

Kolvkompressorer AIRBOX / AIRBOX CENTER

OIL.FREE

Kapacitet 0,25 till 0,90 m³/min, tryck 7 - 10 - 12,5 bar



Vad förväntar du dig av en kolvkompressor?

Svaret är: den ska framför allt vara ekonomisk och driftsäker. Det låter enkelt, men flera vitt skilda faktorer spelar in:

Exempelvis visar sig oftast energikostnaderna under en kompressors livslängd vida överstiga investerings-kostnaderna.

OIL.FREE

Energieffektiviteten är därför av största betydelse för tryckluftproduktionen.

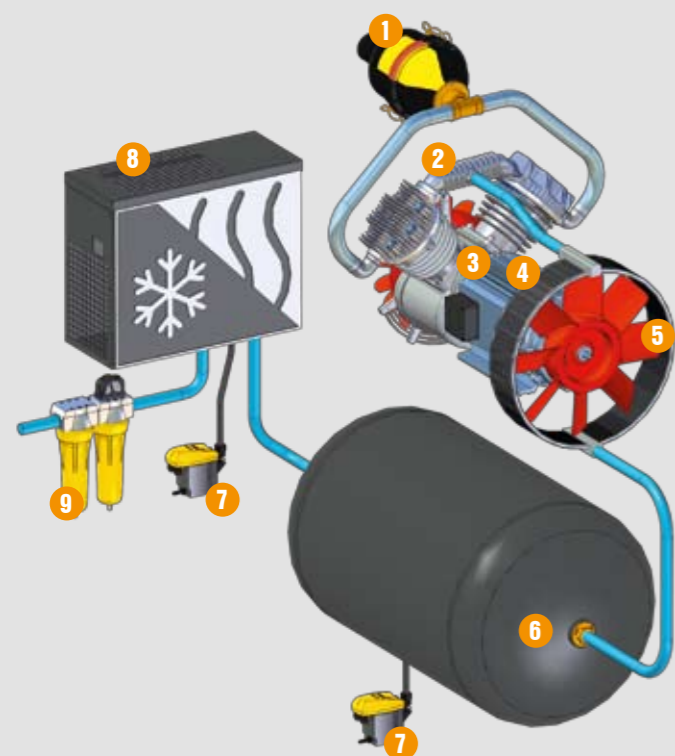
En annan viktig sak är att man ska kunna lita på att kompressorn levererar utlovad mängd luft av önskad kvalitet: Bara om kompressorn pålitligt gör vad den ska kan de arbetsprocesser som kräver tryckluft kan genomföras på ett effektivt sätt.

Det är dessutom mycket viktigt att en kompressor har ett lågt behov av service för att vara ekonomisk. Hög kvalitet på komponenter, överskådlig konstruktion och bra tillgänglighet där service utförs resulterar i god ekonomi.

KAESER kolvkompressorer uppfyller alla dessa krav och är därför en bra grund för en effektiv och användarvänlig tryckluftsförsörjning.

Funktionsschema

(AIRBOX CENTER 400 med tillval "Installerad mikrofilterkombination")



AIRBOX / AIRBOX CENTER

Ekonomiskt och flexibelt!

Innovationen AIRBOX, AIRBOX CENTER

Med de nya serierna AIRBOX och AIRBOX CENTER presenterar KAESER för första gången kolvkompressorer med den elektroniska styrningen SIGMA CONTROL basic.

Kompressoranläggningen AIRBOX och AIRBOX CENTER som komplett station med tryckluftsbhållare, tork och filterutrustning som valfritt tillbehör levereras med kopplings-skåp och redo att anslutas.

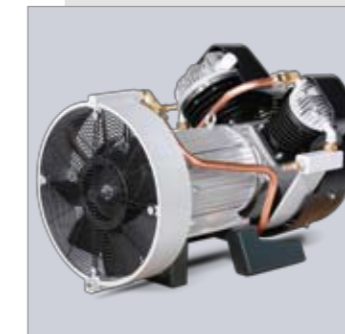
Högeffektiva Eff1-motorer garanterar en energisnål tryckluftproduktion.



