



Skruvkompressorer

Serie SK

Med den världsberömda SIGMA PROFILEN ⚙️

Nominellt flöde 0,53 till 2,70 m³/min, tryck 5,5 till 15 bar

SK-serien

Effektivt och tillförlitligt

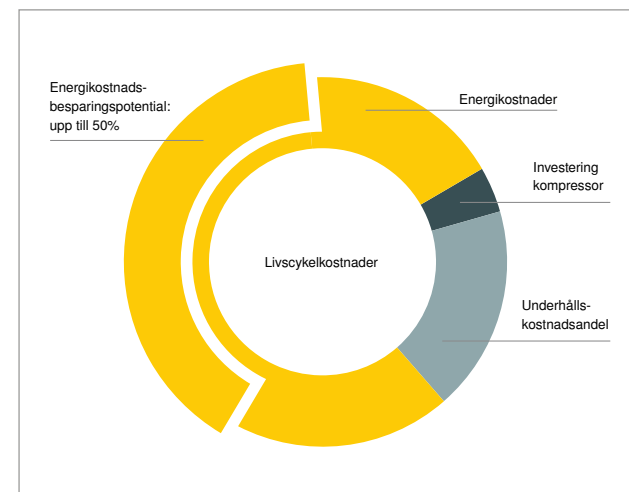
Dagens användare förväntar sig hög tillgänglighet och effektivitet även av små kompressorer. SK-skruvkompressorerna uppfyller dessa förväntningar fullt ut. De producerar inte bara mer tryckluft med mindre energi, utan uppfyller även alla önskemål när det gäller mångsidighet, användar-, underhålls- och miljövänlighet.

Mer tryckluft med mindre energi

SK-skruvkompressorernas effekt kan ökas ytterligare. Detta har kunnat uppnås genom att optimera skruvkompressorblocket och minimera de interna tryckförlusterna.

Låg energiförbrukning

Hur ekonomisk en maskin är beror på den totala kostnaden under sin totala livslängd. När det gäller kompressorer står energikostnaderna för den högsta andelen. Därför har KAESER lagt största vikt vid att göra SK-modellerna så energieffektiva som möjligt. Grunden till det utgörs av det optimerade skruvkompressorblocket med den energisparande SIGMA PROFILEN. Dessutom bidrar högeffektiva motorer av klassen Premium Efficiency (IE3), styrningen SIGMA CONTROL 2 och ett avancerat kylsystem med en tvåflödesfläkt till att göra driften energisnål.



Genomtänkt konstruktion

SK-modellerna övertygar med en mycket genomtänkt och användarvänlig konstruktion. Den vänstra halvan av huven kan enkelt tas bort så att man får en tydlig översikt över de smart anordnade komponenterna: alla underhållsställen är lättåtkomliga. Huven är utrustad med en ljuddämpande panel vilket i stängt tillstånd ger en behagligt tyst ljudnivå. Dessutom tjänar huven med tre insugsöppningar till att skapa en separat lufttillförsel för effektiv kylning av anläggningen, drivmotorn och elskåpet. Tack vare sin vertikala konstruktion kräver SK-kompressorerna mycket litet utrymme.

Modulärt anläggningskoncept

SK-kompressorerna finns i grundutförande med påbyggd energisparande kyltork, och i utförandet AIRCENTER med kyltork och tryckluftsbehållare på undersidan. Detta modulära anläggningskoncept ("byggstensprincipen") gör att enheterna kan användas på många olika sätt. Alla versioner kan levereras med frekvensomriktare för steglös varvtalsreglering.

Energieffektivitet är första prioritet

En kompressors investerings- och servicekostnader utgör endast en mindre del av hela livscykelkostnaden. Huvudandelen av totalkostnaden består av energikostnader.

Sedan 40 år arbetar vi därför kontinuerligt med att minska dina energikostnader för tryckluftsgenereringen. Men inte bara det – vi har även service- och underhållskostnader och framför allt den ständiga tillgången på tryckluft i fokus.

Tyst och kraftfull, robust och säker.



Bild: SK 25



SK-serien

Övertygande in i minsta detalj



Kompressorblock med SIGMA PROFILE**

Hjärtat i alla SK-anläggningar är skruvkompressorblocket med den energisparande SIGMA PROFILEN. Den är strömningstekniskt optimerad och bidrar i stor utsträckning till att hela anläggningen sätter nya standarder när det gäller specifik effekt.



