

Instruktioner

Nivåställ VM 9600 är designat för att ge en oavbruten och omedelbar nivåindikering av de flesta vätskorna inklusive kondensat och kemikalier. Nivåstället kan förses med en mängd olika tillbehör även i efterhand som t.ex. 4-20 mA nivågivare och ändlägeskontakter, även klassade enligt EExd eller EExia.

Nivåstället är tillverkat så att media som mäts är i inneslutet i ett sömlöst nivå rör. En flottör försedd med en permanent ringmagnet rör sig fritt inuti röret och aktiverar de magnetiska visningselementen i displayen. Efterhand som flottören stiger och sjunker med mediat vrids de rektangulära visningselementen 180°. Visningselementen ovanför mediats nivå är vita medan de i nivå är röda. Displayen är helt okänslig för vibrationer, skakningar och snabba nivåändringar tack vare att visningselementens kanter är magnetiska.

Vid beställning av reservdelar ska "job number" och "tag number" anges. Denna information står på märkbrickan som normalt sett är fäst på nivå rørets bottenfläns.

Nivåställ VM 9600 levereras normalt med display och eventuell nivåtransmitter monterade på nivå røret. Flottören och eventuella ändlägeskontakter är packade separat.

Före montage av nivåställ bör följande kontrolleras:

- » Anslutningarna måste vara vertikala.
- » Anslutningarna får ej sitta på inlopps/utloppsledningarna då detta kan orsaka överströmning i nivåstället.
- » Anslutningarnas centrumavstånd kontra nivåstället får skilja max 1,5 mm.
- » Rör eller studsar som ansluts kan behöva förstärkas så att nivåställets egen vikt ej orsakar skador.

Installation av flottör

1. Skruva bort bottenflänsen på nivå røret.
2. Kontrollera att flottören går fritt i röret, om ej tryck försiktigt in stötskenorna på sidan av flottören.
3. Kontrollera att mediets densitet är samma som den densitet som är ingraverad i toppen på flottören.
4. Rengör flottören från eventuella vidhängande partiklar och installera flottören med sidan märkt "Top" uppåt i nivå røret.
5. Montera tillbaka bottenflänsen på nivå røret, använd en ny packning om nödvändigt.
6. Om ändlägeskontakter ingår skall de monteras med hjälp av medföljande klämringar.
7. Om nödvändigt, för en magnet längs med displayens hela längd så att visningselementen visar den vita sidan (om displayen är försedd med larmfunktion skall de tre nedersta visningselementen nu visa rött).

Funktionstest

Innan nivåstållet tas i drift rekommenderas att ett funktionstest genomförs. Börja då med att stänga avstängningsventilerna. Fortsätt enligt följande när nivåstållet är isolerat från tanken och flottören på plats i nivåröret:

1. Koppla in eventuella ändlägeskontakter och nivågivare.
2. Öppna avluftningen och stäng dräneringen.
3. Häll på vatten genom avluftningen för att simulera en stigande nivå i tanken.
4. Kontrollera att displayen och eventuella ändlägeskontakter och nivågivare fungerar som önskat.
5. Öppna dräneringen och låt vattnet rinna ut.
6. Stäng dräneringen och avluftningen när erforderlig kontroll har gjorts. Om inte nivåstållet kan isoleras och tanken är tom kan drift simuleras genom att ett snöre fästs i toppen på flottören och denna förs upp och ner i nivåröret.

Idrifttagande

Om tanken inte är försedd med avstängningsventiler kommer nivåstållet automatiskt att börja indikera när nivån i tanken stiger. Om anläggningen håller högre temperatur än omgivningen bör man vänta med att ta nivåstållet i drift tills dess att det har blivit uppvärmt till arbetstemperaturen. När det finns avstängningsventiler ska dessa manövreras enligt följande:

1. Kontrollera att dränering och avluftning är avstängda.
2. Öppna långsamt kranen på övre tankanslutningen.
3. Öppna långsamt kranen på undre tankanslutningen.

Media kommer nu att stiga i nivåröret och därigenom aktivera visningselementen så att nivån visas genom att visningselementen ovanför mediets nivå är vita, medan de i nivå och under är röda.



För nivåställ som opereras över 150°C eller under 0°C är isolering monterad mellan nivåröret och displayen. Dessa måste placeras tillbaka om displayen monteras bort.

