

Lindab **Spjäll&Mät**don

Produktöversikt

Vi förenklar byggandet

På Lindab drivs vi av en stark vilja att hela tiden skapa förbättringar och förenkla byggandet. Det gör vi genom att utveckla system och produkter som både är enkla att använda och är energieffektiva. Kombinerat med branschledande kunskap, support, logistik och hög tillgänglighet.

Vi vill förenkla allt – från design, beställning, leverans, slutresultat och installation till hela sättet att göra affärer med oss. Eftersom vi förenklar varje steg i bygprocessen bidrar vi också till en högre energieffektivitet.

A good thinking company

Good thinking är en djupt rotad filosofi som leder oss i allting vi gör. Det är vår fasta övertygelse att goda tankar leder till goda lösningar på de utmaningar vi alla står inför. Att ta ansvar för vad vi gör och hur vi gör saker och ting är därför viktigt för oss. För goda tankar är inte enbart en fråga om att göra livet enklare och mer bekvämt för våra kunder och användare. Det är också en fråga om att tänka i ett globalt perspektiv, hela tiden. Med vetskapen att vi på Lindab bidrar till att göra världen bättre.

Spjäll och mätdon för ett optimerat luftflöde i ert kanalsystem

Våra spjäll och mätdon ger dig tydliga fördelar och hjälper dig att reglera luftflödet i din byggnad, vilket skapar ett perfekt inomhusklimat med frisk luft, låga ljudnivåer och optimal komfort.

Spjäll installeras i ventilationsutrustning för olika ändamål, såsom: reglering, avstängning, motoriserad, konstant flöde och variabelt flöde. Flödesmätare används för att bestämma luftflödes hastigheten i ett kanalsystem. Vårt sortiment är omfattande och våra lösningar för spjäll och mätdon inkluderar; regleringsspjäll, avstängningsspjäll, rengöringsspjäll, konstant- och variabla flödesedon och glidspjäll.

Permanent installerade flödesmätare ger mer exakt avläsning än vad mätning med handhållen mätutrustning ger, och du kan också kontinuerligt övervaka systemet.

Du kan ha spjällen manuella eller motoriserade, elektriska eller pneumatiska. Det innebär att vi kan leverera lösningar för alla krav och för varje segment. Oavsett om ditt projekt är inom bostäder, kontor, industri eller marina sektorn.

Vidare så är våra spjäll och mätdon extremt installationsvänliga. Även produkterna med Lindab Safe och Lindab Safe Click-anslutningar är certifierade för hållfasthet och läckage i täthetsklass D enligt Eurovent Certified Performance-program för cirkulära kanalsystem.

Kvalitet, service och kunskap har alltid varit avgörande faktorer för de kunder som har valt oss som partner. Så bakom varje lösning ligger branschledande expertis, omfattande forskning, utvärdering och fullständig dokumentation.



Allmänt

I en ventilationsanläggning ingår spjäll för olika ändamål

Injusteringsspjäll används för att balansera anläggningen så att önskat luftflöde erhålles.

Spjällbladet är vanligtvis utformat så att ett visst luftflöde alltid kan läcka förbi trots att bladet är i stängt läge. Härigenom blir känsligheten för vinkeländringar mindre än för ett avstängningsspjäll.

Spjällen finns i såväl manuella som automatiska utföranden. De manuella spjällen justeras in när anläggningen tas i drift och är billigare i inköp än de automatiska. De manuella kräver å andra sidan betydligt fler injusteringstimmar samt möjlighet till flödesmätning. Vissa spjäll är därför försedda med sådana mätuttag. Vid stora system eller då tryckvariationer förekommer är det fördelaktigare att använda automatiska injusteringsspjäll. Dessa kallas även konstantflödesdon.

Avstängningsspjäll används t ex för att spara energi eller för att förhindra spridning av giftig gas. Dessa spjäll är oftast försedda med gummipackning på spjällbladet för att tätas av kanalen så bra som möjligt. Spjället kan antingen vara utformat som en rak kanal detalj eller som ett T-rör för att växla flödet från en kanal till en annan. Normalt står bladet antingen helt öppet eller helt stängt.

Täthet

Spjäll klassificeras enligt tre typer:

1. Täthet mot omgivningen

Denna anger storleken av det läckluftflöde som passerar genom skarvar och otätheter i kanalsidan i förhållande till den omslutande kanalytan. Detta läckage rangordnas enligt VVS AMA i täthetsklasserna A, B, C och D. Samtliga spjäll kan användas i anläggningar/system som har krav på sig att klara täthetsklass D. Täthetsklasserna är mätta som l/s/m² enligt SS-EN 1751 som anger en omslutningsarea på spjället baserat på dess omkrets gånger längden 1 meter. Samma metod återfinns även i EN 15727.

