



Trykkholdesystem

DHS 4.0-serien

Kompakte assistenter som gjør en stor forskjell.

Et system er kun så godt som dets komponenter.

www.kaeser.com

Skann koden for mer
informasjon!



Kompakte assistenter som gjør en stor forskjell

De elektroniske trykkholdesystemene i DHS 4.0-serien fra KAESER beskytter ikke bare trykkluftetterbehandlingskomponentene dine, men bidrar også til å sikre pålitelig trykkluftkvalitet. Dette gjelder også etter fullstendig frakobling av trykkluftsystemet, for eksempel i helgene. Det er her våre trykkholdesystemer virkelig utmerker seg.

Siden nettverket ofte er trykkkløst etter perioder med nedetid, er det ingen strømningsmotstand fra nettverkstrykket når kompressorene startes. Trykkluftetterbehandlingskomponentene i et trykkluftsystem er konstruert for å håndtere strømningshastighetene og hastigheter som oppstår i trykksatt distribusjonsnett under drift.

Uten mottrykk er det derfor en viss risiko for at filter- og tørkerkomponenter kan bli overbelastet av den plutselige økningen i luftstrømmen som oppstår når systemet starter på nytt. Dette kan føre til skade på filterelementet og til et økt trykkduggpunkt i kjøletørkerne. Som et resultat ledes forurensning som olje, partikler og fuktighet inn i rørdistribusjonsnettverket og prosessluften.

Elektroniske trykkholdesystemer i DHS 4.0-serien fra KAESER eliminerer disse risikoene ved å garantere det nødvendige minimumstrykket. Dette sikrer problemfri opp-

start av nettverket og sikker drift av trykkluftstasjonen. Elektroniske trykkholdesystemer er også svært nyttige under systemdrift, og er til og med avgjørende for stasjoner med flere behandlingslinjer - fordi de bidrar til å sikre konsekvent høy trykkluftkvalitet. Hvis det for eksempel oppstår en feil med en tørker eller et filter, kan trykkholdesystemet slå av og isolere den berørte behandlingslinjen. Dette sikrer ikke bare jevn luftkvalitet, men beskytter også rørdistribusjonsnettverket og luftforbrukerne i produksjonsanlegget.

Dessuten sparer denne beskyttelsen penger. Den minimerer belastningen på trykkluftbehandlingskomponenter, trykkluftbeholder og rørrnett og forhindrer overspenningsbelastninger forårsaket av store trykkendringer. Dette sikrer dermed lang levetid, noe som igjen fører til betydelig reduserte kostnader. Koblet til SIGMA AIR MANAGER 4.0 kan du ta full kontroll over systemet ditt og sikre maksimal pålitelighet og tilgjengelighet med tanke på trykklufttilførsel.

