vridmomentet.
Serie 100 kan även utrustas med valfritt ställdon.

Series 100 is equipped with PTFE-coated bearings which guarantees a problem-free operation and reduces torque.
Series 100 can also be equipped with an optional actuator.

Användningsområde: luft samt lättare rökgaser
Storlek: DN 100 - 600 mm
Flänsar: enligt fläktstandard
Temperaturområde: max 150°C

Area of use: air and lighter flue gases
Size: DN 100 - 600 mm
Flanges: ventilation standard
Temperature range: max 150°C

Datablad för aktuellt spjäll, www.swedenborg.se
Data sheet for damper, www.swedspjall.eu

SERIE 200



Serie 200 är ett mycket robust industrispjäll försett med utanpåliggande flänskullager samt justerbar axeltätning, vilket ger en problemfri drift under många år. Tillverkas runt eller fyrkantigt – helt enligt Era önskemål.

Series 200 is an extremely robust industrial damper equipped with external flange bearings and adjustable shaft packing, which provides a problem-free operation for many years. Manufactured round or square – entirely in accordance with your requirements.

Användningsområde: aggressiva rökgaser
samt andra besvär-
liga gaser
Storlek: DN 200 till
5000 x 5000 mm
Temperaturområde: -50 till 1100°C

Area of use: aggressive flue gases
and other gases
Size: DN 200 to
5000 x 5000 mm
Temperature range: -50 to 1100°C

Datablad för aktuellt spjäll, www.swedenborg.se
Data sheet for damper, www.swedspjall.eu

SERIE 300



Serie 300 är ett s.k. jalousispjäll som används vid trånga utrymmen samt vid reglering.
Tillverkas med två eller flera axlar.
Serie 300 är utrustad med utanpåliggande flänskullager.

Series 300 is a multilouvre damper, used in tight spaces and for modulating.
Manufactured with two or several shafts.
Series 300 is equipped with external flange bearings.

Användningsområde: rökgaser, luft eller andra gaser
Storlek: upp till 5000 x 5000 mm
Temperaturområde: -50 till 200°C

Area of use: flue gases, air or other gases.
Size: up to 5000 x 5000 mm
Temperature range: -50 to 200°C

Datablad för aktuellt spjäll, www.swedenborg.se
Data sheet for damper, www.swedspjall.eu

SERIE 400



Serie 400 är en vidareutveckling av det så kallade tallriksspjället. Med maskinbearbetad tätningsyta i kombination med konstruktionen uppnås en nästan 100%-ig täthet utan spärrluft. Inget tryckfall då spjällskivan lyfts bort från gasströmmen under drift.

Series 400 is a further development of the disc damper. With a machine-finished seal in combination with the design, an almost 100 percent seal is achieved without an air seal. No pressure drop when the damper disc is lifted away from the gas flow during operation.

Användningsområde: rökgaser för bypass där god täthet önskas
Storlek: DN 200-2000 mm
Temperaturområde: -50 till 800°C

Area of use: flue gases for bypass where tight shut-off damper is required
Size: DN 200 - 2000 mm
Temperature range: -50 to 800°C

Datablad för aktuellt spjäll, www.swedenborg.se
Data sheet for damper, www.swedspjall.eu

SERIE 500



Serie 500 är ett skjutspjäll som lämpar sig vid höga stoftmängder eller där fri area önskas.

Tillverkas runt eller fyrkantigt med handväxel, el.don eller pneumatisk cylinder.

