



Skruekompressorer

ASK-serien

Med den verdensberømte SIGMA PROFILE ⚙️

Volumstrøm 0,79 til 4,65 m³/min, trykk 5,5 til 15 bar

ASK-serien

ASK – maksimal ytelse

I dag forventer brukere maksimal tilgjengelighet og effektivitet fra kompressorene sine, uansett hvilken størrelse de har. Det er derfor ingen overraskelse at våre skruekompressorer i serien ASK ikke bare oppfyller disse forventningene, men også gir maksimal allsidighet, brukervennlighet, enkelt vedlikehold og bærekraftig design når det gjelder miljøet.

Mer trykkluft for pengene

Skruekompressorene i ASK-serien er fremst i sin klasse for ytelse. De nyeste ASK-modellene har en nyutviklet kompressorblokk med ytterligere optimaliserte SIGMA PROFILE-rotorer og drift med lav hastighet. De leverer opptil 16 % høyere volumstrøm sammenlignet med forgjengerne.

Energisparende ytelse

Effektiviteten til en maskin avhenger av de totale kostnadene som påløper gjennom hele levetiden. KAESER utviklet derfor ASK-modellene med optimal energieffektivitet i tankene. Optimeringen av skruekompressorblokken med den energibesparende SIGMA PROFILE, sammen med Premium Efficiency (IE3)-motorer, SIGMA CONTROL-styringen og KAESERs smart utformede kjølesystem, har ytterligere forbedret den energibesparende driften.

Intelligent design

ASK-modellene imponerer med deres intelligente og brukerfokusede design. Husdørene kan åpnes med noen få enkle grep, noe som gir utmerket innsyn til den smarte plasseringen av systemkomponenten, og alle vedlikeholdspunkter er lett tilgjengelige. Når det er lukket, sørger det lyddempede kompressorhuset for at støynivået under drift reduseres til et minimum. Dette gir deg et behagelig arbeidsmiljø. I tillegg gir de to innsugningsåpningene i dekket separate luftstrømmer for svært effektiv avkjøling av kompressoren og drivmotoren. Den kompakte designen til kompressorene i ASK-serien gjør dem til et ideelt valg når det er avgjørende å spare plass.

Hvorfor velge varmegjenvinning?

Spørsmålet bør faktisk være: Hvorfor ikke? Til sammen blir så mye som 100 % av den elektriske energien som tilføres en skruekompressor, omdannet til varme. Opptil 96 % av denne energien kan gjenvinnes og gjenbrukes til oppvarming. Dette reduserer ikke bare det primære energiforbruket, men forbedrer også selskapets samlede energibalanse.

Opptil
96 %
kan brukes som varme

Kraftig og servicevennlig



ASK 34 vist på bildet



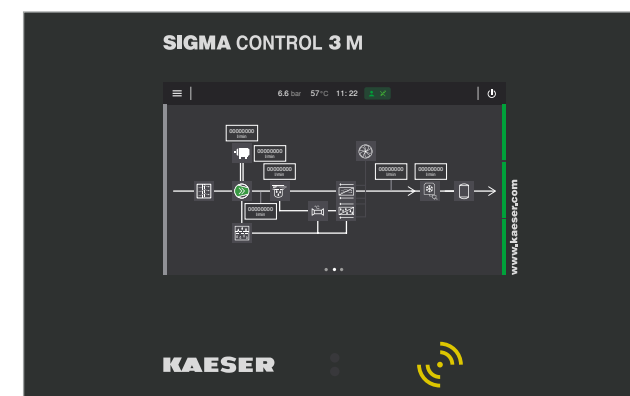
ASK-serien

Kvaliteten ligger i detaljene



Spar energi med SIGMA PROFILE

Kjernen i hvert ASK-system er en førsteklasses skruekompressorblokk som er utstyrt med den energisparende SIGMA PROFILE. KAESER kompressorblokker er utstyrt med rotor optimalisert for gjennomstrømning, noe som bidrar betydelig til systemets klasseledende spesifikke effekt.



