

N



MONTAGE-, BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG

COSMO MAG-H FÜR HEIZSYSTEME
COSMO MAG-S FÜR SOLARSYSTEME

INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

COSMO MAG-H FOR HEATING SYSTEMS
COSMO MAG-S FOR SOLAR SYSTEMS



1 INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innholdsfortegnelse	33
2	Generelle sikkerhetsanvisninger	34
3	Tekniske data	35
4	Montering	35
5	Kontroll før idriftsetting	36
6	Idriftsetting	36
7	Vedlikehold	36
8	Demontering	37
9	Kontrollfrister	37
10	Henvisninger	37
11	Kontaktinformasjon	37

2 GENERELLE SIKKERHETSHENVISNINGER

COSMO MAG-H + S membran-trykkekspansjonstanker er trykkutstyr. Samsvaret (se avsnitt 9) sertifiserer samsvaret med direktiv 2014/68/EU. Den valgte tekniske spesifikasjonen for å oppfylle de grunnleggende sikkerhetskravene i vedlegg I til direktiv 2014/68/EU finnes på typeskiltet og i samsvarserklæringen. Montering, drift, kontroll før idriftsetting og periodiske kontroller skal gjennomføres i samsvar med de nasjonale forskriftene og teknikkens standard av fagpersonale og spesielt opplært personale. Bare COSMO MAG-H + S uten synlige skader må installeres og brukes. Materialtrettet forventes ikke i det angitte bruksområdet i varme-, solar- og kjølevannssystemer på grunn av den lave lastvekslingsfrekvensen. Se: Eksperimentell konstruksjon: DIN EN 13831 punkt 6.1.8.

Endringer på COSMO MAG-H + S er ikke tillatt.

Overhold parameterne

Informasjon om produsent, produksjonsår, produksjonsnummer og de tekniske spesifikasjonene finner du på typeskiltet. Treff egnede sikkerhetstekniske tiltak slik at de angitte tillatte maks. og min. driftsparameterne (trykk, temperatur) ikke over- eller underskrides. Den maksimale systemtemperaturen må ikke overskride 120 °C.

Korrosjon/beleggdannelse

Utstyret må bare brukes i atmosfærisk lukkede systemer og vann som ikke er korrosivt, ikke kjemisk aggressivt og ikke giftig.

Det er ikke beregnet et korrosjonstillegg. Forhindre i størst mulig grad at det trenger oksygen fra luften inn i det hydrauliske systemet under drift.

Varmeisolering

I varmtvannsanlegg må operatøren sette opp en advarsel i nærheten av COSMO MAG-H + S ved fare for personer på grunn av for høye overflatetemperaturer.

Oppstillingssted

Påse at oppstillingsstedet har tilstrekkelig bæreevne også hvis COSMO MAG-H + S er fylt med vann.

Hvis denne veiledningen, spesielt sikkerhetshenvisingene, ikke følges, kan det føre til skader og defekter på COSMO MAG-H + S, personer kan bli utsatt for fare, og funksjonen kan bli forringet. Ved overtredelse opphører ethvert garantiansvar.

3 TEKNISKE DATA

DRIFTSDATA	
Min. driftstemperatur TS_{min} (bare ved riktig tilsetning av frostvæske)	-10 °C
Maks. driftstemperatur TS_{max}	+70 °C
Till. driftsovertrykk PS_{max}	Se typeskilt
Min. driftstrykk PS_{min}	0 bar
Halvmembraner	COSMO MAG-H + S
Helmembraner	COSMO MAG-S (opptil 33 l)
Gassrom	Nitrogen (fluidgruppe 2 i henhold til dir. 2014/68/EU)
Vannrom	Vann, vann-glykolblanding (Maks. glykolandel 50 %. Cosmo MAG-H+S er bare tillatt for fluider i henhold til gruppe 2 artikkel 13 i direktiv 2014/68/EU.)

4 MONTERING

Oppstilling i et frostfritt rom slik at det kan observeres fra alle sider. Tetning på forsinkede vanntilkoblinger bare med teflonbånd. Ikke bruk damp.

Spenningsfri (momentenfri), vibrasjonsfri montering er nødvendig, ekstra belastninger på grunn av rørledninger eller apparater er ikke tillatt.

Det er ikke tatt hensyn til eksplisitte tilleggsbelastninger i henhold til AD 2000-Merkblatt S3/0 for sammenbindingsstusser fra rørledninger. Tilkoblingen av rørledningen må gjøres i henhold til AD 2000-Merkblatt HP 100 R.

Veggbrakett for COSMO MAG-H + S 8 – 25 er nødvendig (kan leveres som tilbehør).

