KAESER COMPRESSOREN®



Schroefcompressoren

Serie SK

Met het wereldwijd erkende SIGMA PROFIEL

Capaciteit 0,53 tot 2,70 m³/min, druk 5,5 tot 15 bar

www.kaeser.com

Serie SK

Efficiënt en betrouwbaar

Gebruikers verwachten nu ook van kleine compressoren hoge beschikbaarheid en efficiëntie. De SK schroefcompressoren voldoen volledig aan deze verwachting. Ze produceren niet alleen meer perslucht met minder energie, maar laten ook niets te wensen over als het gaat om veelzijdigheid, bedieningsgemak en onderhouds- en milieuvriendelijkheid.

Meer perslucht met minder energie

Het prestatievermogen van de SK-schroefcompressoren kon verder worden verbeterd. Dit is bereikt door het optimaliseren van de schroefcompressorblokken en het minimaliseren interne drukverliezen.

Spaarzaam in energieverbruik

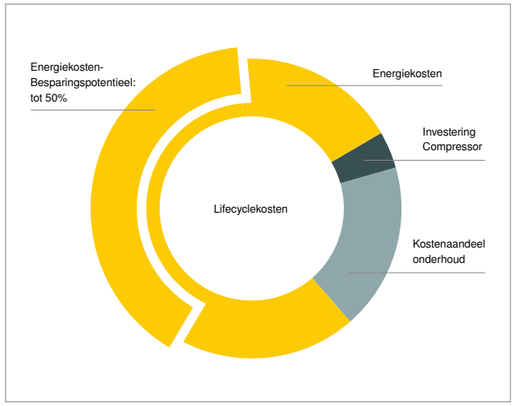
Hoe rendabel een machine is, hangt af van de totale kosten die tijdens de gehele levensduur worden gemaakt. Bij compressoren bestaan deze voor het grootste deel uit energiekosten. Daarom wilde KAESER bij de SK-modellen de hoogst mogelijke energie-efficiëntie bereiken. De basis daarvoor levert het geoptimaliseerde schroefcompressorblok met het energie-efficiënte SIGMA PROFIEL. Bovendien dragen Premium Efficiency-motoren (IE3), de sturing SIGMA CONTROL 2 en een uitgekiend koelsysteem met een double flow ventilator bij aan een energiebesparend bedrijf.

Doordachte constructie

De SK-modellen overtuigen ook door hun goed doordachte, toepassingsgerichte constructie. De linker behuizingskap kan met slechts enkele handelingen worden verwijderd, waarna de overzichtelijk gerangschikte componenten zichtbaar zijn: Alle onderhoudspunten zijn gemakkelijk bereikbaar. In gesloten toestand zorgt de behuizing met zijn geluiddempende bekleding voor een aangenaam stille werlking. Bovendien zorgen de drie aanzuigopeningen met gescheiden luchttoevoer voor zeer efficiënte koeling van de installatie, de aandrijfmotor en de schakelkast. Dankzij de verticale constructiewijze besparen de SK-compressoren bovendien veel ruimte.

Modulair installatieconcept

Er zijn SK-compressoren als basisversie met aangebouwde energiebesparende koeldroger evenals AIRCENTER met koeldroger en ondergebouwde persluchtketel. Op basis van dit modulaire concept (blokkendooseprincipe) zijn veelvuldige toepassingsmogelijkheden denkbaar. Alle versies zijn ook leverbaar met frequentieomvormer voor een traploze capaciteitsregeling.



Energie-efficiëntie is de hoogste prioriteit

De aankoopprijs en onderhoudskosten van een compressor vertegenwoordigen slechts een klein deel van zijn totale levenscycluskosten. Het hoofdaandeel van de totale uitgaven wordt gevormd door de energiekosten.

Al meer dan 40 jaar lang zetten we ons in om de energie-kosten voor persluchtproductie continu te verminderen. Tegelijkertijd houden we ook rekening met andere factoren. Denk daarbij niet alleen aan service- en onderhoudskosten maar vooral ook aan constante beschikbaarheid van perslucht.

Stil en krachtig, robuust en veilig.



Afb.: SK 25

Serie SK

Overtuigend tot in het kleinste detail



Compressorblok met SIGMA PROFIEL ✿

Het hart van iedere SK-installatie is het schroefcompressorblok met het energiebesparende SIGMA PROFIEL. Het is stromingstechnisch geoptimaliseerd en draagt er wezenlijk aan bij dat de totale installaties nieuwe normen stellen als het gaat om specifiek vermogen.



