



Skruvkompressorer

Serie ASK

Med den världsberömda SIGMA PROFILEN ⚙️
Flöde 0,79 till 4,65 m³/min, tryck 5,5 till 15 bar

Serie ASK

ASK – ännu kraftigare

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

Mer tryckluft för pengarna

ASK skruvkompressorerna är med sin effektivitet ledande inom sin klass. Detta uppnåddes genom ett nyutvecklat kompressorblock med ytterligare optimerad SIGMA PROFIL och lägre varvtal. Därmed kunde flödet ökas med 16 % jämfört med tidigare modeller.

Låg energiförbrukning

Hur ekonomisk en maskin är beror på den totala kostnaden under sin totala livslängd. Därför har KAESER lagt största vikt vid att göra ASK-modellerna så energieffektiva som möjligt. Grunden till det utgörs av det optimerade skruvkompressorblocket med den energisparande SIGMA PROFILEN. Dessutom bidrar Premium Efficiency-motorer (IE3), styrningen SIGMA CONTROL och ett avancerat kylsystem till en energisnål drift.

Genomtänkt konstruktion

ASK-modellerna övertygar med en mycket genomtänkt och användarvänlig konstruktion. Dörrarna till huset kan enkelt öppnas så att man får en tydlig översikt över de överskådligt anordnade komponenterna. Alla underhållsställen är lättåtkomliga. Huven är utrustad med en ljuddämpande panel som ger en behagligt låg ljudnivå när den är stängd. Dessutom skapar huven med två insug-söppningar en separat lufttillförsel för kylning av anläggningen och drivmotorn. Tack vare sin konstruktion kräver ASK-kompressorerna mycket litet utrymme.

Varför behövs värmeåtervinning?

Egentligen skulle frågan formuleras: "Varför inte?" Slutligen omvandlar varje skruvkompressor 100 % av den tillförda elektriska drivenergin till värmeenergi. Av denna återvinns upp till 96 %, som kan användas exempelvis för uppvärmning. Detta sänker den primära energiförbrukningen och förbättrar verksamhetens totala energibalans avsevärt.

Upp till
96 %
kan användas till värme

Kraftfull och servicevänlig.



Bilden visar ASK 34



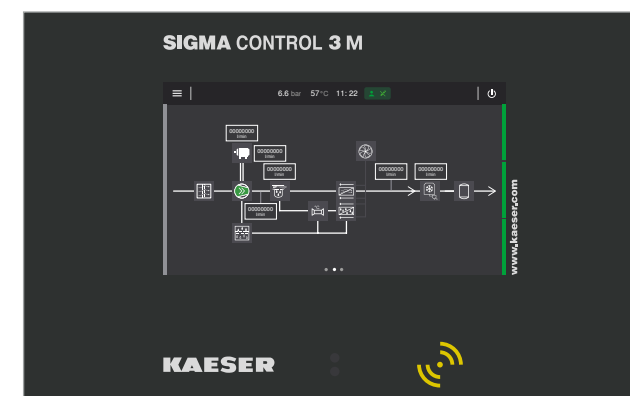
Serie ASK

Övertygande i detalj



Energibesparing med SIGMA PROFIL

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



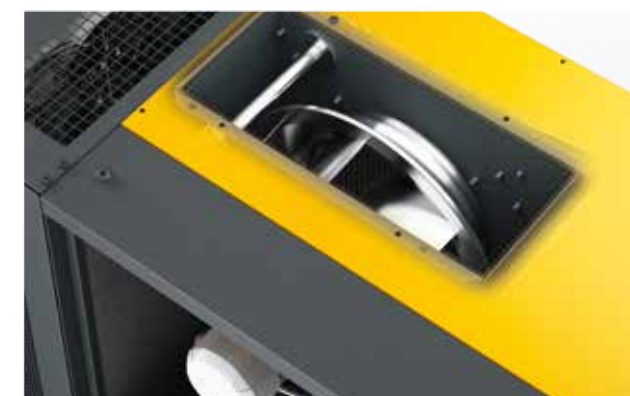
Styrning SIGMA CONTROL

Överskådlig visning av komponenter och komponentgrupper – inklusive livevärden i realtid. Intuitiva symboler visar aktuell status för systemets tillstånd. Detaljvyer och inställningsalternativ öppnas med ett klick. Markering av luft-, olje-, kylvatten- och WRG-kretsar ger tydlig överblick och optimal kontroll.



