



Tryckhållningssystem

Serie DHS 4.0 C – liten men effektiv.

Ett system är bara så bra som sina komponenter.

www.kaeser.com

Skanna in koden och
läs mer!



Liten men effektiv

De elektroniska tryckhållningssystemen i DHS 4.0-serien som utvecklats av KAESER skyddar inte bara dina behandlingskomponenter utan garanterar också en pålitlig tryckluftskvalitet. Till och med en fullständig avstängning av tryckluftsförsörjningen – till exempel under helgerna – är inte längre ett problem. Här visar sig fördelarna med vårt tryckhållningssystem.

Om nätet är trycklöst efter viloperioder, saknas motstånd i nättrycket när kompressorerna startar. Komponenterna för tryckluftsbehandling i ett tryckluftssystem är dock utformade för de flödesmängder och flödes hastigheter som uppkommer när tryckluftsnätet går i pålast.

Då finns det en risk att tryckluften passerar filter och tork med en för hög hastighet när det inte finns mottryck. Det kan leda till att filterelementen förstörs och driver kyltorkens tryckdaggpunkt uppåt. Föroreningar som olja, partiklar och fukt i rörlighetsnätet och processluften skulle bli resultatet.

Användning av ett elektroniskt tryckhållningssystem i DHS 4.0-serien från KAESER garanterar det nödvändiga minitrycket, vilket således säkerställer jämn start och säker drift av tryckluftssystemet. Även under drift har det elektroniska tryckhållningssystemet visat sina kvaliteter. Speciellt för system med flera behandlingssteg är elektronisk tryckhållning viktig. Se till att tryckluften har en konstant hög kvalitet. Vid fel på tork eller filter, exempelvis, blockerar tryckhållningssystemet det drabbade behandlingssteget. Det garanterar inte bara kvaliteten utan skyddar också rörlighetsnätet och förbrukarna i produktionen.

Och detta skydd sparar också pengar. Behandlingskomponenter, tryckluftbehållare och rörledningar skonas. Ökande belastningar orsakade av tryckförändringar undviks. Det garanterar en lång livslängd och därmed en betydande kostnadsreducering. När du är ansluten till SIGMA AIR MANAGER 4.0 har du fullständig kontroll över systemet och garanterad försörjning av tryckluft med högsta möjliga tillförlitlighet och tillgänglighet.

