KAESER COMPRESSORS®



Skrūves tipa kompresors

Sērija HSD

Ar visā pasaulē atzīto SIGMA PROFIL

plūsmas apjoms no līdz 89 m^3/min, spiediens līdz 15 bar

www.kaeser.com

HSD sērija

Divu bloku jauda

HSD skrūves tipa kompresori ar ūdens dzesēšanu veidoti no diviem kompresoru agregātiem, turklāt tie spēj darboties atsevišķi ar atsevišķu vadību. Tas nozīmē stabilu piegādes drošību un optimālu gatavību pielāgoties dažādām patēriņa situācijām, vienlaikus samazinot dīkstāves laiku. Maksimāli ērta vadība un liela jauda. Lielas dubultās durvis nodrošina ērtu piekļuvi un divi jaudīgi ventilatori augšējā pārsegā nodrošina gaisa pieplūdi iekārtas iekšpusē. Pārdomātais dizains optimizē ikdienas darbu un atvieglo servisu.

Energoefektīvas sastāvdaļas

Energoefektivitāte balstās uz uzlaboto specifisko jaudu, ko uzrāda skrūves tipa rotoru SIGMA PROFIL, kas optimizēts atbilstoši plūsmas tehnoloģijai. To papildina efektīvie IE4 motori un piedziņas jaudas tiešie 1:1 pārvadi bez zudumiem uz kompresora bloku. Kompresora vadības bloka SIGMA CONTROL vedēja-sekotāja funkcija ļauj ekonomiski pielāgoties faktiskajam saspiestā gaisa patēriņam un, pateicoties, piemēram, izvēles vadības iespējām un samazinātiem (dārgajiem) dīkstāves laikiem, ļauj ietaupīt vēl vairāk enerģijas.

Apkopes vienkāršība = ekonomiskums

Veiksmīgs iekārtas dizains neaprobežojas tikai ar pievilcīgu izskatu. Arī iekšējais iekārtas izkārtojums palīdz uzlabot rentabilitāti. Piemēram, šķidruma separatora patronas var nomainīt no augšas pēc tam, kad augšējais pārsegs ir izbīdīts pa kreisi uz ārpusi. Tas ietaupa laiku (un naudu), turklāt palielina kompresora pieejamību.

Ideāls komandas biedrs

HSD skrūves tipa kompresori ir ideāli piemēroti rūpnieciskām saspiestā gaisa stacijām ar augstāko energoefektivitāti. Abu iekšējo kompresora vadības bloku SIGMA CONTROL daudzveidīgās saskarnes ļauj ērti, droši un efektīvi savienot KAESER SIGMA NETWORK tīklā ar saspiestā gaisa pārvaldības sistēmu SIGMA AIR MANAGER 4.0 un/vai citām vadības tehnikas sistēmām.

Vienmēr vēsumā ar ETM

Dzesēšanas kontūrā integrētais elektromotora temperatūras regulētājvārsts tiek vadīts ar sensoru kā inovatīvas elektroniskās temperatūras regulācijas (ETM) centrālais elements. SIGMA CONTROL ņem vērā iesūkšanas un kompresora temperatūras, lai droši novērstu kondensāta veidošanos pat pie augsta gaisa mitruma. ETM dinamiski regulē šķidruma temperatūru, kas pie zemas šķidruma temperatūras palielina energoefektivitāti. Izmantojot siltuma rekuperāciju un vēl divām ETM sistēmām, to var vēl labāk pielāgot klienta prasībām.

līdz
96 %
izmanto kā siltumu

Kāpēc izvēlēties siltuma rekuperāciju?

Patiesībā jautājumam vajadzētu skanēt: kāpēc gan neatgūt siltumu? Visbeidzot, katrs skrūves tipa kompresors pārveido tam piegādāto (elektrisko) piedziņas enerģiju 100 % siltumenerģijā. Līdz pat 96 % no šīs enerģijas var atgūt un izmantot, piemēram, apsildes nolūkiem. Tas samazina galveno enerģijas patēriņu un būtiski uzlabo vispārējo ekspluatācijas enerģijas patēriņa bilanci.