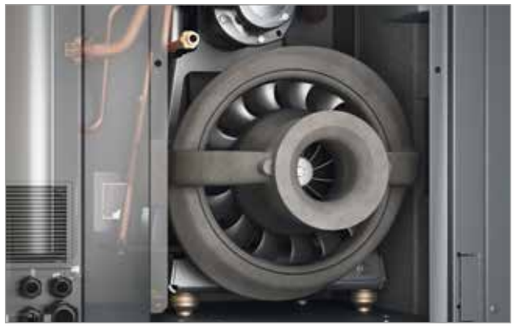
Besturing SIGMA CONTROL 2

De besturing SIGMA CONTROL 2 maakt het mogelijk het compressorbedrijf efficiënt aan 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.



De stroombespaarders: IE3-motoren

Uiteraard werken in alle KAESER-schroefcompressoren van de SK-serie zeer efficiënte, energie-efficiënte aandrijfmotoren van efficiëntieklasse IE3.



Effectieve koeling

De koeling werkt met een zeer werkzame double flow ventilator en gescheiden, speciaal gevoerde koelluchtstromen voor motor, fluid-/persluchtkoeler en schakelkast. Dat resulteert in een optimale koeling, lage persluchttemperaturen, minder lawaaibelasting en een efficiënte compressie.

Serie SK T (SFC)

Schroefcompressoren met koeldroger en toerentalregeling



SK met energie-efficiënte droger

De perslucht-koeldroger is in een aparte behuizing ingebouwd. Dit beschermt hem tegen de warmte van de compressor en verhoogt zodoende zijn bedrijfszekerheid. De uitschakelfunctie van de koeldroger zorgt zo voor een energiesparende werking.



Ook met toerentalregeling

Bij speciale toepassingen kan toerentalregeling voordelig zijn. Daarom zijn de SK-modellen ook verkrijgbaar met toerentalregeling. De frequentieomvormer is in de schakelkast van de compressorinstallatie geïntegreerd.



Nog stiller

Stille kracht: De moderne koelluchtgeleiding maakt optimale geluiddemping mogelijk – in combinatie met een nog betere koeling. Naast een draaiende SK-compressor kunt u gemakkelijk een gesprek voeren met normaal stemvolume.



Onderhoudsvriendelijk

Alle onderhoudswerkzaamheden kunnen van één kant eenvoudig worden uitgevoerd. Daarom is de linkerbehuizingskap afneembaar en zijn alle onderhoudspunten goed bereikbaar.



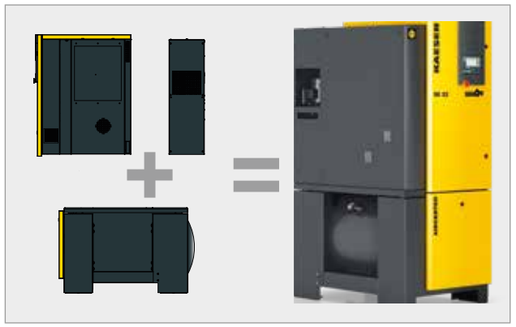
Afb.: SK 22 T



Afb.: AIRCENTER 22

AIRCENTER

Het ruimtebesparende efficiënte persluchtstation



Aansluiten en starten

Voor dit compacte en complete persluchtstation is alleen maar een stroomaansluiting en een verbinding met het persluchtnet noodzakelijk. Er zijn geen andere installatie-werkzaamheden noodzakelijk.



Duurzame persluchtketel

De persluchtketel van 350 liter is speciaal aangepast om voor inbouw in het AIRCENTER. De oppervlakken zijn gecoat, ook aan de binnenkant. Deze bescherming tegen corrosie maakt een bijzonder lange levensduur mogelijk.



Servicevriendelijk geconstrueerd

De linker behuizingskap is gemakkelijk afneembaar en biedt gemakkelijk toegang tot alle onderhoudspunten. Met behulp van kijkvensters kunnen het vloeistofpeil en de aandrijfriemspanning tijdens het bedrijf worden gecontroleerd.



Goed toegankelijke serviceonderdelen

Alle onderhouds- en serviceonderdelen zijn optimaal toegankelijk. Dit maakt stilstandtijd en montagetijd afhankelijk van het onderhoud korter en draagt bij aan hogere persluchtbeschikbaarheid en lagere bedrijfskosten.