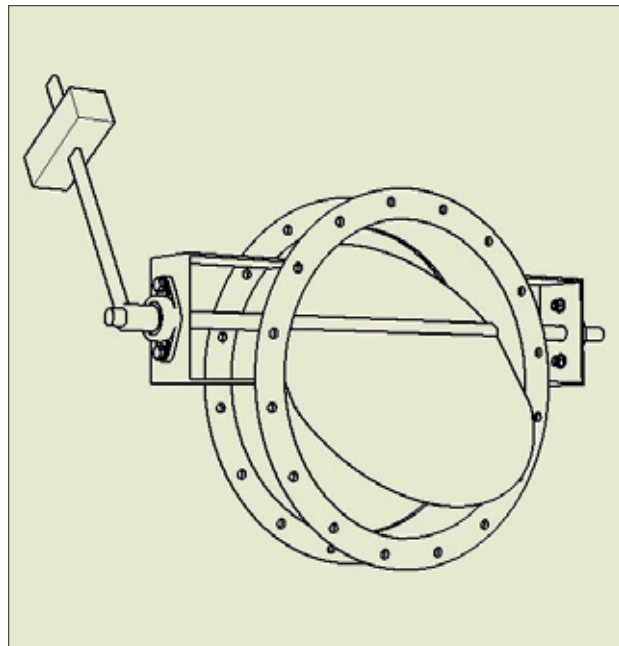
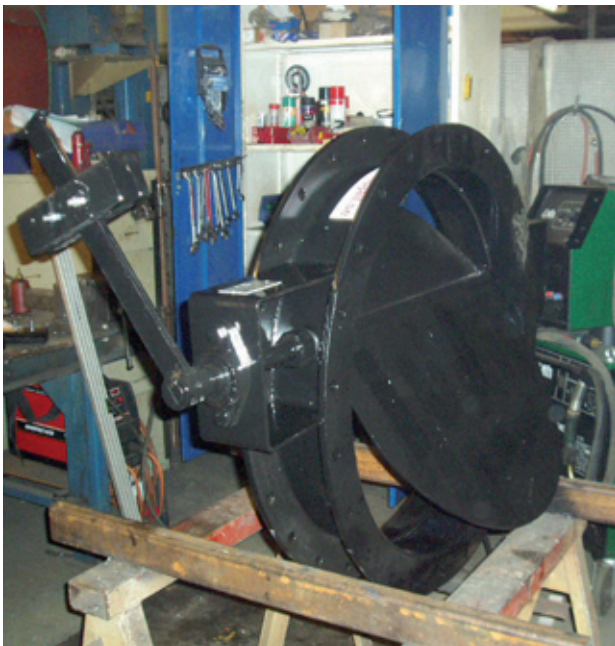
Series 500 is a guillotine damper which is appropriate for large amounts of dust or where a free area is required.

Manufactured round or square with hand gear, electrical actuator or pneumatic cylinder.

Användningsområde: luft, rökgaser,
aska m.m.
Storlek: DN 200 till
4000 x 4000 mm
Temperaturområde: -50 till 1000°C

Area of use: air, flue gases,
ashes etc
Size: DN 200 to
4000 x 4000 mm
Temperature range: -50 to 1000°C

Datablad för aktuellt spjäll, www.swedenborg.se
Data sheet for damper, www.swedspjall.eu



Serie 600 är en backventil med yttre motvikt, som enkelt justeras.

Spjällaxeln är lagrad med stålkapslade flänskullager.

Som option kan dämpning monteras, om kraftiga pulsationer förekommer i systemet.

Series 600 is a check valve with an external counterweight which is easily adjustable.

The shaft is supported by steel protected flange bearings.

As an option, shock absorber can be fitted, if strong pulsation occurs in the system.

Användningsområde: luft, rökgaser eller processgaser

Storlek: DN 200 till 2000 x 2000 mm

Temperaturområde: -50 till 700°C

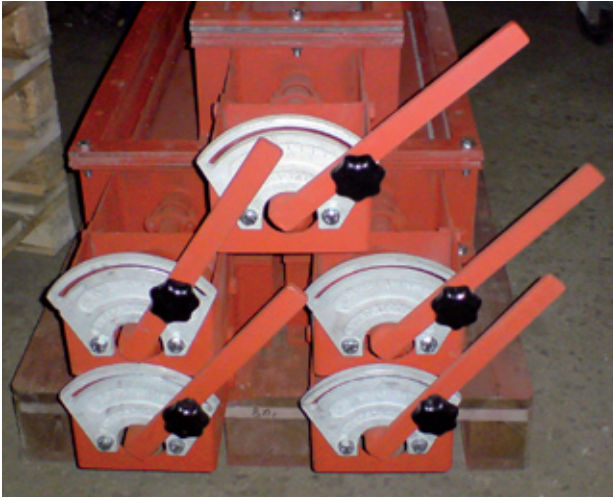
Area of use: air, flue gases or process gases

Size: DN 200 to 2000 x 2000 mm

Temperature range: -50 to 700°C

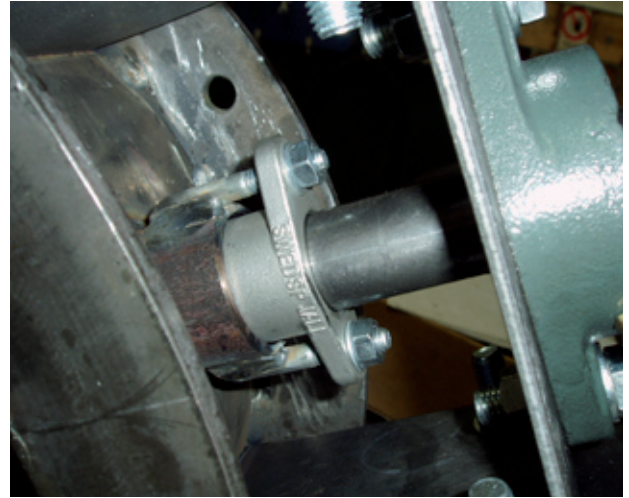
Teknisk information

Technical information



Handspakssegment av aluminium med gradskala.