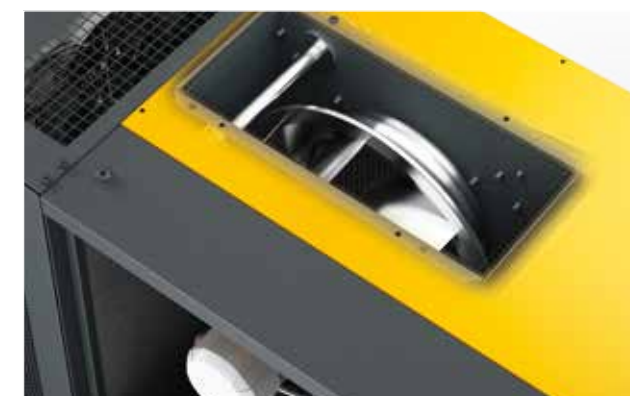
SIGMA CONTROL-styring

Omfattende oversikt over komponenter og sammenstillinger – inkludert verdier i sanntid. Intuitive ikoner viser gjeldende systemhelsetilstand. Detaljerte visninger og alternativer for innstillinger med kun et tastetrykk. Klar sikt til luft, olje, kjølevann og varmegjenvinningskretser garanterer en presis oversikt og optimal kontroll.



IE3 – energibesparende motorer

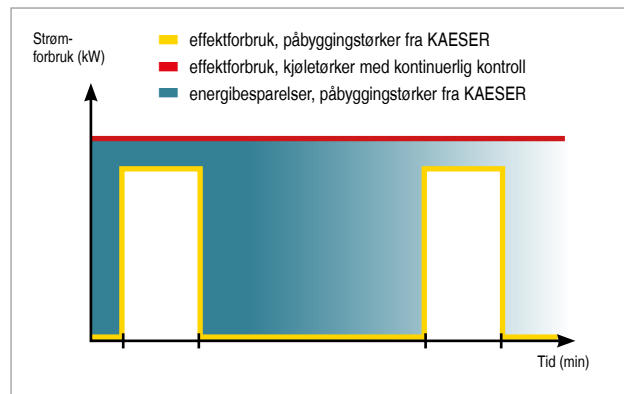
Hver skruekompressor i KAESERs ASK-serie har naturligvis en energisparende Premium Efficiency IE3-drivmotor.



Energibesparende radialvifte

Radialviften drives av en uavhengig motor, og den sikrer lave trykkluftutgangstemperaturer og gir bedre kjøleeffekt med lavere energiforbruk. Den overholder også effektivitetskravene til EU-direktiv 327/2011.

Med energibesparende påbyggingstørker



Energisparende styring

Den integrerte kjøletørkeren i ASK T-systemer har en energisparende styring som gjør den svært effektiv, da den bare aktiveres når trykkluft faktisk må tørkes. Slik får du trykkluftkvalitet for akkurat den typen bruk du trenger med maksimal kostnadseffektivitet.



Kjøletørker med ECO-DRAIN

Kjøletørkeren er utstyrt med ECO-DRAIN. Denne elektroniske og nivåstyrte kondensatavlederen aktiveres elektronisk og eliminerer trykklufttap som er forbundet med magnetventilstyring. Dette sparer energi og øker driftssikkerheten betraktelig.



Virkningsfull kjøletørker

Kjøletørkeren for ASK-systemene ble utstyrt med en effektiv rotasjonsstempelkompressor og korrosjonsbestandige aluminiumvarmevekslere for å sikre absolutt energieffektivitet.



Eksepsjonell trykkluftkvalitet

Kompressoren og tørkeren er termisk skjermet fra hverandre, og dermed forblir tørkeren upåvirket av varme fra kompressoren. Dette betyr at den til enhver tid kan drives med maksimal ytelse for å gi tørr trykkluft med optimal kvalitet.