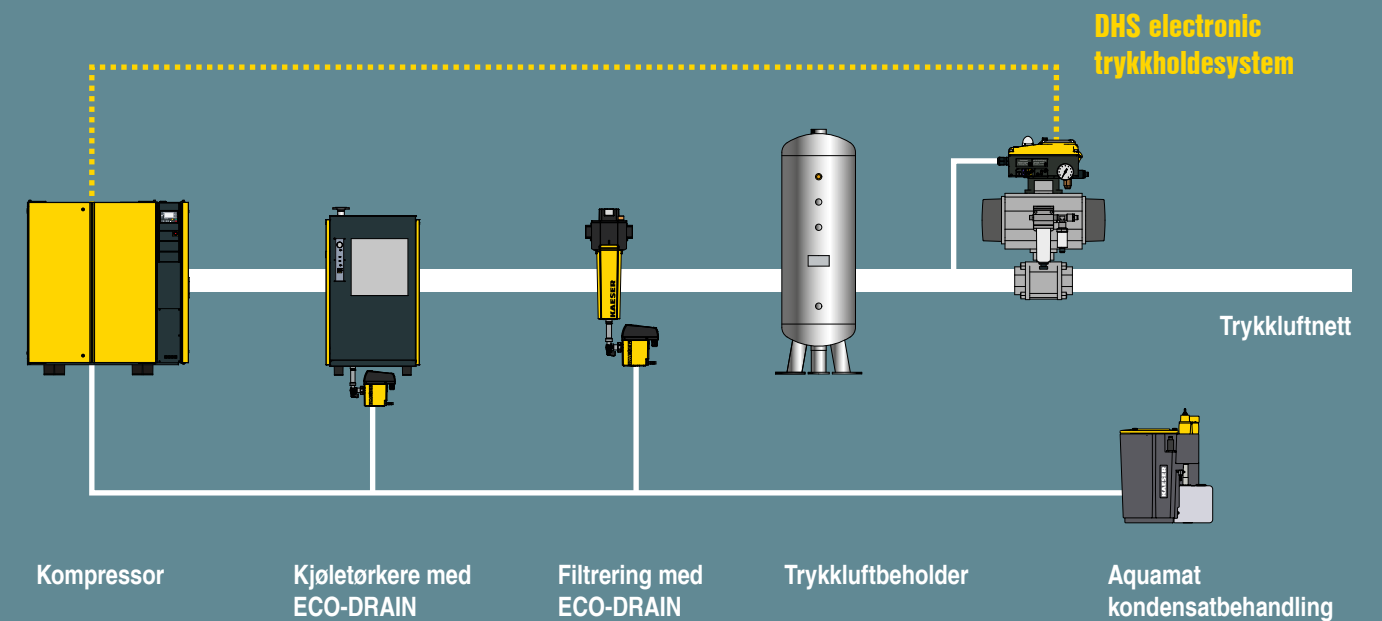


Fleksibel bruk

Bilde: Eksempel på trykkluftstasjon

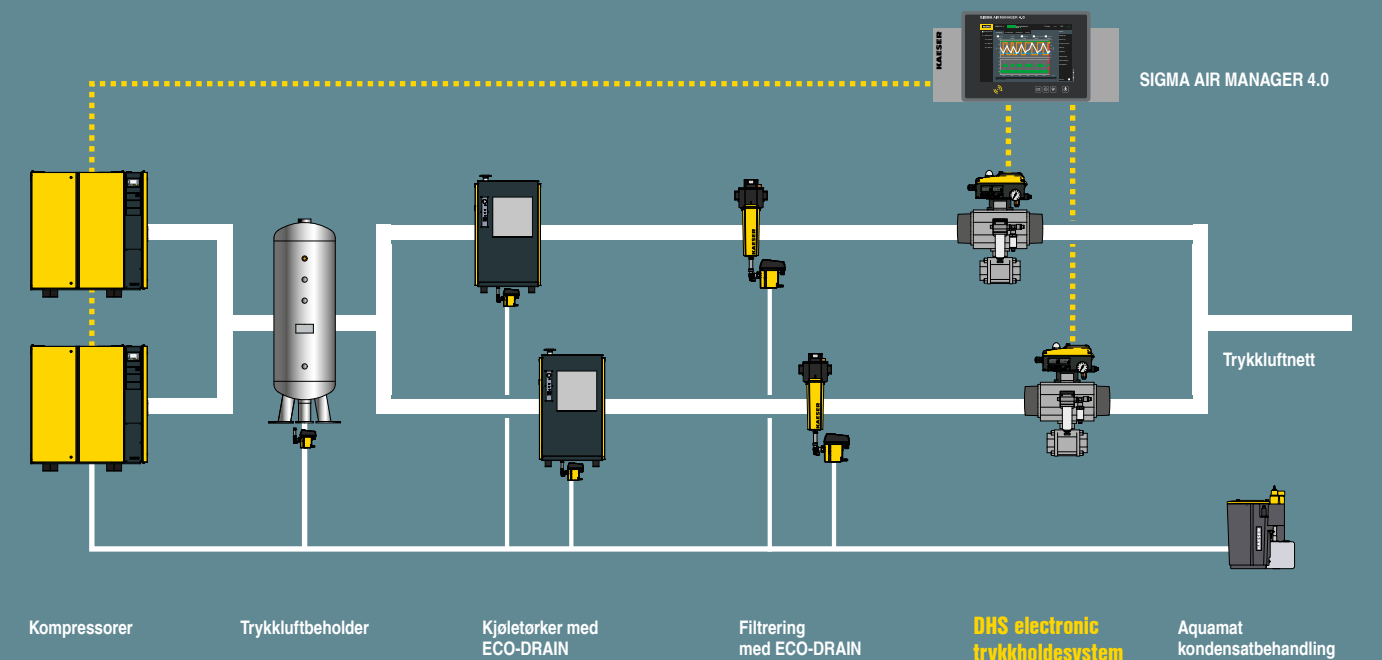
Sikker trykkluftforsyning med trykkholder

Beskytt komponentene dine!