Energisnåla IE3-motorer

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

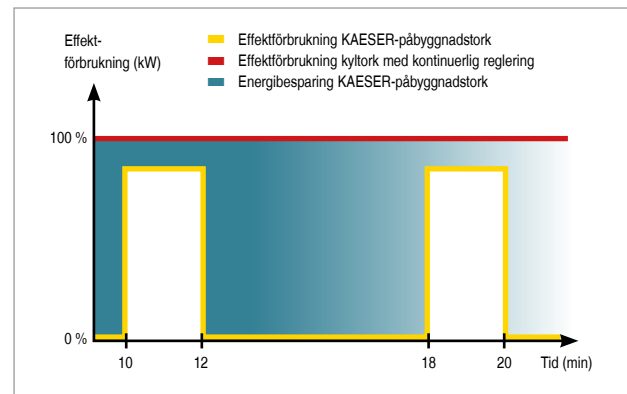


Energibesparande radialfläkt

Radialfläkten, som drivs av en separat motor, garanterar låga temperaturer på utgående tryckluft och ger mer kyleffekt med lägre strömförbrukning. Den uppfyller naturligtvis även energikraven i EU-direktiv 327/2011.

Serie ASK T

Med energieffektiv påbygggnadstork



Energisparreglering

Den kyltork som är integrerad i ASK-anläggningarna är mycket effektiv tack vare energisparregleringen. Den arbetar bara när tryckluft produceras för torkning. Det ger tryckluftskvalitet som passar för ändamålet och maximal kostnadseffektivitet.



Kyltork med ECO-DRAIN

Kyltorken är utrustad med en ECO-DRAIN-dränering. Den är elektronisk och nivåberoende och får inga tryckförluster till skillnad från magnetventiler. Detta sparar energi och bidrar till ökad driftsäkerhet.



Effektiv kyltork

Med sin effektiva rullkolvkompressor och korrosionsfria värmeväxlare av aluminium är påbygggnads-kyltorken för ASK-anläggningar redo för energieffektivitet.



Bästa möjliga tryckluftskvalitet

Kompressor och tork är termiskt separerade från varandra. Detta säkerställer att kyltorken inte påverkas av kompressorns spillvärme utan att dess prestanda alltid kan leverera optimalt torkad luft.



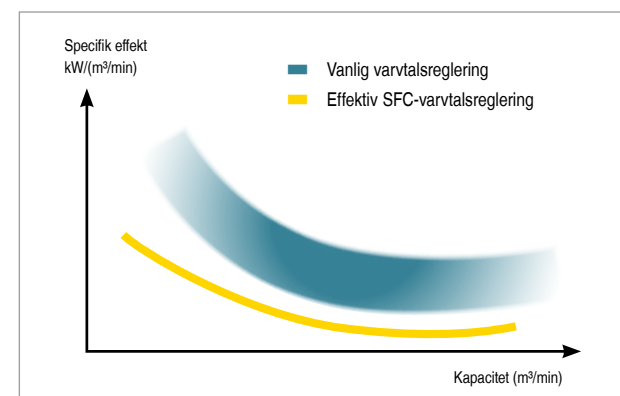
Bilden visar ASK 34 T



Bilden visar ASK 34 SFC

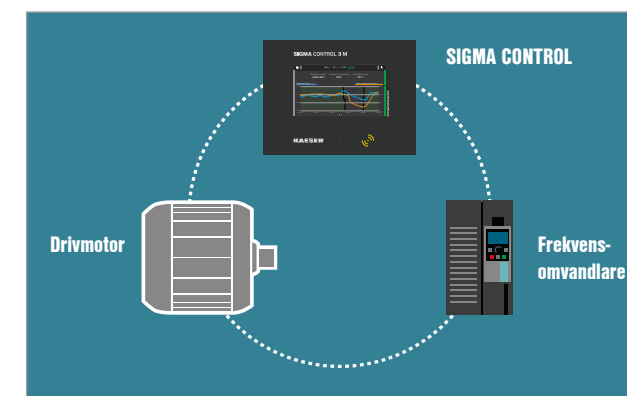
Serie ASK (T) SFC

Övertygande i detalj



Optimerad specifik effekt

I alla tryckluftssystem går den varvtalsreglerade kompressorn längre än alla andra. Därför är ASK-SFC-modeller konstruerade för effektivitet samtidigt som man undviker extrema varvtal. Det sparar energi och ger en ökad hållbarhet och tillförlitlighet.