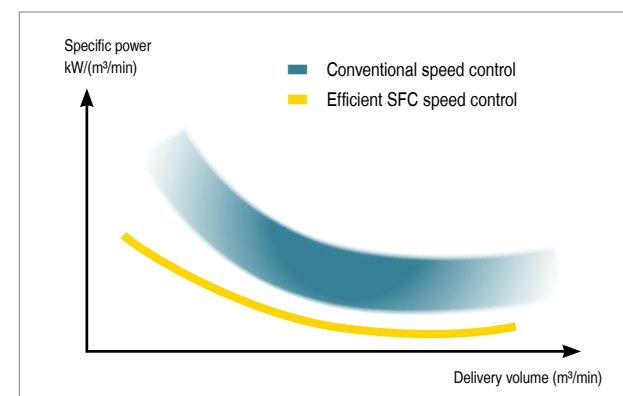
ASK 34 T vist på bildet



ASK 34 SFC vist på bildet

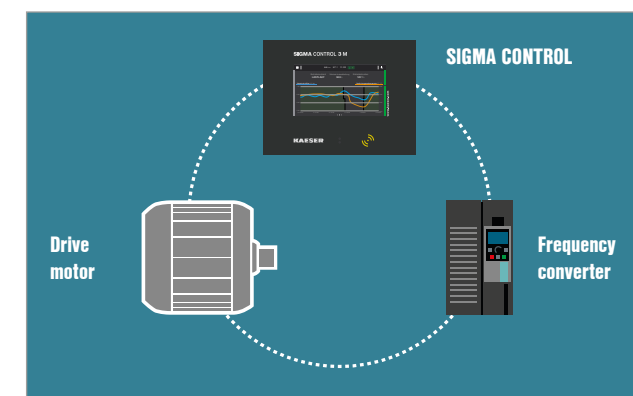
ASK (T) SFC-serien

Kvaliteten ligger i detaljene



Optimalisert spesifikk effekt

I en trykkluftstasjon er det den turtallsregulerte kompressoren som fungerer lenger enn noen annen enhet i systemet. ASK SFC-modellene er derfor utformet for å gi maksimal effektivitet uten å kjøre med ekstremt turtall. Dette gir energibesparelser, forlenget driftslevetid og større pålitelighet.



SIGMA CONTROL: Optimal effektivitet

Kombinasjonen av en perfekt tilpasset frekvensomformer, drivmotor og styring muliggjør en høy grad av effektivitet over et bredt driftsområde. Den bidrar også til å minimere maskinvibrasjoner. Videre gjør muliggjør det termisk optimaliserte koblingsskapet drift i omgivelsestemperaturer opp til +45 °C helt uten problemer.



Integrert SFC-koblingsskap

SFC-frekvensomformerer er plassert i et integrert men likevel isolert koblingsskap for å beskytte den mot varme fra kompressoren. En separat vifte opprettholder optimal driftstemperatur for å sikre maksimal ytelse og levetid.



EMC-sertifisert komplett system

Som alle andre KAESER-produkter er systemene i ASK (T) SFC-serien testet og sertifisert for elektromagnetisk kompatibilitet, både i henhold til det europeiske EMC-direktivet (elektromagnetisk kompatibilitet) og til Tysklands EMC-lov, slik som angitt av VDE EMC-merket.

ASK-serien

Drivsystemer

Fast turtall, fast volumstrøm

Basislast for ASK

Grunnlastkompressorer fra KAESER er konstruert for å kjøre i et optimalt driftsturtall. De drives med maksimal effektivitet og leverer et konstant luftvolum med fast motorturtall, noe som gjør dem ideelle for bruksområder med konstant eller lett varierende luftbehov.

Forpliktet til å oppfylle dine mål

ASK-grunnlastkompressorer skiller seg ut med sin funksjonelle, holdbare drivteknologi og suverene effektivitetsnivåer.



PREMIUM EFFICIENCY IE3

Når det gjelder grunnlastkompressorene sørger IE3 Premium Efficiency-asynkronmotorene for best mulig effektivitet, takket være den dokumenterte, holdbare teknologien og den anerkjente brukervennligheten.

