

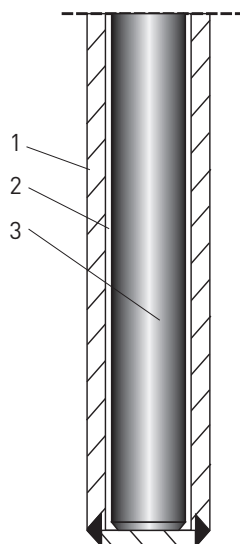
Industristandard

Fig. 1

1. Skyddsror 9 x 1 mm,
11 x 2 mm eller 12 x 2.5 mm
2. Luftspalt
3. Mätinsats \varnothing 6 mm

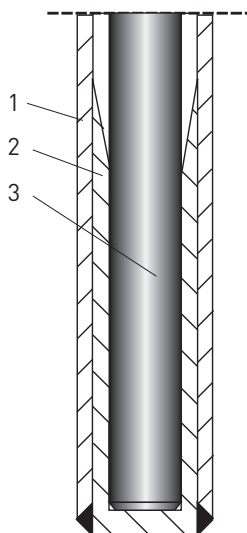
KROHNE INOR standard

Fig. 2

1. Skyddsror 10 x 1 mm eller
12 x 1 mm i syrafast stål
2. Anpassningshylsa i syrafast stål,
inre diameter \varnothing 6.1 mm
3. Mätinsats \varnothing 6 mm

Baserat på flera internationella standarder, har KROHNE INORs skyddsror måtten 9x1, 11x2, 12x2.5 mm av materialet 1.4571 / 316Ti och 10x1, 12x2 mm av materialet 1.4404 / 316L mm som standard. Typen av applikation och valet av material reglerar vilka mått som ska användas. Luftspalten mellan skyddsroret och mätinsatsen är normalt 0.1-1 mm. Beroende på de fysikaliska egenskaperna hos gapet, kan svarstiden variera

Reducerade svarstider med KROHNE INORs konstruktion

KROHNE INORs raka skyddsror med \varnothing 10 mm resp. \varnothing 12 mm kan tillverkas med en anpassningshylsa mellan skyddsror och mätinsats (se fig. 2) vilket gör att svarstiden minskar radikalt. Framförallt i vätskor kan svarstiden halveras med KROHNE INORs konstruktion.

Minskade neddopningsfel med KROHNE INORs konstruktion

Korta instickslängder ger upphov till felaktiga mätresultat p.g.a. värmeavledning i skyddsroret. Tester gjorda i KROHNE INORs laboratorium visar att KROHNE INORs konstruktion ger betydligt mindre neddopningsfel jämfört med givare med luftspalt. Typiska neddopningsfel i strömmande vatten 70 °C för KROHNE INORs konstruktion jämfört med en givare utan anpassningshylsa visas nedan. Det är viktigt att poängtera att mätlementens längd var identiska i de båda givarna.