IE3
MOTOR
KAESER
KAESER
SIGMA CONTROL 2
SK 25
SIGMA

Uitvoering

Totale installatie

Bedrijfsklaar, volautomatisch, super-geluidgedempt, trillingsgeïsoleerd, bekledingsdelen gepoedercoat; inzetbaar bij omgevingstemperaturen tot +45 °C

Schroefcompressorblok

eentraps met koelvloeistofinspuiting voor optimale koeling van de rotoren; origineel KAESER- schroefcompressorblok met SIGMA PROFIEL

Elektrische componenten

Schakelkast IP 54, schakelkastventilatie, automatische ster-driehoek-beveiligingscombinatie, overbelastingsrelais

Koelvloeistof- en luchtcircuit

Raatvormig aanzuigfilter, pneumatisch inlaat- en ontluchtingsventiel, koelvloeistofafscheiderreservoir met drievoudig afscheidingssysteem; veiligheidsventiel, minimumdrukslagventiel, thermoventiel en vloeistoffilter in koelvloeistofcircuit, vloeistof-/perslucht combikoeler

Koeldroger (bij T-uitvoering)

met elektronisch gestuurde condensaataftap; Koelcompressor met energiebesparende, geklokte uitschakelfunctie; gekoppeld aan de bedrijfsvorm van de compressormotor bij stilstand. Als alternatief ter plekke ook beschikbaar met doorloopbedrijf

Elektromotor

Premium Efficiency IE3, Duits kwaliteitsfabricaat, IP 55

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 continusturing seriematig selecteerbaar. Standaard-interfaces: Ethernet voor het SIGMA NETWORK, master/slave-modus of webserver voor KAESER Connect. SD-kaartlezer voor updates en langdurige opslag van bedrijfsgegevens. RFID-leesapparaat.

Mogelijke aansluiting op besturingstechniek via optionele communicatiemodules voor: Profibus DP-V0, Modbus RTU, DeviceNet, Modbus TCP, PROFINET IO, EtherNet/IP.