Variabelt turtall, variabel volumstrøm

Topplast for ASK

Maksimal fleksibilitet og bærekraft: Takket være drivmotorene med variabelt turtall vil ASK-topplastkompressorene fra KAESER alltid levere det nøyaktige volumet med trykkluft som det er behov for. Dette gjør dem spesielt effektive for anvendelsesområder med varierende trykkluftbehov.

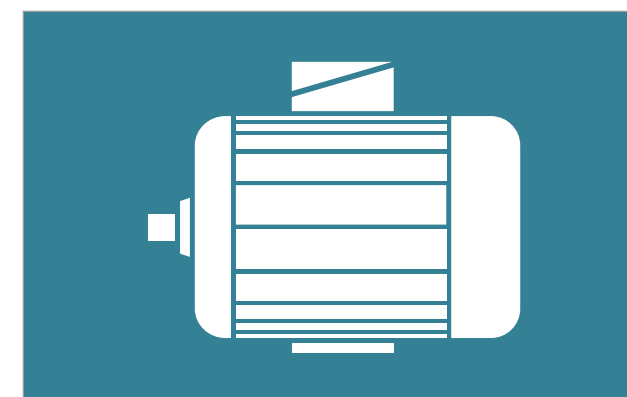
Forpliktet til å oppfylle dine mål

Spisslastkompressorer skiller seg ut med sin eksepsjonelle fleksibilitet når det gjelder leveringsvolum, noe som garanterer imponerende effektivitet over hele leveringsområdet.



Perfekt lagarbeid

IE3-motorer garanterer energieffektiv drift samtidig som de oppfyller europeiske effektivitetskrav. Takket være SFC-teknologien justeres hastigheten nøyaktig i henhold til trykkluftbehovet, og dette reduserer tomgangstid og energikostnader.



Bærekraftig og servicevennlig

IE3-asynkronmotorene som er montert av KAESER, er utformet for å spare ressurser. Høykvalitets elektrisk stål og optimaliserte viklinger reduserer materialbruken og forbedrer effektiviteten. Dette gjør drivsystemet svært holdbart, og dessuten også servicevennlig.



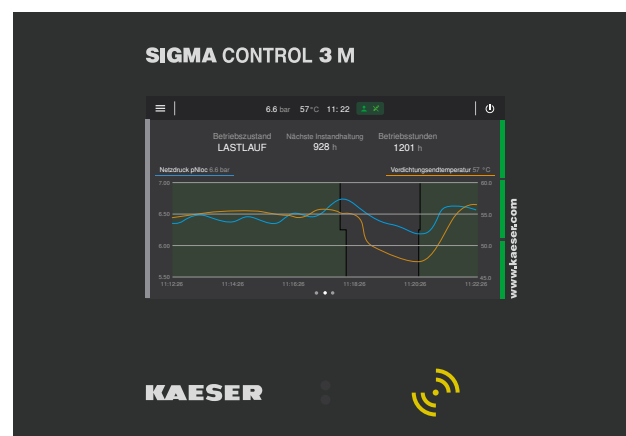
Effektivt og økonomisk

Premium Efficiency-motorene leverer høye effektivitetsnivåer over hele turtallsområdet. Dette bidrar til å spare energi og dermed redusere kostnadene, selv under drift med delvis belastning.

SIGMA CONTROL intern kompressorstyring

SIGMA CONTROL

Intelligent, fremtidsrettet og effektiv – den integrerte SIGMA CONTROL-kompressorstyringen representerer fremtidens trykkluftanlegg. Med sitt innovative plattform-konsept for maskinvare og programvare har KAESER satt nye standarder for styring av stasjonære kompressorer. SIGMA CONTROL øker ikke bare energieffektiviteten. Den forbedrer også påliteligheten og forenkler driften. Samtidig gir berøringsskjermen deg intuitiv kontroll rett ved fingertuppene dine. Tydelig visualisering som gir optimal oversikt over maskintilstander, driftsdata og vedlikeholdsinformasjon. Hurtig navigering som gir direkte tilgang til hovedfunksjoner uten tidkrevende scrolling eller søking.