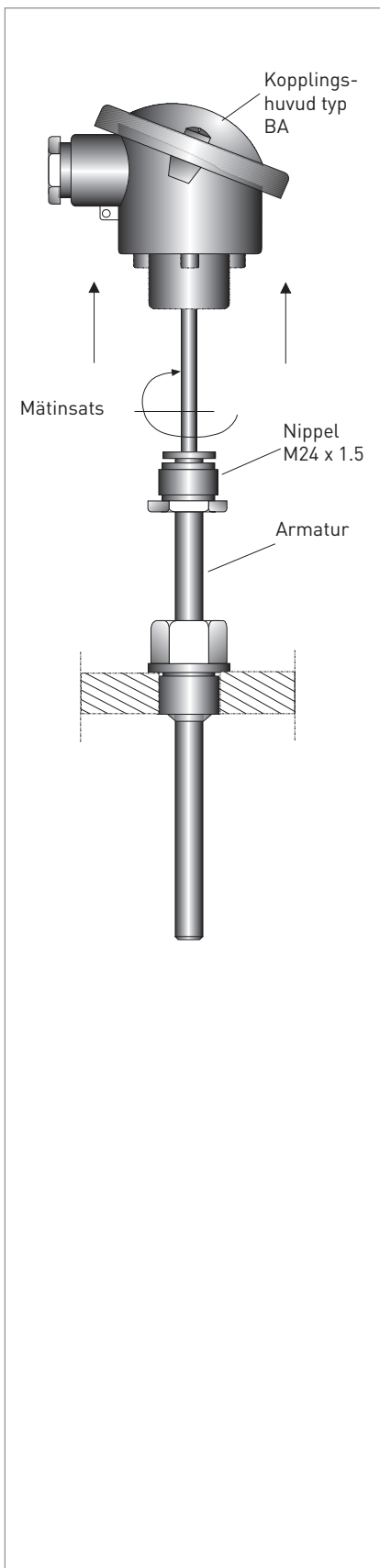
Instickslängd	KROHNE INORs design	Annan givare
25 mm	-1.1 °C	-3.3 °C
50 mm	-0.4 °C	-1.1 °C
75 mm	-0.1 °C	-0.5 °C
100 mm	0.0 °C	-0.2 °C
125 mm	0.0 °C	-0.1 °C
150 mm	0.0 °C	0.0 °C

Full kompatibilitet

KROHNE INORs konstruktion med kortare svarstider och minskade neddopningsfel är helt kompatibel med förekommande standarder på marknaden. En DIN-normerad mätinsats av annat fabrikat kan därför monteras i ett skyddsror från KROHNE INOR. Eftersom mätlementet i mätinsatsen är anpassat för att ge bästa möjliga svarstid och funktion tillsammans med KROHNE INORs skyddsror rekommenderas att såväl insats som skyddsror är från KROHNE INOR.

Förbättrad vibrationstålighet tack vare fixerad mätinsats

DIN-normeringen föreskriver att mätinsatsen fjäderbelastas och trycks därigenom mot skyddsrorets botten. Vid kraftiga vibrationer räcker inte denna fjäderkraft till för att hålla mätinsatsen fixerad utan det kommer att slå mot skyddsrorets innerväggar och kan på så sätt medföra avbrott i ledningarna. Konstruktionen med anpassningshylsan medför att vibrationståligheten förbättras avsevärt. Mätinsatsen förhindras effektivt att slå mot skyddsrorets innerväggar och risken för brott i givarens ledningar undanröjes. Givarens livslängd förlängs och mätsäkerheten höjs.



I normal industristandard förekommer kopplingshuvud Form B enligt DIN 43729.

Bättre åtkomst med BA-huvud

KROHNE INORs standardgivare tillverkas med kopplingshuvud Form BA som är en utveckling av Form B. fördelarna med detta huvud är:

- Bättre åtkomst vid montering/inkoppling tack vare att huvudet är högre
- Samtliga signalomvandlare som är avsedda för kopplingshuvud Form B, passar i huvudet..
- Aluminiumlackerat för bättre korrosionsskydd.
- Kapslingsklass IP65

Beroende på applikation kan KROHNE INOR erbjuda en mängd olika kopplingshuvuden i material som t.ex. rostfritt stål eller polyamid PA.

Flexibel hantering i fält

Kopplingshuvudet sitter monterat med en nippel M24x1,5 som löper fritt på halsröret. Det innebär följande fördelar:

- Kopplingshuvudet är vridbart efter montering genom att lossa nippeln, vrida huvudet i önskad riktning och därefter åter spänna nippeln.
- Mätinsats och kopplingshuvud kan demonteras under drift utan att koppla loss anslutningskablar.

Noggrannhet- KROHNE INOR standard

KROHNE INOR rekommenderar att du använder Klass A för RTD-givare och klass 1 för termoelement. Detta säkerställer utmärkt prestanda för dig som kund. De flesta RTD givare är som standard kalibrerade kostnadsfritt innan leverans och ett kalibreringsprotokoll för detta arkiveras och kan lämnas på begäran. Detta protokoll är spårbart till tillverkningsbatch med individnumret på givaren.. För mer information om olika klasser, se "Toleranser för mätmotstånd".