Effektivitetscentralen SIGMA CONTROL

Den perfekta anpassning av frekvensomformaren, drivmotorn och styrningen möjliggör en hög verkningsgrad inom ett brett driftsområde för maskinen och minimerar maskinvibrationer. Tack vare det termiskt optimerade elskåpet är omgivningstemperaturer upp till +45 °C inget problem.



Integrerat SFC-kopplingsskåp

I sitt integrerade och dessutom isolerade kopplingsskåp utsätts inte frekvensomformaren för kompressorns värme. Den separata fläkten sørjer för att driftklimatet är optimalt för maximal effekt och livslängd.



EMC-certifierad komplett anläggning

Som med alla KAESER-produkter är också anläggningarna i serien ASK (T) SFC elektromagnetiskt kompatibla i enlighet med EMC-direktivet (elektromagnetisk kompatibilitet) och tysk EMC-lag, vilket indikeras med kvalitetsstämpelein VDE-EMC.

Serie ASK

Drivsystem

Fast varvtal, fast flöde.

Baslast ASK

KAESER-kompressorer är optimalt konstruerade för ett varvtal. De levererar en konstant mängd luft vid ett fast motorvarvtal – med högsta verkningsgrad. Därför är de idealiska för ett konstant eller något fluktuerande tryckluftsbbehov.

Dina mål, vårt antagande:

ASK-baslastkompressorerna kännetecknas av sin funktionella och robusta drivteknik – med högsta kompressorverkningsgrad.



PREMIUM EFFICIENCY IE3

I baslastanläggningar säkerställer asynkronmotorer med IE3 Premium-Efficiency-verkningsgrad högsta effektivitet. De övertygar med sin etablerade och robusta teknik samt sin servicevänlighet.

Variabelt varvtal, variabelt flöde.

Topplast ASK

Maximal flexibilitet och hållbarhet – tack vare det variabla motorvarvtalet levererar ASK-topplastkompressorerna från KAESER alltid exakt den mängd tryckluft som faktiskt förbrukas. Detta gör dem särskilt effektiva för ett varierande tryckluftsbbehov.

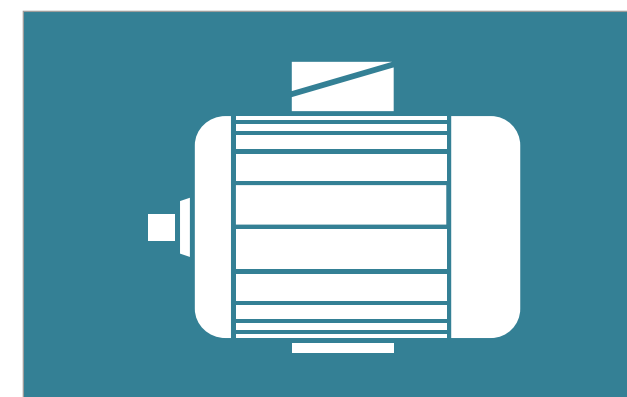
Dina mål, vårt antagande:

Topplastkompressorerna kännetecknas av högsta flexibilitet med avseende på kapacitet – med en hög kompressor-effektivitet över hela kapacitetsområdet.



Perfekt samspel

IE3-motorerna ger energieffektiv drift och uppfyller de europeiska kraven på energieffektivitet. I kombination med SFC-teknik anpassas varvtalet exakt efter tryckluftsbbehov, vilket minskar tomgångstider och energikostnader.



Resurssnål och servicevänlig

IE3-asynkronmotorerna som används av KAESER har en resurssnål konstruktion. Högkvalitativa elektroplåtar och optimerad lindning minskar materialåtgången och ökar verkningsgraden. Det gör att drivanordningen inte bara är robust, utan också lätt att underhålla.



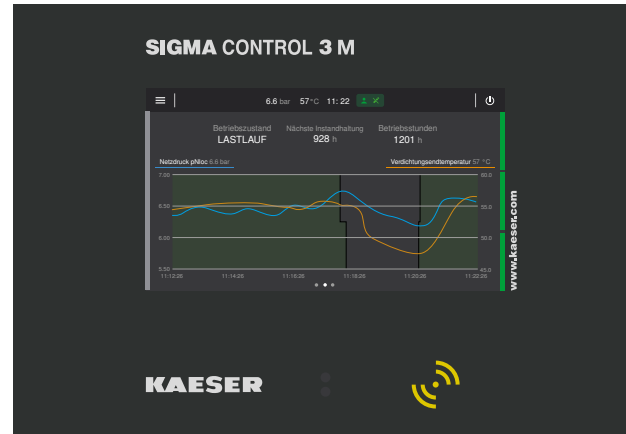
Effektiv och ekonomisk

Premium-Efficiency-motorer utmärker sig med sin höga verkningsgrad över hela varvtalsområdet. Detta bidrar också till att spara energi och därmed pengar i dellastområdet.