SIGMA AIR MANAGER 4.0 system for trykkluftstyring

SIGMA AIR MANAGER 4.0

Adaptiv, effektiv og nettverksbasert – behovsorientert trykkluftstyring får en helt ny mening med SIGMA AIR MANAGER 4.0. Denne avanserte overordnede styringen koordinerer drift av flere kompressorer samt tørkere eller filtre med eksepsjonell effektivitet. En patentert, simuleringsbasert optimaliseringsprosess beregner fremtidig etterspørsel basert på tidligere forbruksprofiler for trykkluft. Takket være nettverket som alle komponentene i trykkluftstasjonen er tilkoblet via den intelligente overordnede styringen og det trygge KAESER SIGMA NETWORK, er det mulig med omfattende overvåking, energistyring og prediktivt vedlikehold.



Maksimal kontroll med KAESER Connect

Med vår KAESER Connect-app har du alltid et øye på kompressoren din. Alle verdiene vises i sanntid, slik at du kan holde deg kontinuerlig informert om gjeldende status for trykkluftanlegget. Push-varslinger holder deg oppdatert på utviklingen med viktige oppdateringer, nøkkeltall samt informasjon om vedlikeholdstall og maskintilstander. Dette leveres direkte til den mobile enheten. Maskinrapporten gir enda større åpenhet. Den kan sendes raskt og enkelt til smarttelefonen din eller via e-post. På denne måten kan du overvåke trykkluftanlegget effektivt, praktisk og med maksimal sikkerhet, uansett hvor du måtte befinne deg.

Fremtidssikker

Modulær systemarkitektur med universelle, konfigurerbare IoT-porter muliggjør fleksibel tilpasning til nye krav og teknologier.

