

M E L
B Y
E

QA

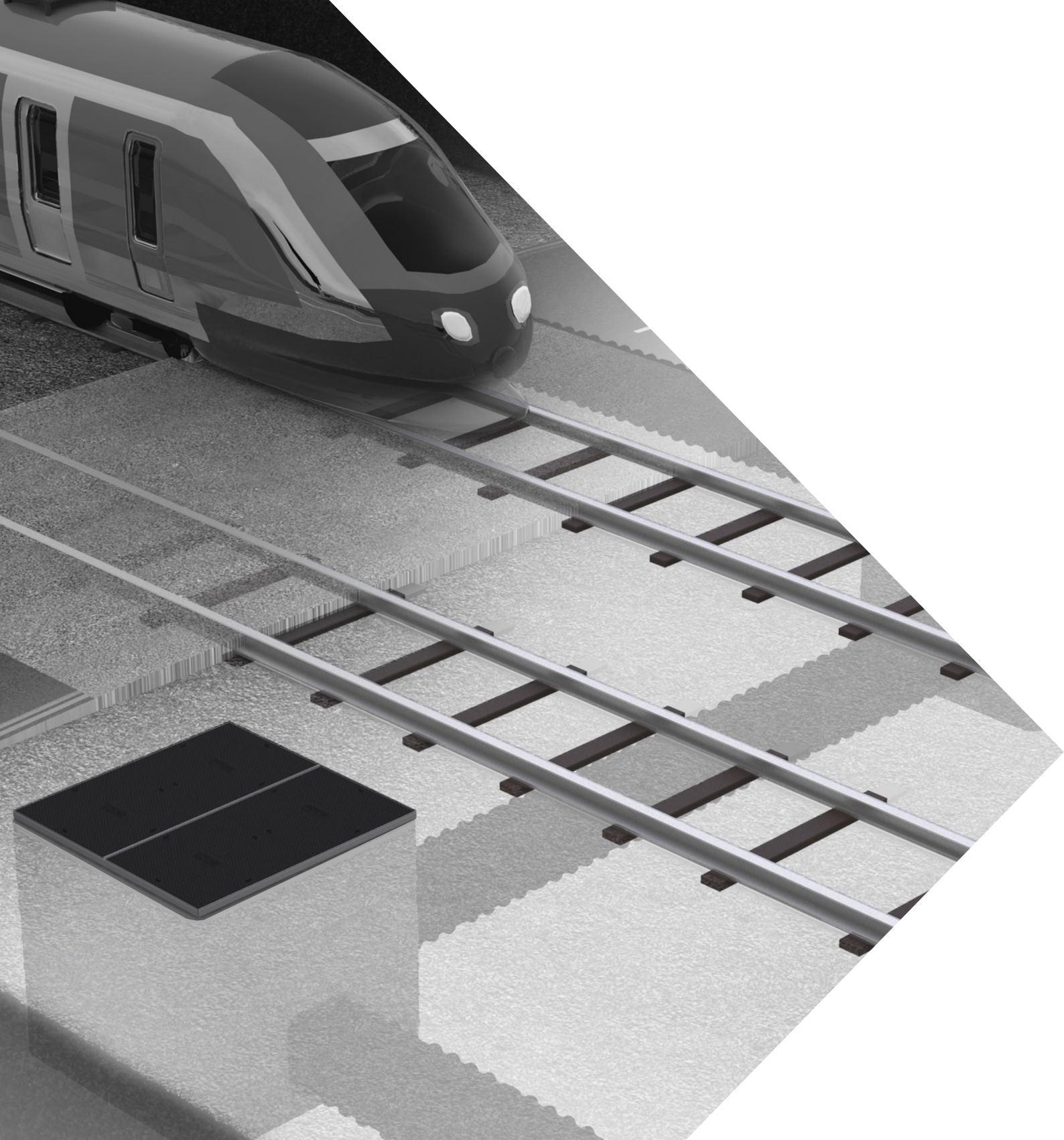
MULTIKANALER

SOM GER DIG MER



INFRASTRUKTUR





Det du behöver tänka på

Vid förläggning i miljöer där det förväntas stor termisk expansion eller kontraktion ska anslutningarna förstärkas med clips, minst 1 st på vardera sida.

Vid krav på tät kanal, exempelvis i områden med höga vattennivåer, används gummitätning som monteras på handelen (med hjälp av smörjmedel vid behov).

