

**Serie SX, SM** Kapacitet från 0,23 till 1,15 m<sup>3</sup>/min  
Tryck: 7,5 · 10 · 13 bar



# SX och SM - Skruvkompressorer – små men starka

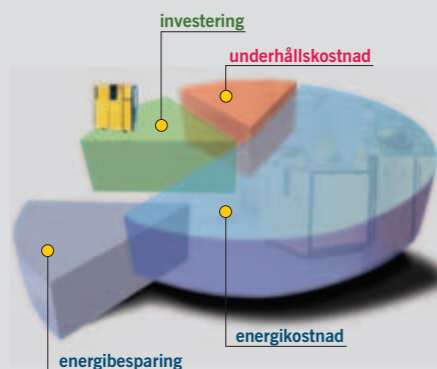
## Vad förväntar Du Dig av en kompressor?

En kompressor skall framför allt vara ekonomisk och tillförlitlig och leverera luft av konstant kvalitet.

Det låter enkelt, men

flera faktorer spelar in. Exempelvis visar sig ofta energikostnaderna under en kompressors livslängd vida överstiga investeringskostnaderna. Energieffektiviteten har därför en mycket stor betydelse för tryckluftproduktionen. En annan viktig sak är att man ska kunna lita på att kompressorn levererar utlovad mängd luft av önskad kvalitet. Detta är den viktigaste grundförutsättningen för produktionsanläggningar som använder tryckluft. Det är dessutom mycket viktigt att en kompressor har litet behov av service för att vara ekonomisk. Hög kvalitet på konstruktionsmaterial, överskådlig konstruktion och bra tillgänglighet där service utförs resulterar i god ekonomi.

KAESER's skruvkompressorer uppfyller allt detta och har därmed grundförutsättningarna för effektiv och användarvänlig tryckluftproduktion.



- 1 Luftfilter
- 2 Skruvpaket
- 3 Elmotor
- 4 Avskiljare
- 5 Kylmedelskylare
- 6 Mikrofilter
- 7 Avskiljarpatron
- 8 Min. tryckbackventil
- 9 Tryckluftefterkylare

## KAESER's flexibla kilremsdrift

KAESER skruvkompressorer med kilremsdrift är ekonomiska och pålitliga. KAESER var en av de första tillverkarna att använda kilremsdrift i sina kompressorer. Kompressorerna är utrustade med automatisk efterspänning, vilket garanterar hög effektivitet och minskar serviceintervallen. Dessutom är skruvkompressorer med kilremsdrift mycket flexibla ifall man i efterhand vill höja trycket.



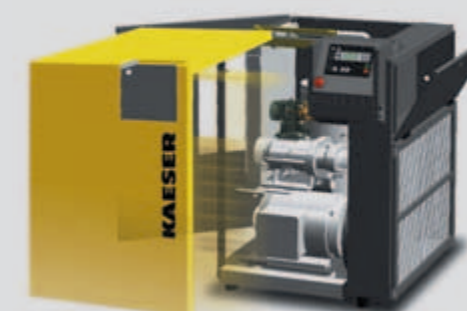
Installationsexempel 1:  
Den vanligaste modellen:  
kompressor, tank och kyltork



Installationsexempel 2:  
Modell vid starkt skiftande  
tryckluftbehov: kompressor,  
cyklonvattenavskiljare, kyltork  
och tank

## Kompakt och tillförlitlig

Tack vare den kompakta konstruktionen nöjer sig SX och SM-kompressorerna med liten ställyta. Trots sin storlek är de lättillgängliga och servicevänliga. Den lätt avtagbara panelen och de stora serviceluckorna underlättar vid service. Den höga kvaliteten på allt material liksom alla delarnas inbördes placering borrar för en enastående tillförlitlighet.



Serviceluckor och lätt avtagbara panelsidor ger en optimal tillgänglighet



## Industri-PC som standard ger säkerhet

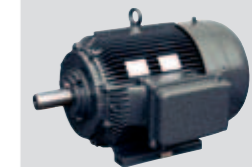
Styrningen SIGMA CONTROL reglerar och övervakar automatiskt kompressorerna. Vid larm stängs kompressorerna automatiskt av. Systemet är baserat på en uppdaterbar industri-PC. Kompressorns status avläses enkelt i displayen. Man kan välja mellan fyra olika interna styrsätt för driften. Det mest effektiva styrsättet kan enkelt väljas på plats. Det finns gränssnitt för inkoppling av modem, printer samt för ytterligare en kompressor för baslast och för interna nätverk.