Maksimal pålitelighet

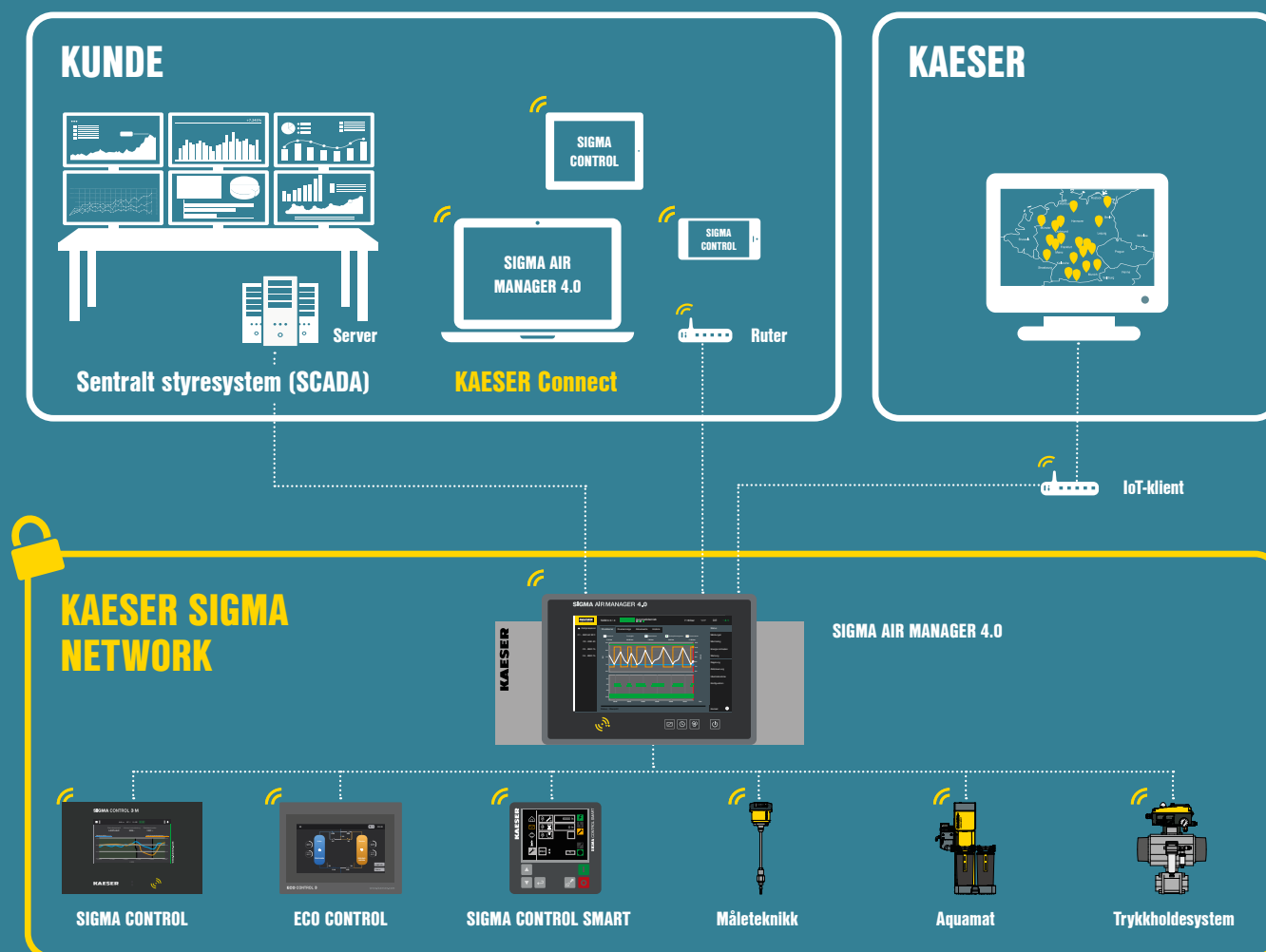
Smart vedlikeholdsplanlegging, tidlig påvisning av avvik under drift og detaljerte statusmeldinger sørger for pålitelig og avbruddsfri funksjon.

Høyere effektivitet

Den intelligente styringen bidrar til å redusere energiforbruket i trykkluftanlegget ditt betydelig.

Omfattende kompatibilitet

Kompatibel med alle KAESER-kompressorer, enten de er aktuelle eller tidligere modeller.





Utstyr

Komplett system

Klar til bruk, helautomatisk, superlyddempet, vibrasjonsdempet, alle paneler pulverlakkert og egnet for bruk i omgivelsestemperatur opp til 45 °C

Lyddemping

Panelene er føret med laminert mineralull

Vibrasjonsdemping

Dobbeltisolerte antivibrasjonsfester med metallelementer

Kompressorblokk

Original ettrinns KAESER-skruekompressorblokk med energibesparende SIGMA PROFILE og kjølevæskeinn-sprøytning for optimalisert kjøling

Drift

Kiledrivrem med automatisk remstramming

Elektrisk motor

Premium Efficiency IE3 elektrisk motor, tysk kvalitet, beskyttelsesklassifisering IP55, ISO F for ekstra reserve

Elektriske komponenter

IP54-koblingsskap, styretransformator, Siemens-frekvensomformer, potensialfrie kontakter for ventilasjonssystemer

Kjølevæske og luftkrets

Tørrluftfilter, pneumatiske innsugings- og lufteventiler, kjølevæskebeholder med tretrinns utskillersystem, sikkerhetsventil, tilbakeslagsventil for minstetrykk, termoventil og mikrofilter i kjølevæsketank, alt sammen fullt rørført med fleksible koblinger

Kjøling

Luftkjølt, separat aluminiumskjøler for trykkluft og kjølevæske, radialvifte som overholder vifteeffektivitetskrav iht. EU-direktiv 327/2011