Intern kompressorstyrning SIGMA CONTROL

SIGMA CONTROL

Smart, framtidsinriktad och effektiv – den integrerade kompressorstyrningen SIGMA CONTROL är framtiden för moderna tryckluftssystem. Med sitt innovativa plattformskonceptet för hårdvara och programvara sätter KAESER en ny standard för styrning av stationära kompressorer. Det ökar energieffektiviteten, höjer driftsäkerheten och gör systemet enklare att använda. Pekskärmen ger intuitiv styrning med touchfunktion. Det tydliga gränssnittet ger alltid full överblick över maskinstatus, driftdata och underhållsinformation. Tack vare den snabba navigeringen kommer du direkt till de viktigaste funktionerna utan lång bläddring eller sökning.



System för tryckluftshantering SIGMA AIR MANAGER 4.0

SIGMA AIR MANAGER 4.0

Adaptiv, effektiv och nätverksansluten – SIGMA AIR MANAGER 4.0 ger ett nytt namn åt behovsorienterad tryckluftshantering. Den maskinövergripande styrningen samordnar driften av flera kompressorer samt torkar eller filter i exceptionellt hög verkningsgrad. Den patenterade simulationsbaserade optimeringsmetoden beräknar efterfrågan i framtiden med hjälp av den tidigare tryckluftsförbrukningen. Tack vare nätverksanslutningen av alla komponenter i tryckluftsstationen via det säkra KAESER SIGMA NETWORK är både omfattande övervakning och energistyrning samt förebyggande underhållsåtgärder möjliga.



Maximal kontroll med KAESER Connect

Med appen "KAESER Connect" har du alltid full överblick över kompressorn – oavsett var du befinner dig. Alla värden visas i realtid så att du alltid är informerad om tryckluftssystemets aktuella status. Pushnotiser håller dig omedelbart uppdaterad: viktiga uppdateringar, KPI:er, underhållsräknare och maskinstatus skickas direkt till din mobila enhet. Om du vill ha mer information finns en detaljerad maskinrapport som enkelt skickas till smarttelefonen eller via e-post. På så sätt övervakar du tryckluftssystemet effektivt, bekvämt och med högsta säkerhet – var du än är.

Framtidssäkerhet

Den modulära arkitekturen med universella och konfigurerbara IoT-gränssnitt möjliggör flexibel anpassning till nya krav och tekniker.