Styrning SIGMA CONTROL 2

Styrningen SIGMA CONTROL 2 gör det möjligt att effektivt styra och kontrollera kompressorns drift. En display och en RFID-läsare ger effektiv kommunikation och säkerhet. Variabla gränssnitt ger en hög flexibilitet. SD-kortplatsen gör uppdateringarna enklare.



Energisnåla: IE3-motorer

Naturligtvis är alla KAESER-skruvkompressorer i serie SK utrustade med högeffektiva, energibesparande drivmotorer med energiklass IE3.



Högeffektiv kylning:

Kylningen fungerar med en högeffektiv tvåflödesfläkt med separata, speciellt ledda kylflödesströmmar för motor, vätske-/tryckluftskylare och elskåp. Det ger optimal kylning, lägre tryckluftstemperatur, mindre buller och effektivare komprimering.

Serie SK T (SFC)

Även med kyltork och varvtalsreglering



SK med energibesparande tork

Tryckluftskyltorken sitter i ett separat hus. Detta skyddar den mot strålningens värme från kompressorn och ökar driftsäkerheten. Kyltorkens fränkopplingsfunktion säkerställer en energisnål drift.



Även med varvtalsreglering

I vissa applikationer kan varvtalsreglering vara en fördel. Därför finns SK-modellerna även med varvtalsreglering. Frekvensomriktaren är integrerad i kompressorns elskåp.



Ännu tystare

Framstegen kommer ljudlöst: den nya kyltordsdragningen möjliggör optimal ljuddämpning och ännu bättre kylning. Det är utan vidare möjligt att föra ett samtal i normal samtalston bredvid en SK-kompressor i drift.



Underhållsvänlig

Alla underhållsarbeten kan enkelt utföras från samma sida. Vänster huv är avtagbar, alla underhållsställen är lättåtkomliga.



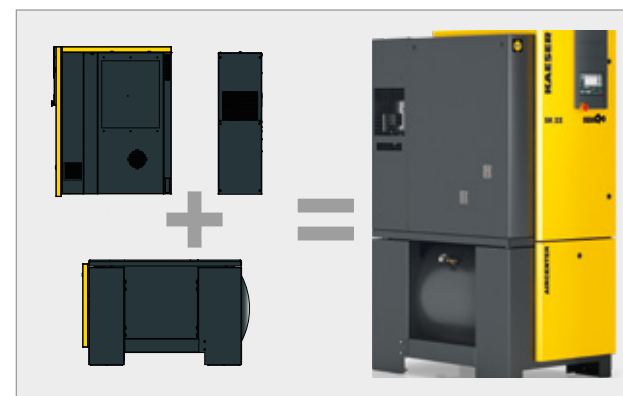
Bild: SK 22 T



Bild: AIRCENTER 22

AIRCENTER

Den utrymmesbesparande och effektiva tryckluftstationen



Anslut och starta

För den kompakta och kompletta tryckluftstationen behövs endast en elanslutning och anslutningen till tryckluftsnätet. Ytterligare installationsarbeten behövs inte.



Tryckluftsbhållare med lång livslängd

350-litertryckbehållaren är speciellt anpassad för inbyggningen i AIRCENTER. Ytorna är belagda, även inuti. Detta korrosionsskydd möjliggör en extra lång livslängd.



Underhållsvänligt uppbyggd

Vänstra halvan av huven kan enkelt tas bort vilket gör alla underhållsställen lättåtkomliga. Synglas gör det möjligt att kontrollera vätskenivån och remspänningen utifrån under drift.



Lättillgängliga servicedelar

Alla underhålls- och servicedelar är lättillgängliga. Detta förkortar servicebetingade stillestånds- och monterings-tider samt bidrar till ökad tillgänglighet för tryckluften och lägre driftkostnader.



KAESER

SK 25

SIGMA 



Utrustning

Hela anläggningen

Driftklar, helautomatisk, superljuddämpad, vibrationsdämpad, pulverlackerade paneler; kan användas vid omgivningstemperaturer på upp till +45 °C.

Skruvkompressorblock

Enstegs, med kylvätskeinsprutning för optimal kylning av rotorerna; original KAESER-skruvkompressorblock med SIGMA PROFIL.