- 1 Insugsfilter
- 2 Kolvkompressorblock
- 3 Underhållsfri direktdrivning
- 4 Energisparande drivmotor Eff1
- 5 Fläkt
- 6 Tryckluftsbhållare (invändigt rostskyddsbehandlad)
- 7 Elektronisk kondensatavledare ECO DRAIN
- 8 Tryckluftskyltork
- 9 Filtrering (tillval)

Made in Germany

KAESER tillverkar själva kolvkompressorblocken av särskilt högkvalitativa material. Alla komponenter bearbetas, kontrolleras och monteras med yttersta noggrannhet, Resultatet: ett oljefritt kompressorblock med extremt lång livslängd och hög kapacitet.



Dygnet runt

Tack vare den innovativa kylningen av kompressorblock och drivmotor kan AIRBOX och AIRBOX CENTER drivas utan uppehåll vid omgivningstemperaturer på upp till 45° C (AIRBOX 1500 och AIRBOX CENTER 1500 upp till 35° C omgivningstemperatur).



Kompressorstyrning SIGMA CONTROL basic

Styrningen SIGMA CONTROL basic säkerställer genom effektiv quadro- eller dualstyrning en tillförlitlig och ekonomiskt optimerad drift av anläggningen. Dessutom kan AIRBOX och AIRBOX CENTER integreras i moderna tryckluftsnät-system.



Trivsamt tyst

Den nya kylflödesdragningen möjliggör optimal ljuddämpning och ännu bättre kylning. AIRBOX och AIRBOX CENTER avger ett lågt och dessutom trivsamt ljud vid drift.



Flexibilitet i KAESER-kvalitet

Vare sig det ska vara "bara" en kompressor, eller en komplett tryckluftsentral med integrerad tryckluftsbehandling: AIRBOX och AIRBOX CENTER kan tack vare sin modulära uppbyggnad anpassas flexibelt till olika typer av användningsområden. AIRBOX kan till exempel utrustas med en andra tryckluftsefterkylare, och AIRBOX CENTER kan utrustas med tillvalet filterutrustning (mikrofilterkombination) producera tryckluft i varje önskad renhetsgrad. Gemensamt för alla anläggningar är att de är EMC-godkända för hushållsnät. Det förenklar installationen och sänker kostnaderna för uppställning. Och tack vare SIGMA CONTROL basic kan flera anläggningar styras via ett tryckluftsnät-system, t.ex. om tryckluftsböven ökar.



AIRBOX/AIRBOX CENTER — Helt enkelt perfekt!



AIRBOX — kompressorn

Helt rätt när det handlar om "tryckluft att ta med". Anslutningsklar kompressor med den elektroniska styrningen SIGMA CONTROL basic och Y/D-start, inbyggt i ett gemensamt kopplingskåp. Den ljud-dämpade kåpan gör att enheten kan installeras i närheten av arbetsplatsen utan att några ytterligare bullerdämpande åtgärder krävs.



AIRBOX CENTER — stationen

Integrerad tryckluftstork och tryckluftsbhållare gör AIRBOX CENTER till en kompakt och komplett tryckluftscentral. Först avlägsnas det mesta av kondensatet från tryckluften i den invändigt rostskyddsbehandlade behållaren. Därefter avfuktar den integrerade kyltorken med energisparreglering luften till en tryckdaggpunkt på +5° C. För ökad driftsäkerhet skyddar ett separat hus torken mot kompressorns spillvärme. Torkens frångkopplingsfunktion, som kan väljas i kompressorstyrningen och som är kopplad till kompressorns drift minskar energiförbrukningen avsevärt när kompressorn står still.



AIRBOX CENTER — med filter

Tack vare ett effektivt insugsluftfilter, oljefri packning och kyltork producerar AIRBOX CENTER tryckluft av optimal kvalitet. Om tryckluftens renhetsgrad måste vara maximal kan alla AIRBOX CENTER utrustas med tillvalet på- byggnadsfilter. Då kan alla renhetsnivåer på tryckluften uppnås.