Maximal driftsäkerhet

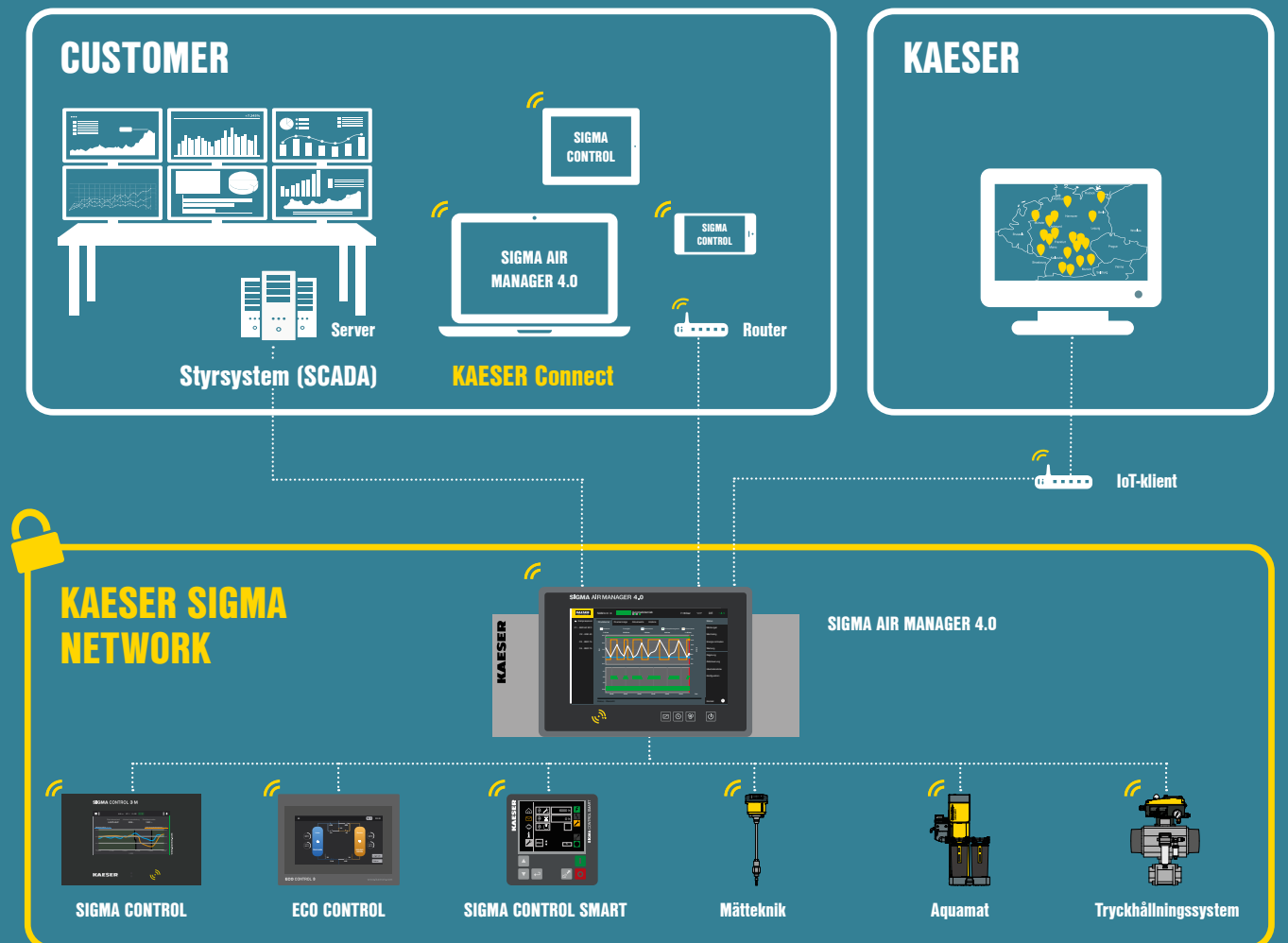
Smart underhållsplanering, tidig identifiering av avvikelser i driften och detaljerade statusmeddelanden säkerställer säker och oavbruten drift.

Högre effektivitet

Den intelligenta styrningen minskar energiförbrukningen i tryckluftssystemet avsevärt.

Omfattande kompatibilitet

Passar alla KAESER-kompressorer – både nya och befintliga modeller.





Utrustning

Hela anläggningen

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

Ljuddämpning

Ljudisolering med mineralull

Vibrationsdämpning

Dubbla vibrationsdämpande metallelement

Kompressorblock

Enstegs, med kylvätskeinsprutning för optimal kylning av kompressorblocket, original KAESER-skruvkompressorblock med energibesparande SIGMA PROFIL

Drivning

Kilremmar med automatisk efterspanning

Elmotor

Premium-Efficiency-motor IE3 av tyskt kvalitetsfabrikat, kapslingsklass IP 55, ISO F som extra säkerhet

Elkomponenter

Kopplingsskåp IP 54; styrtransformator, Siemens-frekvensomriktare, potentialfria kontakter för ventilationsteknik

Kylvätske- och ventilationskrets

Torrluftfilter, pneumatisk inlopps- och avluftningsventil, kylvätskebehållare med trippelt avskiljarsystem; säkerhetsventil, minimi-tryckbackventil, termostatventil och mikrofilter i kylvätskesystemet, alla ledningar anslutna, elastiska ledningskopplingar

Kylning

Luftkylda, separata aluminiumkylare för tryckluft och kylvätska, radialfläkt uppfyller effektivitetskraven för fläktar som en del av EU-direktiv 327/2011

Kyltork

CFC-fri, kylmedel R-513A, fullständigt isolerad, hermetiskt slutet kylmedelssystem, rullkolv-kylkompressor med energisparande frångkopplingsfunktion, varmgas-bypass-reglering, elektronisk nivåstyrd kondensatavledare

Värmeåtervinning (WRG)

Alternativt utrustad med integrerat WRG-system (plattvärmeväxlare)

SIGMA CONTROL

Modulärt uppbyggt system med manöverpanel och integrerade in- och utgångar, utvecklat för användning i KAESER-skruvkompressorer.