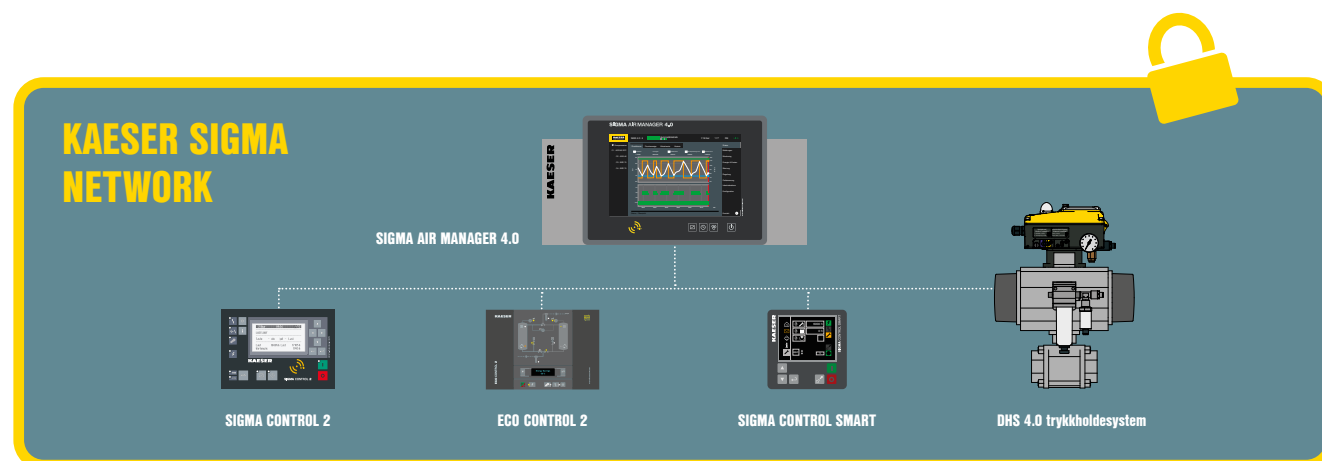
Sikker trykkluftkvalitet med trykkholder

Problemfri produksjon!



Perfekt samspill

Dataoverføring



Vi tilbyr systemløsninger

Trykholdesystemer i DHS 4.0-serien kan, som alle andre stasjonskomponenter, kobles til den overordnede styringen SIGMA AIR MANAGER 4.0 via SIGMA NETWORK.

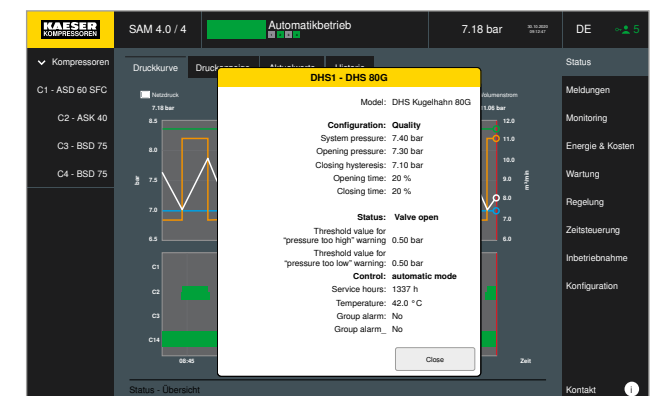
Informasjon og kommunikasjon

All relevant informasjon, for eksempel målte trykkverdier eller statusindikatorer, vises i sanntid og er formatert for kommunikasjon på tvers av maskiner.



Utvidet styrings- og funksjonsevne

Trykholdesystemet kan enkelt justeres for å imøtekomme bestemte produksjonsperioder og kan åpnes eller lukkes, for eksempel via styreenhetens timerfunksjon. Sanntidsdisplayet holder deg informert om driftstilstanden til enhver tid. SIGMA NETWORK-tilkoblingen gir deg direkte kontroll.