Kjøletørker

CFC-fritt R-513A-kjølemiddel, helisolert, hermetisk lukket kjølemiddelkrets, rotasjonsstempelkompressor for kjølemiddel med energisparende avstengningsfunksjon, varmgass-bypass-styring, elektronisk nivåstyrt kondensatavleder

Varmegjenvinning (HR)

Valgfritt tilgjengelig med integrert HR-system (platevarmeveksler)

SIGMA CONTROL

Modulært system med styreenhet og integrerte innganger/utganger, designet for bruk med KAESER-skruekompressorer, trafikklysvisning av driftstilstand, helautomatisk overvåking og kontroll; Dual-, Quadro- og Vario-styringsmoduser, tidtaker for kompressorfunksjoner (på, av) eller eksterne utganger, Vekselkobling for hovedlast for drift av to kompressorer, prosessormaskinvare med høy ytelse; alle komponenter designet for industrielle forhold, kapasitiv berøringsskjerm med optisk binding, Time-of-Flight og andre interne sensorer, SD-kortspor for oppdateringer, adapter til USS-busskommunikasjonsmodul for frekvensomformer, RFID-leser, Ethernet-grensesnitt for tilkobling til SIGMA NETWORK.

Tilkobling til ledeteknikk er tilgjengelig via valgfrie kommunikasjonsmoduler for: Profibus DP, Modbus TCP, Profinet og DeviceNet.