Indikering av driftstatus med signalfärger, helautomatisk övervakning och reglering, dual-, quadro- och varioreglering.

Tidstyrning för kompressorfunktioner (på, av) eller externa utgångar, funktion för grundlastväxling vid drift av två kompressorer.

Kraftfull processorhårdvara, samtliga komponenter dimensionerade för industriella förhållanden.

Kapacitiv pekskärm med optical bonding, Time of Fly och ytterligare interna sensorer.

SD-kortplats för uppdateringar, adapter för kommunikationsmoduler, USS-buss för frekvensomriktare, RFID-läsare samt Ethernet-gränssnitt för anslutning till SIGMA NETWORK.

Möjlighet till anslutning till styrsystem via kommunikationsmoduler som tillval för: Profibus DP, Modbus-TCP, Profinet och Devicenet.

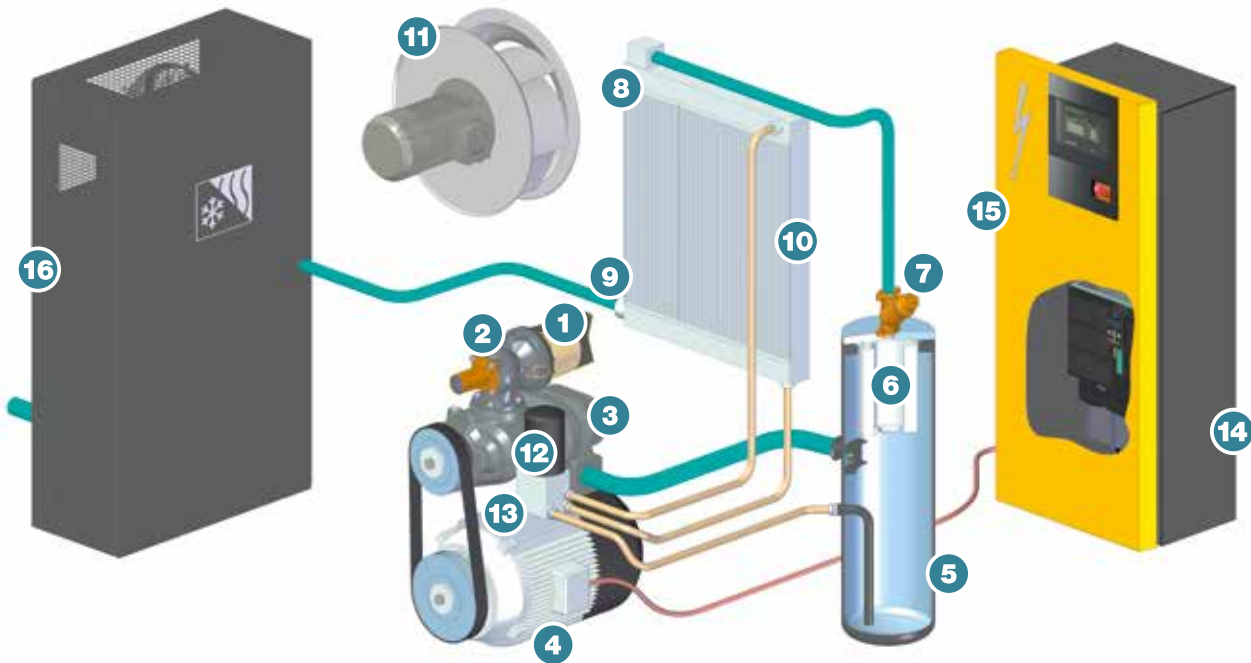
Funktion

Tryckluften som ska komprimeras kommer via insugsfiltret (1) och inloppsventilen (2) in i kompressorblocket (3) med SIGMA PROFIL. Kompressorblocket (3) drivs av en mycket effektiv elmotor (4). Kyloljan som sprutas in för kylning vid kompressionen skiljs åter från luften i oljeseparatorbehållaren (5). Tryckluften når genom oljeseparatorpatronen (6) och minimitryckbackventilen (MDRV) (7) till efterkylaren (8).

