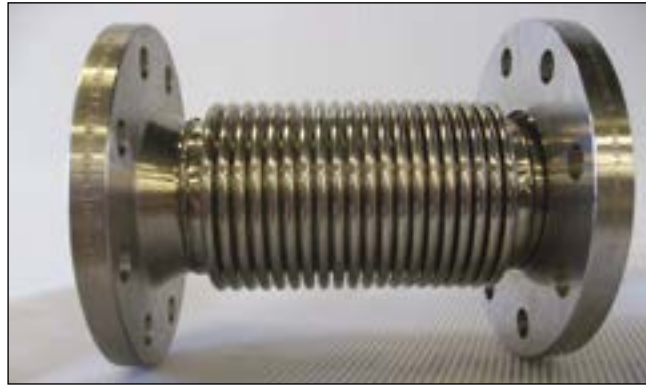


# KOMPENSATORER METALL-



# METALLKOMPENSATORER



## HYDROSCAND - METALLKOMPENSATORER

Å montere koblinger og komponenter på spesialslanger som metallslanger, Spir Star-slanger og komposittslanger krever god kompetanse, og det er Hydroscand i stand til å yte. Sammen med våre butikker i hele Norge, kan Hydroscand tilby hurtig og kundenær service.

Hydroscand arbeider ofte etter meget spesifikke ønsker og krav til hvordan slanger og ledningskomponenter skal se ut. Sammen med deg som kunde, utarbeider vi tegninger i CAD om ønskelig. Når tegningene er blitt godkjente, kan vi produsere unike koblinger for kunden på vår CNC-dreiebenk, for deretter å utføre montering på slangen.

Alle sveisere som jobber med spesialslanger, er sertifiserte og har bred erfaring med å jobbe med unike løsninger.

Alle slanger fra Hydroscand har en unik merking, som arkiveres hos oss, slik at det blir enkelt for kunden å gjøre en etterbestilling. Alle slanger testes med hensyn til lekkasjer og såfremt kunden ønsker det, leveres de med et trykkprøvesertifikat.

Hos Hydroscand er ingenting umulig, så kontakt din nærmeste butikk, hvis du har bruk for hjelp med dine kompensatorer og spesialslanger.

Finn din nærmeste butikk på [www.hydroscand.no](http://www.hydroscand.no)

Hydroscands metallkompensatorer benyttes til applikasjoner med en temperatur på -250 °C - + 700 °C. De kompenserer for varmeutvidelse, bevegelse og vibrasjoner. Kompensatorene er helt diffusjonstette, som betyr at de ikke er gjennomtrengelig for hverken væsker eller gasser.

Materialets kvalitet sikrer at kompensatoren kan motstå aggressive medier såsom alkalier. Standardkompensatorene er konstruert med visning på et arbeidstrykk på 16 bar til eksempelvis fjernvarmesystemer og på 2,5 bar til eksosanlegg.

Ved høyere temperaturer over 1000 °C, og for bedre korrosjonsbestandighet, finnes det andre materialer til rådighet. I tilfeller med lave temperaturer såsom flytende oksygen eller nitrogen, anbefales syrefast stål, AISI 316.

## FLEKSIBLE LØSNINGER - VÅR SPESIALITET

På neste side viser vi tre eksempler av aksialkompensatorer. For å oppnå høy tilgjengelighet, har vi bølgeenheter i forskjellige dimensjoner på lager. Disse kan være utstyrt med tilslutninger etter dine ønsker i form av faste eller vridbare flenser og sveisende ender.

Til radiale og laterale bevegelser (noen ganger sammen med aksial), benyttes universalkompensatorer. Disse kan vi produsere med kort leveringstid, fordi vi har bølgeenheter på lager. Hvis det er vanskelig eller umulig å fikse og styre rørene, kan vi også produsere trykkavbalanserte kompensatorer.

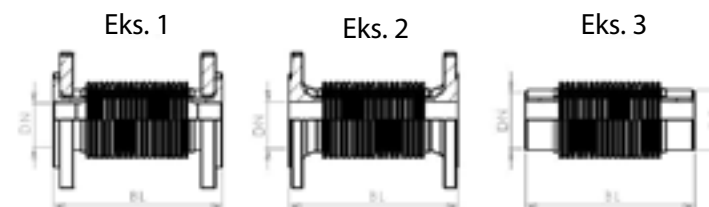
For at kompensatoren ikke skal overskride sin maksimale bevegelsesevne monteres trekkstenger i nødvendige tilfeller, dette begrenser dens bevegelse.