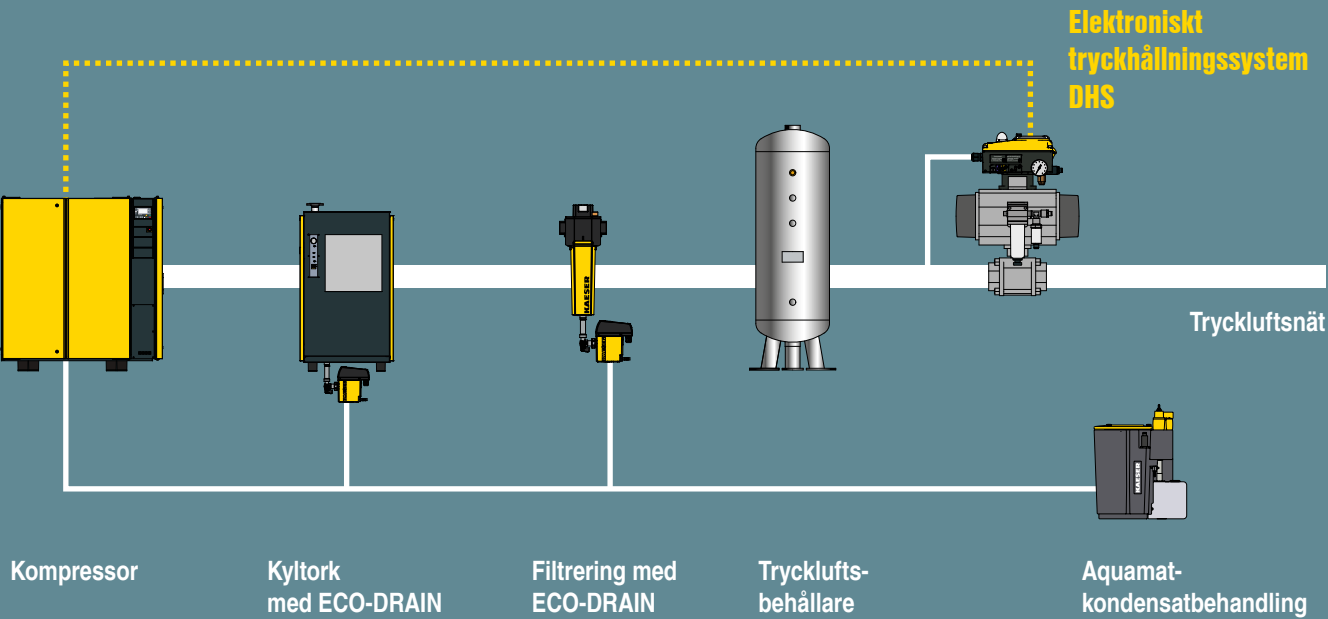


Flexibelt användbar

Bild: Exempel på tryckluftssystem

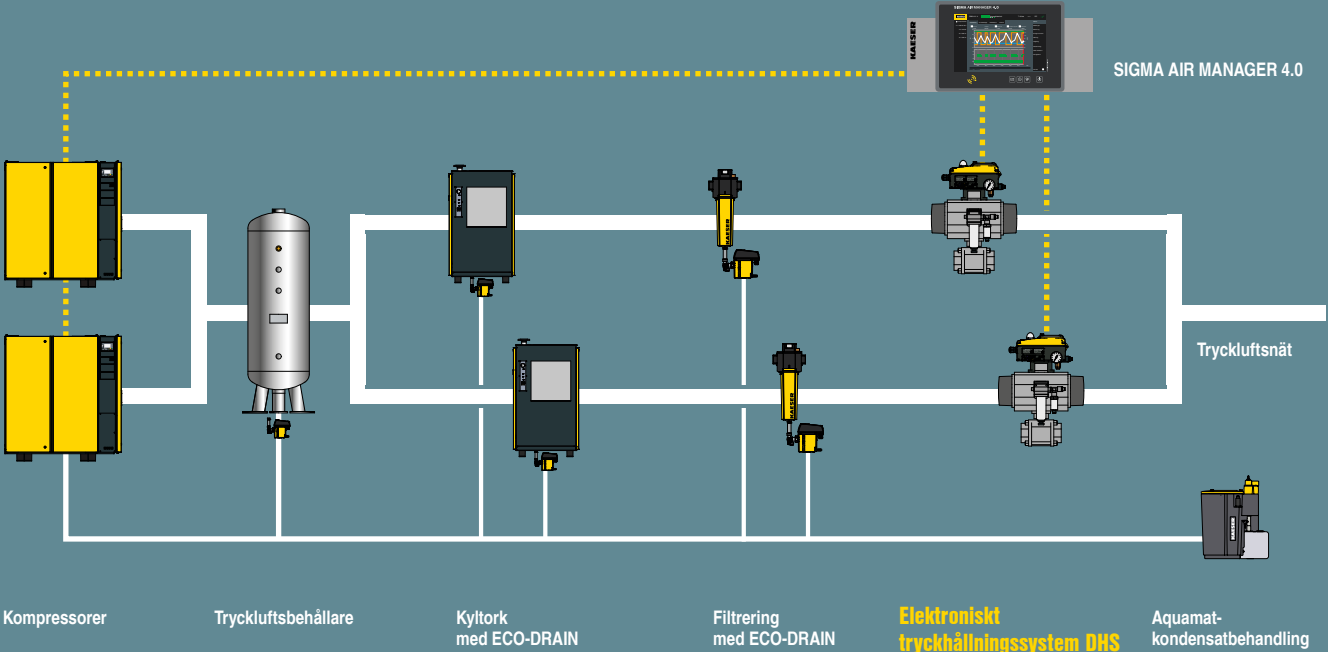
Säker tryckluftsförsörjning med nätstartshjälp

"Skyddar dina komponenter!"