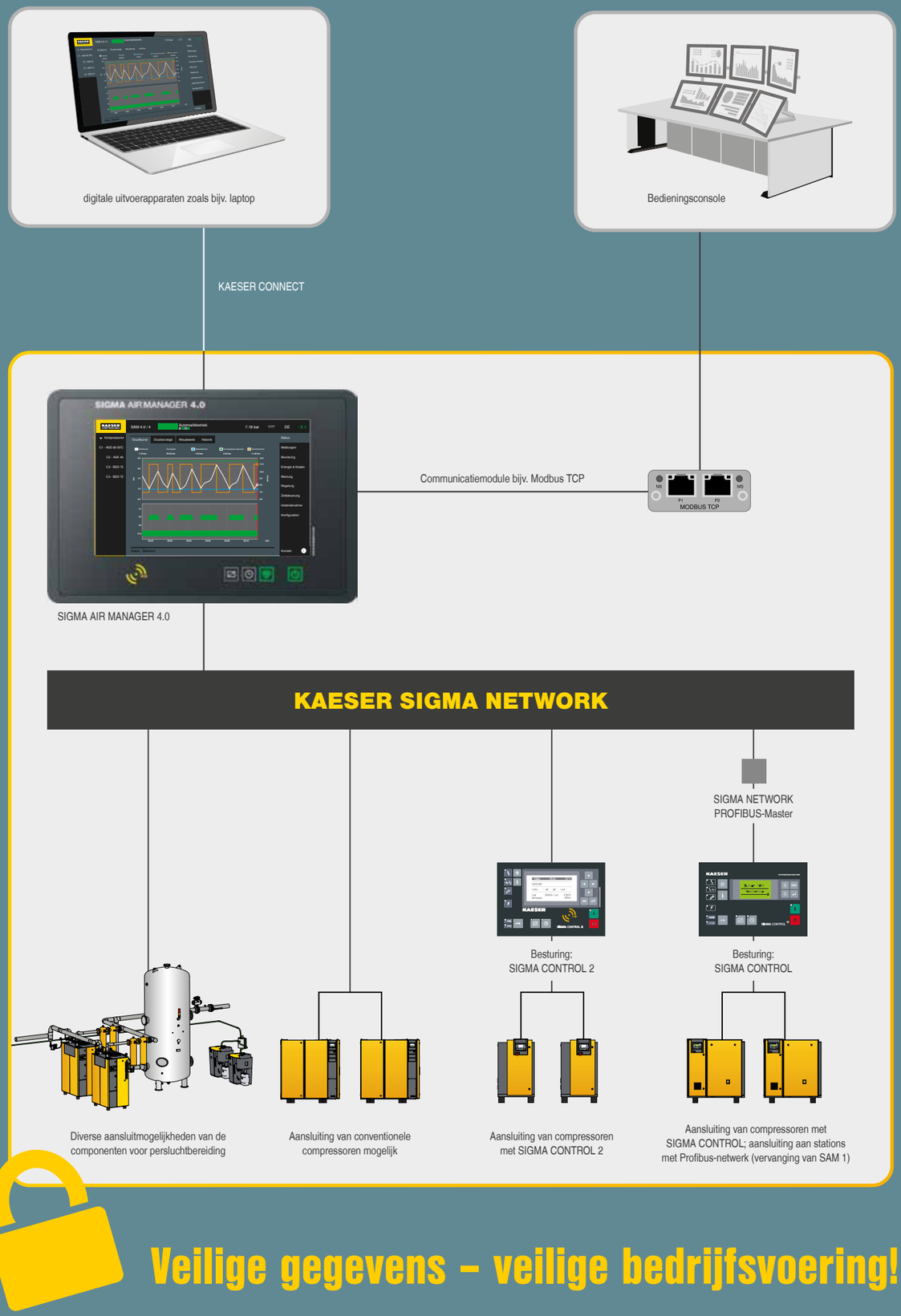
SIGMA AIR MANAGER 4.0

De verder ontwikkelde adaptieve 3-D^{advanced}-regeling berekent vooruit een groot aantal mogelijkheden en kiest vervolgens steeds de meest efficiënte.

Zo worden capaciteiten en energieverbruik van de compressoren door SIGMA AIR MANAGER 4.0 altijd optimaal aangepast aan de actuele persluchtbehoefte. De ingebouwde industriële pc met multi-core processor maakt deze optimalisatie mogelijk in combinatie met de adaptieve 3-D^{advanced}-regeling. Met de SIGMA NETWORK-busconverters (SBU's) zijn alle mogelijkheden beschikbaar om te voldoen aan individuele wensen van onze klanten. De SBU's kunnen desgewenst met digitale en analoge in- en uitgangsmodules en/of SIGMA NETWORK-poorten worden uitgerust. Zo maken ze probleemloze weergave van capaciteit, drukdauwpunt, vermogen of storingsmeldingen mogelijk.

SIGMA AIR MANAGER 4.0 stelt onder andere langetermijngegevens ter beschikking voor rapportage, controlling en audits evenals voor energiemanagement volgens ISO 50001.

(zie de grafiek aan de rechterkant; uittreksel van de brochure SIGMA AIR MANAGER 4.0)



Veilige gegevens – veilige bedrijfsvoering!

Technische gegevens

Serie-uitvoering / SFC – uitvoering met frequentieregeling

Model	Bedrijfs-overdruk bar	Capaciteit *) volledige installatie Bij werkingsoverdruk m³/min	Max. overdruk bar	Nom. vermogen aandrijfmotor kW	Afmetingen B x D x H mm	Aansluiting perslucht	Geluidsdrukniveau **) dB (A)	Massa kg
SK 22	6 7,5 10 13	2,16 2,02 1,68 1,31	6 8 11 15	11	750 x 895 x 1260	G 1	66	312
SK 25	6 7,5 10 13	2,69 2,52 2,12 1,71	6 8 11 15	15	750 x 895 x 1260		67	320
SK 22 SFC	7,5 10 13	0,63 - 1,99 0,64 - 1,68 0,58 - 1,38	8 11 15	11	750 x 895 x 1260	G 1	67	329
SK 25 SFC	7,5 10 13	0,82 - 2,57 0,85 - 2,27 0,84 - 1,91	8 11 15	15	750 x 895 x 1260		68	337

T – uitvoering met koeldroger / T-SFC – uitvoering met koeldroger en frequentieregeling

Model	Bedrijfs-overdruk bar	Capaciteit *) volledige installatie Bij werkingsoverdruk m³/min	Max. overdruk bar	Nom. vermogen aandrijfmotor kW	Model Koeldroger	Afmetingen Bx D x H mm	Aansluiting perslucht	Geluidsdrukniveau **) dB (A)	Massa kg
SK 22 T	6 7,5 10 13	2,16 2,02 1,68 1,31	6 8 11 15	11	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	66	387
SK 25 T	6 7,5 10 13	2,69 2,52 2,12 1,71	6 8 11 15	15	ABT 25	750 x 1240 x 1260		67	395
SK 22 T SFC	7,5 10 13	0,63 - 1,99 0,64 - 1,68 0,58 - 1,38	8 11 15	11	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	67	404
SK 25 T SFC	7,5 10 13	0,82 - 2,57 0,85 - 2,27 0,84 - 1,91	8 11 15	15	ABT 25	750 x 1240 x 1260		68	412

