

VA-konsept KABELINFRASTRUKTUR



www.dahl.no

Innhold

Glatte trekkerør	3
Deler for glatte trekkerør.....	4
Trekkerør med konstruerte rørvegger	6
Kobbertråd	9
Dekkplater	10
Multikanal	11
OPI-kanal	12
DL- og sub-rør	14
Mikrorør DL	17
Kabelkummer i plast	18
Kabelkummer runde i plast.....	20
Kabelkummer i betong	21
Fundament	23
Beskyttelse av grøft.....	24
Varsling i grøft	25
Glidemiddel, hullsag, TV-inspeksjon	26



* Varer merket med stjerner i siste kolonne
lagerføres på Brødrene Dahls sentrallager

Med forbehold om trykkfeil og endringer i produktspesifikasjoner.

Glatte trekkerør

Trekkerør glatte SN8 iht. prNS2967

Glatte trekkerør SN8 kan leveres i PP (polypropylen) eller PVC.

Glatte trekkerør med utblokkede muffe oppfyller kravene til alle store, kjente etater og aktører i Norge. PP rør kan også leveres med påsveisede muffe.

Rør med ringstivhet SN8 kan legges i sand iht leggeanvisning av DNP.

Rør i andre farger enn de nevnt kan leveres på forespørsel.



Veggykkelser kan variere

NRF PP	NRF PVC	Dim.	T PP	T PVC	Farge
302 58 51	302 58 21	50	2,0 mm	1,8 mm	Rød*
302 58 52	302 58 22	50	2,0 mm	1,8 mm	Gul*
302 58 53	302 58 23	50	2,0 mm	1,8 mm	Grønn*
302 58 54	302 58 24	75	2,8 mm	2,2 mm	Rød*
302 58 55	302 58 25	75	2,8 mm	2,2 mm	Grønn
302 58 34		75	2,8 mm		Orange*
302 58 56	302 58 26	110	4,0 mm	3,2 mm	Rød*
302 58 57	302 58 27	110	4,0 mm	3,2 mm	Orange*
302 58 58	302 58 28	110	4,0 mm	3,2 mm	Blå*
302 58 59	302 58 29	110	4,0 mm	3,2 mm	Grønn*
302 58 61	302 58 31	110	4,0 mm	3,2 mm	Gul*
302 58 62	302 58 32	125	4,6 mm	3,7 mm	Rød*
302 58 63	302 58 33	160	5,8 mm	4,7 mm	Rød*



Rør med utblokket muffe



Rør med påsveiset muffe

Trekkerør glatte SN4 iht. prNS 2970

Glatte trekkerør SN4 kan leveres i PP (Polypropylen) eller PVC.

Glatte trekkerør i SN4 er beregnet til innstøping.

NRF nr.	Dimensjon	T PP	T PVC	Farge
302 58 64	110 mm	3,4 mm	2,5 mm	Rød*
302 58 65	125 mm	3,9 mm	2,8 mm	Rød
302 58 66	160 mm	4,9 mm	3,6 mm	Rød*



Deler for glatte trekkerør

Glatte bend i radius 2000

Der ikke annet er angitt, bør bend med glatt og homogen vegg benyttes til avvinklinger i kabelgrøft.

Bend i radie 2000 mm er en forutsetning for å minimalisere motstand ved trekking. Standard farge på 50 mm og 110 mm bend er sort.



NRF nr.	Dim.	Vinkel	Farge
302 58 81	50 mm	15 gr	Sort*
302 58 82	50 mm	30 gr	Sort*
302 58 83	50 mm	90 gr	Sort*
302 58 71	110 mm	15 gr	Sort*
302 58 72	110 mm	30 gr	Sort*
302 58 73	110 mm	90 gr	Sort*
302 58 67	110 mm	15 gr	Rød*
302 58 68	110 mm	30 gr	Rød*
302 58 69	110 mm	90 gr	Rød*
302 58 74	125 mm	15 gr	Rød*
302 58 75	125 mm	30 gr	Rød*
302 58 76	125 mm	90 gr	Rød*
302 58 77	160 mm	15 gr	Rød*
302 58 78	160 mm	30 gr	Rød*
302 58 79	160 mm	90 gr	Rød*

Glatte bend i radius 600

Ved tillatelse fra utbygger kan bend i radie 600 mm benyttes. Dette bør kun skje på kortere strekninger.



NRF nr.	Dim.	Vinkel	Farge
302 58 84	50 mm	90 gr	Sort*
302 58 88	75 mm	15 gr	Rød*
302 58 89	75 mm	30 gr	Rød*
302 58 91	75 mm	90 gr	Rød*
302 58 92	110 mm	15 gr	Rød*
302 58 93	110 mm	30 gr	Rød*
302 59 73	110 mm	90 gr	Sort*
301 07 57	110 mm	15–52,5 gr	Rød
301 07 58	110 mm	15–52,5 gr	Sort

Endelukk

Anvendelse av endelukk kan sikre rørene mot innvendig smuss

NRF nr.	Dim.
307 66 87	50 mm*
307 66 92	75 mm*
307 67 15	110 mm*
307 66 94	125 mm*
311 12 12	160 mm*



Løpemuffer

NRF nr.	Dim.
302 58 95	50 mm*
225 52 05	75 mm*
225 52 09	110 mm*
225 52 14	125 mm*
225 52 24	160 mm*



Trompetmuffer

Trompetmuffer kan benyttes ved innstøpning i kumvegg

NRF nr.	Dim.
307 68 76	110 mm*
307 68 79	160 mm



Trekkestråd

NRF nr.	Dimensjon	Meter pr. rull
302 56 61	4 mm	400 m*
302 56 62	4 mm	1000 m*
302 56 63	6 mm	600 m*



Trekkerør med konstruerte rørvegger



DV rør

Trekkerør med konstruerte rørvegger gir innsparinger på material, og er derfor et rimeligere rør. Rørene kan legges i sand iht. leggeanvisning av DNP. Rør i andre farger enn de nevnt kan leveres på forespørsel.

NRF nr.	Dimensjon	Materiale	Farge
311 31 09	50 mm	PP	Rød
311 31 14	75 mm	PP	Rød
302 59 05	110 mm	PP	Rød*
302 59 06	110 mm	PP	Gul
302 59 07	110 mm	PP	Orange*
302 58 35	125 mm	PP	Rød*
302 59 08	160 mm	PP	Rød*



Tripla

Rør med påsveiset muffe og fastmontert gummiring. Røret består av en glatt innervegg, korrugert midtsjikt og glatt yttervegg.