Grundutförande
AIRBOX 550

Underhållsvänlig

Det mest ekonomiska underhållet är det som inte ens behövs. Där triumferar AIRBOX och AIRBOX CENTER med oljefrihet samt underhållsfri och förlustfri direkt-drivning. Luft- och insugsfilter är enkla att komma åt efter att de stora panelerna har tagits bort.



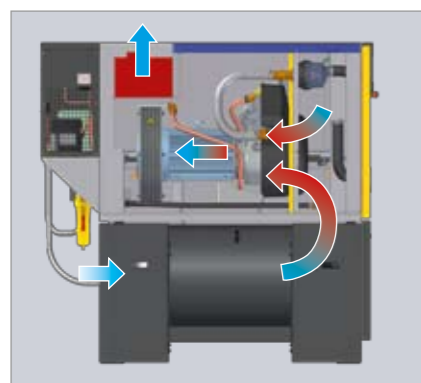
Perfekt ljuddämpning

Med 40 mm kraftig ljuddämpning, en kylflötsström som leds om flera gånger, akustiskt frångkopplat kompressorblock, anpassad längd på insugsluftledningen samt effektiva ljuddämpare leder AIRBOX och AIRBOX CENTER KAESERS "tysta" tradition in i en ny era.



Behovsanpassad styrning

Med en exakt elektronisk tryck- sensor garanterar kompressorstyrningen SIGMA CONTROL basic optimal energieffektivitet. Med SIGMA CONTROL basic kan man vid behov även integrera AIRBOX och AIRBOX CENTER i tryckluftmanagement- system som SIGMA AIR MANAGER från KAESER KOMPRESSORER.



Permanent kylda

Med vardera en kraftig fläkt för drivmotor och kompressorblock, och exakt anpassad kylflötsledning kan detta unika kylsystem driva oljefria kolvkompressorer kontinuerligt 100 % av tiden – ända upp till 45° C omgivningstemperatur (AIRBOX/AIRBOX CENTER 1500 upp till 35° C). För att det inte ska bli för varmt i kopplingskåpet är systemet anslutet till kylflöts-cirkulationen via en egen ventilation.

Energisnål motor

Högkvalitativa EU Eff1-elmotorer med särskilt hög kapacitet minskar energiförlusterna med i genomsnitt 40 % jämfört med konventionella motorer. Det ger en betydligt lägre strömförbrukning. Tack vare den höga effekten hålls även driftstemperaturen betydligt lägre. Det ökar i sin tur driftsäkerheten och pålitligheten.



Utrustning

Hela anläggningen

Driftsäker, helautomatisk, superljud-dämpad, vibrationsdämpad, pulverlack-erade paneler

Ljuddämpning

Isolerad med tvättbar skumplast, vibrationsdämpare, dubbel vibrations-isolering

Kompressorblock

Oljefritt, 2 cylindrar, ett- eller tvåstegs

Elmotor

Energisnål motor (Eff1) av tyskt kvalitetsfabrikat, IP 54, ISO F som extra säkerhet

Drivsystem

Underhållsfri och förlustfri direktdrift

Kylning

Luftkylning, två fläktar, tryckluftsf-etterkylare

Elkomponenter

Kopplingskåp IP 54, ventilerat, automatisk Y/D-start, motorskydd, styrtransformator, EMC-certifiering för hushållsnät

SIGMA CONTROL basic

- Enkel att hantera med piktogram och stor display
- Helautomatisk quadro- eller dualreg-lering av kompressorn



- Övervakning av nättryck, kompres-sionstemperatur, drivmotor, i förekommande fall kylkompressor