Praktisk betjening og skjerm

I tillegg til den frittstående muligheten til DHS 4.0, vil du også kunne bruke SIGMA AIR MANAGER 4.0 til inntasting av data og visualisering. Den utvidede menyen er intuitiv å navigere i og gir deg all viktig informasjon.

DHS 4.0-serien

Design og funksjonalitet

Tolinjers tydelig tekstdisplay

DHS 4.0 snakker ditt språk

KAESER DHS 4.0-systemer er utformet med tanke på maksimal brukervennlighet og pålitelighet. Hver eneste DHS 4.0 kan intuitivt tilpasses alle bruksområder via displayet og SIGMA AIR MANAGER 4.0. Systemet gjør det også mulig å kontrollere driftstilstanden raskt og gjør det enkelt å lagre arbeidsparametere for fremtidig bruk.

SIGMA NETWORK-grensesnitt

Trykklholdesystemet kan kobles til en overordnet styring via en IP65-klassifisert M12-skrueforbindelse.

Prosjektspesifikk dimensjonering

Alle vanlige monteringsstørrelser og standarder er tilgjengelige, tilpasset til hvert prosjekt. Bruken av endekapper forenkler installasjonen og tillater demontering av rørsystemet fra kun en side.

LED-indikator med høy synlighet

LED-en lyser grønt: Ventilposisjon 100 % – åpen
LED-en blinker grønt: Ventilen beveger seg til åpen posisjon
LED-en blinker rødt: Ventilposisjon 0 % – lukket
LED-en blinker rødt: Ventilen beveger seg til lukket posisjon

Lett å se – indikatoren for mekanisk betjening i to farger sørger for ekstra driftssikkerhet.

Pulsbreddemodulasjon

Basert på pulsbreddemodulasjon, initierer den KAESER-utviklede styringsalgoritmen gradvis åpning og lukking av systemet for å hindre at behandlingskomponenter blir overbelastet av overspenninger i luftstrømmen. Det forhindrer også at det oppstår vibrasjoner i distribusjonsnettverket for trykkluft.

Driftsmoduser som kan kobles om

To driftsmoduser

Avhengig av prioritet og konfigurasjon av trykkluftstasjonen, kan operatører av elektroniske trykklholdesystemer i DHS 4.0-serien velge mellom to driftsmoduser for optimal bruksspesifikk tilpasning.

Innstilling av driftsmoduser:

- I) Gul = prioritet: trykkluftkvalitet
- II) Blå = prioritet: trykkluftforsyning

Den valgte driftsmodusen er sikret med en skrueforbindelse.

