

Gummikompensatorer

Din kompletta leverantör
– kundanpassat med korta leveranstider



Utmana oss gärna!

Produktsortiment

- Stålkompensatorer
- Väckompensatorer
- Industrifläktar
- Spjällventiler
- Fjäderhängare
- Inspektion
- Montage

Nordic Bellows AB

Telefon: +46 (0) 40 42 61 50

info@nordicbellows.se

www.nordicbellows.se

Larsgatan 3, 235 31 Vellinge

Vi väljer rätt produkt på rätt plats

Nordic Bellows AB har en gedigen kunskap om svensk industri. Vi har arbetat aktivt på marknaden i över 25 år, vilket ger dig som kund en stor fördel då vi gärna delar med oss av vår kunskap.

Vårt viktigaste ledord är kvalitet och vi fokuserar på det i allt vi gör, från rådgivning till korrekta designförslag, samt att vi alltid säkerställer att produkterna håller hög kvalitet och levereras på ett tillförlitligt sätt.

Gummikompensatorer används för att ta upp rörelser, vibrationer och t o m ljud i olika system och monteras alltid med flänsar. Att använda gummikompensatorer är ett enkelt sätt att förlänga livslängden på annan utrustning, då skadliga vibrationer och spänningar tas bort.

Gummikompensatorer har många olika applikationsområde. Du ser dem t ex på vattenledningar, inlopp- och utlopp på pumpar, kompressorer m m och i många olika industrier t ex inom kraftindustrin, på pappersbruk, i ventilationssystem och på Off-shore applikationer.

Vår styrka som leverantör är:

- Att vi vet vilka gummikvaliteter som passar till vilket media. Du som kund kan känna dig trygg med att gummikompensatorn tål dina ställda krav.
- Att gummikompensatorerna tillverkas i norra Europa. Gummikompensatorer är en standardprodukt som inte behöver transporteras över halva jordklotet.
- Att du som kund alltid tar del av vår höga tekniska kunskap. Vi kan ge våra kunder råd angående val av kompensatorer och var i systemen kompensatorerna ska placeras för optimal funktion.



Teknik

Vad är en gummikompensator?

Gummikompensatorer består av en vulkaniserad gummibälg och på gummibälgen monteras lösa stålflänsar.

Både gummibälgen och flänsarna går att få i många olika kvalitéer. Gummikvalitén och stålqualitén avgörs dels av vilket media som går i gummibälgen samt vilken omgivande miljö den är monterad i.

Gummikompensatorer är hållbara, säkra och underhållsfria.

Rådfråga oss gärna så ni får rätt produkt på rätt plats.

När används gummikompensatorer?

Gummikompensatorer har många användningsområden. Våra kunden använder gummikompensatorer för att ta upp rörelser, för att ta upp vibrationer, men också för att eliminera ljud.

Ute i industrin kan du se gummikompensatorer monterade nära t ex pumpar, kompressorer och tankar. Gummikompensatorernas främsta syfte i dessa applikationer är att eliminera spänningar och laster. Pumpar och kompressorer har känsliga anslutningsflänsar som normalt inte får belastas.

Gummi har en stor fördel jämfört med metall, då gummi är ett material som är resistent mot både korrosion och kemiska media. Det gäller bara att välja rätt gummikvalité beroende på mediat.

Rådfråga oss gärna.

Vidare används gummikompensatorer ofta för att ta upp montageavvikelser. Idag prefabriceras stora delar av systemen innan de monteras ute på anläggningen. Prefabriceringen kan ge upphov till montageavvikelser. Gummikompensatorer är därför en väldigt enkel och kostnadseffektiv lösning, för att komma till rätta med detta ute på site.



Material - Gummi

Det viktigaste att ta hänsyn till när det gäller gummikompensatorer är att välja rätt material för rätt media.

Gummikompensatorer tillverkas i många olika gummikvaliteter och varje kvalité har både för- och nackdelar.

Normalt har varje gummikvalité en färgbeteckning och fördelen är att många tillverkare av gummikompensatorer använder samma färgbeteckningar.

Här nedan kommer en lista på de vanligaste gummikvalitéerna men det finns fler så hittar du inget som passar så hör av dig så bistår vi gärna med att hitta rätt.

● RÖD - EPDM

(Ethylene-propylene-terpolymerisat)

Röd gummikompensator tål värme och är lämplig för alkaliskt avloppsvatten, oljefri luft och kemikalier. Vidare tål den väder och vind. Dock är den olämplig för olja, fett och kolväten.