NRF nr.	Dimensjon	Materiale	Farge
302 39 35	110/96 mm	PE	Rød*
302 40 57	110/96 mm	PE	Gul*
302 39 38	110/96 mm	PE	Orange
302 39 41	110/96 mm	PE	Grønn*
302 39 37	160/140 mm	PE	Rød



Fleksibend

Et fleksibend kan avvinkles fra 0-90 grader. Dette benyttes oftest sammen med rør med konstruert rørvegg.

NRF nr.	Dimensjon
311 37 03	50 mm*
302 59 82	75 mm*
302 59 83	110 mm*
302 59 85	125 mm*
302 59 86	160 mm*

DV-rør på kveil

NRF nr.	Dimensjon	Materiale
302 60 01	50 mm	Rød*
302 60 02	50 mm	Gul*
302 60 03	50 mm	Grønn*
302 60 11	75 mm	Rød*
302 60 12	75 mm	Gul*
302 60 13	75 mm	Grønn
302 60 21	110 mm	Rød*
302 60 22	110 mm	Gul*
302 60 23	110 mm	Grønn



Skjøtemuffer for DV-rør på kveil

NRF nr.	Dimensjon
302 60 08	50 mm*
302 60 18	75 mm*
302 60 28	110 mm*



Delbare kabelbeskyttelsrør - QA FLEX

Delbare kabelbeskyttelsrør for skjerming av allerede opphengte kabler. Beskyttelsrøret er laget i flammehemmende polypropylen, og har god kjemisk motstand mot både drivstoff, brensel, fett og andre løsemidler. Røret er delbart slik at det enkelt kan monteres på utstyr og kabler som allerede er hengt opp. Eksempler på monteringer er i skap, maskiner/kjøretøy, paneler og beskyttelse av fiberkabel i kummer. Røret kommer i fem ulike størrelser hvor alle leveres i kveiler på 50m. Den største størrelsen, størrelse 5, leveres i kveiler på 25m. Temperaturområde for røret er fra -40°C, til 105°C, tåler 130°C kortvarig. Farge: Sort

NRF nr.	Utvendig mål	Innvendig mål	M pr kveil
302 20 94	13,6 mm	8,7 mm	50
302 20 95	18,5 mm	12,5 mm	50
302 20 96	25,5 mm	19,5 mm	50
302 20 97	31,2 mm	24,2 mm	50
302 20 98	41,4 mm	31,0 mm	25



Splittede kabelrør

Splittede kabelrør beskytter bestående opplegg og benyttes ved krysninger av eksisterende kabel i grøft.



NRF nr.	Dimensjon	Farge	Pakkeenhet
311 35 11	50 / 58	Rød	5 m
311 31 51	100 / 110	Rød	3 m*
311 31 52	110 / 120	Rød	3 m*
311 31 53	138 / 160	Rød	3 m*
311 31 54	110 / 120	Gul	3 m



Snipp og Snapp splittede kabelrør

Solide element i byggelengder på 1 meter til beskyttelse av bestående opplegg. Kan avvinkles i 10° pr. skjøt.

NRF nr.	Dimensjon
302 07 67	110 mm*



Fleksible rørelementer

QA-rørbend er et fleksibelt rør som kan bøyes i alle vinkler og er en problemløser i grøft, mot kummer, skap og opp i stolper.

Rørbendet har ingen flexback. Qa-rørbend er produsert av en profil bestående av not og fjær, det kan derfor skjøtes uten bruk av rørdeler ved at not og fjær trykkes i hverandre. Diameter kan utvides for å tres utenpå annet rør. Leveres med bruksanvisning for kapping og skjøting.

Glatt innerside gir liten friksjon ved kabeltrekking. Røret selges i lengder på 1500 mm utstrukket. Dette tilsvarer 1200 mm sammenklemt.

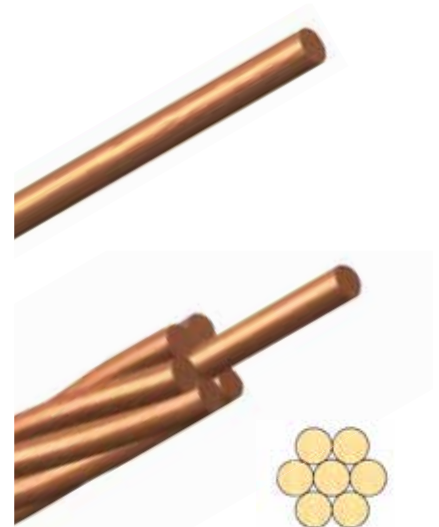
NRF nr.	Dimensjon	Type	Pakkeenhet
302 20 65	50 / 42 mm	TM	1500/1200*
302 20 66	110 / 100 mm	TM	1500/1200*

Kobbertråd

Entrådet glødd kobbertråd på kveil

Kobbertråd 25 mm² på kveil iht EN 50182; IEC 60228.

NRF nr.	Produktbeskrivelse	Lengde
302 59 74	25 mm ² KGE	25 m
302 59 75	25 mm ² KGE	100 m



Glødet flertrådet kobberleder

Glødet flertrådet kobberleder trommel iht EN 50182; IEC 60228.

NRF nr.	Produktbeskrivelse	Lengde
302 59 76	25 mm ² KGF (7*2,24)	2000 m
302 59 77	50 mm ² KGF (7*3,01)	1000 m

Deler for kobbertråd

C-press skjøter

NRF nr.	Dimensjon	Produktbeskrivelse
302 59 53	16-25 mm ²	C-press pressklemme C6
302 59 54	25-35 mm ²	C-press pressklemme C8
302 59 55	35-50 mm ²	C-press pressklemme C9



Presskjøtehylse

NRF nr.	Dimensjon	Produktbeskrivelse
302 59 51	25 mm ²	Presskjøtehylse KSF25
302 59 52	50 mm ²	Presskjøtehylse KSF50



Fortinnet og med inspeksjonshull

Presskabelsko

NRF nr.	Dimensjon	Produktbeskrivelse
302 59 56	25 mm ²	Presskabelsko CU KRF25-12
302 59 57	50 mm ²	Presskabelsko CU KRF50-12



