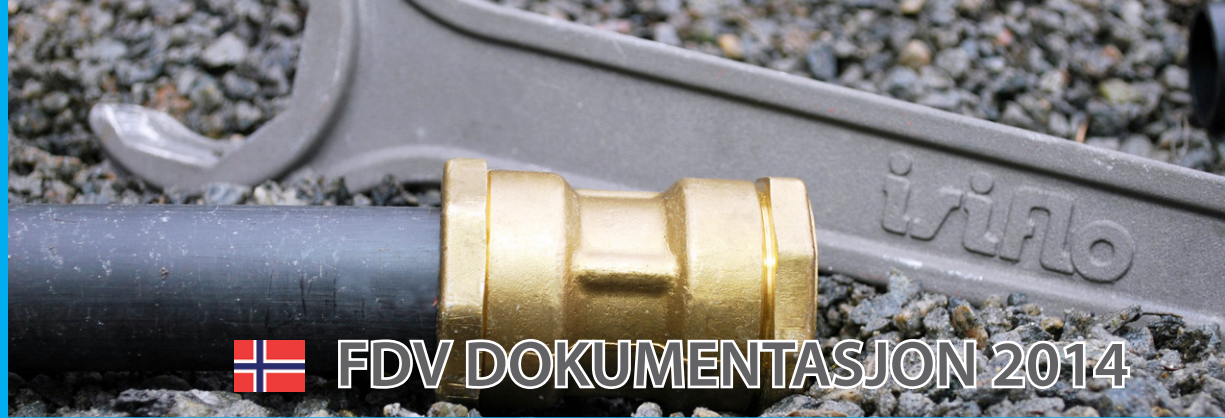


iviflo®

2. Edition 2014 isiflo.com



FDV DOKUMENTASJON 2014

iviflo®
MESSING

Messingkoblinger
for vann og gass



Read more at isiflo.no

iviflo®

WHERE QUALITY COUNTS - CHOOSE YOUR PARTNER WISELY

Ai AALBERTS
INDUSTRIES

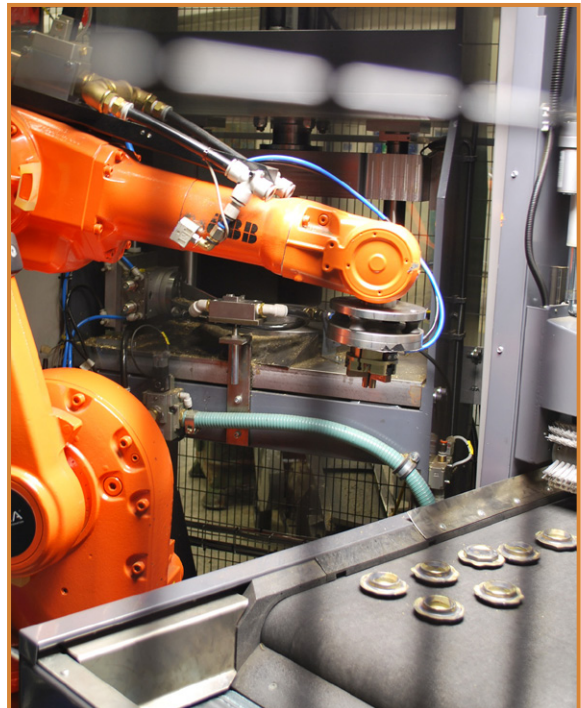
Raufoss Water & Gas AS

Raufoss Water & Gas AS er et heleid datterselskap av den nederlandske industrigruppen Aalberts Industries NV.

Raufoss Water & Gas AS er markedsleder i Europa med ISIFLO-koblinger for vann- og gassdistribusjon, og er representert i mer enn 21 markeder gjennom egne datterselskaper og distributører.

Våre produkter er ISIFLO messingkoblinger, ISIFLO Bakkekraner, ISIFLO Varerør, ISIFLO Gateboks, ISIFLO Sprint, ISIFLO Gjengefittings, ISIFLO Anboringsklammer, ISIFLO Duktigods, ISIFLO Problemløser, ISIFLEX og salg- og markedsføring av Tectite, Broen og Henco sine handelsprodukter.

Egen utviklingsavdeling, styrket markedsavdeling, god materialkompetanse og tilgang til omfattende testing, gjør at Raufoss Water & Gas AS aldri har vært en bedre medspiller.