Hand lever of aluminium with graduated scale.



Samtliga Swedspjäll med packbox, har en gjuten gland i SS 316 med rostfria pinnbultar.

Allt för att förlänga livslängden samt minimera underhållet.

All Swedspjäll with stuffing box have adjustable glands in SS 316 with stainless steel pin bolts. Easy to adjust even after a long time running.

Spjälltätning

Ståltätning

Stål mot stål	ingen temperaturbegränsning
Lamelltätning	består av rostfria stål-lameller, max. temperatur beroende av driftsfall

Flexibel tätning

Glasfiber	med keramisk kärna max. 1100°C
Silicon	max. 150°C, peak 200°C
Viton	max. 230°C, peak 250°C

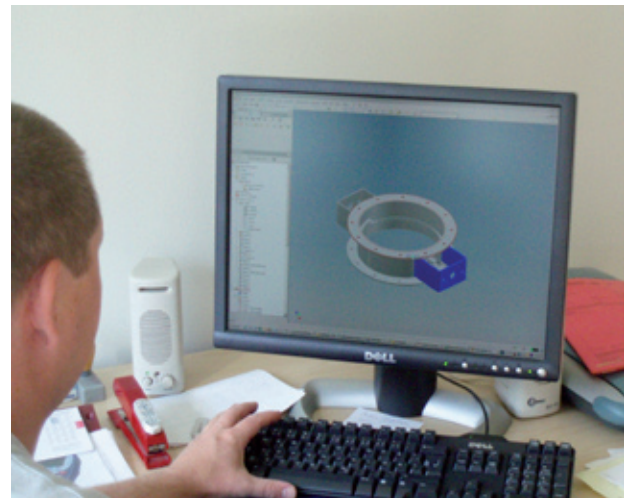
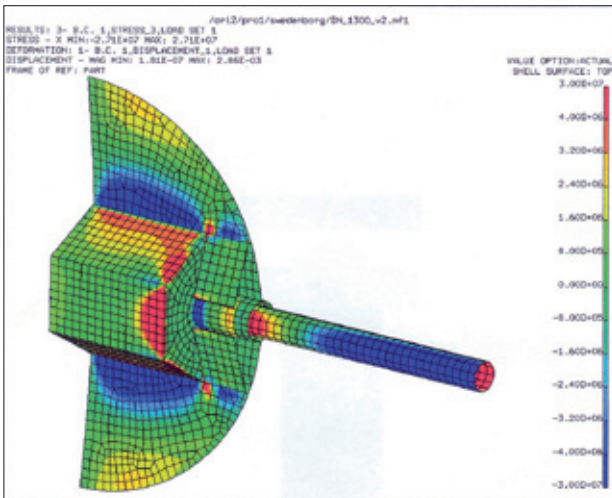
Damper seal

Steel seal

Steel to steel	no temperature limit
Laminated seal	consists of stainless steel lamella plates, max. temperature depends on operating conditions

Flexible seal

Glass fibre	with ceramic core max. 1100°C
Silicone	max. 150°C, peak 200°C
Viton	max. 230°C, peak 250°C



Tillsammans med Hans Bjarnehed (doktor i hållfasthetslära) har vi utvecklat ett eget beräkningsprogram som ger oss full kontroll på såväl axelböjning som spänningar i spjället.

Designoptimering av spjället är en annan fördel med programmet, vilket reducerar vikt med bibehållen styrka.

Vi använder modern 3:d CAD där samtliga konstruktionritningar sparas för varje spjäll.

In co-operation with Hans Bjarnehed (Phd in mechanics of materials) we have developed our own computation programme which provides us with full control of both the flexure of the shaft and the tensions in the damper.

Design optimization of the damper is another advantage with the programme, which reduces the weight at the same time as strength is maintained.

We use modern three dimensional CAD where all design drawings are saved for each damper.