Verktøy

NRF nr.	Produktbeskrivelse
302 59 61	Hydraulisk presstang HP60 for kontaktpress av CU og alu forbindel
302 59 58	Bakker M-TB C5-C6
302 59 59	Bakker M-TB C4-C8-9





Jordspyd med deler

NRF nr.	Dim Gjenger	Produktbeskrivelse
302 59 41	1/2	Jordspyd 6 - 1/2 RB 115
302 59 42	5/8	Jordspyd 5 - 5/8 RB 210
302 59 43	5/8	Jordspyd 6 - 5/8 RB 215
302 59 44	1/2	Skjøtehylse
302 59 45	5/8	Skjøtehylse
302 59 46	1/2	Anslagsbolt
302 59 47	5/8	Anslagsbolt
302 59 48	1/2	Jordingsklemme
302 59 49	5/8	Jordingsklemme
981 66 75		Jordbåndsklemme



Dekkplate m/ not og fjær, L=1,2 m

NRF nr.	Dimensjon	Farge
302 59 01	150 mm	Rød*
302 59 02	300 mm	Rød*
307 55 57	150 mm	Gul
307 55 58	300 mm	Gul



V brekk

NRF nr.	Dimensjon	Lengde
307 60 14	100 mm	1 m

Multikanal

Hvert løp tilsvarer rør i 110 mm eller 160mm. Lav egenvekt gjør denne meget enkel å montere. Meget anvendbar ved vei- og banekryssinger med krav til kort byggetid.



Element i 1 m lengder

NRF nr.	Produktbeskrivelse
302 60 61	Multikanal Element 110 4 hull*
302 60 62	Multikanal Element 110 6 hull*
302 60 63	Multikanal Element 110 9 hull*
302 60 91	Multikanal element 160 4 hull

OBS: For hver skjørt må det tas med 1 stk pakning og 4 stk klips



Tilbehør til kanal

NRF nr.	Produktbeskrivelse
302 60 71	Pakning til 4 hulls 110 kanal*
302 60 72	Pakning til 6 hulls 110 kanal*
302 60 73	Pakning til 9 hulls 110 / 4 hulls 160 kanal*
302 60 74	Klips*

Overgangsdeler

På et typisk kanalstrekk benyttes 2 stk overganger til 110/160 mm og 1 stk adapter.

Overgang fra kanalens frikantprofiler til 110/160 mm rørprofil



NRF nr.	Produktbeskrivelse
302 60 64	Overgang til 110 4 hull*
302 60 65	Overgang til 110 6 hull*
302 60 66	Overgang til 110 9 hull*
302 60 93	Overgang til 160 4 hull

Adapter til bruk mellom spissende på elementet og overgang til 110 mm



NRF nr.	Produktbeskrivelse
302 60 67	Adapter 110 4 hull*
302 60 68	Adapter 110 6 hull*
302 60 69	Adapter 110 9 hull*
302 60 92	Adapter 160 4 hull

Jernbanekanal, moduler i plast L 1 m



Produkt	Produktbeskrivelse
3026101	Jernbanekanal plast m/lokk 420*300mm
3026102	Jernbanekanal plast u/lokk 420*300mm
3026103	Jernbanekanal plast skillevegg
3026104	Jernbanekanal plast lokk

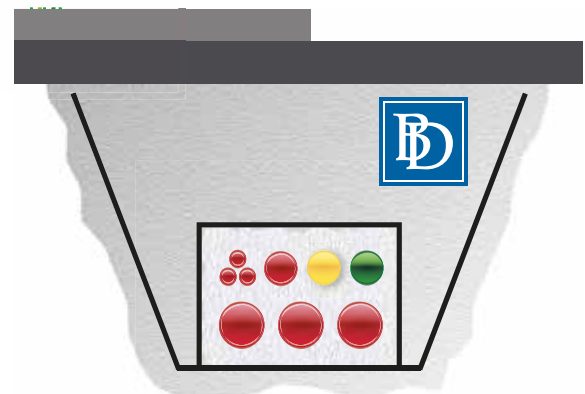
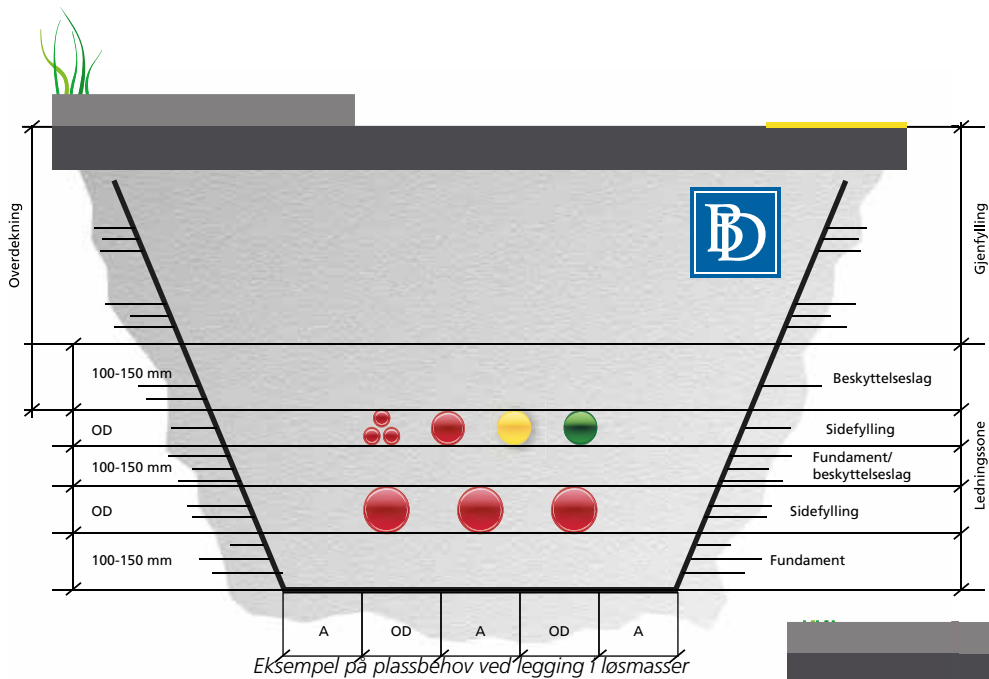
OPI-kanal



OPI er et system som ved hjelp av avstandsholdere og forskalingsholdere gjør det mulig å støpe inn kabelrør. Dette gir en masse fordeler:

