

Schroefcompressoren Serie ASK

Met het wereldwijd erkende SIGMA PROFIEL 

Capaciteit: 0,79 tot 4,65 m³/min, druk: 5,5 tot 15 bar



ASK-serie

ASK – nog krachtiger

Gebruikers verwachten vandaag de dag ook van kleinere compressoren een hoge mate aan beschikbaarheid en efficiëntie. De ASK-schroefcompressoren voldoen in ruime mate aan deze verwachting. Zij produceren niet alleen meer perslucht met minder energie, maar laten ook niets te wensen over als het gaat om veelzijdigheid, bedienings-, onderhouds- en milieuvriendelijkheid.

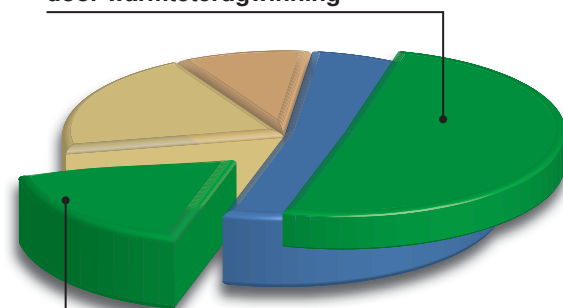
Meer perslucht voor uw geld

Het prestatievermogen van de ASK-schroefcompressoren is in zijn klasse toonaangevend. Dit is bereikt door een nieuw ontwikkeld compressorblok met een nogmaals geoptimaliseerd SIGMA PROFIEL en lage toerentallen. Daardoor kan de capaciteit met 16% ten opzichte van vorige modellen worden verhoogd.

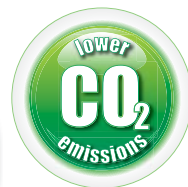
Zuinig in het energieverbruik

Hoe rendabel een machine is, hangt af van de totale kosten, die tijdens de totale levensduur worden veroorzaakt. Bij compressoren zijn de energiekosten de grootste kostenpost. Daarom heeft Kaeser er bij de ASK-modellen bijzonder op gelet om een hoge energie-efficiëntie te bereiken. De basis daarvoor levert het geoptimaliseerde schroefcompressorblok met het energiezuinige SIGMA PROFIEL. Bovendien dragen Premium-Efficiency-motoren (IE3), de besturing SIGMA CONTROL 2 en een uitgekiend koelsysteem bij aan een energiezuinig bedrijf.

Mogelijke besparing op energiekosten door warmteterugwinning



Besparing op energiekosten door technische optimalisering



- Investering persluchtstation
- Aandeel onderhoudskosten
- Aandeel energiekosten
- Mogelijke besparing op energiekosten

Doordachte constructie

De ASK-modellen overtuigen door hun goed doordachte, toepassingsgerichte constructie. Met enkele handgrepen kan de linker behuizingskap worden weggenomen waar de overzichtelijk ingedeelde componenten in een oogopslag zichtbaar zijn. Alle onderhoudsplekken zijn gemakkelijk te bereiken. In gesloten toestand zorgt de behuizing met zijn geluiddempende bekleding voor een aangenaam bedrijfsgeluid. Bovendien zorgt de behuizing met twee aanzuigopeningen van de gescheiden luchttoevoer voor de zeer effectieve koeling van de installatie, de aandrijfmotor en de schakelkast. Dankzij de constructiewijze besparen de ASK-compressoren bovendien veel ruimte.

Krachtig en servicevriendelijk



Afb.: ASK 28



ASK-serie

Overtuigend tot in het detail



Compressorblok met SIGMA-PROFIEL

Het hart van iedere ASK-installatie wordt gevormd door het schroefcompressorblok met het energiebesparende SIGMA PROFIEL. Het is stromingstechnisch geoptimaliseerd en draagt er wezenlijk aan bij dat de totale installatie de norm wordt als het gaat om de specifieke prestatie.



De stroombespaarders: IE3-motoren

Lang voordat IE3-motoren verplicht worden (EU: 1 januari 2015) kunnen de gebruikers van KAESER-ASK-schroefcompressoren profiteren van de voordelen van deze energiezuinige en bijzonder efficiënte aandrijfmotoren.