- Fjärr till/från

- Indikator torkens inloppstemperatur

- Timräknare för service, lastgång och kompressordrift

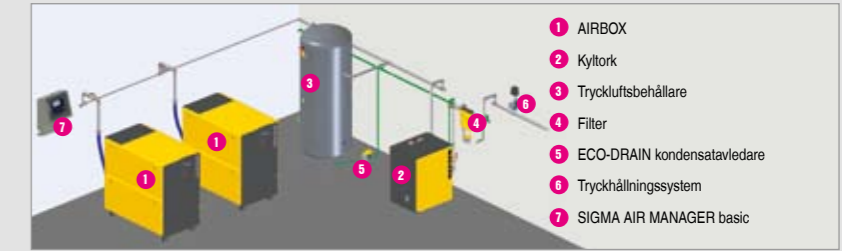
- Inställbart serviceintervall, tryck- och temperaturenheter kan väljas (bar / psi / MPa / °C / °F)

- Börtrycket kan reduceras individuellt

KAESER
KOMPRESSORER

Planering in i minsta detalj

Tryckluftsanläggning med enskilda komponenter



Tryckluftscentral med AIRBOX CENTER



Endast korrekt planerade anläggningar kan uppfylla kraven på tryckluftskvalitet, tillgänglighet och effektivitet som förväntas av en

modern kompressorinstallering. Låt därför KAESER KOMPRESSORER planera din tryckluftsanläggning.

Tekniska data AIRBOX / AIRBOX CENTER

AIRBOX

Modell	Maximalt tryck bar	Kapacitet vid 8 bar*) m³/min	Maximal in-kopplings-tid **) %	Motorns märkeffekt kW	Ljudtrycks-nivå ***) dB(A)	Tryckluftsanslutning	Mått B x D x H mm	Vikt kg
AIRBOX 400	10	0,25	100	2,2	59	G 1/2	1220 x 730 x 1160	240
AIRBOX 550	10	0,32	100	3,0	62			255
AIRBOX 840	10	0,50	100	4,0	67	G 3/4	1430 x 820 x 1320	325
AIRBOX 1500	7	0,90	100	7,5	67			385
AIRBOX 1000-2	12,5	0,71	100	7,5	67			385

AIRBOX CENTER

Modell	Maximalt tryck bar	Kapacitet vid 8 bar*) m³/min	Maximal in-kopplings-tid **) %	Motorns märkeffekt kW	Ljudtrycks-nivå ***) dB(A)	Tryck-dagdpunkt °C	Behållar-volym l	Tryckluftsanslutning	Mått B x D x H mm	Vikt kg
AIRBOX CENTER 400	10	0,25	100	2,2	60	+5	200	G 1/2	1490 x 730 x 1500	360
AIRBOX CENTER 550	10	0,32	100	3,0	62	+5				370
AIRBOX CENTER 840	10	0,50	100	4,0	67	+5	270	G 3/4	1730 x 820 x 1640	490
AIRBOX CENTER 1500	7	0,90	100	7,5	67	+5				550
AIRBOX CENTER 1000-2	12,5	0,71	100	7,5	67	+5				550

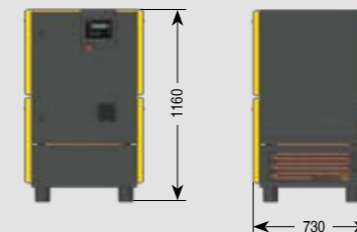
*) Eff. kapacitet, uppmätt enligt VDMA-enhetsblad 4362. **) Tillkopplingsperiod: är tiden under last av en komplett driftcykel