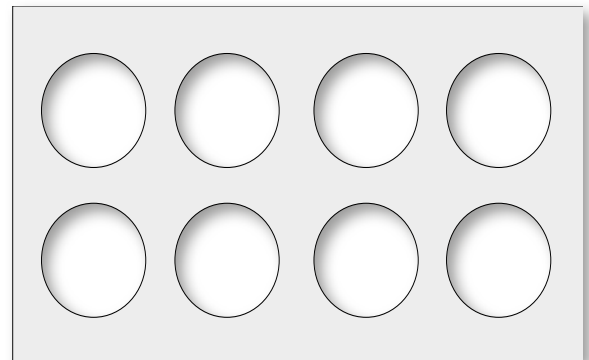
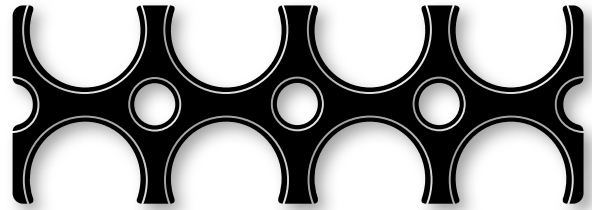
- Støpte kanaler kan ligge grunnere og snittet blir mindre. Dette gir vesentlige besparelser i graving. Følges leggeanvisninger fra DNP og vegnormal 018 blir grøfta 60-70% mindre
- Kanalen tillater tilbakefylling av stedlige masser
- Totalt tidsforbruk ved bygging reduseres
- Kabler kan trekkes lenger i støpte kanaler
- Man kan benytte rimeligere rør med mindre veggykkelse
- Større sikkerhet i anlegg og driftsfasen gir færre feil

Kanalen leveres for 32, 40, 50, 63, 75, 100, 110, 125 og 160 mm rør.



Avstandsholdere

NRF nr.	Dimensjon rør	Antall rør
302 57 97	75 mm	2
302 57 98	75 mm	3
302 57 99	75 mm	4
302 58 01	75 mm	5
302 57 53	110 mm	2*
302 57 52	110 mm	3*
302 57 51	110 mm	4*
302 57 95	110 mm	5
302 58 02	110 /75 mm	4/5
302 57 79	125 mm	2
302 57 81	125 mm	3
302 57 83	125/110 mm	3/4
302 57 84	125/110 mm	2/3
302 57 55	160 mm	2*
302 57 54	160 mm	3*
302 57 96	160 mm	4
302 57 57	160/110 mm	2/3
302 57 56	160/110 mm	3/4*
302 57 85	160/125 mm	2/2
302 57 86	160/125 mm	3/3



Eksempelsnitt FOR 204

Forskalingsholdere

NRF nr.	Dimensjon rør	Antall rør
302 57 91	75 mm	3
302 57 92	75 mm	5
302 57 88	110 mm	1
302 57 58	110 mm	2*
302 57 59	110 mm	3*
302 57 61	110 mm	4*
302 57 93	110 mm	5
302 57 86	125 mm	2
302 57 87	125 mm	3
302 57 89	160 mm	1
302 57 62	160 mm	2*
302 57 63	160 mm	3*
302 57 94	160/110 mm	1+1



DL-og sub-rør

DL rør iht. Telenor og Statens Vegvesen håndbok 018Råvare: Kun prima, ikke resirkulert. Ringstivhet: >50 Kn pr. m².

Trykk: 12 bar i 30 minutt. Rørene er gjennomfargede.

DL-rør er beregnet på direkte legging i bakken.

DL rør flerkammer

NRF nr. Wavin	NRF nr. Pipelife	Dimensjon	Pakke	Farge
311 35 48*	311 38 62	3-kammer 40 mm	500	Orange*
311 36 15*	311 38 61	3-kammer 40 mm	500	Rød*
311 35 01*	311 38 63	3-kammer 40 mm	500	Gul*
311 36 16*	311 38 64	3-kammer 40 mm	500	Grønn*
311 35 14		3-kammer 40 mm	500	Blå
311 35 47		3-kammer 40 mm	500	Lilla
311 55 45		2-kammer 40 mm	800	Rød/gul
311 36 17	311 38 57	2-kammer 40 mm	800/750	Rød
302 50 95	311 38 59	2-kammer 40 mm	800/750	Gul
311 36 18		4-kammer 40 mm	400	Rød
311 35 33		2*40 mm & 1*50 mm	300	Rød
		2*40 mm & 1*50 mm	300	Gul
311 35 31		2-kammer 50 mm	500	Rød
302 50 96		2-kammer 50 mm	500	Gul
311 35 32*		3-kammer 50 mm	300	Rød*
302 50 97		3-kammer 50 mm	300	Gul

Orange rør er merket Statens Vegvesen

**DL rør på kveil**

NRF nr.	Dimensjon	Pakke	Farge
311 01 18	40 mm	150	Rød*
311 01 19	40 mm	150	Gul*
311 15 08	25 mm	300	Rød
311 14 75	25 mm	300	Gul

DL rør på trommel

NRF nr. Wavin	NRF nr. Pipelife	Dimensjon	Pakke	Farge
311 35 24		20 mm	1200	Orange*
311 35 25		25 mm	650	Rød*
311 35 61		32 mm	800	Rød
311 35 62	311 38 54	40 mm	1500	Rød
311 35 63	311 38 51	40 mm	500	Rød*
311 35 66		40 mm	500	Gul*
311 35 67		40 mm	500	Orange
311 35 69		40 mm	500	Grønn
311 35 64	311 36 96	50 mm	300	Rød*
311 35 65		50 mm	1000	Rød
302 50 98		50 mm	1000	Gul

Sub-rør

Sub-rør er beregnet for inntrekking i varerør.

NRF nr.	Dimensjon	Trom.	Farge
311 35 72	40 mm på trommel	500	Rød*
311 35 74	40 mm på trommel	500	Gul*
302 50 88	32 mm på trommel	800	Rød
311 35 12	3-kammer 40 mm	500	Rød
311 35 19	3-kammer 40 mm	500	Gul
	2*40 mm & 1*50 mm	300	Gul



Langbend 90°

NRF nr.	Dimensjon	Farge
311 08 51	40 mm	Rød
311 08 52	40 mm	Gul
311 08 53	40 mm	Grønn

DL rør til annen kvalitet

Råvare: Resirkulert. Ringstivhet: >50 Kn pr. m². Trykk: 10 bar i 30 minutt.