Besturing SIGMA CONTROL 2

De besturing SIGMA CONTROL 2 maakt het mogelijk om de compressoren efficiënt te sturen en te controleren. Display en RFID-leesapparaat maken een efficiënte communicatie en veiligheid mogelijk. Variabele interfaces bieden een hoge mate aan flexibiliteit. Het SD-kaartslot vergemakkelijkt updates.



Energiebesparende radiale ventilator

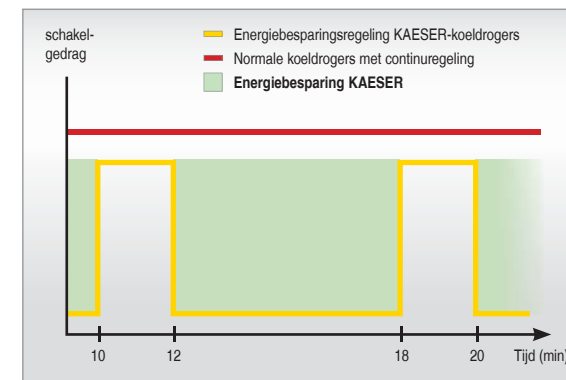
De via een aparte motor aangedreven radiale ventilator zorgt voor lage persluchtuitgangstemperaturen en biedt meer koelvermogen bij een lager energieverbruik. Hij voldoet uiteraard ook aan de efficiency-eisen van EU-richtlijn 327/2011.



Afb.: ASK 28 T

Serie ASK T

Met een energie-efficiënte aangebouwde droger



Regeling energiebesparing

De in de ASK-T-installaties geïntegreerde koeldroger is dankzij zijn energiebesparingsregeling zeer efficiënt. Deze werkt alleen dan, wanneer er om perslucht wordt gevraagd die moet worden gedroogd: dit resulteert in een toepassingsgerichte persluchtkwaliteit bij een zo hoog mogelijk rendement.



Koeldroger met ECO DRAIN

De koeldroger is uitgerust met een ECO DRAIN condensaat aftap. Deze werkt niveau-afhankelijk en vermijdt drukverliezen, in tegenstelling tot magneetventielen. Dit bespaart energie en draagt bij tot een hogere bedrijfszekerheid.



Efficiënte koeldroger

De aangebouwde koeldroger is met zijn efficiënte rolzuigercompressor en corrosievrije aluminium warmtewisselaar voor ASK-installaties volledig ingesteld op energie-efficiëntie.



Best mogelijke persluchtkwaliteit

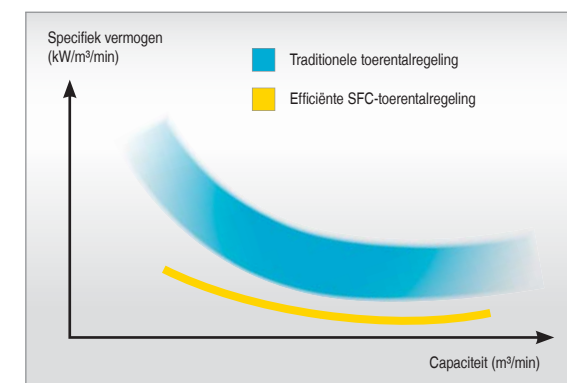
Compressor en droger zijn thermisch van elkaar gescheiden. Dit zorgt ervoor dat de koeldroger niet wordt beïnvloed door de afvalwarmte van de compressor en zijn capaciteit altijd volledig kan gebruiken voor het leveren van optimaal gedroogde perslucht.



Afb.: ASK 40 T SFC

Serie ASK SFC

Modulaire constructie – bedrijfszekere bediening



Geoptimaliseerd specifiek vermogen

In elk persluchtstation loopt de toerentalgeregelde compressor langer dan alle andere. Daarom zijn ASK-SFC-modellen ontworpen met het oog op efficiëntie met vermindering van extreme toerentallen. Dit bespaart energie en verhoogt de gebruiksduur en de betrouwbaarheid.



Geïntegreerde SFC-schakelkast

De frequentieomvormer staat in zijn geïntegreerde en toch geïsoleerde schakelkast niet bloot aan de warmte van de compressor. De aparte ventilator garandeert een optimaal bedrijfsklimaat voor maximaal vermogen en levensduur.



Constante druk

De capaciteit kan binnen het regelbereik drukafhankelijk aan het persluchtverbruik worden aangepast. Daarbij blijft de bedrijfsdruk binnen een marge tot $\pm 0,1$ bar constant. Het daardoor mogelijk dalen van de maximale druk bespaart energie en dus geld.