Elkomponenter

Elskåp IP 54, elskåpsventilation, automatisk Y/D-start, överlastrelä, styrtransformator.

Kylvätske- och ventilationskrets

Bikakeformade insugsfilter, pneumatisk inlopps- och avluftningsventil, kylvätskeavskiljarbehållare med trestegs avskiljningssystem; säkerhetsventil, minimitryckbackventil, termoventil och vätskefilter i kylvätskekretsen, kombinerad kylvätske- och tryckluftkylare.

Kyltork (vid utförande T)

Med elektroniskt styrd kondensatavledare; kylkompressor med energisparande cyklisk avstängningsfunktion; kopplad till kompressormotorns driftstatus vid stillestånd. Kontinuerlig drift kan som alternativ väljas på installationsplatsen.

Elmotor

Premium Efficiency IE3, tyskt kvalitetsfabrikat, IP 55.

SIGMA CONTROL 2

Lysdioder i gult, grönt och rött för att visa driftstillstånd; klartextdisplay, 30 språk kan väljas, beröringskänsliga knappar med symboler; helautomatisk övervakning och reglering, Dual-, Quadro-, Variostyrning och modulering kan väljas som standard. Standardgränssnitt: ethernet för SIGMA NETWORK, master-/slav-drift eller webbserver för KAESER Connect. SD-kortplats för uppdateringar och långtidslagring av driftdata. RFID-läsare.

Möjlighet att ansluta till styrsystem via kommunikationsmoduler som tillval för: Profibus DP-V0, Modbus RTU, DeviceNet, Modbus TCP, PROFINET IO, EtherNet/IP.