## Skruvpaket med SIGMA PROFIL



Varje KAESER-skruvpaket har rotorer med KAESER's SIGMA PROFIL. Noggrann tillverkning och precisa valsar garanterar lång livslängd och hög driftsäkerhet på dessa starka skruvpaket.

## Energisnål motor



Motorer med optimerad verkningsgrad borrar för ytterligare energibesparing. De är damm- och vätskeskyddade (IP 54) och har termiska reserver enligt isoleringsklass F.

## Automatisk kilremsefterspänning



Den automatiska efterspänningsanordningen av kilremsdriften bidrar till bibehållen bra överförd verkningsgrad och hög tillförlitlighet för hela drivsystemet.

## Optimerat avskiljningsystem



Ett strömningsoptimerat förfilter i kombination med föravskiljarpatron resulterar i mycket låg restoljehalt i tryckluften; < 2 mg/m<sup>3</sup>. Avskiljningsystemet har ett litet behov av service.

## Filtermatta



Omgivningsluften som sugns in i en kompressor, innehåller föroreningar. Effektiva utbytbara filtermattor gör att kylaren hålls ren längre.

## Utrustning

**Anläggningen** levereras driftklar, är helautomatisk och har pulverlackerat ytskick

**Ljuddämpning:** Skumplast med avtorkningsbar yta

**Vibrationsdämpning:** dubbla vibrationsdämpande gummifötter

**Elkomponenter:** Industri-PC, kopplingskåp IP 54, Y/D-start (utom SX3), motorskydd, styrtransformator

**Kompressor:** KAESER enstegs skruppaket med kylmedelinsprutning, kilremsdrift med automatisk efterspänning, energisparande elmotor av tyskt kvalitetsfabrikat, IP 55, ISO F, engångsmorda motorlager

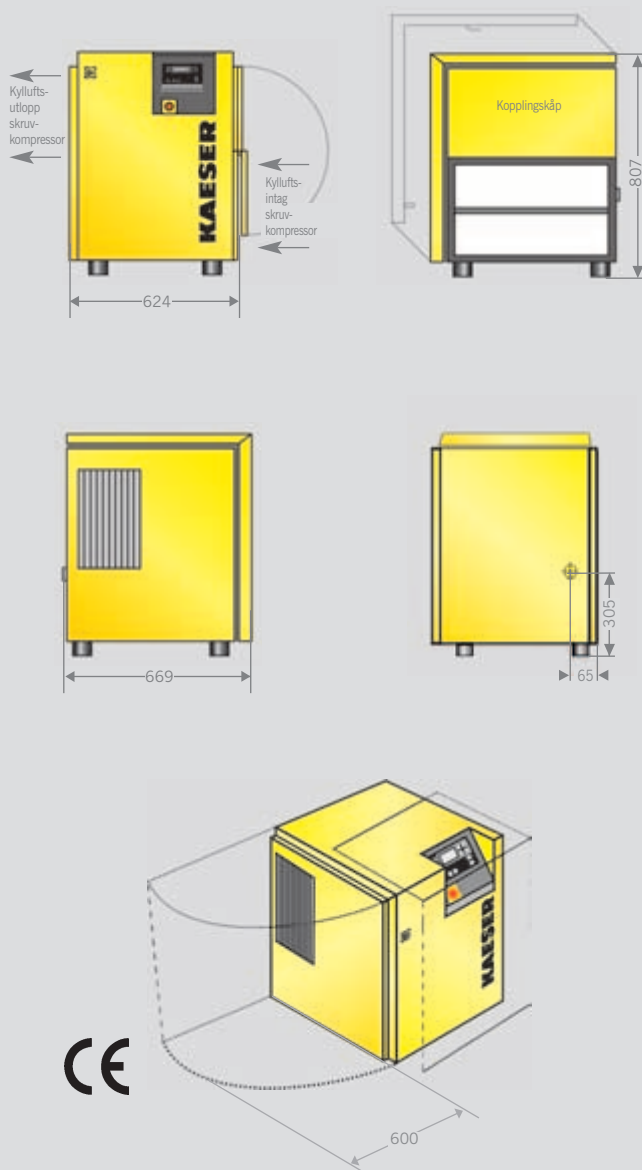
**Kylmedels- och tryckluftomlopp:** Utbytbara filtermattor vid kompressorns inlopp, luftfilter med ljuddämpare; pneumatisk inlopps- och avluftningsventil; kylmedelstank med 3-stegs-avskiljarsystem; säkerhetsventil, minimitryckventil, termoventil och mikrofilter; alla kylvätske/luftblandningsförande ledningar är fasta, elastisk Aeroquip-anslutning; levereras med kylmedel påfyllt

