

NO.: Dynotex\_no  
Utgave: 2010-11-05



Ved mange fjellsprenningsarbeider er det viktig at sprengningen kan utføres slik at den gjenstående fjellflaten skades minst mulig. Til dette formål leverer Orica Mining Services en serie rørladninger av forskjellige dimensjoner og styrkegrader basert på nitroglykol-holdige pulverresepter.

Orica Mining Services serie med rørladningene er registrert under varemerket Dynotex®. Nummeret etter navnet angir reseptens styrkegrad (se egen tabell). Dynotex rørladninger har begrenset vannbestandighet, og det forutsettes at de bare brukes i tilnærmet tørre borehull.

Dynotex rørladninger ble utviklet med tanke på kontursprengning. Men de egner seg også godt til sprengning i tettbebyggelse hvor man på grunn av fare for rystelser ønsker en redusert og kontrollert ladning i borehullene. Rørene leveres med sperrehylser (17x460 mm-rør) eller skjøtemuffer (1000 mm lange rør).

### Dynotex 1, Orange rør

Leveres i dimensjonen (17x460) mm. All-round rørladning for kontur, presplitting og slett-sprengning. Maksimal anbefalt borehullsdiameter er 2½". For å sikre detonasjonsoverføringen i hele rørstrengens lengde, anbefales bruk av detonerende lunte, enten E-Cord (5 g/m) eller F-Cord 10 (10 g/m) som har god kontakt med hvert enkelt rør i hele rørstrengen.

### Dynotex 1, hvite rør

(22x1000 og 32x1000) beregnet for kontursprengning i borehull 2½" og større. Også her anbefales bruk av detonerende lunte (enten E-Cord eller F-Cord 10) som har god kontakt med hvert enkelt rør i hele rørstrengen.

### Dynotex 2, Gule rør

(22x1000) mm rørladning hvor resepten er spesielt tilpasset sprengning av tunnelkontur med 45 mm borehull. Produktet er også velegnet til annen kontursprengning hvor man ønsker å redusere ladningen noe i forhold til Dynotex 1. Anbefalt bruk av detonerende lunte som for Dynotex 1.

Dynotex	1	2	3	4
Tetthet ca. (patrontetthet, kan variere noe)	1,0 kg/dm <sup>3</sup>	1,05 kg/dm <sup>3</sup>	1,16 kg/dm <sup>3</sup>	1,21 kg/dm <sup>3</sup>
Energi (eksplosjonsvarme) ca., teoretisk verdi	3,4 MJ / kg	2,8 MJ / kg	1,6 MJ / kg	1,2 MJ / kg
Detonasjonshastighet ca., <sup>(1)</sup>	2300 m/s	2200 m/s	1700 m/s	1300 m/s
Gassvolum ca., teoretisk verdi	930 l/kg	700 l/kg	370 l/kg	210 l/kg
Overføringsavstand ca., <sup>(2)</sup>	> 8 cm	> 5 cm	1 cm	1 cm
Vannbestandighet, trykk - tid <sup>(3)</sup>	Begrenset for alle typer			
Oksygenbalanse	4,8 %	4,8 10 %	0,8 10 %	0,4 %
Vektstyrke <sup>(4)</sup>	75 %	65 %	35 %	30 %
Følsomhet ved slag/støt (BAM fallhammer)	20 J	20 J	20 J	>50 J
Følsomhet ved friksjon (BAM friksjonsapparat)	>360 N			
Min. styrke tenner (detonerende lunte anbefales ikke til start initierting, men 5 eller 10 g /m PETN-lunte må benyttes som overdrager ved Dynotex 3 og 4)	≥ 1 g (standard brukstenner)			
Laveste <sup>(5)</sup> / høyeste brukstemperatur	Mellom – 20 <sup>o</sup> C og + 50 <sup>o</sup> C			