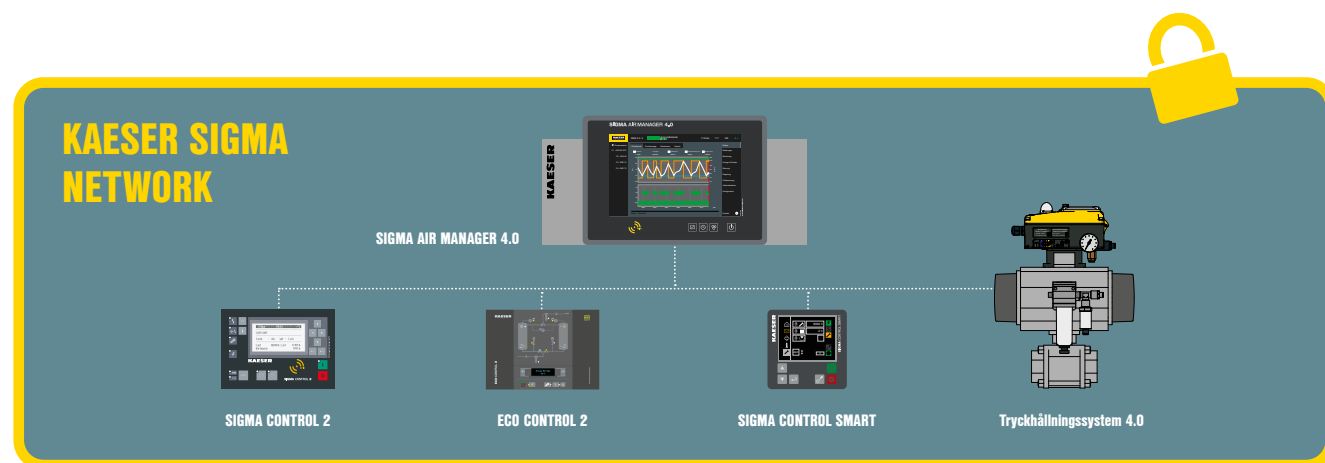
Säker tryckluftskvalitet med nätstartshjälp

"Producera utan incidenter!"



Perfekt samspel

Dataöverföring



Vi erbjuder systemlösningar

Tryckhållningssystemet i DHS 4.0-serien – liksom alla andra komponenter i stationen – kan anslutas till den överordnade styrningen SIGMA AIR MANAGER 4.0 via SIGMA NETWORK.

Information och kommunikation

All relevant information – till exempel tryckmätvärden och statusvisningar – visas i realtid och är utformad för maskinövergripande kommunikation.



Utökad styrning och fler funktioner

Tryckhållningssystemet kan enkelt anpassas till olika produktionsperioder och kan – till exempel via styrningens timerfunktion – stängas och öppnas. Realtidsvisningen håller dig uppdaterad om driftstatus. SIGMA NETWORK-anslutningen ger dig direkt kontroll.



Tilltalande hantering och instrumentering

Förutom den fristående kapaciteten hos DHS 4.0, kan du också använda SIGMA AIR MANAGER 4.0 för inmatning och visualisering. I de utvidgade menyerna hittar du intuitivt rätt och har det du behöver rakt framför dig.

Serie DHS 4.0

Uppbyggnad och funktion

Tvåraders klartextdisplay

DHS 4.0 "talar" ditt språk

Enkel och säker användning var ett av våra prioriterade mål vid utvecklingen. Det innebär att varje DHS 4.0 kan anpassas intuitivt till alla användningsområden, både på skärmen och via SIGMA AIR MANAGER 4.0. Andra viktiga egenskaper är att man tydligt ser driftstatusen, och enkelt kan spara alla driftsparametrar.

SIGMA NETWORK-gränssnitt

En M12-förskruvning med IP65 gör det möjligt att ansluta tryckhållningssystemet till en överordnad styrning.

Passande utförandeverioner

Går att flexibelt anpassa till varje projekt, och alla vanliga storlekar och standarder finns tillgängliga. Användningen av tappställesluckor underlättar installationen och möjliggör ensidig demontering av rörledningen.

Ljusstark lysdiod

Lysdioden lyser grön: Ventilläge 100 % – öppen
Lysdioden blinkar grön: Armaturen rör sig i riktning mot öppen
Lysdioden lyser röd: Ventilläge 0 % – stängd
Lysdioden blinkar röd: Armaturen rör sig i riktning mot stängd

Tydlig och säker – Ännu mer säkerhet ger den mekaniska, tvåfärgade driftsindikatorn.

Pulsbreddsmodulering

Den styralgoritm som utvecklats av KAESER och som är baserad på pulsbreddsmodulering, förhindrar genom stegvis öppning och stängning variationer i tryckluftsnätet och undviker därmed att behandlingskomponenter passeras.

Omkopplingsbara driftlägen

Två funktionssätt

Beroende på tryckluftscentralens prioritet och konfiguration kan användaren välja mellan två funktionssätt för de elektroniska tryckhållningssystemen DHS 4.0 och anpassa dem till de egna behoven.