Applikationsområden

Nedgrävda ledningar, tvärgående kanalisation under väg eller järnväg, längsgående kanalisation, på broar, ingjutna i broar (platsbesparande) samt på viadukter.

Föreställ dig en arbetsplats där du slipper kryssa mellan onödigt många öppna schakt.

Det är verkligheten för de som arbetar med QA Multikanaler.

Våra multikanaler levereras i 1-meterslängder och tack vare sin konstruktion kan schakt återställas så snart kanaliseringen är förlagd och i den takt arbetet framskrider. Kanalernas konstruktion gör dem också stapelbara på både bredden och höjden (multibanks) vilket minskar schaktytor och förkortar tiden med öppna schakt vilket väsentligt underlättar för övrig, pågående, verksamhet på arbetsplatsområdet.

Installera utan verktyg och maskiner

Multikanalerna i vår QA-serie ersätter de traditionella betonggjutna alternativen och är ett flexibelt flerkanalssystem som tack vare sin rektangulära form ger ca 25% mer kabelkapacitet. Kanalerna levereras i moduler om en meter och som genom sitt unika klicksystem ger en snabb, kostnadseffektiv och enkel installation – utan verktyg eller maskiner.

Stapelbar och platsbesparande

Multikanalerna sätts ihop genom att sammankoppla de meterlånga sektionerna. Utformningen av kanalerna bidrar även till att det är smidigt att förlägga flera kanaler både på bredden och på höjden och ändå minimera schakten. Du får därmed en mycket platsbesparande lösning som ger ca 25% mer kabelkapacitet än traditionella kabelkanaler.

Tids- och kostnadseffektiv installation som tar hänsyn till miljön

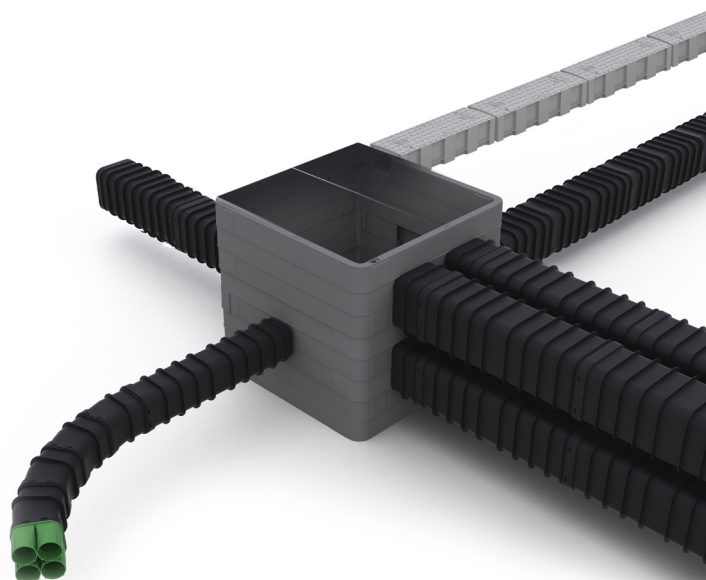
Våra QA Multikanaler är tillverkade i återvunnen HDPE, med mycket hög krossresistens och UV-beständighet så att de även klarar av att förläggas ovan jord. Tack vare produktens höga hållfasthet kräver de också ett grundare förläggningsdjup än traditionell kanalisering. Schakten kan snabbt återfyllas med tidigare utgrävt material allteftersom förläggningsframskrider.

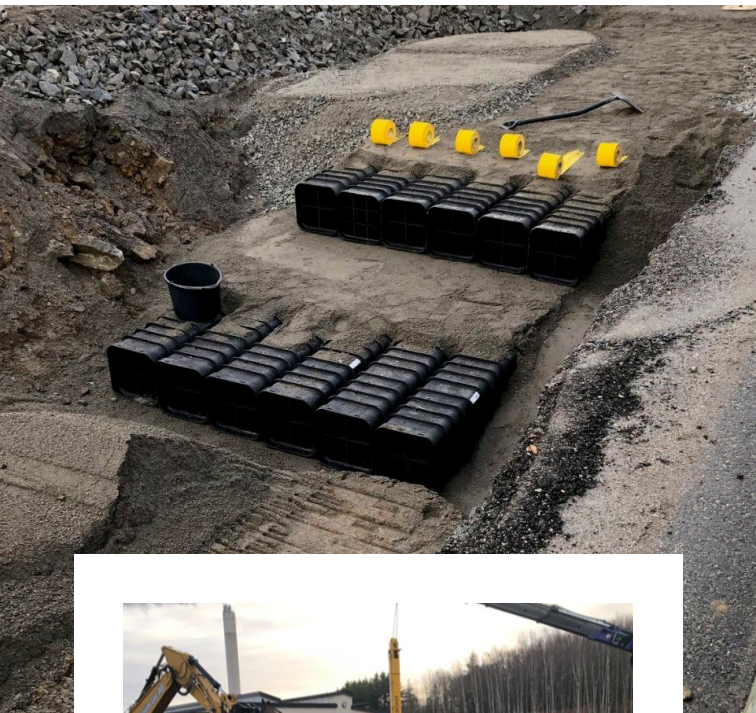
Detta minskar mängden massa som måste schaktas, minimerar tiden med öppna schaktytor och bidrar till betydligt nedkortade driftstider med bränslekrävande utrustning. Resultatet är en mer tids- och kostnadseffektiv installation – som även tar hänsyn till miljön.