EMC-gecertificeerde installatie

Net als alle KAESER-producten zijn ook de installaties van de serie ASK AFC conform Europese EMC-richtlijn (elektromagnetische compatibiliteit) en de Duitse EMC-wetgeving elektromagnetisch compatibel, zoals het VDE-EMC-teken als kwaliteitszegel bewijst.



Uitvoering

Totale installatie

Bedrijfsklaar, volautomatisch, super geluid-gedempt, trillingsgeïsoleerd, panelen met poedercoating, te gebruiken bij omgevingstemperaturen tot + 45 °C.

Geluiddemping

Panelen bekleed met gelamineerde mineraalwol.

Trillingsdemping

Trillingsdempers, tweevoudig geïsoleerd.

Compressorblok

Eéntraps met koelmiddelinspuiting voor een optimale koeling van de rotoren, origineel KAESER-schroefcompressorblok met het energiebesparende SIGMA PROFIEL.

Aandrijving

Riemaandrijving met automatische naspanning.

Elektromotor

Premium-Efficiency-motor IE3, Duits kwaliteitsfabricaat, IP 55 ISO F als extra reserve.

Elektrische componenten

Schakelkast IP 54; stuurtransformator, Siemens-frequentieomvormer; potenti-aalvrije contacten voor ventilatietechniek.

Koelvloeistof- en luchtcircuit

Drogeluchtfilter, pneumatisch inlaaten ontluichtingsventiel, voorraadreservoir koelvloeistof met drievoudig afscheidingsstroom: veiligheidsventiel, minimumdrukterugslagventiel, thermoventiel en microfilter in het koelvloeistofcircuit; alle leidingen verbuisd, elastische buisverbindingen.

Koeling

Luchtgekoeld, gescheiden aluminium koeler voor perslucht en koelfluid, radiale ventilator voldoet aan de efficiency-eisen voor ventilatoren in het kader van EU-richtlijn 327/2011.

Koeldroger

CFKW-vrij, koelmiddel R 134a, volledig geïsoleerd, hermetisch gesloten koelmiddelcircuit, rolzuiger-koelcompressor met energiebesparende uitschakelfunctie, hotgas-bypass-regeling, elektronische condensaatatp

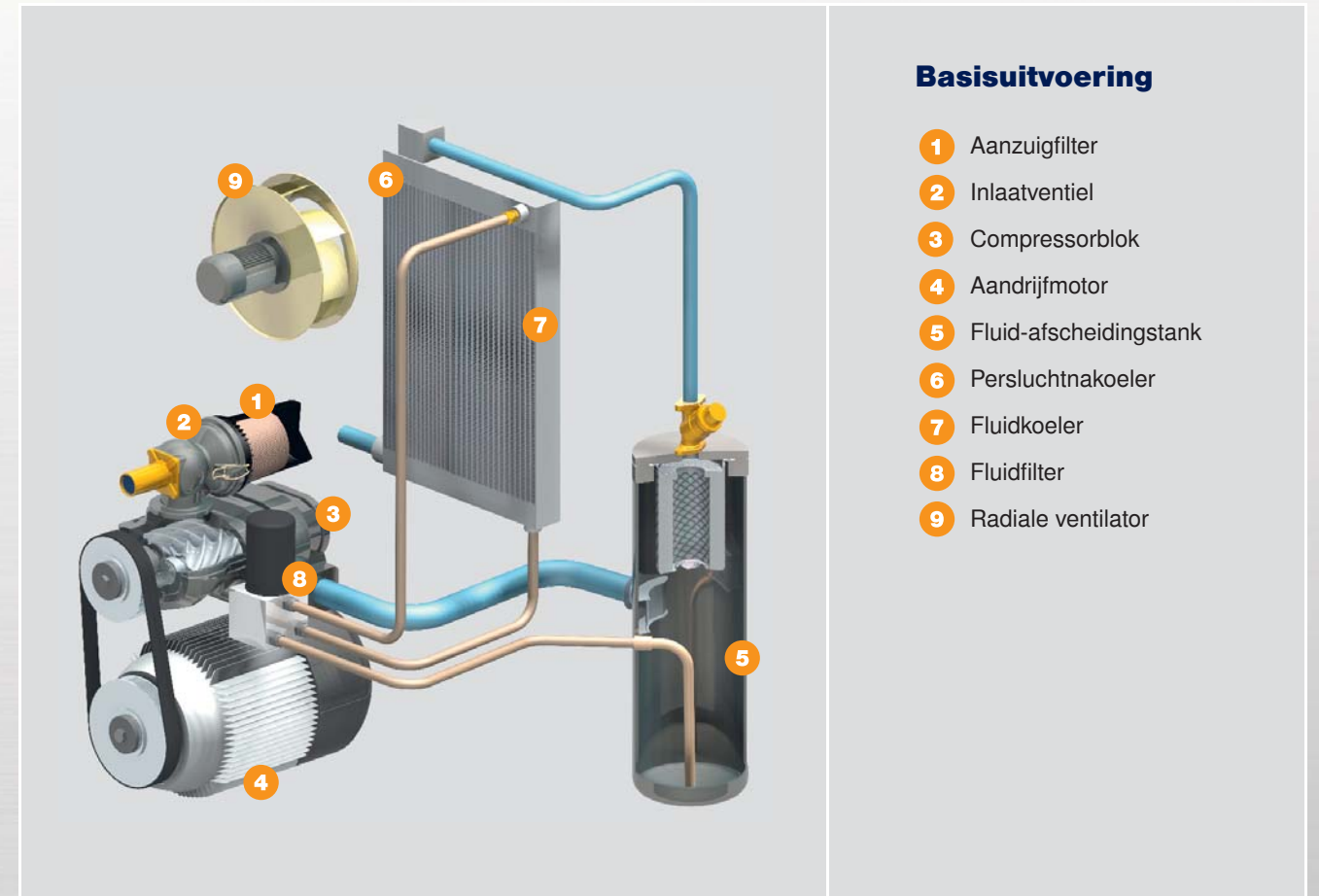
Warmteterugwinning (WRG)

