

HYDRAULIKKRØR



OM HYDROSCAND

Hydroscand tilbyr deg høy service, fra bestilling til levering. Vi har et stort produktsortiment av høy kvalitet. Mange av våre produkter er sertifisert i henhold til gjeldende standarder.

Vi har et komplett sortiment av slanger og ledningskomponenter, med totalt over 45.000 artikler. Foruten hydraulikk- og industrislanger, markedsfører vi alle typer av slangekupper, adaptors, snittringsarmatur, kragekupper, ORFS-kupper, rørklammer, kuleventiler og forskjellig tilbehør. Vi tar også fram kundetilpassede løsninger.

Besøk en av våre mange avdelinger, fra Kirkenes i nord, til Farsund i sør. Vi arbeider hardt for å stadig kunne tilby våre kunder nye og bedre rutiner. Vårt ønske er å gjøre det så enkelt som mulig å handle produkter av toppkvalitet fra våre serviceytende ansatte.

Hydroscand er sertifisert etter ISO standardene 9001:2015, 14001:2015 og 45001:2018. Finn din nærmeste butikk på hydroscand.no

Velkommen!



PRODUKTKATALOG WEB

På hydroscand.no finner du hele vårt produktsortiment i en søkbar produktkatalog.

I produktkatalogen kan du søke på artikkelnummer og produkt navn, men det finnes også en filtreringsfunksjon som gjør at du enkelt kan filtrere til produktet som samsvarer med dine kriterier. Dette gjør at du raskt og enkelt finner frem til rett produkt.



GENERELL INFORMASJON

Hydroscand lagerfører følgende rørkvaliteter:

Sømløse kaldtrukne presisjonsstålrør i henhold til standard EN 10305-4

- E235N (st 37.4) Normalisert, Cr-VI-fri passivering
- E355N (st 52.4) Normalisert, Cr-VI-fri passivering

Sømløse kaldtrukne rustfrie presisjonsrør i henhold til standard ASTM A269/A213

- AISI 316L (1.4404) metriske dimensjoner

Ved å bruke høykvalitets rørprodusenter kan vi sette krav til strekkfasthet (yield og tensile) utover standarden. Med bedre kvalitet og høyere strekkfasthet kan godstykkelsen reduseres uten at det går utover arbeidstrykket. Dette igjen fører til vektreduksjon.

Sømløse, kaldtrukne rør er å anbefale på grunn av kvalitet (små toleranser) og renhet. Ingen glødeskall som for eksempel på varmvalsede rør.

Hydroscand kan levere rør med både 3.1 (3.1.B) material sertifikat og 3.2 (3.1.C) inspeksjons sertifikat i henhold til standard EN 10204.

Hvis behov for sertifikat må dette spesifiseres ved bestilling av rør.

Kvalitet	Gammel/ annen betegnelse	Material spesifikasjon	Produksjons spesifikasjon	Tensile Rm	Yield ReH	Strekkfasthet
E235N	St 37.4	EN10305-4 (DIN 1630)	EN10305-4 (DIN 2391)	340-480 N/mm ²	235 N/mm ² min.	25 % min.
E235N	St 52.4	EN10305-4 (DIN 1630)	EN10305-4 (DIN 2391)	490-650 N/mm ²	355 N/mm ² min.	22 % min.
AISI 316L	1.4404 (X2CrNiMo 17-12-2)	ASTM A269/A213	ASTM A269	485 N/mm ²	170 N/mm ² min.	35 % min.

Oppgitt yield og tensile er verdier i hht standard. Hydroscand stiller høyere krav ved utregning av maks arbeidstrykk.