**Kylsystem:** luftkyld, kombikylare av aluminium bestående av kylvätskekylare och tryckluftsefterkylare

**Styrning:** Industri-PC för övervakning och styrning; gränssnitt för datakommunikation: RS 232 för modem eller printer, RS485 för ytterligare en kompressor i baslast, Profibus DP för datanät

**Specialutrustning:** steglös luftmängdreglering, (dellastreglerat), stilleståndsvärmare, omgivningstemperatur upp till +46 °C

## Mått



## Tekniska data

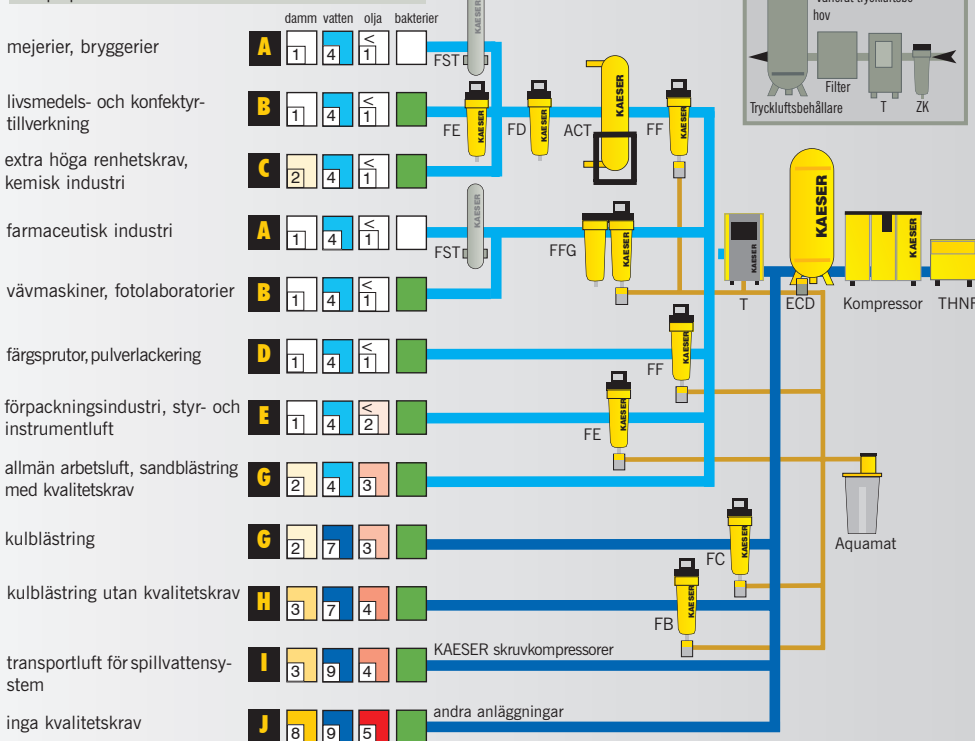
Modell	max. drifttryck bar	Kapacitet* m <sup>3</sup> /min	Motorns märkeffekt kW	Mått L x B x H mm	Ljudnivå** dB (A)	Vikt kg
SX 3	7,5	0,313	2,2	624 x 669 x 807	65	165
	10	0,233				
SX 4	7,5	0,424	3	624 x 669 x 807	66	165
	10	0,329				
SX 6	7,5	0,583	4	624 x 669 x 807	66	165
	10	0,466				
	13	0,360				
SM 8	7,5	0,816	5,5	624 x 669 x 807	68	160
	10	0,684				
	13	0,551				
SM 11	7,5	1,145	7,5	624 x 669 x 807	69	180
	10	0,975				
	13	0,795				