Snabb, precis och enkel installation

QA Multikanaler ger en snabb och effektiv installation utan långa väntetider. Kanalerna levereras i moduler om en meter som med lätthet hanteras för hand. Modulerna fogas samman genom ett unikt klicksystem och installationen blir både enkel och precis. Utan specialverktyg eller maskiner.

Konstruktionen möjliggör också en sömlös integrering med brunnar och kabelskydd – till exempel Ultima Connect och PROtrough. Till systemet finns tillbehör som ytterligare ökar flexibiliteten och möjligheterna med QA Multikanaler.





NCC

Högdalsdepån

NCC har fått i uppdrag att bygga ut den befintliga tågdepån i Högdalen, vilket behövs för att ge plats åt alla nya tåg som tillkommer när tunnelbanelinjen i Stockholm växer. Den nya depån kommer att kunna serva både grön och blå linjes tåg. Utöver byggnationerna av depån ingår även markarbeten och ledningsomläggningar.

För Högdalsdepån innebär utbyggnaden att kapaciteten kommer att öka från dagens 28 uppställningsplatser till totalt 40 tåg ovan jord. Depån beräknas stå klar hösten 2025. Entreprenaden är värd 800 miljoner kronor. Här valde NCC tillsammans med sin konsult att ersätta traditionell OPI kanalisering och platsgjutna betongbrunnar med QA Multikanaler och Ultima Connect brunnar från Melbye.

Multikanaler används med fördel i projekt där många kraftkabler skall förläggas och där utrymmet är begränsat. Kanalerna kan både läggas bredvid varandra såväl som ovanpå varandra, s.k. Multibanks.



Hög värmereduktion.

Frågan om värmereduktion är viktig. Framför allt när det gäller förläggning av kraftkabel. Där sker det alltid en värmeutväxling som det behöver tas hänsyn till. Melbye har utfört jämförande tester mellan QA Multikanal och betongingjuten kanalisering (OPI). Våra multikanaler klarar utmaningen med mycket goda resultat. När testet utgick från maximala 90°C i kabelns inre kärna reducerades temperaturen till ett snitt på ca 60°C vid QA-kanalens innervägg. Vilket ger en reduktionsfaktor på max 0.79.

	Melbye QA Multikanal		Betongingjuten kanalisering	
	Kapacitet ampere	Reduktionsfaktor	Kapacitet ampere	Reduktionsfaktor
Övre sektion	349	0.79	365	0.82
Nedre sektion	353	0.81	362	0.83
Samtliga sektioner	216	0.83	253	0.84