Därefter lämnar tryckluften anläggningen genom tryckluftsanslutningen (9). Värmen som bildas vid kompressionen avges via vätskekylarens (10) kylolja med separat fläkt med fläktmotor (11) till omgivningen. Därefter renas kyloljan av vätskefiltret (12).

Termostatventilen (13) ger konstanta drifttemperaturer. I elskåpet (14) är den interna kompressorstyrningen SIGMA CONTROL (15) och beroende på utförande Y/D-startmotorn resp. frekvensomriktaren (SFC) inbyggda. Som tillval finns det anläggningar med en tillbyggnadstork (16) som torkar tryckluften.

- (1) Insugsfilter
- (2) Inloppsventil
- (3) Kompressorblock
- (4) Drivmotor
- (5) Vätskeavskiljarbehållare
- (6) Oljeavskiljarpatron
- (7) Minimitryckbackventil (MDRV)
- (8) Tryckluftsefterkylare
- (9) Tryckluftsanslutning
- (10) Kylvätskekylare
- (11) Fläkt med fläktmotor
- (12) Vätskefilter
- (13) Termoventil
- (14) Elskåp
- (15) SIGMA CONTROL
- (16) Påbyggnadstork



Tekniska data

Grundutförande

Modell	Arbets-tryck	Flöde *) hela anläggningen vid arbetstryck	Max. övertryck	Märkeffekt drivmotor	Mått BxDxH	Anslutning tryckluft	Ljudtrycks- nivå **)	Vikt
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
ASK 28	6	3,17	6	15	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	65	485
	7,5	2,86	8					
	10	2,40	11					
	13	1,93	15					
ASK 34	6	3,87	6	18,5	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	67	505
	7,5	3,51	8					
	10	3,00	11					
	13	2,50	15					
ASK 40	6	4,45	6	22	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	69	525
	7,5	4,06	8					
	10	3,52	11					
	13	2,94	15					

SFC-utförande med varvtalsreglerad motor

Modell	Arbets-tryck	Flöde *) hela anläggningen vid arbetstryck	Max. övertryck	Märkeffekt drivmotor	Mått BxDxH	Anslutning tryckluft	Ljudtrycks- nivå **)	Vikt
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
ASK 34 SFC	7,5	0,94 - 3,60	8	18,5	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	68	530
	10	0,80 - 3,14	11					
	13	0,88 - 2,70	15					
ASK 40 SFC	7,5	0,94 - 4,19	8	22	800 x 1110 x 1530	G 1 ¼	70	550
	10	0,80 - 3,71	11					
	13	0,88 - 3,17	15					

*) 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 grundnorm ISO 9614-2, tolerans: ± 3 dB (A)

T-utförande med inbyggd kyltork (kylmedel R-513A)

Modell	Arbets-tryck	Flöde *) hela anläggningen vid arbetstryck	Max. övertryck	Märkeffekt drivmotor	Modell kyl-tork	Mått BxDxH	Anslutning tryckluft	Ljudtrycksnivå **)	Vikt
	bar	m³/min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
ASK 28 T	6	3,17	6	15	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	65	580
	7,5	2,86	8						
	10	2,40	11						
	13	1,93	15						
ASK 34 T	6	3,87	6	18,5	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	67	600
	7,5	3,51	8,0						
	10	3,00	11						
	13	2,50	15						
ASK 40 T	6	4,45	6	22	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	69	620
	7,5	4,06	8						
	10	3,52	11						
	13	2,94	15						

T-SFC-utförande med varvtalsreglerad drivsystem och integrerad kyltork

Modell	Arbets-tryck	Flöde *) hela anläggningen vid arbetstryck	Max. övertryck	Märkeffekt drivmotor	Modell kyltork	Mått BxDxH	Anslutning tryckluft	Ljudtrycksnivå **)	Vikt
	bar	m³/min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
ASK 34 T SFC	7,5	0,94 - 3,60	8	18,5	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	68	625
	10	0,80 - 3,14	11						
	13	0,88 - 2,70	15						
ASK 40 T SFC	7,5	0,94 - 4,19	8	22	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	70	645
	10	0,80 - 3,71	11						
	13	0,88 - 3,17	15						

Tekniska data för påbyggnadskyltork

Modell	Effektför- brukning kyltork	Tryck- daggpunkt	Kylmedel	Kylmedel Påfyllningsmängd	Växthus- effekt	Koldioxid- ekvivalenter	Hermetisk kylmedelskrets
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 40	0,60	3	R-513A	0,57	629	0,36	–

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