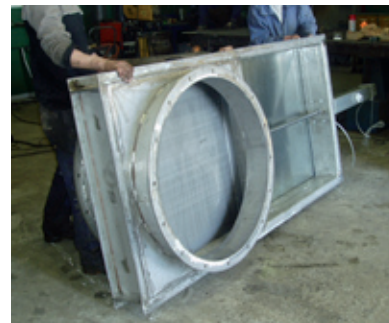
SWEDSPJÄLL:



Lastning av spjäll, 3-axlade
Loading of 3-shaft dampers



3-vägs DN 3000 mm
3- way DN 3000 mm



Serie 500 i SS 316
Series 500 in SS 316



Serie 200 i SS 304
Series 200 in SS 304



Högtemp. med eldfast murning
Hightemp. with refractory lining



Reglerspjäll - motgående blad
Regulated damper



Spjäll på väg till kund
Damper ready for delivery



Serie 500 under tillverkning
Series 500 in production



Dubbelspjäll med spärrluft
Double damper with air seal



2+2-axlat dubbelspjäll
2+2 shaft doubledamper



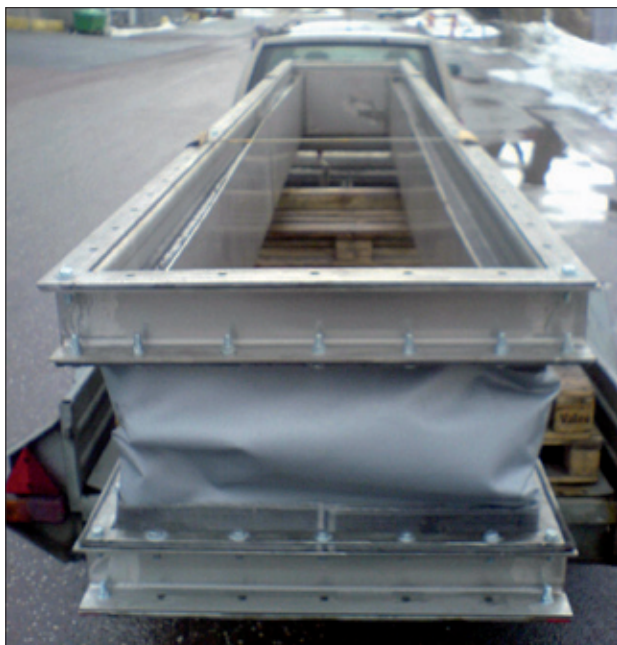
Spjäll under tillverkning
Damper in production



Provning före leverans
Check out before delivery

Vävkompensatorer

Textile Expansion Joints



Swedkomp är en vävkompensator med ett eller flera gastäta skikt av PTFE eller liknande - allt beroende av temperatur och gas-sammansättning.

Swedkomp is a textile expansion joint with one or several gas-tight layers of PTFE or equivalent - depending on temperature and gas composition.

Användningsområde: luft, rökgaser eller processgaser
Storlek: DN 200 till 2000 x 2000mm
Temperaturområde: -50 till 1000°C

Area of use: air, flue gases or process gases
Size: DN 200 to 2000 x 2000 mm
Temperature range: -50 to 1000°C

Datablad för aktuella vävkompensatorer, www.swedenborg.se
Data sheet for Textile Expansion Joints, www.swedenborg.se

Vårt övriga program

Other products

STANDARD

Centrifugalpumpar

- Normpumpar
- Inline
- Splitcase (horisontaldelade)
- Självsugande, *self-priming*
- Kugghjulspumpar – *gear pumps*



DICKOW

Centrifugalpumpar

- Hetvatten, *hot water*
- Magnetkopplade, *magnet coupled*



PUMPSERVICE

- Fält- och verkstadsservice, *field and workshop service*
- Laseruppriktning, *laser alignment*
- Stödpulsmätning, *monitoring measurements*
- Igångkörning, *start-up*



ADAMS

Metalltätande vridspjäll *metal sealing butterfly valve*



REMBE

Sprängbleck, *bursting disc*

- tryckavlastning, *decompression*
- skydd vid dammexplosioner, *protection at dust explosions*



Datablad för aktuell produkt, www.swedenborg.se
Data sheet for requested product, www.swedenborg.se

www.swedenborg.se
www.swedspjall.eu

AB GF SWEDENBORG
INGENIÖRSFIRMA
ÅNG-, VATTEN- OCH PUMPTEKNIK



Tel +46(0)31-336 87 80
Fax +46(0)31-336 87 99