2. Täthet förbi stängt spjällblad

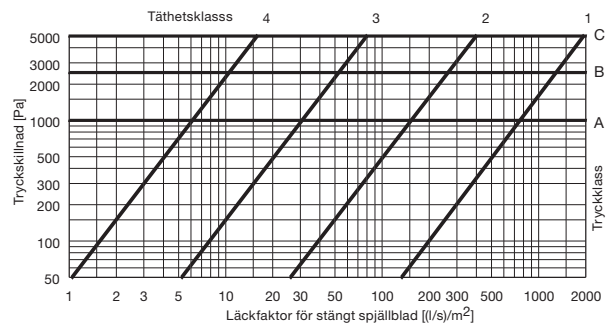
Denna anger storleken av det läckluftflöde som passerar förbi spjällbladet i stängt läge i förhållande till spjällbladets yta. Detta samband finns klassindelad enligt VVS AMA i fem olika klasser 0-4. För klassen 0 ställs inga krav på täthet. Klasserna 0 och 1 avser injusteringsspjäll. Den

högsta klassen, täthetsklass 4, gäller mycket täta avstängningsspjäll. Täthetsklasserna är mätta enligt standarden SS-EN 1751.

3. Tryckklasser

Detta refererar till det högsta statiska trycket över bladet som är tillåtet för att klara täthetsklasserna förbi stängt spjällblad. Klasserna är indelade i tre nivåer, A 1000 Pa, B 2500 Pa and C 5000 Pa enligt VVS AMA.

Täthet över stängt spjällblad samt tryckklasser



Motoriserade spjäll

Från fabrik kan spjällen levereras med motor påmonterad. De kan fås med olika slags motorer, såväl elektriska som pneumatiska.

Material

Standard

Bussningarna är tillverkade av polyamid. Bussningar klarar kontinuerligt temperaturer upp t o m 150 °C.

Special

När en högre korrosivitetsklass krävs än standard Galvaniserad Z275 (C3), kan några av spjällen tillverkas av flera material, såsom:

- Rostfritt stål EN 1.4301 (AISI 304)
- Rostfritt stål, syrafast EN 1.4404 (AISI 316L)
- Aluminium Zink AZ 185
- ZinkMagnesium ZM 310
- Pulverlackerad polyesterepoxi

Du kan läsa om korrosiviteten hos de olika materialen i vår [Allmän information och teori](#).

För användning vid högre temperaturer kan spjällen förses med tätningar av silikongummi. Spjällen klarar då kontinuerligt 150 °C och intermittert 200 °C. Vid sådana fall, var god tag kontakt med Lindab.

CE-märkning

Våra spjäll med elektriska ställdon räknas som komponenter i kanalsystemet och behöver inte vara CE-märkta separat. Deras elektriska ställdon däremot är en del av elsystemet och är CE-märkta. Försäkran om överensstämmelse finns på www.belimo.se.

Bladinställning

För att underlätta förberedelserna för injustering levereras DRU- och DSU-spjäll av dimensionerna Ø63–160 med bladen helt öppna. För att undvika transportskador levereras spjäll av övriga dimensioner samt övriga spjäll med stängt blad.

Rensning av kanalsystem

Alla spjäll har delar som mer eller mindre blockerar kanalsystemet och därmed förhindrar eller försvårar rensning av detta.

Motoriserade spjäll

denna översikt visar vi vårt standard utbud av motordrivna spjäll. Andra kombinationer av spjäll och motorer går att beställa, och det är också möjligt att bygga motordrivet spjäll på egen hand genom använda ett standardspjäll och köpa tillbehören från Lindab.

Läs mer om det i våra monteringsinstruktioner för spjäll genom att klicka [här](#) eller besök www.lindab.se.

Eurovent certification

Lindabs cirkulära kanalsystem med gummipackning, Lindab Safe och Lindab Safe Click, uppfyller kraven för styrka och tätet i klass D enligt Eurovent Certified Performance program för cirkulära kanalsystem tillverkade i metall (DUCT-MC). Kontrollera giltigheten för certifikatet:

www.eurovent-certification.com



De cirkulära spjällen med Safe och Safe Click anslutningar ingår i detta certifierade system.

De produkter som är Eurovent-certifierade har Eurovent-logotypen i sidfoten i den tekniska dokumentationen.

Notera: de flesta av produkterna som ingår i ett Lindab Safe och Safe Click kanalsystem är märkbart bättre än täthetsklass D. Dock uppfyller vissa enskilda produkter inte kraven för klass D enligt EN 15727. Dessa produkter är markerade med klass C i den tekniska dokumentationen och kan användas i ett begränsat antal i ett D-klassat ventilationssystem.

lindQST – Lindab Quick Selection Tool

lindQST lindQST är ett avancerat onlineverktyg som hjälper dig att snabbt och enkelt välja bland våra luft- och vattenburna lösningar.