Inställning av driftläget:

I) Gul = säker tryckluftkvalitet

II) Blå = säker tryckluftsförsörjning

Det inställda driftläget säkras med en förskruvning.

Manuellt nödstopp

Vid bortfall av spänningsförsörjning kan ventilen i en nödsituation manuellt manövreras med en speciell nyckel. Genom att välja driftsläge är beteendet redan valt.

Standardförfilter

Standardförfiltret skyddar styrenheten och är samtidigt en indikator på smuts och fukt vid överföringspunkten.

Bild: DHS 4.0

Bild: DHS 4.0



Det smarta KAESER-tryckluftssystemet

Serie DHS 4.0

Ett system är mer än summan av komponenterna

En pålitlig, effektiv och ändå energibesparande tryckluftsförsörjning är inte raketvetenskap. Om du bara är uppmärksam på några punkter kan du mycket snabbt och märkbart minska på driftskostnaderna.

För att utforma ett pålitligt tryckluftssystem och samtidigt skapa förutsättningar för ekonomisk och säker drift bör du tänka på följande: Förutom behovstryck och krav på processluft, bör faktorer som rördragning, kylning, ventilation, lokalens egenskaper och miljöaspekter tas med i planeringen. En genomtänkt systemdesign ger en optimal grund för den senare driften.

Generering, behandling och lagring av tryckluft är viktiga komponenter vad gäller tillförsel av tryckluft. Om behandlingskomponenterna utsätts för alltför stora flöden eller om ett behandlingssteg inte stängs i händelse av fel, kan det leda till oönskad nedsmutsning av processluften. Dessutom uppkommer onödiga kostnader om kompressorerna också körs på helgerna för att kompensera för läckageförluster.

Med ett tryckhållningssystem från KAESER är sådant historia.

Vi bryr oss om ditt tryckluftssystem.

Utrustning

Två driftsätt beroende på prioritet...

...säker tryckluftsförsörjning

Pulsbreddsmodulerad öppning och stängning av kulventil samt vridspjällventil för effektiv och korrekt drift av tryckluftsförsörjningen.

...säker tryckluftskvalitet för redundanta tryckluftsnät

Blockerar också – till exempel vid fel på torken eller filtret – det drabbade behandlingssteget (inställt på fabrik).

Elektronisk styrenhet

Integrerad elektronisk tryckgivare, tryckreduceringsventil 0-16 bar (tillval för 63 bar), kraftfull lysdiod, mekanisk indikator, datorenhet, display (25 språk), tryckövervakning, lösenordsskydd, driftsättomkopplare, manometer för internt styrtryck. Styrenhet vridbar 90°. Ändlägesövervakning. Programuppdatering med microSD-kort. Tangentbord och driftsättomkopplare skyddade mot obehörig åtkomst genom plomberingar. Multispänning: 90-260 V AC, 47-63 Hz, 24 V DC.

Manöverdon

Fjäderbelastat pneumatiskt manöverdon. Kulventilen eller avstängningsventilen rör sig genom internt styrtryck. Silikonfritt fett (standard) för kulventil och avstängningsventil. Silikonfritt är tillval. Alla delar är speciellt rengjorda.

Drift

Tangentbord för inmatning av lösenord och driftsparametrar eller via överordnad styrning. Till exempel öppningstryck, hysteres, procentuell öppnings- och stängningstid, tryckövervakning. Manuell manövrering med nyckel för att öppna vid behov.

Gränssnitt

Potentialfria ingångar för "extern avstängning", t.ex. vid störning på torken. Potentialfria utgångar för "kombinationsfel", "öppna", "stäng" och "tryckövervakning". Nättryckssignal 4-20 mA för kompressorstyrning eller maskinövergripande styrsystem. Modbus-TCP-kommunikationsgränssnitt med M12-kontaktanslutning.

SIGMA NETWORK

DHS 4.0 är som standard utrustad med ett SIGMA NETWORK-gränssnitt för att göra hanteringen ännu enklare.

Kulventil eller avstängningsventil

Tappställesmonteringen gör det enkelt att bygga om eller utöka tryckluftsnätet och underlättar också justering och fixering av rörledningen för enkel installation.