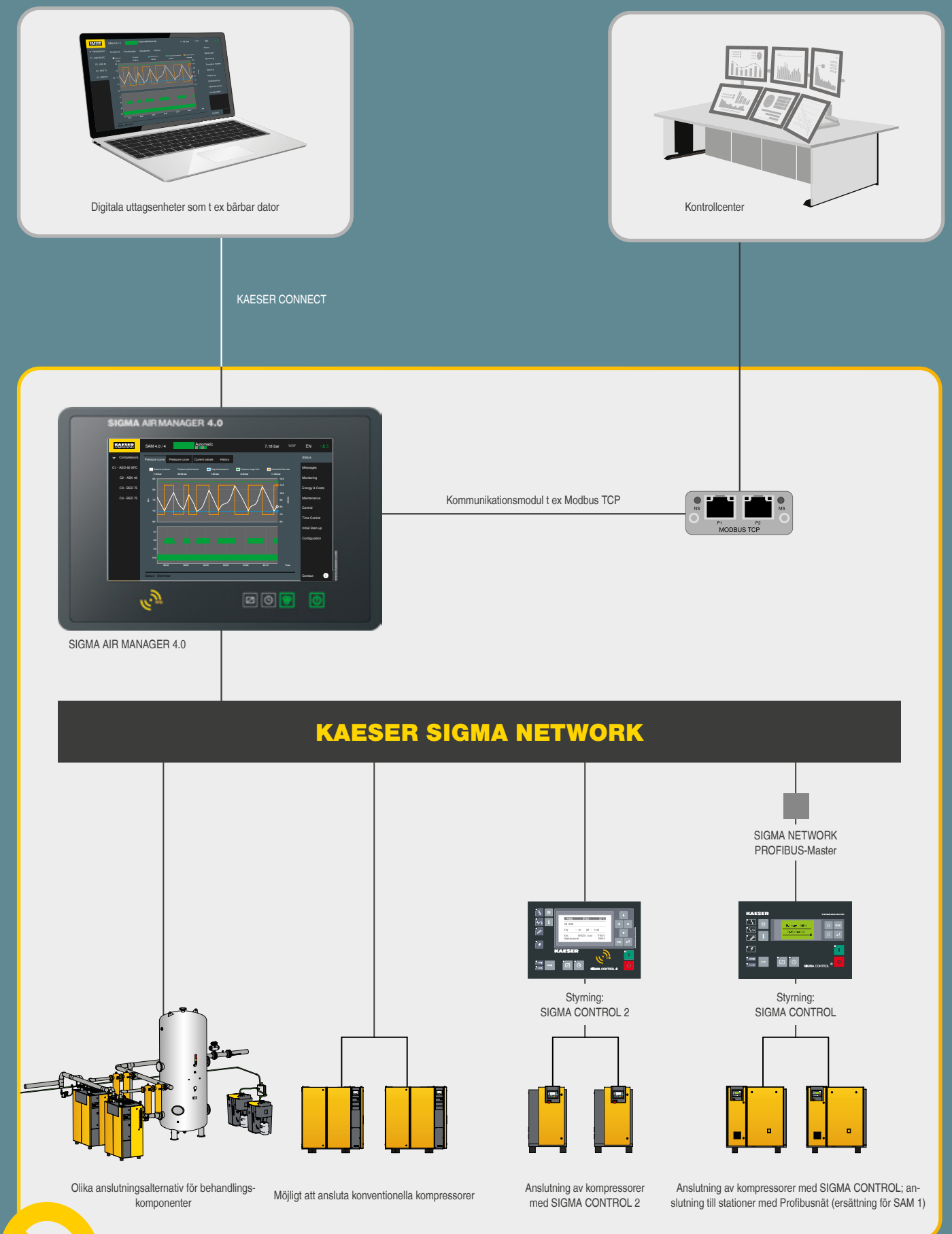
SIGMA AIR MANAGER 4.0

Den vidareutvecklade adaptiva 3-D^{advanced}-regleringen beräknar förutseende en mängd alternativ och väljer alltid det mest energieffektiva.

På så sätt anpassar alltid SIGMA AIR MANAGER 4.0 kompressorernas flöde och energiförbrukning optimalt till det aktuella tryckluftsbehovet. Optimeringen möjliggörs av den inbyggda industridatorn med flerkärnig processor i kombination med den adaptiva 3-D^{advanced}-regleringen. Med SIGMA NETWORK-bussomkopplarna (SBU) har kunden tillgång till alla möjligheter att uppfylla sina individuella krav. SBU:erna som kan utrustas med digitala och analoga ingångs- och utgångsmoduler och/eller SIGMA NETWORK-portar gör det enkelt att visa flöde, tryckdaggpunkt, effekt och felmeddelanden.

SIGMA AIR MANAGER 4.0 tillhandahåller bl.a. långtidsdata för rapportering, styrning och granskning samt för energihantering ISO 50001.

(Se bilden på höger sida; utdrag ur broschyren SIGMA AIR MANAGER 4.0.)



Säkrare data – säkrare drift!

Tekniska data

Grundutförande/SFC – utförande med frekvensreglering

Modell	Arbets-tryck	Nominellt flöde *) hela anläggningen vid arbets-tryck	Max. Över-tryck	Nominell effekt drivmotor	Mått B x D x H	Anslutning Tryckluft	Ljudtrycksnivå **)	Vikt
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
SK 22	6 7,5 10 13	2,16 2,02 1,68 1,31	6 8 11 15	11	750 x 895 x 1260	G 1	66	312
SK 25	6 7,5 10 13	2,69 2,52 2,12 1,71	6 8 11 15	15	750 x 895 x 1260		67	320
SK 22 SFC	7,5 10 13	0,63–1,99 0,64–1,68 0,58–1,38	8 11 15	11	750 x 895 x 1260	G 1	67	329
SK 25 SFC	7,5 10 13	0,82–2,57 0,85–2,27 0,84–1,91	8 11 15	15	750 x 895 x 1260		68	337

T – utförande med kyltork/T-SFC – utförande med kyltork och frekvensreglering

Modell	Arbets-tryck	Nominellt flöde *) hela anläggningen vid arbets-tryck	Max. Över-tryck	Nominell effekt drivmotor	Modell Kyltork	Mått B x D x H	Anslutning Tryckluft	Ljudtrycks- nivå **)	Vikt
	bar	m³/min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
SK 22 T	6 7,5 10 13	2,16 2,02 1,68 1,31	6 8 11 15	11	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	66	387
SK 25 T	6 7,5 10 13	2,69 2,52 2,12 1,71	6 8 11 15	15	ABT 25	750 x 1240 x 1260		67	395
SK 22 T SFC	7,5 10 13	0,63–1,99 0,64–1,68 0,58–1,38	8 11 15	11	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	67	404
SK 25 T SFC	7,5 10 13	0,82–2,57 0,85–2,27 0,84–1,91	8 11 15	15	ABT 25	750 x 1240 x 1260		68	412