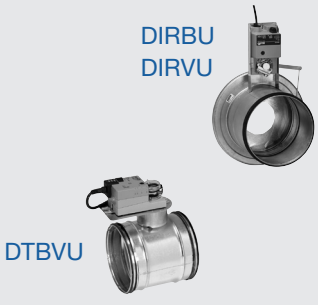


Med LindQST får du tillgång till all vår dokumentation direkt via webben. Det betyder att konsulter, installatörer och arkitekter alltid har tillgång till den senaste dokumentationen, installationsanvisningar och produktbilder etc. lindQST är ett unikt onlineverktyg där du kan simulera ditt rum i Indoor Climate Designer, hålla koll på projekten och dela med dig av dem till affärspartners etc. lindQST erbjuder en enkel genväg till Lindabs material och är ett verktyg som gör att ditt dagliga arbete går både snabbare och enklare. All information finns bara ett musklick bort.





Produktöversikt

Klicka på produkt för länk till detaljerad teknisk information, eller besök www.lindab.se

Standard spjäll



	För injustering	För avstängning
manuell	 <p>DRU DIRU</p>	 <p>DSU DTU</p>
Beredd för motor elektrisk eller pneumatisk		 <p>DTH1U DTHU DTH2U</p>
med motor elektrisk	 <p>DIRBU DIRVU DTBVU</p>	 <p>DTBU DTBCU DTFU DTBLU</p>
med motor pneumatisk		 <p>DTPU</p>

Rengöringsspjäll



	För injustering	För avstängning
manuell	 <p>PSDRU TDRU</p>	 <p>TDSU</p>

Produktöversikt

Alternierande spjäll

	För injustering	För avstängning
manuell		 TASU TATU
med motor elektrisk		 TATBU

Konstant- & variabelflödesdon (automatiska spjäll)

	För injustering	För avstängning
manuell	 DAU	
med motor elektrisk	 DAVU DA2EU	

Klicka på produkt för länk till detaljerad teknisk information, eller besök www.lindab.se

Backspjäll

	För injustering	För avstängning
manuell		 CARU RSKA

Produktöversikt

Flödesmätare



FMDRU



FMU



FMDU

Flödesmätare med ultraljudssensor

UltraLink Övervakning



FTMU

UltraLink styrenhet



FTCU

Klicka på produkt för länk till detaljerad teknisk information, eller besök www.lindab.se

Övriga spjäll

Rektangulära spjäll



LKSR

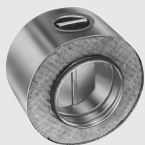


JSM



JSMM
JSMMU

Isolerade spjäll

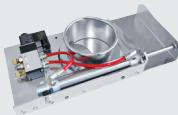


DSUI

Skjutspjäll



SKMTR



SKPTR

Tillbehör

Isoleringskopp



IK

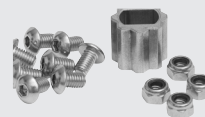


DRHTG



HANDLE

Monteringssatser



MSATS PPWS
MSATS POWS

Vredförlängare



VREDF 15 60
VREDF 15 100



AXFL

Monteringshylla



KOMHY



KOMHY
LONG



LÖMOK



HYLLA
PNEU

Tätets- och tryckklasser

Spjäll

Tryck klass*	Tätetsklass*				
	0	1	2	3	4
	För injustering		För avstängning		
A	DRU DIRU DIRBU DIRVU DSU Ø63-315 PSDRU TDRU TASU DAU DA2EU DAVU	DSU Ø355-1000 TDSU	TATU TATBU		DTU Ø710-1000 DTHU Ø710-1000 DTBU Ø710-1000 DTBVU Ø710-800
B					DTU Ø355-630 DTHU Ø355-630 DTH1U Ø355-630 DTBU Ø355-630 DTBCU Ø355-630 DTBVU Ø355-630 DTPU Ø355-630 FTCU Ø355-630
C					DTU Ø80-315 DTHU Ø80-315 DTH1U Ø80-315 DTH2U Ø80-315 DTBU Ø80-315 DTBCU Ø80-315 DTBVU Ø80-315 DTFU Ø80-250 DTBLU Ø80-315 DTPU Ø80-315 FTCU Ø80-315

Klicka på produkt för länk till detaljerad teknisk information, eller besök www.lindab.se

* se sida 3



Klicka eller skanna QR-koden för att se monteringsanvisningar för våra spjäll >>
Eller besök lindab.se



Good Thinking

För oss på Lindab är goda tankar en filosofi som leder oss i allting vi gör. Vi har gjort det till vår uppgift att skapa ett hälsosamt inneklimat – och att förenkla byggandet av hållbara hus. Vi gör det genom att designa innovativa produkter och lösningar som är enkla att använda, såväl som att erbjuda effektiv tillgänglighet och logistik. Vi arbetar också för att minska vår klimatpåverkan. Det gör vi genom att utveckla metoder som gör att vi kan producera lösningar med minsta möjliga energiförbrukning. Vi använder stål i våra produkter. Stål är ett av få material som går att återvinna ett oändligt antal gånger utan att förlora sina egenskaper. Det innebär mindre koldioxidutsläpp och mindre energiförbrukning.

Vi förenklar byggandet