Manuell drift i nødstilfeller

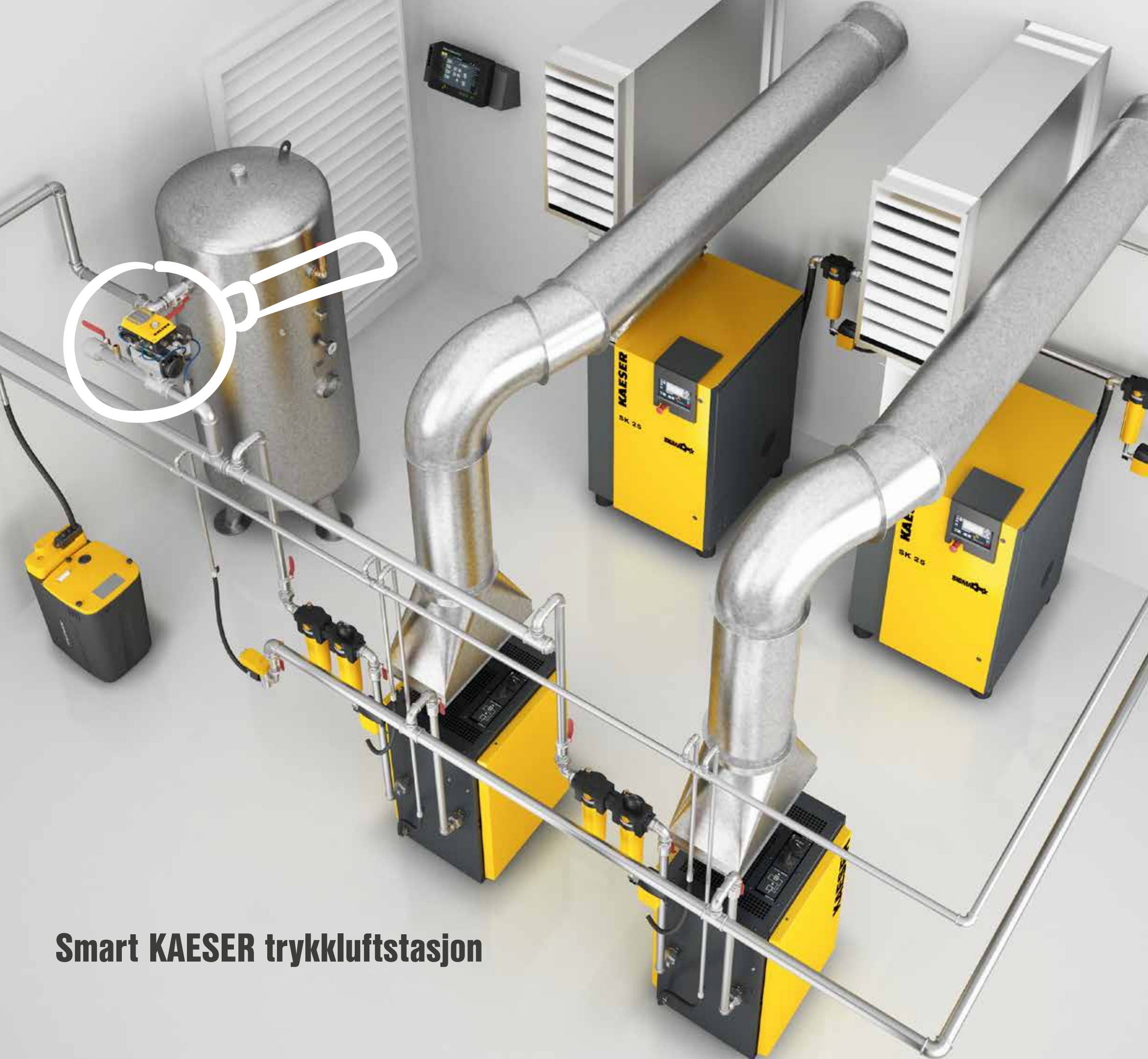
Ved strøbrudd kan ventilen om nødvendig betjenes manuelt med en spesiell nøkkel. Ved valg av forskjellige driftsmoduser kan du utløse forhåndsbestemt atferd.

Standard forfilter

Standard forfilter beskytter styreenheten og fungerer samtidig som en indikator på smuss og fuktighet ved leveringspunktet.

Bilde: DHS 4.0

Bilde: DHS 4.0



Smart KAESER trykkluftstasjon

DHS 4.0-serien

Et system er mer enn summen av dets enkelte deler

Hva som skal til for å skape en pålitelig, effektiv og energibesparende trykkluftforsyning er ikke noe mysterium. For mange brukere kan det likevel virke som om noe merkelig, fantastisk og magisk er involvert. Men bare ved å observere noen få punkter, blir det raskt klart at denne tilsynelatende trolldommen ikke er annet enn en illusjon, og at det er mulig å oppnå betydelige besparelser av driftsutgifter.

For å sikre riktig planlegging og dra nytte av effektiv og pålitelig drift av trykkluftanlegget, bør følgende tas i betraktning: I tillegg til krav til trykk og prosessluft bør faktorer som rør, kjøling, ventilasjon, romlige forhold og miljøaspekter inkluderes i planleggingsprosessen. Et gjennomtenkt systemdesign legger det optimale grunnlaget for effektiv drift i ettertid.

Produksjon, behandling og lagring av trykkluft er viktige komponenter når det gjelder tilførselen av trykkluft. Hvis behandlingskomponentene er overbelastet av for høye luftmengder, eller dersom en behandlingslinje ikke lukkes effektivt ved eventuelle feil, kan uønsket forurensning av prosessluften forekomme. Det vil i tillegg påløpe unødvendige kostnader dersom kompressorene er i drift i helgene for å kompensere for lekkasjetap.

Med et trykkholdesystem fra KAESER hører disse problemene fortiden til.

Vi holder øye med trykkluftanlegget ditt.