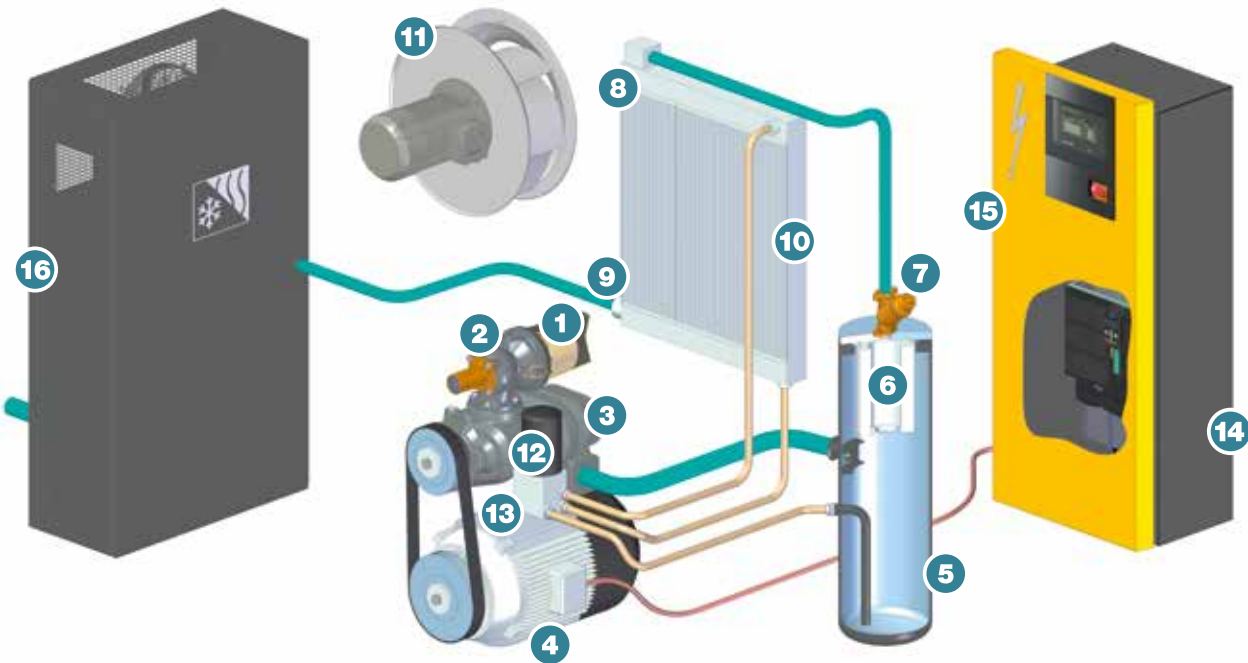
Slik fungerer det

Kompresjonsluften passerer gjennom innsugningsfilteret (1) og inntaksventilen (2) inn i SIGMA PROFILE-kompressorblokken (3). Kompressorblokken (3) drives av en høyeffektiv elektrisk drift (4). Kjøleoljen som sprøytes inn for kjøleformål under komprimeringsprosessen, skilles ut fra luften inni væskeseparatorbeholderen (5). Trykkluften strømmer gjennom den 2-trinns oljeutskillerpatronen (6) og tilbakeslagsventil for minstetrykk (7) inn i etterkjøleren for trykkluft (8).

Trykkluften forlater deretter systemet gjennom trykklufttilkoblingen (9). Varmen som genereres under komprimeringsprosessen, fjernes fra kjøleoljen via væskekjøleren (10) og ledes ut i omgivelsene ved hjelp av en separat vifte med viftemotor (11). Kjøleoljen renses deretter av væskefilteret (12).

Termoventilen (13) sikrer konstante driftstemperaturer. I koblingsskapet (14) sitter den interne SIGMA CONTROL-kompressorstyringen (15) og, avhengig av kompressormodellen, stjerne-trekant-starteren eller frekvensomformer (SFC). En valgfri tørker (16) er tilgjengelig for tørking av trykkluft.

- (1) Innsugningsfilter
- (2) Inntaksventil
- (3) Kompressorblokk
- (4) Drivmotor
- (5) Utskillebeholder for væske
- (6) Oljeutskillerpatron
- (7) Tilbakeslagsventil for minstetrykk
- (8) Trykkluftetterkjøler
- (9) Trykklufttilkobling
- (10) Væskekjøler
- (11) Motor med vifte
- (12) Væskefilter
- (13) Termoventil
- (14) Koblingsskap
- (15) SIGMA CONTROL
- (16) Tilleggstørker



Tekniske data

Standardversjoner

Modell	Drifts-trykk	Volumstrøm, *) komplett system ved driftstrykk	Maks. overtrykk	Drivmotorens nominelle effekt	Mål B x D x H	Trykkluft tilkobling	Lyd-trykk-nivå **)	Vekt
	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-versjoner med variabel turtallsregulering

Modell	Drifts-trykk	Volumstrøm, *) komplett system ved driftstrykk	Maks. overtrykk	Drivmotorens nominelle effekt	Mål B x D x H	Trykkluft tilkobling	Lyd-trykk-nivå **)	Vekt
	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					

*) Volumstrøm for hele systemet i henhold til ISO 1217: 2009, Annexe C/E: absolutt innsugingstrykk 1 bar (a), kjøle- og luftinnsugningstemperatur 20 °C
**) Lydtryknivå iht. ISO 2151 og grunnleggende standard ISO 9614-2, toleranse: ± 3 dB (A)

T-versjoner med integrert kjøletørker (kjølemiddel R-513A)

Modell	Drifts-trykk	Volumstrøm, *) komplett system ved driftstrykk	Maks. overtrykk	Drivmotorens nominelle effekt	Kjøle-tørker-modell	Mål B x D x H	Trykklufttilkobling	Lyd-trykk-nivå **)	Vekt
	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-versjoner med variabelt turtall og integrert kjøletørker

Modell	Drifts-trykk	Volumstrøm, *) komplett system ved driftstrykk	Maks. overtrykk	Drivmotorens nominelle effekt	Kjøle-tørker-modell	Mål B x D x H	Trykkluft-tilkobling	Lyd-trykk-nivå **)	Vekt
	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						

Tekniske data for tilleggskjøletørker

Modell	Effektforbruk kjøletørker	Trykk-duggpunkt	Kjølemiddel	Kjølemiddel ladning	Globalt oppvarmings-potensial	CO ₂ -ekvivalent	Hermetisk kjølemiddelkrets
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 40	0,60	+3	R-513A	0,57	629	0,36	–

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