***) Ljudtrycksnivå enligt ISO 2151 och grundläggande normen ISO 9614-2, tolerans: ±3 dB(A)

Mått

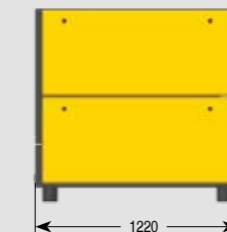
AIRBOX-anläggningar

Exempel: AIRBOX 550

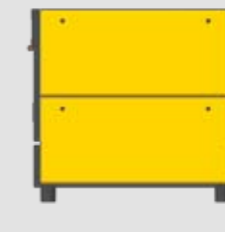


Sedd framifrån

Sedd bakifrån



Sedd från vänster



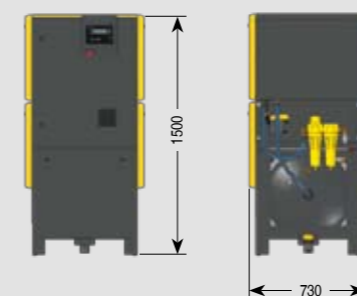
Sedd från höger



3-D-vy

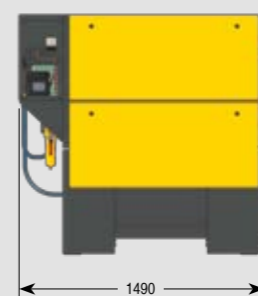
AIRBOX CENTER

Exempel: AIRBOX CENTER 400

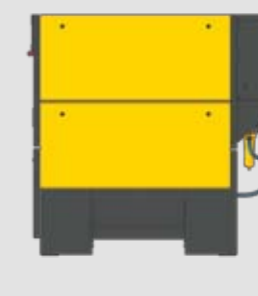


Sedd framifrån

Sedd bakifrån



Sedd från vänster



Sedd från höger



3-D-vy

Välj önskad behandlingsgrad efter behov/tillämpning:

Tryckluftsbearbetning med kyltork (tryckdaggpunkt +3° C)

Användningsexempel: Val av behandlingsgrad enl. ISO 8573-1

Förpackningsindustri, styr- och instrumentluft



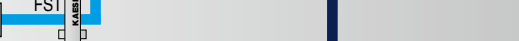
Färgsprutor, pulverlackering



Väverier, fotolaboratorier



Läkemedelsindustri



Obehandlad



Tryckluftsbearbetning med integrerad kyltork (tryckdaggpunkt +5° C)

Allmän arbetsluft, sandbläsning med kvalitetskrav



Förpackningsindustri, styr- och instrumentluft



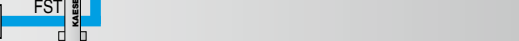
Färgsprutor, pulverlackering



Väverier, fotolaboratorier



Läkemedelsindustri



Främmande partiklar:

+	Damm	-
+	vatten/kondensat	-
+	olja	-
+	bakterier	-

Filtreringsgrader:

Klass ISO 8573-1	Fasta partiklar/damm ¹⁾		Fukt ²⁾		Total olje-halt ²⁾
	Max. partikelstorlek µm	Max. partikeldensitet mg/m ³	Tryckdaggpunkt (x=vattenandel i g/m ³ flytande)	mg/m ³	
0	T.ex. för renlufts- och renrumsteknik möjligt efter konsultation med KAESER				
1	0,1	0,1	≤ - 70	≤ 0,01	
2	1	1	≤ - 40	≤ 0,1	
3	5	5	≤ - 20	≤ 1	
4	15	8	≤ + 3	≤ 5	
5	40	10	≤ + 7	-	
6	-	-	≤ + 10	-	
7	-	-	x ≤ 0,5	-	
8	-	-	0,5 < x ≤ 5	-	
9	-	-	5 < x ≤ 10	-	

¹⁾ enligt ISO 8573-1:1991
(Uppgifterna om partikelhalter ges inte enligt ISO 8573-1:2001, eftersom de definierade gränsvärdena här för klass 1 gäller för renrum.)
²⁾ enligt ISO 8573-1:2001

Förklaringar:

ECD = ECO-DRAIN
elektroniskt nivåstyrdkondensatavledare

FE = mikrofilter för avskiljning av oljedimma och fasta partiklar

FF = mikrofilter
för avskiljning av oljeaerosol och fasta partiklar

FFG = kombination av mikrofilter och aktivt kolfilter

FST = sterilfilter för bakteriefri tryckluft

T = kyltork
för torkning av tryckluft, tryckdaggpunkt ner till +3° C

DHS = tryckhållningssystem