Naar keuze met geïntegreerd WRG-systeem (platenwarmtewisselaar) uitgevoerd.

SIGMA CONTROL 2

LED in verkeerslichtkleuren voor het aangeven van de bedrijfstoestand; display met tekstweergave, keuze uit 30 talen, soft touch pictogrammen; volautomatische bewaking en regeling, Dual-, Quadro-, Vario- en Dynamic regeling standaard selecteerbaar; interfaces: Ethernet extra optionele communicatiemodule voor: Profibus DP, Modbus, Profinet en Devicenet. Slot voor SD-geheugenkaart voor gegevensopslag en updates; RFID-leestoestel, webserver. Naar keuze met SIGMA CONTROL BASIC leverbaar.

Opbouw



Schroefcompressorblok met energiebesparend SIGMA PROFIEL



Sturingsysteem SIGMA CONTROL 2

Technische gegevens

Basisuitvoering

Model	Bedrijfs-overdruk	Capaciteit *) totale installatie bij bedrijfs-overdruk	Max. overdruk	Nominaal motorvermogen	Afmetingen B x D x H	Aansluiting perslucht	Geluidsdrnkni- veau **)	Massa
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB (A)	kg
ASK 28	7,5	2,86	8	15	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	65	485
	10	2,40	11					
	13	1,93	15					
ASK 34	7,5	3,51	8	18,5	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	67	505
	10	3,00	11					
	13	2,50	15					
ASK 40	7,5	4,06	8	22	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	69	525
	10	3,52	11					
	13	2,94	15					



T-uitvoering met geïntegreerde koeldroger (koeldmiddel R 134a)

Model	Bedrijfs-overdruk	Capaciteit *) totale installatie bij bedrijfs-overdruk	Max. overdruk	Nominaal motorvermo- gen	Opgenomen vermogen koeldroger	Afmetingen B x D x H	Aansluiting perslucht	Geluidsdrnkni- veau **)	Massa
	bar	m³/min	bar	kW	kW	mm		dB (A)	kg
ASK 28 T	7,5	2,86	8	15	0,7	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	65	580
	10	2,40	11						
	13	1,93	15						
ASK 34 T	7,5	3,51	8	18,5	0,7	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	67	600
	10	3,00	11						
	13	2,50	15						
ASK 40 T	7,5	4,06	8	22	0,7	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	69	620
	10	3,52	11						
	13	2,94	15						