Rør har farget ytre sjikt og er sort innvendig.

NRF nr.	Dimensjon	Trom.	Farge
302 59 17	40 mm	1500	Rød
302 59 18	40 mm	1500	Gul
302 59 19	40 mm	1500	Orange
302 59 21	40 mm	1500	Grønn
302 59 22	40 mm	1500	Blå
302 59 24	2*40 mm	800	Rød
302 59 25	3*40 mm	500	Rød*
302 59 26	3*40 mm	500	Gul
302 59 27	3*40 mm	500	Orange
302 59 28	3*40 mm	500	Grønn
302 59 29	3*40 mm	500	Blå
302 59 31	4*40 mm	400	Rød





Skjøter til DL- og sub-rør

NRF nr.	Dimensjon	Type
253 77 24	20 mm	Polyrac*
253 77 34	32 mm	Polyrac*
253 77 39	40 mm	Polyrac*
253 77 44	50 mm	Polyrac*
256 96 54	40 mm	Sprint*
311 11 37	40 mm	Sub
311 11 38	50 mm	Sub
311 11 04	40 mm	Comfit*



Endeplugger

NRF nr.	Dimensjon	Innvendig diameter
311 12 22	32 mm	24-30 mm
311 12 23	40 mm	29-38 mm*

Endeplugger er tilpasset innvendige rørdiameter.



Avgrader

NRF nr.	Kapasitet
983 02 53	6-35 mm*
983 02 42	12-54mm*

Avgraderpenn



NRF nr.	Kapasitet
982 38 62	Med utskiftbare blad*
982 38 63	Avhrader Penneformet*
982 38 64	Reserveblad for avgrader*



Plastrørsaks

NRF nr.	Kapasitet
983 05 32	3-35 mm*
983 06 32	3-42 mm*

Mikrorør DL

Novosplit

Flerkammer mikrorør.

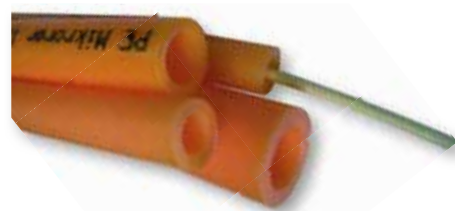
NRF nr.	Antall/dimensjon	Trommel
311 36 26	3 x 12 mm	2000
311 36 23	7 x 12 mm	2000



Single rør

Mikrorør med innvendig silikonoverflate.

NRF nr.	Dimensjon	Trom.
311 36 27	8 mm	500
311 36 28	12 mm	600*
311 36 33	14 mm	1500
311 35 51	16 mm	600



Multirør

Flerkammer mikrorør.

NRF nr.	Antall/dimensjon	Trommel
311 35 41	2 x 14 mm	1000
311 35 42	4 x 14 mm	500
311 35 43	6 x 14 mm	300



Deler

NRF nr.	Del	Dimensjon
302 51 01	Skjøt	8 mm
302 51 03	Skjøt	12 mm
302 51 04	Skjøt	14 mm
311 36 54	Endelokk	8 mm
311 36 56	Endelokk	12 mm
311 36 57	Endelokk	14 mm



Kabelkummer i plast

Modulbaserte firkantede kummer

Lokk til kabelkummer i plast tilfredstiller standard NS-EN 124 klasse B (parkeringsplasser, gang, sykkelvei etc.). Kummer i plast med lokk og ramme til veibane (40 tonn) kan leveres på forespørsel.

Utsparinger kan enkelt tilpasses med standard utstyr.



Modula 600*450

Innvendige mål er 60*45 cm. Modulhøyde er 15 cm.

NRF nr.	Produktbeskrivelse
311 50 19	Modul i plast
311 50 37	Ramme og lokk 12,5T
311 50 18	Bunn

Modula 900*600

Innvendige mål er 90*60 cm, utvendige mål er 99*69 cm. Modulhøyde er 15 cm.

NRF nr.	Produktbeskrivelse
311 50 24	Modul i plast*
311 50 46	Ramme og lokk 12,5T*
311 50 26	Ramme og lokk 40T
311 50 23	Bunn

Ultima 1310*610

Innvendige mål er 131*61 cm, utvendige mål er 141*71 cm. Modulhøyde er 15 cm.

NRF nr.	Produktbeskrivelse
311 50 26	Modul i plast*
311 50 51	Ramme og lokk 12,5T*
311 50 52	Ramme og lokk 40T
311 50 25	Bunn



Kum C2

Kum i plast for tyngre belastninger. Innvendige mål er 1310*610 cm, utvendige mål er 1460*880 cm. Modulhøyde er 15 cm. Plastkonstruksjonen er testet og godkjent av et uavhengig testinstitutt (TRL) opp til 600kN iht. EN124

NRF nr.	Produktbeskrivelse
311 52 01	Modul i plast
311 52 02	Base
311 52 03	Toppmodul H 7,5 cm
311 52 04	Støpejernslokk m fl. Ramme 40T
311 52 05	Støpejernslokk m fl. Ramme 12,5T

FF-kummer

Modulkum bygget opp av moduler H 150 mm. Utvendig mål er 10 cm mer enn innvendig mål.

NRF nr.	Produktbeskrivelse
311 52 06	Plast modul 60*60 cm
311 52 08	Støpejernslokk m fl.ramme 12,5 tonn 60*60 cm
311 52 09	HDPE lokk m fl.ramme 1,5 tonn 60*60 cm
311 52 11	Støpejernslokk m fl.ramme 40 tonn 60*60 cm
311 52 13	Plast modul 90*45 cm
311 52 15	Støpejernslokk m fl.ramme 12,5 tonn 90*45cm
311 52 16	HDPE lokk m fl.ramme 1,5 tonn 90*45cm
311 52 17	Støpejernslokk m fl.ramme 40 tonn 90*45cm
311 52 19	Plast modul 90*60 cm
311 52 22	Støpejernslokk m fl.ramme 12,5 tonn 90*60 cm
311 52 23	HDPE lokk m fl.ramme 1,5 tonn 90*60 cm
311 52 24	Støpejernslokk m fl.ramme 40 tonn 90*60 cm
311 52 26	Plast modul 90*90 cm
311 52 28	Støpejernslokk m fl.ramme 12,5 tonn 90*90 cm
311 52 29	HDPE lokk m fl.ramme 1,5 tonn 90*90 cm
311 52 31	Støpejernslokk m fl.ramme 40 tonn 90*90 cm



Knock out kabelkum

Modulbasert kabelkum. Innvendige mål er 120*45 cm, utvendige mål er 133*55 cm. Modulhøyde er 15 cm. Kummen har utsparinger Ø110, som enkelt kan slås ut med en hammer.