- innhold

Innhold	Side
Raufoss Water & Gas AS	2
Teknisk informasjon	3
Bruksområder - rør og dimensjonstabell	4
Materialbeskrivelse	5
Monteringsbeskrivelse	6

ISIFLO MESSINGPROGRAM - teknisk informasjon

Godkjennelser for kaldtvann / drikkevann

ISIFLO Messingkoblinger er godkjent for drikkevann opp til 40°C av Norges Byggforskningsinstitutt (NBI). Andre sertifikater: DVGW, KIWA, WRAS, GASTEC, SITAC

Godkjennelser for gass EN437

Tyske DVGW iht. VP600, Hollandske GASTEC iht. Approval Requirements No.70 og Danmarks Gasmateriel Proning, DG.

Rørtyper kaldtvann/drikkevann

- PE 32, PE 50, PE 80, PE 100 etter NS 3622 / EN12201
- PVC / NS 3621
- Kobberrør 5/8", 1", 1.1/4", 1.1/2", 1.5/8", 1.3/4" og 2" / NS824
- Kobberrør 28, 35, 42, og 54 mm / NS 1758
- Stålrør 1/2" til 2" / NS 5587 NB! gjelder bare for type 142
- På Pex-rør skal det brukes støttehylse

Rørtyper for gass

- PE 50, PE 80, PE 100 etter EN 1555.
- NB! Husk at støttehylse alltid må benyttes på PE-rør ved bruk på gas.

Viktig (gjelder vann og gass):

- På tynnveggede PE-rør SDR 17,6, f.eks kollektorrør for varmepumper skal innv. støttehylse benyttes

Materialer:

- Messingkoblingene fra 16 mm til 63 mm er fremstilt i avsinkningsbestandig messing
- Type 110, tippunion 75 og 90 mm leveres også i avsinkningsbestandig messing
- O-ringen er av nitrilgummi (NBR)
- Boltene er av rustfritt stål A4 (duktilgoods program)

Bruksområde

- Kaldtvann/drikkevann (EN12201) opp til 40°C
- Gass EN437 / EN1555 med bruk av støttehylse

Isiflo Messing kan brukes på Gass i Norge, men det forutsetter at koblingene er tilgjengelig for inspeksjon. Det vil si at den må ligge i kum, rørgate eller på annen måte enkelt kunne inspiseres ved behov.

Henvis til Temaveiledning om bruk av farlig stoff fra DSB:

<http://www.dsb.no/no/toppmeny/Publikasjoner/2010/Tema/Temaveiledning-om-bruk-av-farlig-stoff/>

Gassnormen:

http://www.gassnormen.no/show_page.aspx?Id=24

- Tåler diesel og bensin

Driftstrykk:

- Vannforsyning inntil 16 bar
- Gass ----- inntil 10 bar (med støttehylse type 180/181)
- Luft ----- inntil 10 bar

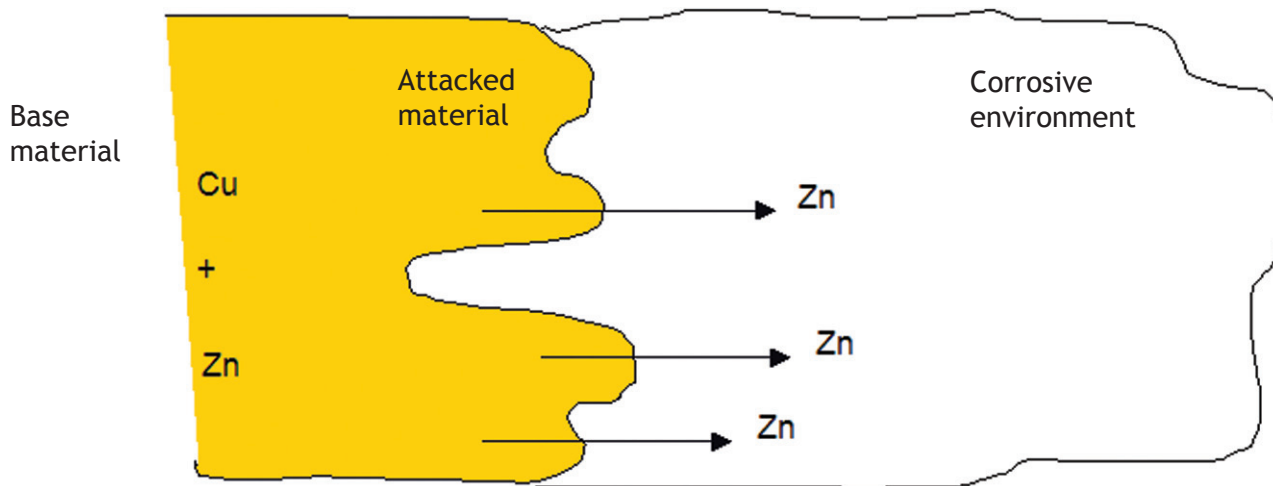
ISIFLO MESSINGPROGRAM - Bruksområder - rør- og dimensjonstabell