E 235N (ST.37.4)

1902-XX

	Artikkelnr.	OD mm	WT mm	1* MPa	2* MPa	3* MPa	Vekt kg/m
	19020610	6	1.0	25,3	29,1	46,2	0.12
	19020615	6	1.5	47,8	55,5	76,0	0.17
	19020810	8	1.0	18,5	21,1	33,2	0.17
	19020815	8	1.5	34,3	399,5	53,1	0.24
	19021010	10	1.0	14,6	16,7	25,9	0.22
	19021015	10	1.5	26,7	30,7	40,8	0.31
	19021215	12	1.5	21,9	25,1	33,2	0.39
*	19021220	12	2.0	32,4	37,4	46,2	0.49
*	19021420	14	2.0	27,3	31,4	38,6	0,59
*	19021515	15	1.5	17,2	19,7	25,9	0,50
*	19021520	15	2.0	25,3	29,1	35,7	0,61
*	19021615	16	1.5	16,1	18,4	24,0	0,55
*	19021620	16	2.0	23,6	27,1	33,2	0,69
*	19021625	16	2.5	31,5	36,3	42,8	0,83
*	19021815	18	1.5	14,2	16,2	21,2	0,61
*	19021820	18	2.0	20,7	23,8	29,1	0,79
*	19022020	20	2.0	18,5	21,2	25,9	0,89
*	19022025	20	2.5	24,6	28,3	33,2	1,08
*	19022030	20	3.0	31,0	35,7	40,8	1,25
	19022215	22	1.5	11,5	13,1	17,1	0,76
*	19022220	22	2.0	16,7	19,1	23,3	0,99
*	19022520	25	2.0	14,6	16,7	20,3	1,13
*	19022525	25	2.5	19,3	22,1	25,9	1,39
*	19022530	25	3.0	24,2	27,8	31,7	1,63
	19022815	28	1.5	8,9	10,2	13,2	0,98
*	19022820	28	2.0	12,9	14,8	18,0	1,28
*	19022830	28	3.0	21,4	24,5	27,9	1,85
*	19023020	30	2.0	12,1	13,7	16,7	1,38
*	19023030	30	3.0	19,8	22,7	25,9	2,00
*	19023040	30	4.0	28,1	32,3	35,7	2,56
*	19023520	35	2.0	10,2	11,7	14,2	1,63
*	19023530	35	3.0	16,8	19,2	21,9	2,37
*	19023830	38	3.0	15,4	17,6	20,0	2,59
*	19023840	38	4.0	21,7	24,8	27,4	3,35
*	19023850	38	5.0	28,3	32,5	35,1	4,10
	19024220	42	2.0	8,5	9,7	11,7	1,97
*	19024230	42	3.0	13,9	15,8	18,0	2,89
*	19024240	42	4.0	19,5	22,3	24,5	3,75
	19025030	50	3.0	11,5	13,2	14,9	3,48
*	19025050	50	5.0	20,9	24,1	25,9	5,55
	19026030	60	3.0	9,5	10,9	12,3	4,22
*	19026050	60	5.0	17,2	19,7	21,2	6,78

* Ukurante dimensjoner. Begrenset tilgjengelighet.

E355N (St 52.4)

1905-XX

	Artikkelnr.	OD mm	WT mm	1* MPa	2* MPa	3* MPa	Vekt kg/m
*	19051420	14	2,0	41,1	47,2	58,1	0,59
	19051515	15	1,5	25,9	29,6	38,9	0,50
*	19051520	15	2,0	38,1	43,7	53,7	0,61
*	19051615	16	1,5	24,2	27,6	36,3	0,55
	19051620	16	2,0	35,5	40,7	49,9	0,69
*	19051625	16	2,5	47,4	54,6	64,4	0,83
	19051815	18	1,5	21,3	24,4	31,9	0,61
	19051820	18	2,0	31,2	35,8	43,7	0,79
	19052020	20	2,0	27,9	31,9	38,9	0,89
	19052025	20	2,5	37,0	42,5	49,9	1,08
*	19052030	20	3,0	46,6	53,9	61,4	1,25
	19052220	22	2,0	25,2	28,8	35,1	0,99
	19052520	25	2,0	22,0	25,1	30,5	1,13
	19052525	25	2,5	29,1	33,3	38,9	1,39
	19052530	25	3,0	36,4	41,8	47,7	1,63
	19052820	28	2,0	19,5	22,3	27,0	1,28
*	19052830	28	3,0	32,2	36,9	42,0	1,85
*	19053020	30	2,0	18,1	20,7	25,1	1,38
	19053030	30	3,0	29,9	34,2	38,9	2,00
*	19053040	30	4,0	42,3	48,6	53,7	2,56
*	19053520	35	2,0	15,4	17,6	21,3	1,63
	19053530	35	3,0	25,3	29,0	36,9	2,37
	19053830	38	3,0	23,2	26,5	30,1	2,59
	19053840	38	4,0	32,6	37,4	41,2	3,35
*	19053850	38	5,0	42,5	48,9	52,9	4,10
	19054230	42	3,0	20,9	23,8	27,0	2,89
*	19054240	42	4,0	29,3	33,5	36,9	3,75
	19055050	50	5,0	31,5	36,1	38,9	5,55
	19056050	60	5,0	25,9	29,6	31,9	6,78