Technische gegevens voor aanbouwkoeldroger

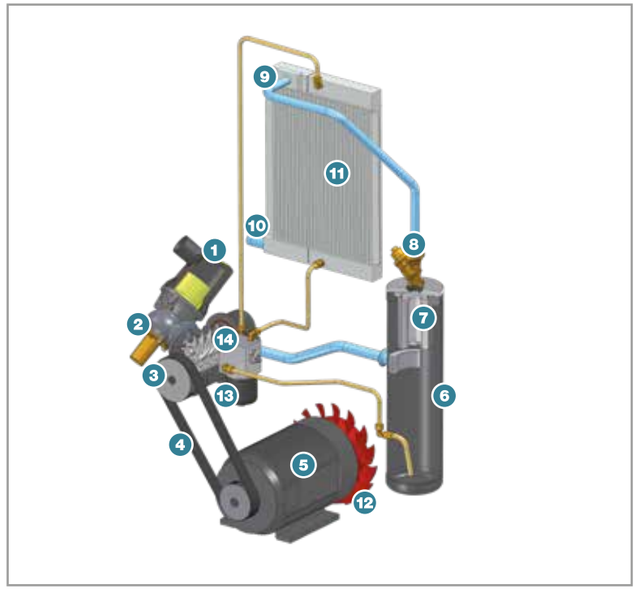
Model	Opgenomen vermogen koeldroger kW	Druk-dauwpunt °C	Koelmiddel	Koelmiddel Vulhoeveelheid kg	Aardopwarmingsvermogen GWP	CO_2-equivalent t	Hermetisch koelcircuit
ABT 25	0,49	3	R-513A	0,52	629	0,33	Ja

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

AIRCENTER – Serie-uitvoering / AIRCENTER – SFC – Uitvoering

Model	Bedrijfs-overdruk bar	Capaciteit *) volledige installatie Bij werkingsoverdruk m³/min	Max. overdruk bar	Nom. vermogen aandrijfmotor kW	Model Koeldroger	Druk-vatinhoud l	Afmetingen B x D x H mm	Aansluiting perslucht	Geluidsdrukniveau **) dB (A)	Massa kg
AIRCENTER 22	6 7,5 10 13	2,16 2,02 1,68 1,31	6 8 11 15	11	ABT 25	350	750 x 1335 x 1880	G 1	66	579
AIRCENTER 25	6 7,5 10 13	2,69 2,52 2,12 1,71	6 8 11 15	15	ABT 25	350	750 x 1335 x 1880		67	587
AIRCENTER 22 SFC	7,5 10 13	0,63 - 1,99 0,64 - 1,68 0,58 - 1,38	8 11 15	11	ABT 25	350	750 x 1335 x 1880	G 1	67	596
AIRCENTER 25 SFC	7,5 10 13	0,82 - 2,57 0,85 - 2,27 0,84 - 1,91	8 11 15	15	ABT 25	350	750 x 1335 x 1880		68	604

Werking



(1) Aanzuigluchtfilter
(2) Inlaatventiel
(3) Compressorblok
(4) Riemaandrijving
(5) IE3-aandrijfmotor
(6) Vloeistofafscheidertank
(7) Vloeistofafscheiderpatroon
(8) Minimumdrukterugslagventiel
(9) Persluchtnakoeler
(10) Persluchtaansluiting
(11) Vloeistofkoeler
(12) Ventilator
(13) Vloeistoffilter
(14) Thermoventiel

Meer perslucht met minder energie

Thuis over de hele wereld

Als een van de grootste compressorproducenten en aanbieders van persluchtsystemen en blowers is KAESER KOMPRESSOREN wereldwijd vertegenwoordigd:

In meer dan 140 landen garanderen eigen dochterondernemingen en partnerfirma's dat gebruikers over uiterst moderne, efficiënte en betrouwbare persluchtinstallaties en blowers kunnen beschikken.

Ervaren vakkundige adviseurs en ingenieurs bieden uitgebreid advies en ontwikkelen individuele, energie-efficiënte oplossingen voor alle toepassingsgebieden van perslucht en blowers. Het wereldwijd vertakte computernetwerk van de KAESER-groep stelt de volledige knowhow van het bedrijf aan alle klanten over de hele wereld ter beschikking.

De hooggekwalificeerde, wereldwijd vertakte verkoop- en serviceorganisatie verzekert wereldwijd niet alleen een optimale efficiëntie, maar ook de hoogst mogelijke beschikbaarheid van alle KAESER-producten en diensten.



TÜVRheinland CERTIFIED
Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com
ID 9108616471

KAESER COMPRESSOREN B.V.
Morseltoven 10 – 7621 HB BORNE – Tel.: 074-2452900
E-mail: info.netherlands@kaeser.com – www.kaeser.com

P-651/10NL Technische wijzigingen voorbehouden! .4/25