NRF nr.	Produktbeskrivelse
302 38 14	Plast modul
302 38 16	Lokk justerbart m ramme 12,5T



Helstøpte firkantede kummer

NRF nr.	Produktbeskrivelse	Dimensjon
311 52 38	Kum 2436-18" m plastlokk A15	90*60*45 cm
311 52 39	Kum 2436-18" m B 125 lokk	90*60*45 cm
311 52 41	Kum 2436-18" u lokk	90*60*45 cm
311 52 33	Kum 1730-18" m plastlokk A15	72*42*45 cm



Kabelkummer runde i plast

Ved å benytte tradisjonelt VA materiell kan en meget rimelig og samtidig sterk løsning oppnås. Disse plastkummene kan benyttes sammen med tradisjonelle kumløkk og rammer som holder standard 40 tonns belastning.



Kum Tegra

Lengde på stigerør kan enkelt tilpasses ved kapp. Utsparring topp er tilpasset lokk/ramme 650mm.

NRF nr.	Produktbeskrivelse
322 54 88	Kjegle Tegra 1000 H640 mm*
322 55 47	Korrigert stigerør H 1200mm*
330 03 59	Fl ramme for Tegra 1000 kjegle og NS lokk*



Kum Pro

Pro 1000-kummen er tilpasset NS 650 mm lokk og ramme. I veibane anbefales det å benytte teleskop i tillegg.

NRF nr.	Produktbeskrivelse
308 10 88	Kjegle 1000 mm, høyde 420 mm*
308 10 68	Kumring 1000, høyde 500 mm*
308 10 91	630 mm teleskop for NS ramme 650 H220-500*



NS Lokk og ramme

NRF Furnes	NRF Ulefos	Produktbeskrivelse
330 00 76	330 24 28	Lokk NS 650 mm*
330 01 04	330 24 62	Ramme NS 650 mm*



Trekkekum for fiberkabel

Spesiallaget kum med mange tilkoblingsmuligheter. Som lokk kan plastlokk eller standard flytende ramme og lokk i støpejern benyttes.

NRF nr.	Benevnelse og dimensjon
302 40 76	Kum 1200/800, høyde 550 mm

Kabelkummer i betong

Brødrene Dahls kumsortiment består av løsninger i ulike dimensjoner og materialer. Standardsortimentet under dekker de fleste behov av trekkekummer. Andre typer og dimensjoner kan tilbys.

Fiberkum i betong

NRF nr.	Produktbeskrivelse	Dimensjon i mm
218 79 64	Konisk Betong	1200/1000*600*600*
330 13 21	Lokk med ramme	1000*600*



Trekkekum, rund

Kummer med runde lokk Ø 800, som er bedre egnet for vegbane enn tilsvarende firkantlokk.

NRF nr.	Produktbeskrivelse	Dimensjon i mm
218 79 57	Trekkekum m/ utsparring	1200*300
218 79 58	Trekkekum m/ utsparring	1200*500*
218 79 59	Preva Trafo Topplate	1200*
218 78 49	Justeringsring	800*200*



Ramme og lokk i støpejern til runde trekkekummer i betong

NRF Furnes	NRF Ulefos	Produktbeskrivelse	Dim. i mm
330 02 72*	330 25 84	Flytende ramme	800
330 02 71*	330 34 73	Lokk m/ pakning	800
330 02 76		Ramme m/ hengslet lokk	800



Liten firkantet kum inkl. lokk og ramme

NRF nr.	Produktbeskrivelse	Dimensjon i mm
218 79 71	Kum, lav type	800*700*600*
218 79 72	Kum, høy type	800*700*800





Rektangulære rette kummer

Bunnseksjon betong med innvendig bredde 700mm.

NRF nr.	Produktbeskrivelse	Dimensjon i mm
218 79 51	2-lokks lav	1400*700*500*
218 79 52	2-lokks høy	1400*700*900*
218 79 53	3-lokks lav	2100*700*500*
218 79 54	3-lokks høy	2100*700*900



Rektangulære kummer med utvidet bredde

Bunnseksjon betong med innvendig bredde 950mm.

NRF nr.	Produktbeskrivelse	Dimensjon i mm
218 79 55	2-lokks	1400*950*600*
218 79 56	3-lokks	2100*950*600*



Justeringsringer til rektangulære trekkekummer

NRF nr.	Produktbeskrivelse	Dimensjon i mm
218 79 61	Til 2-lokks	1400*700*200*
218 79 62	Til 3-lokks	2100*700*200
218 79 65	Justeringsring	1000*600*200



Rektangulær ramme med lokk i støpejern til trekkekummer i betong

NRF Furnes	NRF Ulefos	Produktbeskrivelse	Dim. i mm
330 13 12	330 29 87	Flytende ramme m/ 1 lokk	720*700
330 13 13*	330 29 88*	Flytende ramme m/ 2 lokk	1410*700
330 13 14*	330 29 89	Flytende ramme m/ 3 lokk	2100*700

Delt lokk

Delte lokk for stolper/trafikklys.

NRF Furnes	NRF Ulefos	Produktbeskrivelse	Dim. i mm
330 01 59	330 24 59	Delt lokk med sentrisk hull	650
330 01 61		Delt lokk med eksentrisk hull	650
330 01 04*	330 24 62*	Flytende ramme	650



ÅG-kors

ÅG-kors monteres i kum med diameter 650 mm og benyttes til holder til trafikklys.

NRF nr.	Dimensjon
218 17 01	ÅG-kors
218 17 02	ÅG-kors eksentrisk



Fundament

Stålfundament for lysmaster

Tilpasset lysmaster med fotplate. Fundamentet har firesidig kabelinntak og valgfri høyde på inntaket. Trekkerørsmuffe og tetningslist kan leveres med.