* Ukurante dimensjoner. Begrenset tilgjengelighet.

1* Arbeidstrykk for bøyd rør (CLR=3xOD) inkl. produksjons-/korrosjons-toleranser

2* Arbeidstrykk for rett rør inkl. produksjons-/korrosjons-toleranser

3* Arbeidstrykk i hht DIN 2413 III: Dynamisk rett rør inkl. produksjonstoleranser

Alle arbeidstrykk er basert på Hydroscand sine krav til leverandør på strekkfasthet samt DNV GL sine regler for nybygg av skip og mobile offshore-enheter.

SYREFAST AISI 316L

1921-XX (matt overflate)

	Artikkelnr.	OD mm	WT mm	1* MPa	2* MPa	3* MPa	Vekt kg/m
*	19210410	4	1.0	85,8	100,5	61,5	0,07
	19210610	6	1.0	52,8	61,1	37,4	0,12
*	19210615	6	1,5	85,8	100,5	61,5	0,17
	19210810	8	1.0	38,2	43,9	26,9	0,17
	19210815	8	1.5	60,6	70,3	43,0	0,24
	19211010	10	1.0	29,9	34,3	20,9	0,22
	19211015	10	1.5	46,8	54,0	33,0	0,31
*	19211020	10	2,0	65,4	76,0	46,5	0,40
	19211210	12	1.0	24,6	28,1	17,2	0,27
	19211215	12	1.5	38,2	43,9	26,8	0,39
*	19211220	12	2,0	52,8	61,1	37,4	0,49
*	19211225	12	2,5	68,6	79,9	48,9	0,59
*	19211420	14	2,0	44,3	51,1	31,2	0,59
*	19211510	15	1,0	19,4	22,1	13,5	0,35
	19211515	15	1,5	29,9	34,3	20,9	0,50
*	19211520	15	2,0	41,0	47,2	28,9	0,64
*	19211615	16	1,5	27,9	31,9	19,5	0,55
	19211620	16	2,0	38,2	43,9	26,8	0,69
*	19211625	16	2,5	49,1	56,7	34,6	0,83
	19211815	18	1,5	24,6	28,1	17,1	0,61
	19211820	18	2,0	33,5	38,5	23,5	0,79
*	19211825	18	2,5	42,9	49,5	30,2	
*	19212015	20	1,5	21,9	25,1	15,3	
	19212020	20	2,0	29,9	34,3	20,9	0,89
	19212025	20	2,5	38,2	43,9	26,8	1,08
*	19212030	20	3,0	46,8	54,0	33,0	1,26
*	19212215	22	1,5	19,8	22,7	13,8	0,76
	19212220	22	2,0	26,9	30,9	18,9	0,99
*	19212225	22	2,5	34,3	39,5	24,1	1,20
*	19212515	25	1,5	17,3	19,8	12,1	
*	19212520	25	2,0	23,5	26,9	16,4	1,13
	19212525	25	2,5	29,9	34,3	20,9	1,39
	19212530	25	3,0	36,5	41,9	25,6	1,69
*	19212540	25	4,0	50,4	58,2	35,6	2,07
*	19212815	28	1,5	15,4	17,5	10,7	
	19212820	28	2,0	20,8	23,8	14,5	1,28
*	19212825	28	2,5	26,4	30,2	18,5	1,57
*	19212830	28	3,0	32,2	36,9	22,6	1,85
*	19213020	30	2,0	19,3	22,1	13,5	1,38
*	19213025	30	2,5	22,4	28,1	17,1	
	19213030	30	3,0	29,9	34,2	20,9	2,00

* Ukurante dimensjoner. Begrenset tilgjengelighet.