Tekniska data

Elektroniska tryckhållningssystem

Typ	DN	Anslutningsgångar som tillval	Passande för tryckområdet			Elektr. tryckgivare	Säkert funktionssätt		Mått B x D x H mm	Vikt kg
			0,5-10 bar	0,5-16 bar	till 63 bar		Tryckluftsbehandling	Tryckluftsförsörjning		

Utförande med kulventil

DHS 4.0 15 G	15	G 1/2	1/2" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	220 x 234 x 296	5,0
DHS 4.0 20 G	20	G 3/4	3/4" 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 1/4	1 1/4" NPT	–	✓	□	✓	✓	●	220 x 244 x 346	8,2
DHS 4.0 40 G	40	G 1 1/2	1 1/2" 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 1/2	2 1/2" 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

Utförande med vridspjäll

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	8x 5/8"-11 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	299 x 290 x 545	16,7
DHS 4.0 125	125	8 x M16	8x 3/4"-10 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	348 x 320 x 597	23,7
DHS 4.0 150	150	8 x M16	8x 3/4"-10 UNC	–	✓	–	✓	✓	●	397 x 342 x 645	28,9
DHS 4.0 200	200	8 x M20	8x 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 förfrågan	–	✓	✓	●	560 x 421 x 852	63,9
DHS 4.0 300	300	12 x M20	12 x 7/8"- 9 UNC	✓	på förfrågan	–	✓	✓	●	601 x 471 x 1 028	88,5
DHS 4.0 350	350	16 x M20	12x 1"- 8 UNC	✓	på förfrågan	–	✓	✓	●	702 x 509 x 1 145	159
DHS 4.0 400	400	16 x M20	16x 1"- 8 UNC	✓	på förfrågan	–	✓	✓	●	738 x 575 x 1 301	260

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

□ Tillbehör: DHS-tryckregulator 63 bar ✓ standard ● inställbar på plats – ingår inte

Eftermonteringssatser för äldre tryckhållningssystem från KAESER på förfrågan.

Fjäderstyrd överströmningsventil

Anslutningsbredd	Tryckinställningsområde bar	Maximalt arbetstryck bar	Maximal drifttemperatur °C	Mått B x D x H mm	Vikt kg
G 1/2	4-10	16	80	65 x 90 x 185	1
G 3/4	4-10	16	80	75 x 90 x 185	1,1
G 1	4-10	16	80	90 x 90 x 185	1,5

Översikt över alla fördelar

Skydd mot oönskade flöden

När trycket sjunker ökar flödeshastigheten i rörledningen snabbt. Det kan leda till att luften passerar alla komponenter i tryckluftssystemet i för hög hastighet. Ett KAESER-tryckhållningssystem i DHS 4.0-serien ser till att det nödvändiga minimetrycket upprätthålls och garanterar på så sätt en säker drift, även och i synnerhet när anläggningen körs igång igen efter ett driftstopp.

Extremt lättanvänd

Enkel konfigurering på 25 språk, omedelbar identifiering av driftstatusen, manuellt nödstopp om olyckan är framme – allt för att spara tid och öka säkerheten.

Ett system med mycket skonsam tryckproduktion

Med KAESERS egna pulsbreddsmodulerade regleringsystem sker systemingreppet genom öppning och stängning i mycket små steg.

Anslutning till SIGMA AIR MANAGER 4.0

Tryckhållningssystemet i DHS 4.0-serien kan anslutas till den överordnade styrningen SIGMA AIR MANAGER 4.0 via SIGMA NETWORK.

Mer tryckluft med mindre energi

Vi finns över hela världen

KAESER KOMPRESSOREN är en av världens största tillverkare och leverantörer av kompressorer, trycklufts- och blåssystem och finns över hela världen.

I över 140 länder levererar egna dotterbolag och samarbetsföretag toppmoderna, effektiva och pålitliga tryckluftsanläggningar och blåsmaskiner till användarna.

Yrkeseferna konsulter och ingenjörer erbjuder omfattande rådgivning och utvecklar individuella, energieffektiva lösningar för alla användningsområden inom tryckluft och blåsmaskiner. Den internationella KAESER-gruppens datornätverk gör systemleverantörens kunskaper tillgängliga för alla kunder över hela världen.

Den högt kvalificerade, globala försäljnings- och serviceorganisationen garanterar inte bara optimal effektivitet utan också högsta möjliga tillgänglighet för alla KAESER produkter och tjänster.



KAESER Kompressorer AB

Box 7329 – 187 14 Täby – Telefon: 08-544 443 30 – Fax: 08-630 10 65
E-Mail: info.sweden@kaeser.com – www.kaeser.com