\* Prestanda enl ISO 1217: 1996, Annex C

\*\* Ljudnivå enligt PN8NTC 2.3 på 1 m avstånd, fritt fält

## Välj behandlingsgrad efter behov / användningsområde tryckluftsbearbetning med kyltork (tryckdaggpunkt +3 °C)

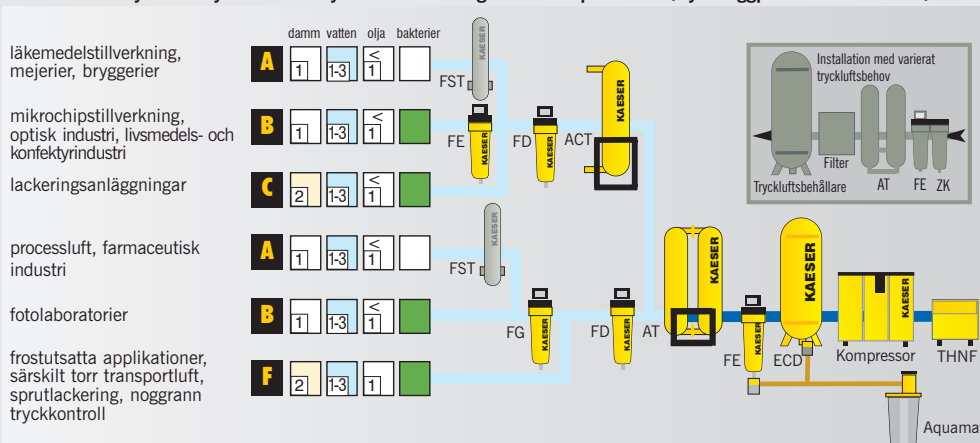
Exempel på urvalet enl DIN ISO 8573-1



### Förklaringar:

- THNF = Säckfilter**  
för rening av dammig och mycket förorenad luft
- ZK = Cyklonavskiljare**  
avskiljer kondensat
- ECD = Eco-Drain**  
elektronisk nivåstyrd condensatavledare
- FB = Förfilter 3 µm**  
för filtrering av vätska och fasta partiklar > 3 µm, restoljehalt ≤ 5 mg/m<sup>3</sup>
- FC = Förfilter 1 µm**  
för filtrering av olja och fasta partiklar > 1 µm, restoljehalt ≤ 1 mg/m<sup>3</sup>
- FD = Damfilter 1 µm**  
för filtrering av fasta partiklar > 1 µm
- FE = Mikrofilter 0,01 ppm**  
för filtrering av oljedimma och fasta partiklar > 0,01 µm, restaerosolhalt ≤ 0,01 mg/m<sup>3</sup>
- FF = Mikrofilter 0,001 ppm**  
för filtrering av Aerosol och fasta partiklar > 0,01 µm, restaerosolhalt ≤ 0,001 µm
- FG = Aktivfilter**  
för adsorbering av Aerosol, restaerosolhalt ≤ 0,003 µm
- FFG = Kombination**  
av mikrofilter och aktivfilter bestående av FF och FG
- T = Kyltork**  
för torkning av tryckluft, tryckdaggpunkt ner till +3 °C
- AT = Adsorptionstork**  
för torkning av tryckluft; serie DC, kallregenererande, tryckdaggpunkt ner till -70 °C; serie DW, DN, DTL, DTW, varmregenererande, tryckdaggpunkt till -40 °C
- ACT = Aktivt adsorberare**  
för filtrering av Aerosol, restaerosolhalt ≤ 0,003 mg/m<sup>3</sup>
- FST = Sterilfilter**  
för bakteriefri tryckluft
- Aquamat = Kondensatbehandlingssystem**

## För icke frostskyddade tryckluftsnät: tryckluftsbearbetning med adsorptionstork (tryckdaggpunkt ner till -70 °C)



### Främmande partiklar:

- + Dam -
- + Vatten/Kondensat -
- + Olja -
- + Bakterier -

### Filtreringsgrader:

ISO 8573-1	Fasta partiklar/damm		Fukt	Total oljehalt
	max. partikelantal/m <sup>3</sup>	partikelstor. d (µm)		
1	100000	1000	≤ -70 °C	≤ 0,01
2	10000	100	≤ -40 °C	≤ 0,1
3	1000	10	≤ -20 °C	≤ 1,0
4	100	1	≤ +3 °C	≤ 5,0
5	-	-	≤ +7 °C	-
6	-	-	≤ +10 °C	-
7	-	-	x ≤ 0,5	-
8	-	-	0,5 < x ≤ 5,0	-
9	-	-	5,0 < x ≤ 10,0	-

enligt köparens specifikation

- A** Restoljehalt ≤ 0,003 mg/m<sup>3</sup>, renad från partiklar > 0,01 µm, steril, lukt- och smakfri
- B** Restoljehalt ≤ 0,003 mg/m<sup>3</sup>, renad från partiklar > 0,01 µm
- C** Restoljehalt ≤ 0,003 mg/m<sup>3</sup>, renad från partiklar > 1 µm

- D** Aerosol ≤ 0,001 mg/m<sup>3</sup>, renad från partiklar > 0,01 µm
- E** Aerosol ≤ 0,01 mg/m<sup>3</sup>, renad från partiklar > 0,01 µm
- F** Aerosol ≤ 0,01 mg/m<sup>3</sup>, renad från partiklar > 1 µm
- G** Aerosol ≤ 1 mg/m<sup>3</sup>, renad från partiklar > 1 µm

- H** Aerosol ≤ 5 mg/m<sup>3</sup>, renad från partiklar > 3 µm
- I** Aerosol ≤ 5 mg/m<sup>3</sup>, renad från partiklar > 1 µm
- J** Obehandlat