SYREFAST AISI 316L

1921-XX (matt overflate)

	Artikkelnr.	OD mm	WT mm	1* MPa	2* MPa	3* MPa	Vekt kg/m
	19213040	30	4.0	41,0	47,2	28,9	2,56
*	19213520	35	2.0	16,4	18,8	11,4	1,63
*	19213525	35	2,5	20,8	23,8	14,5	
	19213530	35	3.0	25,3	28,9	17,7	2.37
*	19213535	35	3,5	29,8	34,2	20,9	
*	19213820	38	2.0	15,1	17,2	10,5	
*	19213825	38	2,5	19,1	21,8	13,3	
	19213830	38	3.0	23,1	26,5	16,2	2,59
	19213840	38	4.0	31,6	36,2	22,1	3,35
	19213850	38	5.0	40,4	46,5	28,4	4,07
*	19214220	42	2.0	13,6	15,5	9,4	1,97
	19214230	42	3.0	20,8	23,8	14,5	2,89
*	19215030	50	3.0	17,3	19,7	12,1	3,48
	19215050	50	5.0	29,8	34,2	20,9	5,55
*	19215060	50	6.0	36,4	41,9	25,6	6,51
*	19216030	60	3.0	14,3	16,3	9,9	4,22
	19216050	60	5.0	24,5	28,0	17,1	6,78

1921-XX-BA (blank overflate)

	Artikkelnr.	OD mm	WT mm	1* MPa	2* MPa	3* MPa	Vekt kg/m
	19210610BA	6	1,0	52,8	61,4	37,4	0,07
*	19210615BA	6	1,5	86,0	100,5	61,5	0,17
	19210810BA	8	1,0	38,2	44,0	26,9	0,17
*	19210815BA	8	1,5	60,6	70,3	43,0	0,24
	19211010BA	10	1,0	30,0	34,3	20,9	0,22
*	19211015BA	10	1,5	46,8	54,0	33,0	0,31
*	19211210BA	12	1,0	24,6	28,1	17,2	0,27
	19211215BA	12	1,5	38,2	43,9	26,8	0,39
*	19211220BA	12	2,0	52,8	61,1	37,4	0,49
*	19211510BA	15	1,0	19,4	22,1	13,5	0,35
	19211515BA	15	1,5	29,9	34,3	20,9	0,50
*	19211520BA	15	2,0	41,0	47,2	28,9	0,64
*	19211615BA	16	1,5	27,9	31,9	19,5	0,55
	19211620BA	16	2,0	38,2	43,9	26,8	0,69

* Ukurante dimensjoner. Begrenset tilgjengelighet.

1* Arbeidstrykk for bøyd rør (CLR=3xOD) inkl. produksjons-/korrosjons-toleranser

2* Arbeidstrykk for rett rør inkl. produksjons-/korrosjons-toleranser

3* Arbeidstrykk i hht DIN 2413 III: Dynamisk rett rør inkl. produksjonstoleranser

Alle arbeidstrykk er basert på Hydroscand sine krav til leverandør på strekkfasthet samt DNV GL sine regler for nybygg av skip og mobile offshore-enheter.

TOLERANSER

Utdrag fra Standard EN 10305-4

Rørdimensjon	Toleranse utvendig diameter	Toleranse innvendig diameter
4 x 1,0 mm	± 0,08 mm	± 0,15 mm
6 x 1,0, mm	± 0,08 mm	± 0,12 mm
8 x 1,0 mm	± 0,08 mm	± 0,12 mm
10 x 1,0 mm	± 0,08 mm	± 0,08 mm
12 x 1,5 mm	± 0,08 mm	± 0,10 mm
14 x 2,0 mm	± 0,08 mm	± 0,10 mm
15 x 1,5 mm	± 0,08 mm	± 0,08 mm
16 x 2,0 mm	± 0,08 mm	± 0,15 mm
18 x 2,0 mm	± 0,08 mm	± 0,08 mm
20 x 2,0 mm	± 0,08 mm	± 0,08 mm
22 x 2,0 mm	± 0,08 mm	± 0,08 mm
25 x 2,5 mm	± 0,08 mm	± 0,08 mm
28 x 2,0 mm	± 0,08 mm	± 0,08 mm
30 x 3,0 mm	± 0,08 mm	± 0,15 mm
35 x 3,0 mm	± 0,15 mm	± 0,15 mm
38 x 4,0 mm	± 0,15 mm	± 0,15 mm
42 x 3,0 mm	± 0,20 mm	± 0,20 mm
50 x 5,0 mm	± 0,20 mm	± 0,20 mm
60 x 5,0 mm	± 0,25 mm	± 0,25 mm