ISIFLO- dimensjonene	PE-PVC-PP *	PE Gammel std.	Kobberrør fingj. i tommer	Kobberrør fingj. i mm.	Kobberrør rørgj. i tommer	Kobberrør rørgj. i mm.	Kapillar rør	Galv. rør i tommer	Galv. rør i mm.	
16	16		5/8"F	15,8			16			Isiflo standard koblinger
20	20									Isiflo standard koblinger
21		21			1/2"	20,9				Isiflo gammel standard
22 x 25			1"F	25,4			22			Isiflo Type 100 rep.kobling - Cu/kapillar
22 x 3/4"					7/8"	22,2				Isiflo Type 110
25	25		1"F	25,4						Isiflo standard koblinger
27		27			3/4"	26,4				Isiflo gammel standard
1"F x 28			1"F	25,4			28			Isiflo Type 100 rep.kobling - Cu/Kapillar
32	32		1.1/4"F	31,7						Isiflo standard koblinger
34		34			1"	33,2				Isiflo gammel standard
1.1/4"F x 35			1.1/4"F	31,7			35			Isiflo Type 100 rep.kobling - Cu/Kapillar
40 x 38			1.1/2"F	38,1						Isiflo Type 140 40x38 mm 1.1/2" Cu
40	40									Isiflo standard koblinger
1.1/2"F x 42			1.1/2"F	38,1			42			Isiflo Type 100 rep.kobling Cu/Kapillar
1.5/8"F x 42			1.5/8"F	41,3	1.1/4"	41,9	42			Isiflo Type 100 rep.kobling Cu/Kapillar
42		42			1.1/4"	41,9	42			Isiflo gammel standard
1.3/4"F x 42			1.3/4"F	44,5			42			Isiflo Type 100 rep.kobling Cu/Kapillar
49		49								Isiflo gammel standard
50	50		2"F	50,8						Isiflo standard koblinger
2"F x 54			2"F	50,8			54			Isiflo Type 100 rep.kobling Cu/Kapillar
60		60			2"	59,6				Isiflo gammel standard
63 x 57			2.1/4"	57,14						Isiflo Type 140 overgang
63	63		2.1/2"	63,5						Isiflo standard koblinger
3/4"R x 25					3/4"	26,9		3/4"	26,9	Isiflo Type 142 Isiflo stålovergang
1"R x 32					1"	33,7		1"	33,7	Isiflo Type 142 Isiflo stålovergang
1.1/4R x 40					1.1/4"	42,4		1.1/4"	42,4	Isiflo Type 142 Isiflo stålovergang
1.1/2"R x 50					1.1/2"	48,3		1.1/2"	48,3	Isiflo Type 142 Isiflo stålovergang
2"R x 63					2"	60,3		2"	60,3	Isiflo Type 142 Isiflo stålovergang

* GODKJENTE TYPER FOR GASS

ISIFLO MESSINGPROGRAM - material

Hva betyr avsinkningsbestandig Messing ?



Avsinkning er en type selektiv korrosjon. Når messing avsinker blir sink som bestanddel i messingene løst opp og det gjenstående materiale består da av porøs kobber og kobberoksid. Metallet kan se uskadd ut med unntak av rødlig missfarging av overflaten.

ISIFLO Messing

Messing testet 10 år i saltvann utenfor Kristiansund

Avsinkning er en type korrosjon. Når messing avsinker blir sink som bestanddel i messingene løst opp og det gjenstående materiale består da av porøs kobber og kobberoksid. Metallet kan se uskadd ut med unntak av rødlig eller hvit missfarging av overflaten.



CW617N (MS58)



DZR / CW602N-C RA450 ISIFLO
Siden høsten 2013 brukes den forbedrede legeringsversjon RA455 som etterfølger RA450/ Since autumn 2013 the new improved brass alloy RA455 is used and replaces RA450.