## AKSIALKOMPENSATORER

### BRUKSOMRÅDER

- Absorpsjon av termisk ekspansjon
- Avvibrering
- Absorpsjon av radial eller lateral bevegelse i rørledninger eller ved maskiner



### TRYKKLASSE: PN 2,5 OG PN 16

DN	PN	BL Type 1	BL Type 2	BL Type 3	Slagtilfelle +/- aksialt	OD
25	16	130	130	130	20	33,7
40	2,5	190	190	185	20	48,3
40	16	230	230	225	20	48,3
50	2,5	205	205	195	20	60,3
50	16	275	275	265	20	60,3
65	2,5	220	220	210	30	76,1
65	16	300	300	290	30	76,1
80	2,5	230	230	210	30	88,9
80	16	325	325	305	30	88,9
100	2,5	240	240	220	30	114,3
100	16	340	340	320	30	114,3
125	2,5	295	295	265	30	139,7
125	16	375	375	345	30	139,7
150	2,5	305	305	275	30	168,3
150	16	375	375	345	30	168,3
200	2,5	290	290	270	30	219,1
200	16	355	355	335	30	219,1
250	2,5	305	305	270	30	273
250	16	370	370	335	30	273
300	2,5	295	295	240	30	323,9
300	16	365	365	310	30	323,9

Alle mål i mm med mindre annet er oppgitt.

MERK! Andre mål, trykkklasser og materialer er på lager.

## TEKNISKE DATA

### REAKSJONSKREFTER

Rørens festepunkt beregnes for å klare kompensatorens reaksjonskrefter. Hvis det ikke er mulighet for å fikse rørene, kan man f.eks. bruke en trykkavbalansert kompensator.

### BØYEMATERIALE

Våres standardkompensatorer har bølgeenheter av rustfritt stål AISI 321 eller syrefast stål AISI 316. Vi tilbyr også kompensatorer i andre materialer f.eks. Inconel, Incolloy og Avesta 253 MA.

### FLENETILSLUTNINGER

Vi lagerfører flenser ifølge DIN-kravene i trykkklassene PN 6, 10 og 16 av karbonstål (ubehandlet eller galvanisert) eller syrefast AISI 316. Både faste og dreibare flenser med krage finnes på lager. Vi kan også montere flenser av andre materialer, som AISI 304, AISI 321, silumin mm.

### RØRTILSLUTNINGER

Kompensatorene leveres normalt med sveisende ender av karbonstål eller syrefast stål AISI 316. Utover det er det rustfri stålrør AISI 304, kobber osv.

### INSTALLASJON

Ved montering av metalkompensatorer skal det merkes at de ofte må strammes. Rørene skal være utstyrt med sideveis styring. Den første styringen skal sitte maksimalt tre rørdimensjoner fra kompensatoren, men ikke så nær at den forhindrer dens bevegelse. De øvrige styringene skal sitte fjorten rørdimensjoner fra den første.

### BESTILLINGSOPPLYSNINGER

Når du bestiller, skal du oppgi:

- Dimensjon
- Arbeidstrykk
- Temperaturområde
- Rørlengde mellom faste oppspenninger eller slaglengde

Utover det bør medier, type tilslutning, og materialer oppgis, samt om man ønsker innvendig rør.

# Hydroscand Norge



## Hydroscand avdelinger

Arendal	Mongstad
Askim	Moss
Bergen	Oslo
Bodø	Porsgrunn
Brumunddal	Sandefjord
Bryne	Ski
Bærum	Skien
Drammen	Skedsmo
Egersund	Stjørdal
Farsund	Tromsø
Flekkefjord	Trondheim
Forus	Tønsberg
Fredrikstad	Ulsteinvik
Gjøvik	Ågotnes
Halden	Ålesund
Harstad	
Haugesund	
Hitra	
Kirkenes	
Kongsvinger	
Kristiansand	
Kristiansund	
Larvik	
Mandal	
Mo i Rana	
Molde	

## Hydroscand forhandlere

Alta	Namsos
Askey	Narvik
Austevoll	Nesbyen
Berlevåg	Notodden
Bodø	Oppdal
Brekstad	Prestfoss
Båtsfjord	Rena
Drøbak	Rjukan
Elverum	Sande
Fauske	Saudasjøen
Fetsund	Ski
Finnsnes	Smøla
Finnøy	Sogndal
Førde	Sokndal
Herøysundet	Stathelle
Holmestrand	Steinsholt
Hokksund	Stjørdal
Honningsvåg	Støren
Jessheim	Sunnalsøra
Jørpeland	Toten
Kabelvåg	Trysil
Karasjok	Tynset
Kongsberg	Ålesund
Lakselv	
Midsund	
Mosjøen	



Servicekontor  
Jeksleveien 100  
2016 Frogner

Med over 260 kontorer i Europa, hvorav 40 ligger i Norge, og flere enn 500 forhandlere har vi som målsetting å alltid være nær kunden. Våre avdelinger er alle utstyrte med komplett lager, moderne maskiner, bred erfaring og mye kunnskap om slanger og ledningskomponenter.