Underhåll

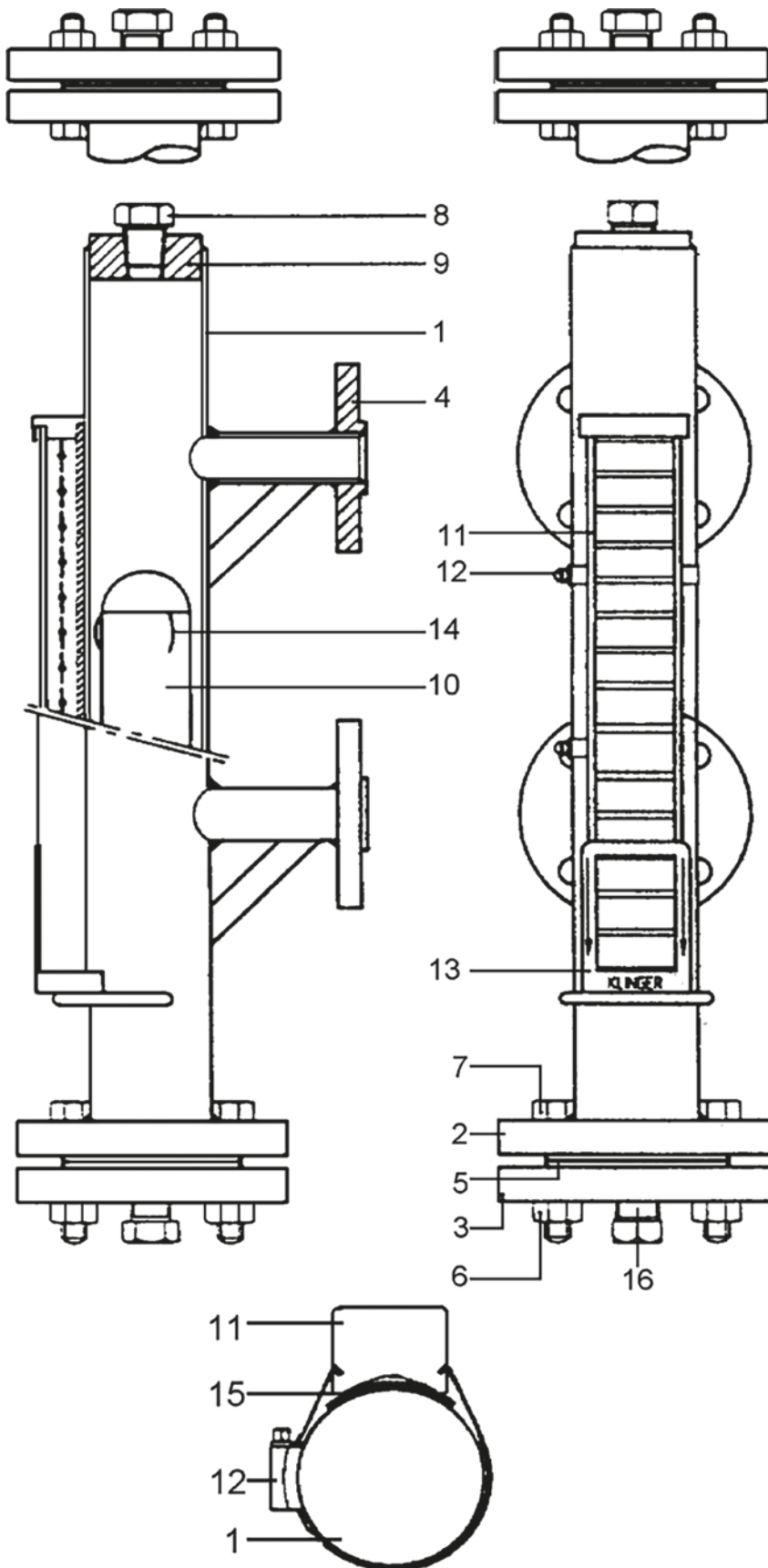
Inget underhåll krävs mer än att man med jämna mellanrum bör kontrollera att inga främmande partiklar har kommit in i nivåröret. Att flottören rör sig fritt kan kontrolleras genom att dräneringskranen (om monterad) öppnas för en kort stund. Flottören bör då sjunka. En skadad/punkterad flottör indikeras av att de tre nedre visningselementens färg visar rött. Om så är fallet måste flottören bytas ut.

Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd	
Flottören stiger eller sjunker inte.	Avstängningskranarna är stängda.	Öppna långsamt kranen.	
	Anslutande rörledning blockerad.	Avlägsna blockeringen.	
	Flottören har fastnat i nivåröret.		Avlägsna flottören och kontrollera om den går fritt i nivåröret. Om ej tryck försiktigt in stötskenorna tills flottören går fritt.
			Kontrollera om det har bildats avlagringar på insidan av nivåröret.
	Flottören skadad.	Kontrollera om flottören är punkterad och media har kommit in i flottören.	
	Flottörens densitet är ej samma som mediats.	Kontrollera att densitet inristad i toppen på flottören är samma som mediets densitet.	
Flottören visar fel nivå.	Flottörens densitet är ej samma som mediets.	Kontrollera att densitet inristad i toppen på flottören är samma som mediets densitet.	
	Flottören är monterad upp och ner.	Avlägsna flottören och montera tillbaka den med sidan märkt "Top" uppåt i nivåröret.	
Vissa visningselement eller grupper av visningselement vrids ej.	På grund av för snabb ändring av nivån missar flottören visningselementens magnetiska fält.	Minska hastigheten genom att montera ventiler mellan tank och nivårör och använd dem som en strypning mellan tank och nivårör.	
	Skadad flottörmagnet.	Prova en ny flottör eller gör funktionstest på den gamla.	
Visningselement fungerar inverterat.	Display monterad upp och ner.	Kontrollera att "Top" är stämplat på toppen av displayen.	
Visningselementen i displayen ändrar färg/brinner upp.	Max temperatur angiven på märkskylten har överskridits.	Isolering måste monteras mellan nivårör och display eller om sådan redan finns bytas mot tjockare.	
	Isolering mellan nivårör och display har monterats bort.	Montera tillbaka isolering.	

Nivåställ VM 9600

magnetnivåställ | för tryck upp till 150 bar | PN 50



Detaljlista

1	Nivårör
2	Fläns
3	Bottenfläns
4	Anslutningsfläns
5	Packning
6	Mutter
7	Bult
8	Avluftningsplugg
9	Överdel
10	Flottör
11	Display
12	Klämring
13	Larmfunktion
14	Stötskenor
15	Isolering
16	Avtappningsplugg

Reservation för eventuella konstruktionsändringar och tekniska ändringar samt att rätten till ändringar utan föregående meddelande förbehålls — instruktioner uppdaterade 2010-06-22