Temperatur omfång: -25°C till +130°C

○ VIT - Perbunan®NBR

(Acrylnitrile-butadiene-rubber)

Vit gummikompensator är lämplig för livsmedel och uppfyller kraven i RAL:s riktlinjer.

Den är lämplig för fetter, mjöl, juice och vin.

Temperatur omfång: -20°C till +80°C

● GUL - Perbunan®NBR

(Acrylnitrile-butadiene-rubber)

Gul gummikompensator är lämplig för olja, bränsle, lösningsmedel och fetter. Tål också nötning bra.

Dock är den olämplig för ånga och het vatten.

Temperatur omfång: -20°C till +90°C

● GRÖN - Hypalon®CSM

(Chloro-sulfonated polyethylen)

Grön gummikompensator har en bra resistens mot syror, baser och olika luter.

Temperatur omfång: -20°C till +130°C

● ORANGE - Perbunan®NBR

(Acrylnitrile-butadiene-rubber)

Orange gummikompensator är lämplig för gaser, lösningsmedel och fetter samt LPG enligt DIN 51622.

Tål också nötning bra.

Dock är den olämplig för ånga och hett vatten.

Temperatur omfång: -20°C till +90°C

● GRÅ - Neoprene®CR

(Chloroprene rubber)

Grå gummikompensator är lämplig för vatten, vissa luter, tryckluft och media med lite oljeinnehåll.

Vidare är den gråa gummikompensatorn lämpad för utomhusbruk.

Temperatur omfång: -20°C till +70°C

● ● GUL / BLÅ / GUL - HNBR

(Acrylnitrile-butadiene-rubber)

Gul-Blå-Gul gummikompensator är lämplig för gaser, lösningsmedel, fetter och framförallt olika olje- och bränslekvaliteter samt kyl- och havsvatten. Tål också nötning bra.

Temperatur omfång: -20°C till +90°C (+120°C)

● ● RÖD ELLER BLÅ - Butyl®IIR

(Butyl-rubber)

Röd/Blå gummikompensator är lämplig för alkaliskt avfallsvatten, oljefri tryckluft samt vissa hydrauloljor och vissa kemikalier. Den är också lämpad för utomhusbruk. Vidare uppfyller Röd/Blå gummikompensator riktlinjerna för dricksvatten enligt KTW.

Temperatur omfång: -25°C till +90°C

● LILA - Viton®FPM

(Fluorine-polymer)

Lila gummikompensator är ytterst lämpad för höga temperaturer. Den har bra resistens mot kemikalier och oljor, bränslen och lösningsmedel. Dock är den olämplig för ketoner och klor.

Temperatur omfång: -10°C till +150°C

○ NEUTRAL - PTFE

(Polytetrafluorine-ethylene)

PTFE gummikompensator är resistent mot i stort sett allt. Dock är den olämplig för metall i smält form och reaktionsbildande aminer.

Temperatur omfång: -50°C till +230°C



Material - Flänsar

Flänsarna kan levereras i olika materialkvaliteter, i olika flänsstandarder och i olika tryckklasser helt beroende på var de ska monteras. Vi levererar gummikompensatorer med flänsar enligt både DIN och ASME.

Normalt kan vi erbjuda två olika flänstjocklekar, standard och reducerad flänstjocklek. Reducerad flänstjocklek används om trycket inte är så högt. Fördelen med reducerad flänstjocklek är att vikten blir lägre.

Gummikompensatorer levereras alltid med lösa flänsar. Själva gummibälgen är utkragad över flänsarna vilket innebär att stålflänsarna aldrig är mediaberörda. Så val av kvalitet på flänsarna avgörs av den omgivande miljön och inte av mediet inuti gummikompensatorn.

Tre olika stålqualiteter:

- Gulchromatiserade flänsar är den enklaste ytbehandlingen och den passar i en uppvärmd inomhus miljö där omgivande miljö inte är aggressiv.
- Elgalvaniserade flänsar passar i de flesta miljöer, både inom- och utomhus.
- Rostfria flänsar används ofta om omgivande miljö är aggressiv.



Tillbehör

Vakuumring

Om gummikompensatorer designas för vakuum monterar vi in en rostfri vakuumstödring på insidan. Stödringen förhindrar att gummikompensatorn sugs ihop när den utsätts för vakuum. Med hjälp av vakuumringen behåller gummikompensatorn sin form och framförallt sin funktion vid undertryck.