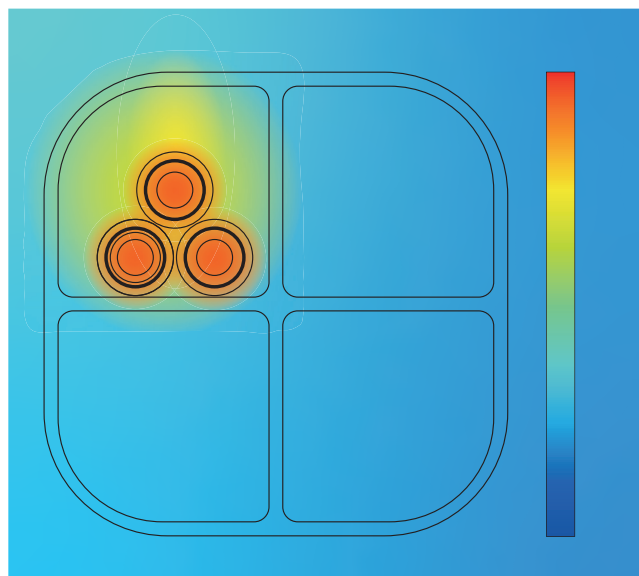


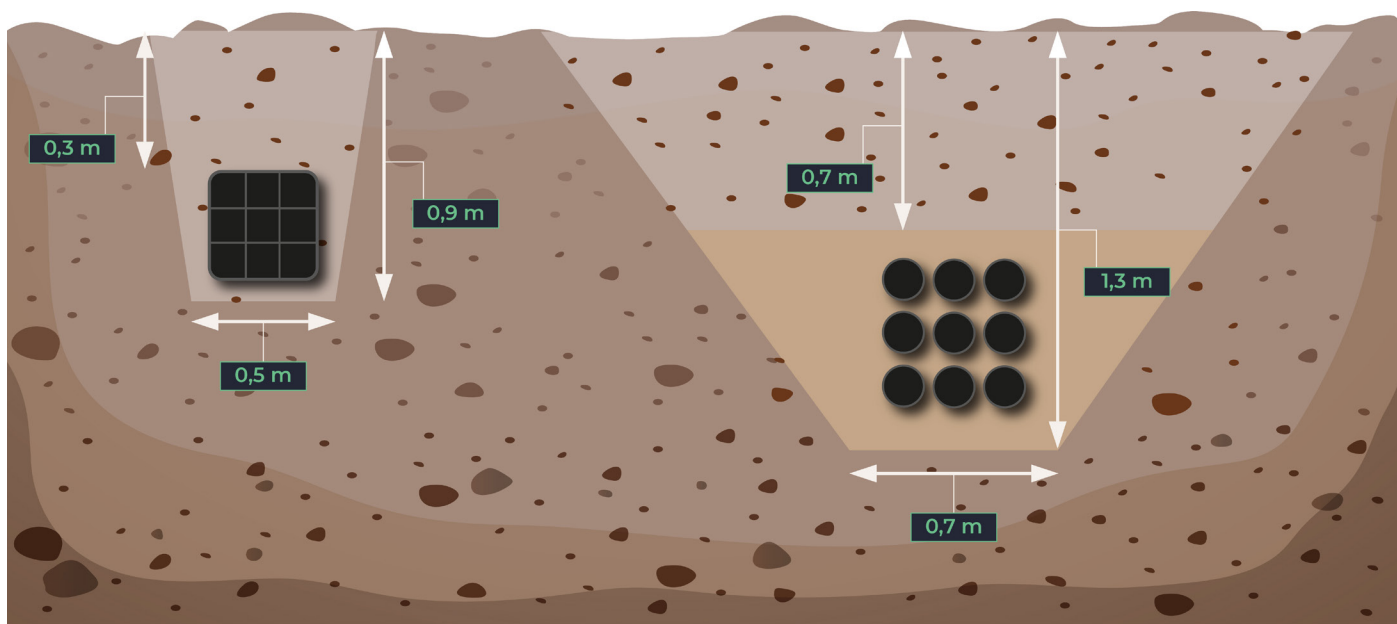
Illustration värmeutveckling QA Multikanal

QA Multikanaler från Melbye för trånga miljöer.

Tack vare sina unika egenskaper och sin unika konstruktion är QA Multikanal, med sitt flerkanalssystem, ett utmärkt val vid förläggning i trånga miljöer. Exempelvis i stadsmiljöer där det sedan tidigare kan finnas en mängd andra objekt förlagda i olika nivåer. T.ex. kraftkabel, v/a, gas, fjärrvärme, fiber etc. I dessa miljöer kan det vara svårt, eller näst intill omöjligt, att få plats med ytterligare kanalisering på ett säkert och hållbart sätt.

Konstruktionen i Melbyes QA-system möjliggör ett grundare förläggningsdjup och en smalare schakt. Där en traditionell (ej betonggjuten) OPI-förläggning kräver ett djup om **1,3 meter** så klarar Melbye QA 9 att förläggas med ett djup om **90 centimeter**.

Kanaliseringen förläggs metervis och schakt kan återställas efter varje lagd meter. Det ger stora besparingar i arbete, tid, pengar och påverkan på ordinarie aktivitet i området.