Monteringsposisjon:

COSMO MAG-H 8 – 25	vertikal
COSMO MAG-S 8 – 33	vertikal (tilkobling oppe)
COSMO MAG-H 35 – 80	vertikal stående (tilkobling på siden) eller horisontal (tilkobling oppe)
COSMO MAG-S 50 – 80	
COSMO MAG-H + S fra 100 l	vertikal stående

Integrering i kretsløpet fortrinnsvis på sugesiden til sirkulasjonspumpen i tilbakeløpet til varmekjelen eller kjølemaskinen. Ved solcellepaneler skjer integreringen på trykksiden til pumpen.

Vær oppmerksom på følgende: Ved tilbakeløpstemperaturer > 70 °C er en hjelpe-tank (VSG) nødvendig (gjelder spesielt ved solcelleanlegg med korte ledningsveier til akkumulatoren, f.eks. ved taksentral); ved tilbakeløpstemperaturer < 0 °C anbefales det. COSMO MAG-S skal i utgangspunktet monteres med tilkoblingen vendt opp (lufting). Hvis det ikke er mulig ved større MAG-S: Installer horisontalt eller stående med tilkobling på siden (sørg for lufting!)

5 KONTROLL FØR IDRIFTSETTING

De respektive nasjonale forskriftene for drift av trykkutstyr må alltid følges. I Tyskland må BetrSichV §15 og spesielt vedlegg 2, avsnitt 4, 6.6 følges.

6 IDRIFTSETTING

Sperr COSMO MAG-H + S på vannsiden ❶, og tøm. Spyl ekspansjonsledningen, og fjern grovt smuss fra den.

Still fortrykket p_0 på gassventilen ❷ til minimumstrykket til anlegget

- Før det nyinnstilte fortrykket p_0 opp på typeskiltet.
- Beregning av fortrykket p_0 :

$$p_0 [\text{bar}] = \frac{H[\text{m}]}{10} + 0,2 \text{ bar}^{1)} + p\Delta^{2)} + \Delta p_p^{3)}$$

¹⁾ Anbefaling

²⁾ Fordampningstrykk ved varmtvannsanlegg > 100 °C

³⁾ Differansetrykk sirkulasjonspumpe, tas bare hensyn til ved montering av COSMO MAG-H + S på trykksiden til sirkulasjonspumpen

Åpne sperringen forsiktig ❸, luft ekspansjonsledningen grundig, og steng tømningen.

Bygg opp forladningstrykk p_f ved hjelp av fylling på vannsiden ❹.

OBS: Følg DIN EN 1717 ved påfylling fra drikkevannet.

$$p_f [\text{bar}] \geq p_0 + 0,3 \text{ bar}$$

i luftet tilstand.

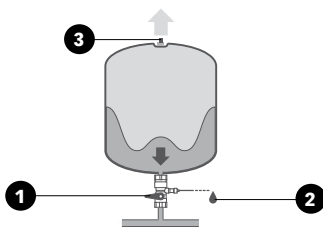
COSMO MAG-H + S er nå klart til bruk.

7 VEDLIKEHOLD

Det er nødvendig med årlig vedlikehold som utføres av kvalifisert fagpersonale, med følgende omfang:

- utvendig kontroll
- membrankontroll
- trykkinnstilling

8 DEMONTERING



Gjør anlegget trykløst før kontroll eller demontering av COSMO MAG-H + S hhv. trykkførende deler:

1. Sperr av COSMO MAG-H + S på vannsiden **1**
(hvis trykket > 4 bar, reduserer du først trykket på gassventilen til 4 bar)
2. Tøm på vannsiden **2**
3. Gjør gassiden trykløs med gassventilen **3**
4. Demonter

9 KONTROLLFRISTER

Operatøren må fastsette de faktiske fristene på grunnlag av en sikkerhetsteknisk analyse, med hensyn til de faktiske driftsforholdene, erfaringen med driften og lasten og i henhold til de gjeldende nasjonale forskriftene for drift av trykkutstyr.

Klassifisering av COSMO MAG-H + S i diagram 2 i vedlegg II til direktivet 2014/68/EU.

10 HENVISNINGER



Kjære bruker, for å sikre at dokumentasjonen din alltid er oppdatert, tilbyr vi en mulighet for å laste ned dokumentasjon på flere språk samt samsvarserklæringer. Bruk koblingen nedenfor eller QR-koden ved hjelp av kameraet på mobilenheten din.

www.cosmo-info.de/mehr/cosmo-katalogregal

11 KONTAKTINFORMASJON

COSMO GmbH
Brandstücken 31
22549 Hamburg, Germany
Tlf. +49 (0)40/80030430
info@cosmo-info.de



COSMO GMBH
Brandstücken 31 · 22549 Hamburg

info@cosmo-info.de
www.cosmo-info.de