SFC-uitvoering met toerentalgeregelde aandrijving

Model	Bedrijfs-overdruk	Capaciteit *) totale installatie bij bedrijfs-overdruk	Max. overdruk	Nominaal motorvermogen	Afmetingen B x D x H	Aansluiting perslucht	Geluidsdrnkni- veau **)	Massa
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB (A)	kg
ASK 34 SFC	7,5	0,94 - 3,60	8	18,5	800 x 1100 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 1100 x 1530	G 1 ¼	70	550
	10	0,80 - 3,71	11					
	13	0,88 - 3,17	15					



T SFC-uitvoering met toerentalgeregelde aandrijving en geïntegreerde koeldroger

Model	Bedrijfs-overdruk	Capaciteit *) totale installatie bij bedrijfs-overdruk	Max. overdruk	Nominaal motorvermo- gen	Opgenomen vermogen koeldroger	Afmetingen B x D x H	Aansluiting perslucht	Geluidsdrnkni- veau **)	Massa
	bar	m³/min	bar	kW	kW	mm		dB (A)	kg
ASK 34 T SFC	7,5	0,94 - 3,60	8	18,5	0,7	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	0,7	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	70	645
	10	0,80 - 3,71	11						
	13	0,88 - 3,17	15						

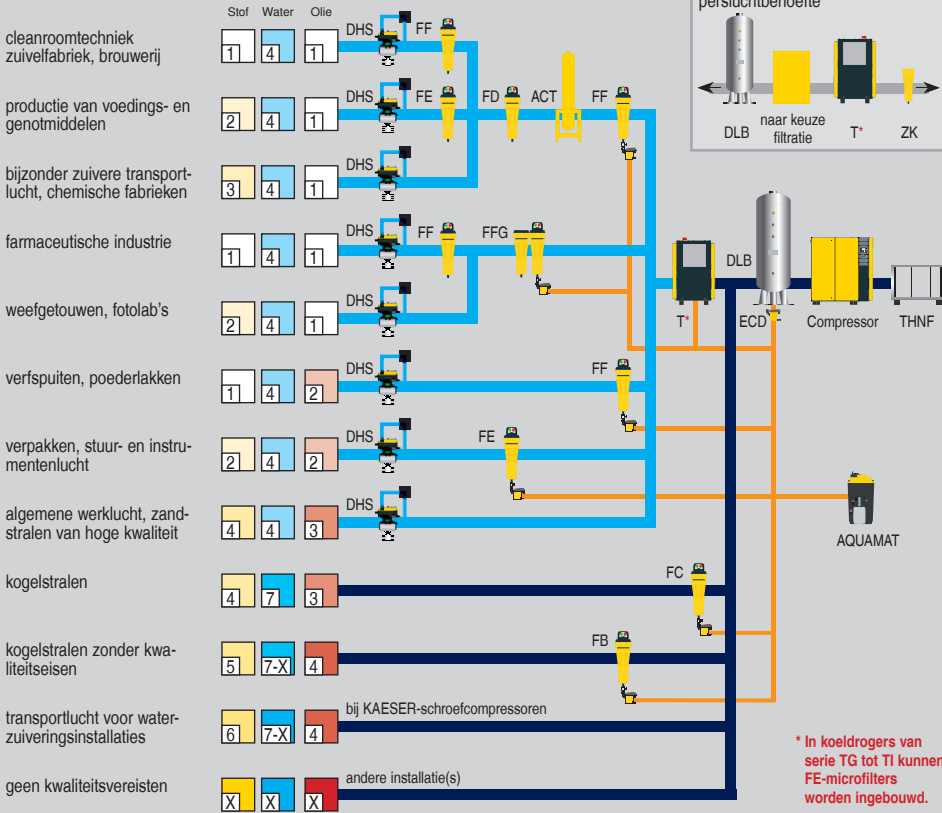


*) Capaciteit complete installatie conform ISO 1217: 2009, bijlage C: absolute inlaatdruk 1 bar (a), koel- en luchtinlaattemperatuur 20 °C
 **) Geluidsdrnkniiveau volgens ISO 2151 en de basisnorm ISO 9614-2, tolerantie: ± 3 dB(A)

Kies op basis van de behoefte/toepassing de gewenste graad van behandeling:

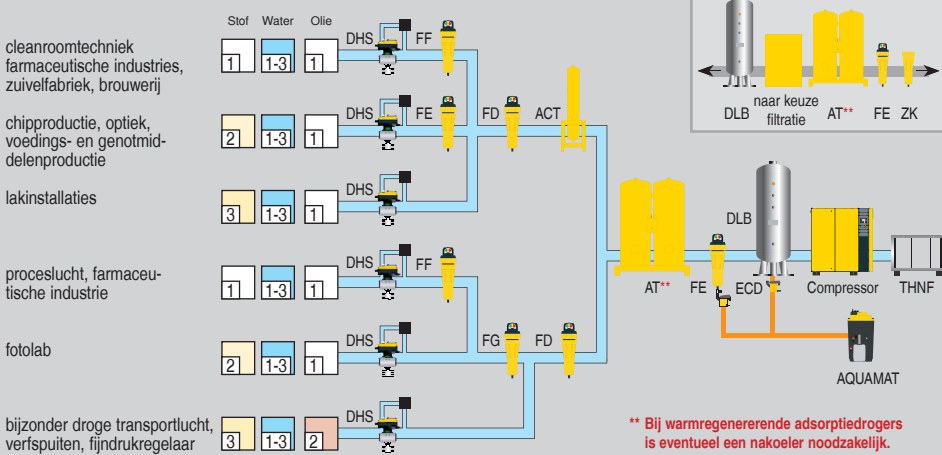
Persluchtbehandeling met koeldroger (drukdaupunt + 3 °C)

Toepassingsvoorbeelden: keuze behandelingsgraad conform ISO 8573-1 (2010)



* In koeldrogers van serie TG tot TI kunnen FE-microfilters worden ingebouwd.

Voor niet tegen vorst beschermde persluchtnetten: Persluchtbehandeling met adsorptiedroger (drukdaupunt tot -70 °C)



** Bij warmregenererende adsorptiedrogers is eventueel een nakoeler noodzakelijk.

Verklaringen	
ACT	Actief-kooladsorbbers
AQUAMAT	AQUAMAT
AT	Adsorptiedroger
DHS	Drukhoudsysteem
DLB	Persluchtkeutel
ECD	ECO DRAIN
FB / FC	Voorfilter
FD	Nafilter
FE / FF	Microfilter
FFG	Microfilter-actief-koolcombinatie
FG	Actiefkoolfilter
T	Koeldroger
THNF	Stofzakfilter
ZK	Cyclonaafscheider

Persluchtkwaliteitsklassen conform ISO 8573-1(2010):

Vaste stoffen/stof			
Klasse	max. aantal partikels per m ³ van een partikelgrootte d in µm *		
	0,1 ≤ d ≤ 0,5	0,5 ≤ d ≤ 1,0	1,0 ≤ d ≤ 5,0
0	bijv. cleanroomtechniek na overleg met KAESER mogelijk		
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100
3	niet gedefinieerd	≤ 90.000	≤ 1.000
4	niet gedefinieerd	niet gedefinieerd	≤ 10.000
5	niet gedefinieerd	niet gedefinieerd	≤ 100.000
Klasse	Concentratie partikels C _p in mg/m ³		
6	0 < C _p ≤ 5		
7	5 < C _p ≤ 10		
X	C _p > 10		

Water	
Klasse	Drukdaupunt in °C
0	bijv. cleanroomtechniek na overleg met KAESER mogelijk
1	≤ -70 °C
2	≤ -40 °C
3	≤ -20 °C
4	≤ +3 °C
5	≤ +7 °C
6	≤ +10 °C
Klasse	Concentratie vloeibaar watergehalte C _w in g/m ³
7	C _w ≤ 0,5
8	0,5 < C _w ≤ 5
9	5 < C _w ≤ 10
X	C _w > 10

Olie	
Klasse	Totale olieconcentratie (vloeibaar, aerosol + gasvormig) [mg/m ³]*
0	bijv. cleanroomtechniek na overleg met KAESER mogelijk
1	≤ 0,01
2	≤ 0,1
3	≤ 1,0
4	≤ 5,0
X	> 5,0

*) bij referentievoorzwaarden 20°C, 1 bar(a), 0% luchtvochtigheid



KAESER COMPRESSOREN B.V.

Postbus 85 – 7550 AB HENGEL0 – Tel.: 074-2452900 – Fax: 074-2452905

E-mail: info@kaeser.nl – www.kaeser.com