Skyddsfyllnad i meter

Produkt Användnings- område	QA4 (m)	QA4 XL (m)	QA6 (stående) (m)	QA6 (liggande) (m)	QA9 (m)
Järnväg (UTX)	0.30	0.55	0.30	0.30	0.30
Körbanor, vägrenar, övriga trafikerade områden	0.30	0.35	0.30	0.30	0.30
Hamnar, Landningsbanor	0.45	0.75	0.45	0.45	0.45

Stor reduktion av koldioxidutsläpp.

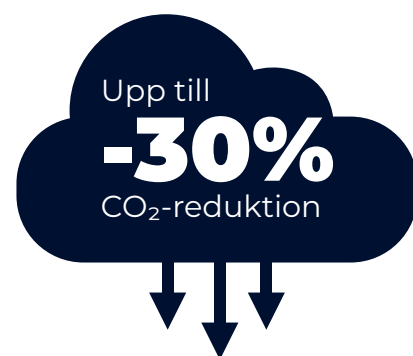
Melbye har låtit jämföra CO₂ utsläppen mellan våra QA-kanaler och traditionell betonggjuten kanalisering vid förläggning. Melbyes QA Multikanaler visar på 30% lägre utsläpp av CO₂. Hållbarhet är en nödvändighet i hela produktionskedjan och det är en viktig fråga för oss på Melbye. Det är det också för våra leverantörer och samarbetspartners och vi har en nära dialog i all form av produktutveckling. Jämförelsen utgick från vår Melbye QA4 och siffran för det totala koldioxidutsläppet är nedbrutet på utsläppsfaktor per meter.

Melbye QA4 Multikanal

8,3 kg CO₂ / meter

Betonggjuten kanalisering,
4 stk 110mm rör

26,3 CO₂ / meter



Melbyes QA Multikanaler är ett flerkanalssystem som är tillverkat i HDPE (High Density Polyethylen). Materialet har en hög densitet och förmåga att stå emot långvarigt tryck och behandling. Det är också motståndskraftigt mot fukt och kemikalier och klarar temperaturväxlingar från -70°C till 130°C.

Kanalerna levereras i sektioner om 1 meter och finns i 4 olika dimensioner som genom sin konstruktion effektivt maximerar utnyttjandet av varje schaktad meter.

1 meter QA4 motsvarar **4 meter 110mm SRE-rör**

1 meter QA6 motsvarar **6 meter 110mm SRE-rör**

1 meter QA9 motsvarar **9 meter 110mm SRE-rör**

1 meter QA4XL motsvarar **4 meter 160mm SRE-rör**

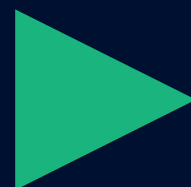
Fördelar vid hantering

- Kan förläggas på grundare djup.
- Varje del väger under 20 kg och kan hanteras manuellt.
- Vinklade moduler underlättar anpassning efter omgivning.
- Återställning av schakt kan ske löpande efter varje förlagd sektion.

Fördelar material

- Starkt och beständigt.
- Resistent mot fukt, värme, påväxt och angrepp.
- Konstruktionens rektangulära form möjliggör grundare förläggning och minskad schaktyta.
- Utgrävt material kan återanvändas vid återställning av schakt.

Produkt	QA4	QA4 XL	QA6	QA9
1 meter, rak	0666364	0666219	0666366	0666369
1 m, 15° höger/vänster	42110025	42110028	49010077	42110027
1 m, 30° höger/vänster	42110029	42110032	49010081	42110031
1 m, 15° upp/ner	49010076	49010079	49010070	49010078
1 m, 30° upp/ner	49010080	49010083	49010090	49010082
300 mm, 5° höger / vänster	49010101	49010107	49010103	49010105
300 mm, 15° höger / vänster	49010109	49010115	49010111	49010113
300 mm, 5° upp / ner	49010100	49010106	49010102	49010104
300 mm, 15° upp / ner	49010108	49010114	49010110	49010112
Skarv mellan handelar	0666320	0666323	0666321	0666322
Gummitätning	0666324	0666326	0666325	0666326
Tätlock hona (tätar hane)	49010067	49010071	49010068	49010069
Tätlock hane (tätar hona)	49010072	49010075	49010073	49010074
Röradapter	0666316	0666319	0666317	0666318
Clips	0666327	0666327	0666327	0666327





LÄS MER

om våra multikanaler
genom att scanna
QR- koden!



KONTAKTA OSS

Kundcenter
+46 36 332 07 00
info@melbye.se
www.melbye.se