Utstyr

To driftsmoduser, avhengig av prioritet ...

... **pålitelig trykkluftforsyning**
Pulsbreddemodulert åpning og lukking av kuleventil og stengeklaff for effektiv og riktig drift av trykkluftforsyningen.

... **pålitelig trykkluftkvalitet for redundante trykkluftnett**
I tillegg stenger den berørte linjen ved for eksempel feil på tørker eller filter (fabrikkkonfigurert).

Elektronisk styreenhet

Integrert elektronisk trykksensor, 0–16 bar trykkregulator (tilgjengelig for 63 bar), LED-lampe med høy synlighet, mekanisk visning, prosessorenhet, display (25 språk), trykkovervåking, passordbeskyttelse, bryter for valg av driftsmodus, trykkmåler for internt kontrolltrykk. Styreenheten kan roteres 90°. Endepunktovervåking. Programvareoppdatering med microSD-kort. Anti-sabotasjeforseglinger tilgjengelige for tastatur og driftsmodusbryter for å beskytte mot uautorisert tilgang. Flere spenninger: 90–260 V AC, 47–63 Hz, 24 V DC.

Svingtapp

Fjærbelastet pneumatisk svingtapp. Kuleventil eller stengeklaff aktivert med internt styretrykk. Silikonfri smøring (standard) for kuleventil og stengeklaff. Silikonfritt er et alternativ. Alle delene er spesialrenset.

Drift

Inntasting av passord og driftsparameter via tastatur eller en overordnet styring, for eksempel åpningstrykk, hysteres, åpne-/lukketid i prosent, trykkovervåking. Manuell betjening med en nøkkel for å åpne om nødvendig.

Grensesnitt

Flytende innganger for «ekstern nedstenging», f.eks. ved feil på tørker. Flytende utganger for «samlefeil», «åpne», «lukke» og «trykkovervåking». 4–20 mA trykkluftdistribusjonsnettverkssignal for kompressorstyring og overordnede styringssystemer. Modbus TCP kommunikasjonsgrensesnitt med M12 plug-in-tilkobling.

SIGMA NETWORK

DHS 4.0 er utstyrt med et SIGMA NETWORK-grensesnitt som standard, for å gjøre driften enda mer praktisk.

Kuleventil eller stengeklaff

Mulighet for montering av endepunkt forenkler ombygging eller utvidelse av distribusjonsnettverket for trykkluft. Dette forenkler også installasjonen ved å legge til rette for justering og sikring i rørledningen.

Tekniske data

Elektronisk trykkholdesystem

Modell	DN	Valgfrie tilkoblingstråder	Egnet for trykkspillerom			Elektr. trykk-omformer	Sikkerhetsfunksjonalitet		Dimensjoner B x D x H mm	Vekt kg
			0,5–10 bar	0,5–16 bar	opptil 63 bar		Trykkluft-behandling	trykkluftforsyning		

Versjon med kuleventil											
DHS 4.0 15 G	15	G ½	½" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	220 x 234 x 296	5,0
DHS 4.0 20 G	20	G ¾	¾" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	220 x 234 x 296	5,1
DHS 4.0 25 G	25	G 1	1" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	220 x 244 x 335	6,4
DHS 4.0 32 G	32	G 1 ¼	1 ¼" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	220 x 244 x 346	8,2
DHS 4.0 40 G	40	G 1 ½	1 ½" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	217 x 249 x 377	9,3
DHS 4.0 50 G	50	G 2	2" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	299 x 249 x 417	11,4
DHS 4.0 65 G	65	G 2 ½	2 ½" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	349 x 256 x 460	17,8
DHS 4.0 80 G	80	G 3	3" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	349 x 264 x 493	24,2