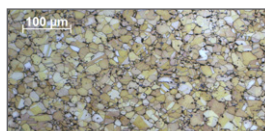
Dezincification No dezincification

Sammenlignet med andre messinglegeringer

1. ISIFLO Messing DZR RA455

Mørk fase = β -korn

Kornstørrelse = ca 20 μm

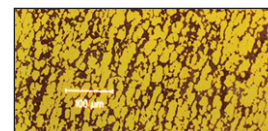


1. DZR / ISIFLO RA455 (CW625N)

2. Legering CW617N Ms58

Mørk fase = β -korn

Kornstørrelse = ca 20 μm

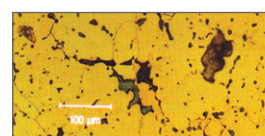


2. Traditional brass / CW617N (MS58)

3. Støpelegering

Bly = blåaktige partikler

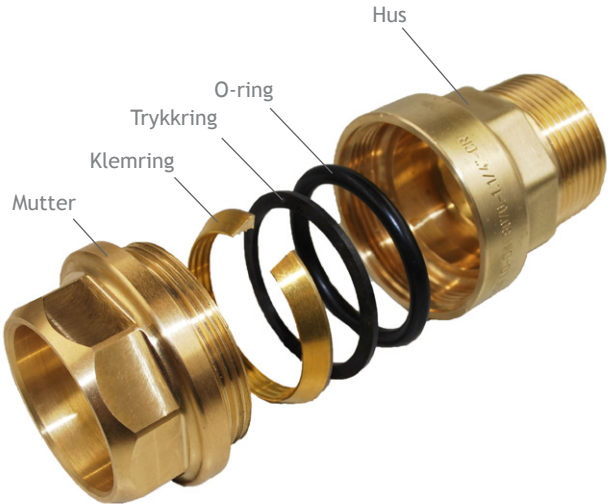
Kornstørrelse = ca 300 μm



3. Cast Alloy/støpelegering

ISIFLO MESSINGPROGRAM - **VANN OG GASS**- monteringsbeskrivelse

Bruksanvisning:



Monteringsanvisning for vann:

- Kapp røret, fjern grader, - IKKE spiss røret.
- Løsne mutteren (det er ikke nødvendig å demontere koblingen)
- Merk av innstikksdybden P_{min} på rørenden og stikk inn røret
- Trekk mutteren til anslag

Viktig:

Sikker tetting oppnås kun når røret har passert O-ringen og er skjøvet helt inn, og mutteren er trukket til anslag. (mutter til kropp)

NB! Ved bruk av Isiflo på rør av kobber eller stål skal ikke røret bunne i koblingen, men ha ca 3 mm klaring fra stoppkant.

Monteringsanvisning for gass

- Følg monteringsanvisning for vann
- Bruk i tillegg alltid innvendig støttehylse (Type 180)

Viktig:

Sikker tetting oppnås kun når røret har passert O-ringen og er skjøvet helt inn og mutteren trukket til anslag. (mutter til kropp)

Montering PVC- og metallrør

- Kapp røret, fjern grader.
- Løsne mutteren (det er ikke nødvendig å demontere koblingen).
- Stikk inn røret til anslag, trekk deretter røret tilbake 2-3 mm
- Trekk godt til

GAMLE MUTTER

Isiflo messing

Innstikksdybde: P (før tiltrekning)

Dim.	P mm
20 mm	28 mm
25 mm	29 mm
32 mm	33 mm
40 mm	51 mm
50 mm	54 mm
63 mm	56 mm

NYE MUTTER

Isiflo Messing:

Innstikksdybde: P (før tiltrekning)

dimension	P mm
20 mm	33 mm
25 mm	33 mm
32 mm	37 mm
40 mm	54 mm
50 mm	57 mm
63 mm	66 mm

For Isiflo duktilgods gjelder følgende:

Innstikksdybde (min./max)

Dim	Min	Max
75 mm	61 mm	70 mm
90 mm	61 mm	71 mm
110 mm	77 mm	87 mm
160 mm	106 mm	116 mm

Raufoss Water & Gas AS

Boks 143, 2831 Raufoss, Norway.

Ordretelefon: 61 15 22 38 / 61 15 22 24

Faks: 61 15 20 62

E-mail: info@isiflo.com

www.isiflo.com



Representanter:

Øst-Sør

Mobil: 90 01 44 00 Jan Kirsebom

Øst-Vest

Mobil: 91 74 78 01 Ove Hågensen

Øst-Sør

Mobil: 91 34 52 03 40 Hein Høyte

Sør

Mobil: 93 05 5374 Idar Isaksen

Vest

Mobil: 95 05 39 42 Tore Stokkerei

Nord

Mobil: 95 81 50 99 Ragnar Hauglien

Salgsbetingelse Norge

Raufoss Water & Gas AS forholder seg til felles salgs- og leveringsbetingelse for VVS- og VA-bransjen - FL-VVS 2001 - utgave oktober 2001 (siste utgave).

Utarbeidet av:

Norske Rørgrossisters Forening VVS

Norske Rørleggerbedrifters Landsforening VVS

VA og VVS Produsentene VVP