

# Medicinske kobberrør

Affedtede kobberrør til medicinsk brug, samt andre ligeværdige central gassystemer  
Rørene er affedtede og opfylder kravene i både DS EN ISO 7396-1 og SIS HB 370. Analysen er udført i henhold til IR-metoden for CE-mærkning af medicinsk udstyr, og for at dokumentere at kravene overholdes, er analysen udført af 3. part.  
Rør leveres med propper og mærkater, i tæt og plomberet emballage i længder af 5 meter. Produktet er CE-mærket.



## Programtekst

QMT 7410XX Medicinske kobberrør, i lige længder, med snævre diametertoleranser i henhold til EN 1254-1, og ligeledes i henhold til EN 13348, EN 1057, EN ISO 7396-1, samt for de strengere krav på renhed som kræves i henhold til SIS HB 370. Rør leveres i længder af 5 meter.

## Konstruktion

Qmt Medicinske kobberrør i lige længder og diametre med snævre tolerancer i henhold til EN 1254-1, og i henhold til EN 13348 og EN 1057. Qmt's rør kan bukkes op til DN 18. Ved bøjning skal EN 13348: 2001 tabel 7 overholdes. Vær opmærksom på at der kan være lokale regler på et hospital omkring bøjning af rør.

Rør leveres i længder af 5 meter. Qmt's rør affedtes på en miljømæssigt forsvarlig, kontrolleret og lukket proces. Produktet er mærket som nedenfor. Certifikater udstedes efter anmodning og udføres efter IR test, hvor kulbrinten inde i røret er max. 2,5 mg/m<sup>2</sup>. Vi overholder EN ISO 7396-1 samt den svenske Standard SIS HB 370

## Tekniske data

Strækvevne	min 280 N/mm <sup>2</sup>	Dy	Tolerans ydrediameter	Tolerans godstykkelse
Brudgrænse	min 310 N/mm <sup>2</sup>	6	±0,04	±13%
Forlængelse	min 5%	8	±0,04	±13%
Hårdhed ca	HV 125	10	±0,04	±13%
Densitet	8,94 kg/dm <sup>3</sup>	12	±0,04	±13%
Renhed	SIS HB 370	15	±0,04	±13%
Tolerans	EN 1254-1	18	±0,04	±13%
Legering	SIS 5015-04	22	±0,06	±15%
Mærkning		28	±0,06	±15%
Hvert rør er individmærket		35	±0,07	±15%
		42	±0,07	±15%
		54	±0,07	±15%
		70	±0,10	±15%
		76,1	±0,15	±15%
		88,9	±0,20	±15%
		108	±0,70	±15%



## Installationsvejledning

Installatøren skal have den nødvendige produkt viden og færdigheder i lodning med baggas, og have gennemgået et loddekursus i henhold til EN ISO 13585 og EN 13134 (ISO 7396-1). Lodning skal udføres med baggas og med mindst fem procent fosforkobberlod uden flus. Bemærk venligst, at produktet skal holdes fri for olie, fedt og andre forurening. Propper, emballage og andet beskyttende emballage må ikke fjernes, for samling påbegyndes, da der kan være risiko for skade eller forurene produktet. Vi anbefaler, at værktøjet der anvendes til skæring af rør er forholdsvis nyt med en passende klinge til kobber. Rør, der er skåret til skal afgrates efter skæring. Det er vigtigt, at installatøren sikrer at spåner etc som kan ende i rørene fjernes efter opskæring af rørene - luk eventuelt rørenderne igen med de medfølgende propper indtil den endelige samling foretages.

Kobberrør må ikke udsættes for ydre kræfter - slag mv. Ophængning og lodning skal være i overensstemmelse med gældende standard. Ved installation af vibrerende udstyr eller udstyr, som kan forårsage vibrationer skal rørene være adskilt af elastiske elementer, f. eks. slanger, der opfylder kravene. Installatøren skal kontrollere, at den korrekte gas og funktion opnås gennem sikkerhedstests, og at denne er i overensstemmelse EN ISO 7396-1. Installationen skal, inden idriftsættelse, sikkerhedsinspiceres i henhold til gældende standarder.

Qmt-tech produktsortiment omfatter alt tilbehør samt individuelt emballerede fittings.

## Drift og vedligehold

Rørsystemet skal gennemgås ved den årlige driftskontrol i henhold til ISO 7396-1. Medicinske rør må ikke genanvendes, men skal returneres eller indleveres til godkendt genbrugsfirma.

## Advarsel

Anvendelse af baggas i medicinske gassystemer skal planlægges omhyggeligt og adskilles fra resten af centralgas systemet. Efter lodning afsluttes skylles systemet med den medicinske gas (= lægemiddel) som efterfølgende skal anvendes i systemet for at forhindre efterfølgende personskaade. Følge anvisningerne fra hospitalet. Bemærk, at elektricitet og gas skal holdes adskilt fra hinanden. Rørsystemer, der ikke har alarmsystemer kan medføre både personskaade eller skade på andet udstyr. For at undgå mangel på gas eller trykfald i gassystemet, skal systemet overvåges konstant. Ved større gas forbrug og ændringer af rørstørrelse skal dimensionering revurderes..

Rørsystemet må ikke være dimensioneret således, at den maksimale gashastighed overstiger 25 meter per sekund.

## Bestillingsliste

QMT 741008	8 x 0,8
QMT 741010	10 x 1,0
QMT 741012	12 x 1,0
QMT 741015	15 x 1,0
QMT 741018	18 x 1,0
QMT 741022	22 x 1,0
QMT 741028	28 x 1,5
QMT 741035	35 x 1,5
QMT 741042	42 x 1,5
QMT 741054	54 x 1,5
QMT 741070	70 x 2,0
QMT 741076	76,1 x 2,0
QMT 741089	88,9 x 2,0
QMT 7410108	108 x 2,0

QMT Certifikat for affedtning



Qmt rørsystem indeholder affedtede og enkeltpakke rør og fittings, På alle rør og fittings kan der efter ønske udstedes et certifikat på IR testen, hvor kulbrinten inde i røret er max. 2,5 mg/m<sup>2</sup>.