Versjoner med stengeklaff											
DHS 4.0 40	40	4 x M16	4 x 1/2"-13 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	220 x 244 x 411	8,7
DHS 4.0 50	50	4 x M16	4 x 5/8"-11 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	220 x 244 x 427	9,6
DHS 4.0 65	65	4 x M16	4 x 5/8"-11 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	258 x 259 x 459	11,1
DHS 4.0 80	80	8 x M16	4 x 5/8"-11 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	258 x 268 x 489	12,6
DHS 4.0 100	100	8 x M16	8 x 5/8"-11 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	299 x 290 x 545	16,7
DHS 4.0 125	125	8 x M16	8 x 3/4"-10 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	348 x 320 x 597	23,7
DHS 4.0 150	150	8 x M16	8 x 3/4"-10 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	397 x 342 x 645	28,9
DHS 4.0 200	200	8 x M20	8 x 3/4"-10 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	473 x 382 x 733	39,1
DHS 4.0 250	250	12 x M20	12 x 7/8"- 9 UNC	✓	På forespørsel	–	✓	✓	●	560 x 421 x 852	63,9
DHS 4.0 300	300	12 x M20	12 x 7/8"- 9 UNC	✓	På forespørsel	–	✓	✓	●	601 x 471 x 1028	88,5
DHS 4.0 350	350	16 x M20	12 x 1"- 8 UNC	✓	På forespørsel	–	✓	✓	●	702 x 509 x 1145	159
DHS 4.0 400	400	16 x M20	16 x 1"- 8 UNC	✓	På forespørsel	–	✓	✓	●	738 x 575 x 1301	260

Elektrisk kobling 90-260 V AC / 47-63 Hz eller 24 V DC; IP 65 beskyttelse

□ Tilbehør: DHS-trykkregulator 63 bar ✓ standard ● justerbar fra brukersiden – ikke aktuelt

Ettermonteringssett for eldre KAESER trykkholdesystemer er tilgjengelig på forespørsel.

Fjærbelastede overstrømsventiler

Tilkoblingsstørrelse	Trykkinnstillings-område bar	Maksimalt driftstrykk bar	Maksimal driftstemperatur °C	Dimensjoner B x D x H mm	Vekt kg
G ½	4–10	16	80	65 x 90 x 185	1
G ¾	4–10	16	80	75 x 90 x 185	1,1
G 1	4–10	16	80	90 x 90 x 185	1,5

Oversikt over fordelene du får

Beskyttelse mot ikke tillatt luftstrøm:

Ved trykkfall øker strømningshastigheten i rørsystemet raskt og kan potensielt overbelaste alle komponentene i trykkluftanlegget. Installasjon av et KAESER DHS 4.0 trykkholdesystem garanterer det nødvendige minimumstrykket og sikrer pålitelig drift, spesielt når systemet startes på nytt etter driftsstans.

Et fantastisk enkelt betjeningskonsept:

Enkel konfigurasjon på 25 språk, umiddelbar gjenkjenning av driftstilstand, manuell aktivering i nødtilfeller: hvor alle er tidsbesparende funksjoner som også øker sikkerheten.

Skånsom oppbygging av trykk i systemet:

KAESER-utviklet pulsbreddemodulert styring sikrer nyantert systemintervensjon via presise åpne- og lukkesekvenser.

Tilkobling til SIGMA AIR MANAGER 4.0

Trykkholdesystemer i DHS 4.0-serien kan kobles til den overordnede styringen SIGMA AIR MANAGER 4.0 via SIGMA NETWORK.

Mer trykkluft for mindre energi

Verden er vårt hjem

Som en av verdens største produsenter av kompressorer, blåsere og trykkluftsystemer er KAESER KOMPRESSOREN representert over hele verden av et omfattende nettverk av heleide datterselskaper og autoriserte distribusjonspartnere i over 140 land.

Ved å tilby innovative, effektive og pålitelige produkter og tjenester, jobber KAESER KOMPRESSORENs erfarne konsulenter og ingeniører i nært samarbeid med kundene for å forbedre deres konkurransefortrinn og utvikle progressive systemkonsepter som kontinuerlig flytter grensene for ytelse og teknologi. I tillegg gjøres flere tiår med kunnskap og ekspertise fra denne bransjeledende systemleverandøren

tilgjengelig for hver enkelt kunde via KAESER-gruppens avanserte globale IT-nettverk.

Disse fordelene, kombinert med KAESER verdensomspennende serviceorganisasjon, sikrer at hvert produkt til enhver tid fungerer på topp ytelse, og gir optimal effektivitet og maksimal tilgjengelighet.



KAESER KOMPRESSORER AS

Verpetveien 38 – 1543 Vestby – Tlf. 64 98 34 00

E-post: info.norway@kaeser.com – www.kaeser.com