Utdrag fra Standard ASTM A269

Rørdimensjon	Toleranse utvendig diameter	Toleranse innvendig diameter
< 1/2"	± 0,13 mm	± 15%
1/2" > 1 1/2", ekskl.	± 0,13 mm	± 10%
1 1/2" > 3 1/2", ekskl.	± 0,25 mm	± 10%







RØRBØYING

Hydroscand AB har holdt på med bøyning av hydraulikkør siden 1987. Vår visjon er å forene vår erfaring innen slanger og komponenter til rørbøyning for å gi våre kunder en komplett løsning.

Hydroscands rørbøyning skjer i våre lokaler i Hudiksvall og Ängelholm. Vi har i de siste årene investert mye innen rørbøyning. Vi har spesialisert oss først og fremst på hydraulikkør i alle former, men vi utfører også bøyning av sveisede industrirør og møbelrør. Vi utfører også legobøyning med andre rørmateriale etter kundens ønskemål.

Vi kan tilby følgende sortiment innen rørbøyning fra våre to rørbøyingsverksteder i Sverige:

- Rørdimensjoner fra Ø6 mm till Ø88,9 mm
- Hydraulikkør i stål (sorte, gule og blanke)
- Rustfrie rør
- Syrafaste rør
- Aluminiumrør
- Kobberrør
- Stålrør for møbelindustrien
- Gjenging
- Sveising og lodding



RØRANSLUTNINGER



Etter kapping av rør skal vi alltid fjerne utvendig og innvendig graderinger i røret.



Walfarm



Formontert mutter og snittring i h.h.t. DIN 2353 for 24° standard.



Kraget rør 37° kon med mutter og støttehylse i henhold til SAE J514 standard.



Kraget rør 90° i h.h.t. ORFS og SAE J1453 standard.



Formet og kraget styreservorør med o-ring spor. Air-condition anslutning eller annen spesialforming kan utføres.

RENGJØRING

En viktig del av rørbøyning av hydraulikkør er sluttproduktets renhet. Hydroscand AB kan tilby to ulike måter for rengjøring av rør. Den første er et tørt system med renseplugger i polyester materiale som skytes igjennom røret med 8 bars trykkluft etter bøyning, friksjonen mellom pluggen og røret drar med seg urenheterne ut.



Med dette systemet oppnår vi en renhetsgrad tilsvarende ISO 17/13. Den andre måten å rengjøre røret på er et vått system basert på en miljøvennlig oppvarmet vannemolusjon, som består av 98 % vann og 1,5 % rengjøringsmiddel samt 0,5 % antirust middel, som blandes med milliontalls luftbobler som vibrerer og fjerner urenheterne fra innsiden av røret. Renhetsgrad ned til ISO 12/9 kan lett oppnåes med denne metoden. Med andre ord ekstremt rent.

MARKEDETS BREDESTE SORTIMENT

Hydroscand har et komplett sortiment av slanger og ledningskomponenter, med over 45.000 artikler totalt. Foruten hydraulikk- og industrislanger, markedsfører vi alle typer av slangekupper, adaptors, snittringsarmatur, kragekupper, ORFS-kupper, rørklammer, kuleventiler og forskjellig tilbehør. Vi tar også fram kundetilpassede løsninger.

Besøk en av våre mange avdelinger, fra Kirkenes i nord, til Farsund i sør.



[hydroscand.no](https://www.hydroscand.no)