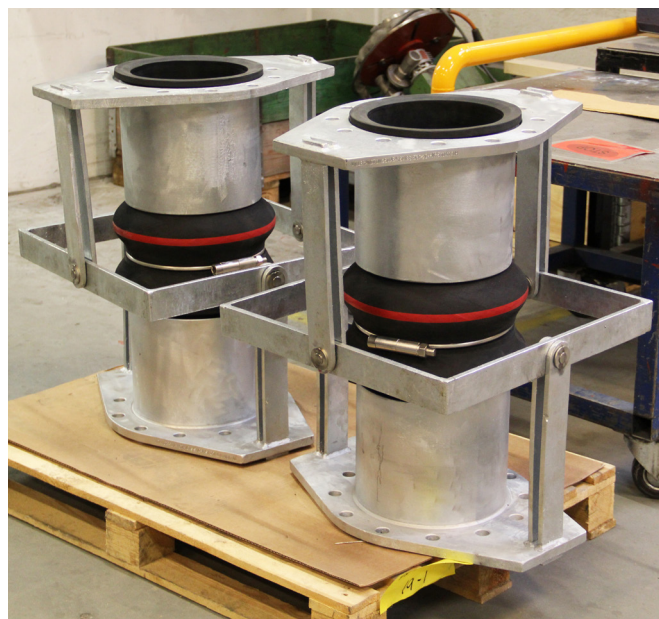
Innerskyddsror

Om gummikompensatorer utsätts för slitande media ska de förses med ett innerskyddsror, ett invändigt skyddsror i plåt som skyddar gummit mot slitage. Innerskyddsroret monteras i bultförbandet.

Dragstänger

Dragstänger används för att förhindra att gummikompensatorer förlängs eller trycks ihop för mycket.

Dragstänger används som längdbegränsare.



Standard och naturligtvis speciallösningar

Gummikompensatorer är vår enda standardprodukt och det tycker vi att du som kund ska dra nytta av om du behöver en enkel och prisvärd lösning. Standardprogrammet på gummikompensatorer stäcker sig från DN20 till DN3000 och upp till tryckklassen PN25.

Utöver vårt standardsortiment kan vi naturligtvis tillverka och leverera helt kundanpassade gummikompensatorer. Exempelvis gummikompensatorer med olika flänsar i varje ände, gummikompensatorer med unik inbyggnadslängd.

En enkel och snabb samarbetspartner

Våra kunder uppskattar enkelheten i att samarbeta med oss på Nordic Bellows AB. Vår långa erfarenhet gör att vi snabbt kan presentera en lösning på de flera problemställningar vi ställs inför.

Det är viktigt för oss att hitta en lösning som uppfyller kundens krav.

Vi tar alltid fram en offert inkl. komplett ritning i offertstadiet. Det är viktigt för oss att du som kund har ett komplett underlag, inklusive alla mått på den offererade produkten.

Värt att veta är att våra gummikompensatorer är tillverkade i norra Europa. Anledningen till att vi valt att samarbeta med europeiska tillverkare är att vi kan säkerställa kvalitén samt att vi enkelt kan ta fram kundanpassade lösningar. Två andra viktiga anledningar är att leveranstiderna är kortare samt viktigast av allt, vi behöver inte skicka en relativt standardiserad produkt runt halva världen. Detta är vårt sätt att försöka hålla nere antalet onödiga transporter, som påverkar vår miljö på ett negativt sätt.

Det är enkelt att arbeta tillsammans med oss.

| Designdata | |
|--|-----------------------|
| Vi kan tillverka gummikompensatorer med följande designdata: | |
| Storlek | DN 20 till DN 3000 |
| Temperatur | -40°C till +250°C |
| Tryck | - 1 bar till + 25 bar |

| Offertunderlag |
|--|
| För att kunna räkna på en offert behöver vi: |
| Dimension uttryckt i DN alt mm |
| Tryckklass på flänsarna |
| Media alt. gummikvalité |
| Temperatur i °C |
| Tryck i bar |



Nordic Bellows AB

Telefon: +46 (0) 40 42 61 50

info@nordicbellows.se

www.nordicbellows.se

Larsgatan 3, 235 31 Vellinge

A circular graphic with an orange-to-white gradient background. It contains the text 'Korta leveranstider', 'kvalitet', and 'erfarenhet' arranged around a central circular element, which appears to be a stylized bellows or a similar mechanical part.