NRF nr.	Dimensjon	Anslutning	c/c bolter rot diameter
302 56 75	750 mm	M20	160
302 56 76	1000 mm	M20	160*
302 56 77	1250 mm	M20	200*
302 56 78	1500 mm	M20	240



Fundament for splitterskap i betong

Med 12mm skruer

NRF nr.	Dimensjon
218 79 63	725*700*474*



Beskyttelse av grøft

Grame

Et Gravemaskinsterkt beskyttelsesnett

Advarer gravemaskinsjåføren under graveprosessen. Rett dimensjonert nett forhindrer penetrasjon og maskinen blir løftet og / eller maskinens alarm går

- For ledninger av gass, vann, høyspent, fjernvarme, olje
- Beskytter mot skader og ulykker i forbindelse med graving
- Med stor mekanisk styrke 250 KN/m dvs. 25 tonn.



Concrete Canvas

Concrete canvas er en betong impregnert geokompositt. Denne herder ved tilsetting av vann, og danner et vanntett, holdbart og brannbestandig betonglag. Dette installeres enkelt ved å plassere det og tilsette vann.



- Mot erusjon,
- Mot vanngraving
- Erstatte plasstøping forskaling

Concrete Canvas

Type	Tykkelse (mm)	Vekt kg pr. m ²	Størrelse pr. rull m ²	
			Stor	Liten
CC5	5	7	200	10
CC8	8	12	125	5
CC13	13	19	80	N/A

Egenvekt (Tørr) 1500 kg/m³

- Rask installasjon, reduserer prosjektkostader
- Lett å bruke
- Miljøvennlig



Varsling i grøft

Varselnett

NRF nr.	Dim.	Farge	Søketråd	Trom.
311 12 41	100 mm	Rød	m/ søketråd	500 m*
311 12 39	200 mm	Rød	m/ søketråd	300 m
311 12 42	100 mm	Gul	m/ søketråd	500 m
311 12 59	100 mm	Gul	m/ søketråd merket Telenor	500 m
311 12 43	100 mm	Grønn	m/ søketråd	500 m
311 12 67	100 mm	Rød	u/ søketråd	500 m
311 12 66	200 mm	Rød	u/ søketråd	300 m
311 12 68	100 mm	Gul	u/ søketråd	500 m
311 12 63	200 mm	Gul	u/ søketråd	300 m
311 12 61	200 mm	Gul	u/ søketråd merket Telenor	200 m
311 12 77	300 mm	Lilla	u/ søketråd	200 m



Kan også leveres i andre farger og med ønsket kundetekst.

Varselbånd

NRF nr.	Dim.	Farge	Søketråd	Trom.
302 20 71	50 mm	Rød	u/ søketråd	250 m*
302 20 72	50 mm	Gul	u/ søketråd	250 m*
302 20 73	50 mm	Grønn	u/ søketråd	250 m*





Glidemiddel

Glidemiddel benyttes både ved montering av rør og ved inntrekking av kabel.

NRF nr.	Produkt
222 50 38	Superglider 1 liter flaske*
222 50 41	Glidemiddel tube 500 ml*
222 50 42	Glidemiddel spann 5 liter*
222 50 39	Glidemiddel spray 400 ml*

Hullsag

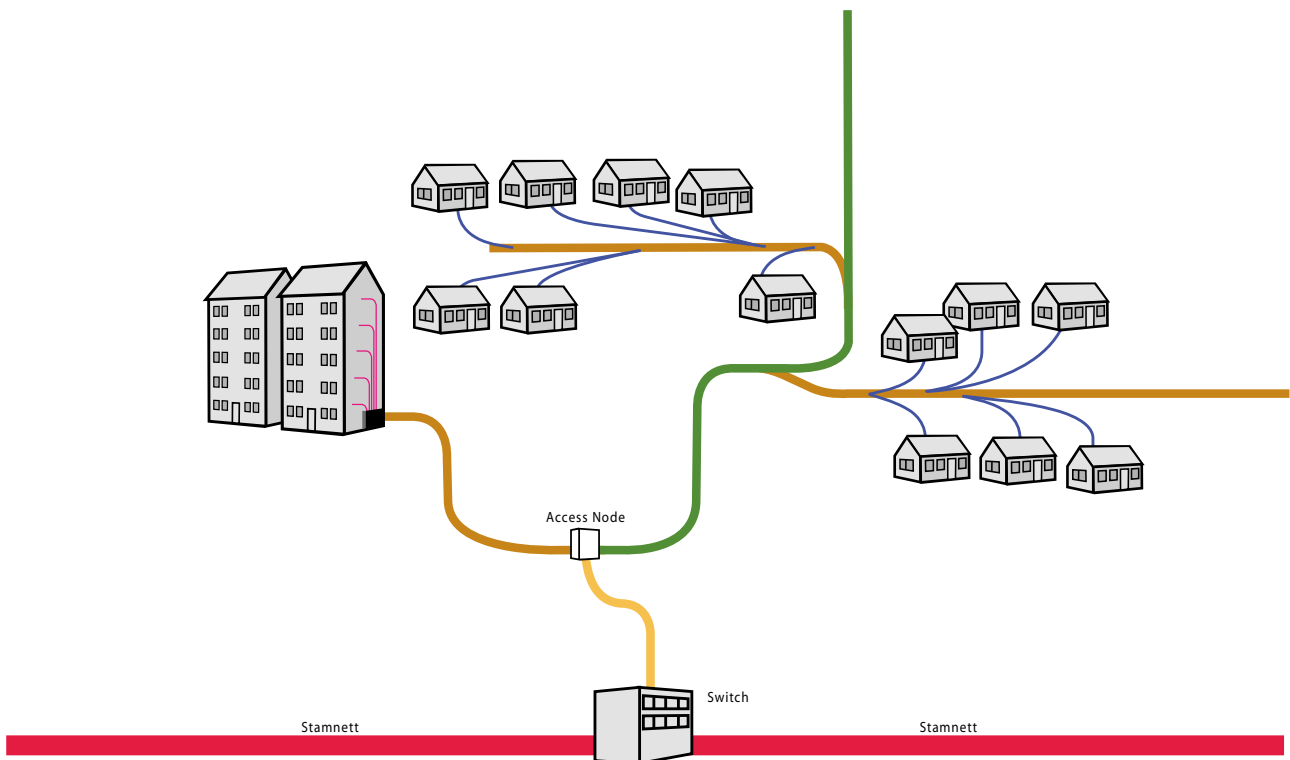
Hullsager med ekstra dybde, som kan brukes til XPS-plater leveres på forespørsel.