1. Frittliggende, fersk vare (vil variere med patrongdiameter, testet på minste rørdiameter)
2. Fritthengende, fersk vare, gjelder produkter med minste diameter
3. Vil variere med produktdiameter og emballeringsmateriale rundt produkt.
4. For patronerte produkter refereres det til den relative vektstyrken (MJ/kg) mellom produktene hvor dynamitter er basis produkt = 100% (teoretisk vil vektstyrken mellom ulike dynamitter – Dynamit/DynoRex/Fordyn - varierer med små marginer, avhengig av produsentens utregningsmetode).
5. For bulkprodukter refereres det til den relative volumstyrken (MJ/dm<sup>3</sup>) mellom produktene hvor standard Anolit er basis produkt = 100%.

## Dynotex 3, Blå rør

Leveres i dimensjonen (17x460) mm. Egnert til sprengningsarbeider som krever noe mer energi enn Dynotex 4, Lavikit rør, ofte i kombinasjon med dette produkt. Ved bruk av Dynotex 3, må detonerende lunte brukes (enten E-Cord eller F-Cord 10). Sørg for god kontakt mellom rør og lunte.

## Dynotex 4, Larvikit rør

Resepten ble utviklet for sprengning i Labradorstein (Larvikit) og er det svakeste detonerende sprengstoffet i Orica Mining Services produktspekter. For å oppnå en sikker omsetning i rørstrengen, må det brukes detonerende lunte, enten E-Cord eller F-Cord 10, som har god kontakt med hvert rør. Dynotex 4 kan også brukes i skiferbrudd, gjerne i kombinasjon med Dynotex 3.

Dynotex 1										
Fargekode	Dimensjon mm		Nettvekt (kg)			Bruttvekt (kg)			Antall rør i kasse	Antall kasser på pall
	Diam.	Lengde	Rør	Kasse	Pall	Rør	Kasse	Pall*		
Orange	17	460	0,095	19,0	570,0	0,115	26	780	200	30
Hvit	22	1000	0,370	18,5	388,5	0,415	23	489	50	21
Hvit	32	1000	0,792	19,9	417,4	0,855	23	502	25	21

Dynotex 2, 3 og 4										
Fargekode	Dimensjon mm		Nettvekt (kg)			Bruttvekt (kg)			Antall rør i kasse	Antall kasser på pall
	Diam.	Lengde	Rør	Kasse	Pall	Rør	Kasse	Pall*		
2, Gul	22	1000	0,395	19,8	414,8	0,440	24	515	50	21
3, Blå	17	460	0,110	22,0	660,0	0,129	28	864	200	30
4, Larvikit	17	460	0,115	23,0	690,0	0,134	29	894	200	30

Fargede felt er bestillingsvare

Anbefalte lagringsbetingelser	
Lagringstid	2 år fra prod. dato på esken
Luftfuktighet	Tørt og luftig

Godkjennelse og klassi sering	
Notified Body (godkjennende institutt)	CE 0812 (PvTT, Finland)
Godkjennelsesnummer Dynotex 1 orange	PvTT. 071/02
Godkjennelsesnummer Dynotex 1 hvite	PvTT. 075/02
Godkjennelsesnummer Dynotex 2	PvTT. 072/02
Godkjennelsesnummer Dynotex 3	PvTT. 073/02
Godkjennelsesnummer Dynotex 4	PvTT. 074/02
Produktbetegnelse / varenavn	Sprengstoff, Type A
UN-nummer	0081
Transportklassifisering	1.1 D
Dekl.-nr. (Norge) / Produktreg.nr.:	PRN 200847, Dynotex 1 PRN 200846, Dynotex 2 PRN 200845, Dynotex 3 PRN 200844, Dynotex 4

Destruksjon av sprengstoffavfall	
Generelt henvises det til nasjonale lover og forskrifter. Forskrift om håndtering av eksplosjonsfarlig stoff. Kapittel 11. Innsamling, mottak og tilintetgjøring.	