Tekniska data för påbyggnadskyltork

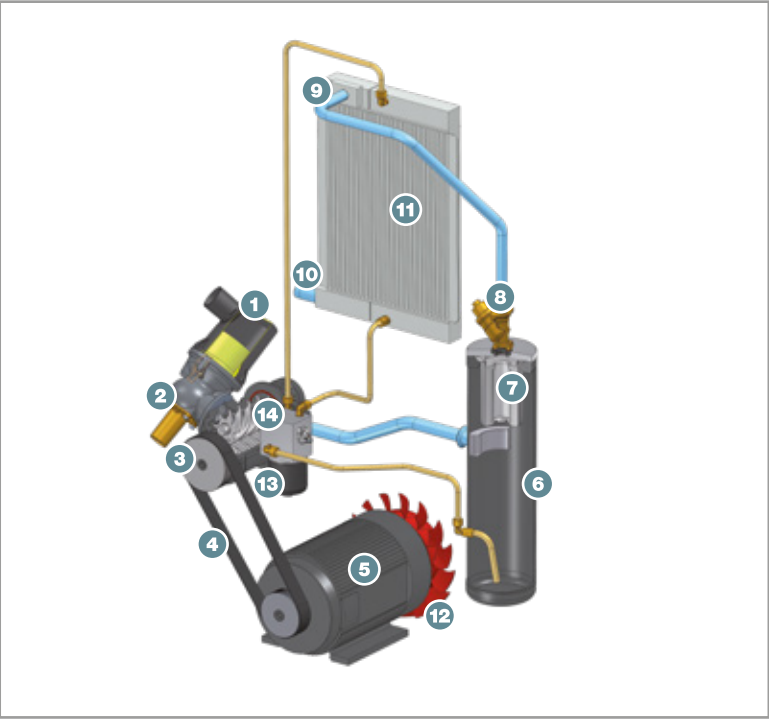
Modell	Effektför- brukning kyltork	Tryck- daggpunkt	Kylmedel	Kylmedel Påfyllningsmängd	Växthus- effekt	CO ₂ - ekvivalent	Hermetisk kylmedelskrets
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 25	0,49	3	R-513A	0,52	629	0,33	ja

*) Flöde hela anläggningen enligt ISO 1217: 2009, bilaga C/E: absolut inloppstryck 1 bar (a), kyl- och luftintagstemperatur 20 °C
**) Ljudtrycksnivå enligt ISO 2151 och grundläggande standard ISO 9614-2, tolerans: ± 3 dB (A)

AIRCENTER – grundutförande/AIRCENTER-SFC-utförande

Modell	Arbets-tryck	Nominellt flöde *) hela anläggningen vid arbets-tryck	Max. Över-tryck	Nominell effekt drivmotor	Modell Kyltork	Tryck behållar- volym	Mått B x D x H	Anslutning Tryckluft	Ljudtrycksni- vå **)	Vikt
	bar	m³/min	bar	kW		l	mm		dB(A)	kg
AIRCENTER 22	6 7,5 10 13	2,16 2,02 1,68 1,31	6 8 11 15	11	ABT 25	350	750 x 1335 x 1880	G 1	66	579
AIRCENTER 25	6 7,5 10 13	2,69 2,52 2,12 1,71	6 8 11 15	15	ABT 25	350	750 x 1335 x 1880		67	587
AIRCENTER 22 SFC	7,5 10 13	0,63–1,99 0,64–1,68 0,58–1,38	8 11 15	11	ABT 25	350	750 x 1335 x 1880	G 1	67	596
AIRCENTER 25 SFC	7,5 10 13	0,82–2,57 0,85–2,27 0,84–1,91	8 11 15	15	ABT 25	350	750 x 1335 x 1880		68	604

Funktion



- (1) Insugningsluftfilter
- (2) Inloppsventil
- (3) Kompressorblock
- (4) Remdrift
- (5) Drivmotor IE3
- (6) Vätskeseparatorbehållare
- (7) Vätskeavskiljarpatron
- (8) Minitryckbackventil
- (9) Tryckluftsefterkylare
- (10) Tryckluftsanslutning
- (11) Vätskekylare
- (12) Fläkt
- (13) Vätskefilter
- (14) Termoventil

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.

Yrkserfarna 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
E-Mail: info.sweden@kaeser.com – www.kaeser.com