NRF nr.	Dimensjon
982 30 36	Hullsag 51 mm*
982 30 49	Hullsag 76 mm*
982 30 58	Hullsag 102 mm*
982 30 62	Hullsag 111 mm*
982 30 67	Hullsag 140 mm*

TV-inspeksjon og lokalisering





Brødrene Dahl, komplett i bunn og grunn

Som en ledende leverandør av infrastruktur, er Brødrene Dahl AS også en komplett leverandør av produkter og systemer for kabelinfrastruktur i grunn.

Med vårt engasjement bidrar vi til at kvaliteten på kabel-, IT- og signalinfrastrukturen heves. Nødvendig materiell blir i høyere grad tilgjengelig for den som skal benytte dette.

Vårt store produktvalg samler kvalitetsprodukter og løsninger fra ledende produsenter. Vi har også stor kompetanse på riktig legging av kabelinfrastrukturprodukter i grunn.

Riktig lagt i bakken øker man sikkerheten og fleksibiliteten for el- og telekabler. Brødrene Dahl AS kan hjelpe deg å finne riktig løsning på ditt prosjekt.

Stephan Bolstad
Tlf.: 22 72 54 52
E-post: stephan.bolstad@dahl.no

MER ENN 50 SERVICESENTRER

Avdeling	Besøksadresse	Telefon
Alta	Vepseveien 1, 9514 Alta	78 45 69 80
Arendal	Industritoppen 33, 4848 Arendal	37 05 86 46
Asker	Nye Vakåsvei 8, 1395 Hvalstad	66 77 62 40
Bergen - Godvik	Leirvikåsen 51, 5179 Gjøvik	55 50 65 00
Bergen - Kanalveien	Kanalveien 46, 5068 Bergen	55 50 65 00
Bergen - Nyborg	Langarinden 8, 5132 Nyborg	55 60 81 00
Bodø	Haakon VII's gt. 108, 8008 Bodø	75 50 61 10
Drammen	Nedre Eikervei 61, 3048 Drammen	32 26 52 00
Fredrikstad	Tomteveien 31 A, 1618 Fredrikstad	69 36 30 00
Førde	Flovegen 3, 6800 Førde	57 82 99 40
Gjøvik	Kallerudlia 10, 2816 Gjøvik	61 13 17 70
Gol	Elveveien 6, 3550 Gol	32 07 36 10
Hamar	Vangsvegen 201, 2321 Hamar	62 54 34 00
Hammerfest	Havneveien 5, 9610 Rypefjord	78 42 17 30
Harstad	Margrethe Jørgensens vei 1E, 9480 Harstad	77 00 14 60
Haugesund	Norevegen 32, 5542 Karmsund	52 70 87 20
Hønefoss	Hvervenmoveien 11, 3511 Hønefoss	22 72 55 00
Jessheim	Industriveien, 2069 Jessheim	63 98 38 80
Kongsvinger	Lerkeveien 40, 2211 Kongsvinger	62 82 36 40
Kristiansand	Stemmane 12 A, 4636 Kristiansand	38 14 91 14
Kristiansund	Industriveien 4, 6517 Kristiansund	71 57 27 80
Larvik	Ringdalveien 20, 3270 Larvik	33 13 31 00
Lillehammer	Oskar Skoglys vei 2, 2619 Lillehammer	61 24 66 31
Lyngdal	Nye Monoddveien 5, 4580 Lyngddal	38 34 25 00
Mo i Rana	Mellomvika 53 A, 8622 Mo i Rana	75 12 63 00
Molde	Birger Hatlebakk's veg 28, 6415 Molde	71 20 22 53
Mosjøen	Vollanvegen 22, 8663 Mosjøen	75 17 67 00
Moss	Årvollskogen 32, 1529 Moss	69 36 30 00
Namsos	Hestmarka, 7800 Namsos	74 22 67 68
Narvik	Skarvenesveien 12, 8514 Narvik	75 80 19 50
Nordfjordeid	Kaiveien 11, 6770 Nordfjordeid	57 86 28 25
Oslo - Bjørndal	Bjørnerudveien 13, 1266 Oslo	21 02 24 50
Oslo - Bryn	Brynsengveien 5, 0667 Oslo	22 72 55 00
Oslo - Mølla	Waldemar Thranesgt. 86, 0175 Oslo	23 23 47 20
Oslo - Skøyen	Drammensveien 130, 0277 Oslo	22 13 28 60
Rud	Olav Ingstads vei 3, 1351 Rud	67 17 19 13
Sandnessjøen	Øyvind Lambes vei 23, 8800 Sandnessjøen	75 04 66 80
Sarpsborg	Bjørnstadmyra 3, 1712 Grålum	69 36 30 00
Ski	Haugenveien 5, 1400 Ski	64 87 80 52
Skien	Nybergflata 5, 3737 Skien	35 50 44 50
Sogndal	Kloppavegen 5, 6854 Kaupanger	57 67 90 80
Stavanger - Hillevåg	Hillevågsvn. 99, 4016 Stavanger	51 20 14 30
Stavanger - Sandnes	Årsvollveien 18, 4312 Sandnes	51 62 28 11
Steinkjer	Bomvegen 4, 7725 Steinkjer	74 13 40 88
Stjørdal	Ligårdsvei 4, 7500 Stjørdal	74 90 15 00
Stord	Svartadalen 31, 5412 Stord	53 00 16 50
Strømmen	Stasjonsveien 1, 2010 Strømmen	64 84 51 40
Tromsø	Stakkevollveien 319, 9010 Tromsø	77 66 49 58
Trondheim - Heimdal	Torgårdsvegen 7, 7072 Heimdal	72 59 32 00
Trondheim - Lade	Stiklestadveien 1, 7041 Trondheim	73 99 43 53
Tønsberg	Fjordgt. 5, 3125 Tønsberg	33 30 12 61
Verdal	Akerveien 1, 7650 Verdal	74 60 28 00
Ålesund - Breivika	Breivika Industriveg 33, 6018 Ålesund	70 17 52 50
Ålesund - Color Line Stadion	Sjømannsveien 14, 6008 Ålesund	70 10 42 80
Hovedkontor	Brynsengveien 5, 0667 Oslo	22 72 55 00
Langhus (sentrallager)	Regnbuen Næringsområde, Snipetjernveien 8, 1405 Langhus	23 19 45 81

VA-konsept: Kabelinfrastruktur, utgave 10

NRF nr. 9999874

www.dahl.no

Tlf: 22 72 55 00

E-post: post@dahl.no

 Følg oss på Facebook | blogg.dahl.no