Enerģijas taupīšana it visur



Made in Germany

Att.: HSD 782 ar ūdens dzesēšanu



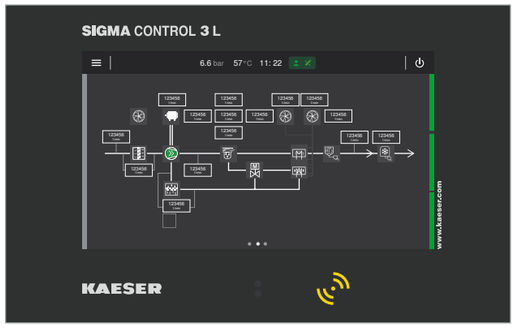
HSD sērija

Enerģijas taupīšana līdz pat sīkumiem



Enerģijas taupīšana ar SIGMA PROFIL

Katras HSD iekārtas kodols ir skrūves tipa kompresora bloks ar energoefektīvo SIGMA PROFIL. Tas ir optimizēts atbilstoši plūsmas tehnoloģijai un sniedz būtisku ieguldījumu, lai visas pilnīgās iekārtas nosaka tendences īpašas jaudas ziņā.



Vadības sistēma SIGMA CONTROL

Pārskatāms komponentu un mezglu attēlojums, tostarp reālas vērtības reāllaikā. Intuitīvas ikonas parāda pašreizējo tehnisko stāvokli. Ar vienu klikšķi tiek atvērti detalizēti skati un iestatījumu opcijas. Uzsvars uz gaisa, eļļas, dzesēšanas ūdens un WRG kontūriem nodrošina precīzu pārskatu un optimālu vadību.



IE4 – energoefektīvi motori

Visos KAESER HSD sērijas skrūves tipa kompresoros darbojas augstas efektivitātes, energoefektīvi IE4 klases motori.

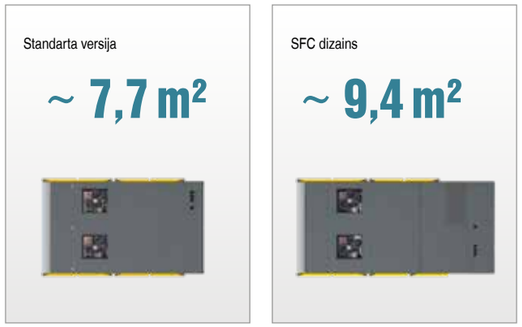


Lai sasniegtu pareizo temperatūru

Atkarībā no ekspluatācijas nosacījumiem inovatīvā elektroniskā temperatūras regulācija (ETM) dinamiski regulē šķidruma temperatūru, lai droši izvairītos no kondensāta veidošanās, kā arī paaugstinātu energoefektivitāti.

HSD sērija

Dubultā versija: divos eksemplāros, uzticami un droši



Vairāk kompresijas, mazāka platība

Dzesēšana ar ūdeni ļauj veidot kompaktu konstrukciju, tāpēc HSD un HSD SFC saspiestā gaisa stacijas ietilpst nelielā platībā. Tas atvieglo kompresoru staciju plānošanu un samazina nepieciešamo iekārtu skaitu pat tad, ja saspiestā gaisa patēriņš ir liels.



Klusa darbība

Dzesēšana ar ūdeni, rūpīgi saskaņota iesūkšanas un dzesēšanas gaisa virzīšana, kā arī izcila trokšņa izolācija nodrošina, ka HSD iekārtas skaņas spiediena līmenis ir tikai 71-73 dB(A). Tas nozīmē, ka saspiestā gaisa stacijai nav nepieciešami lieli trokšņa slāpēšanas darbi.



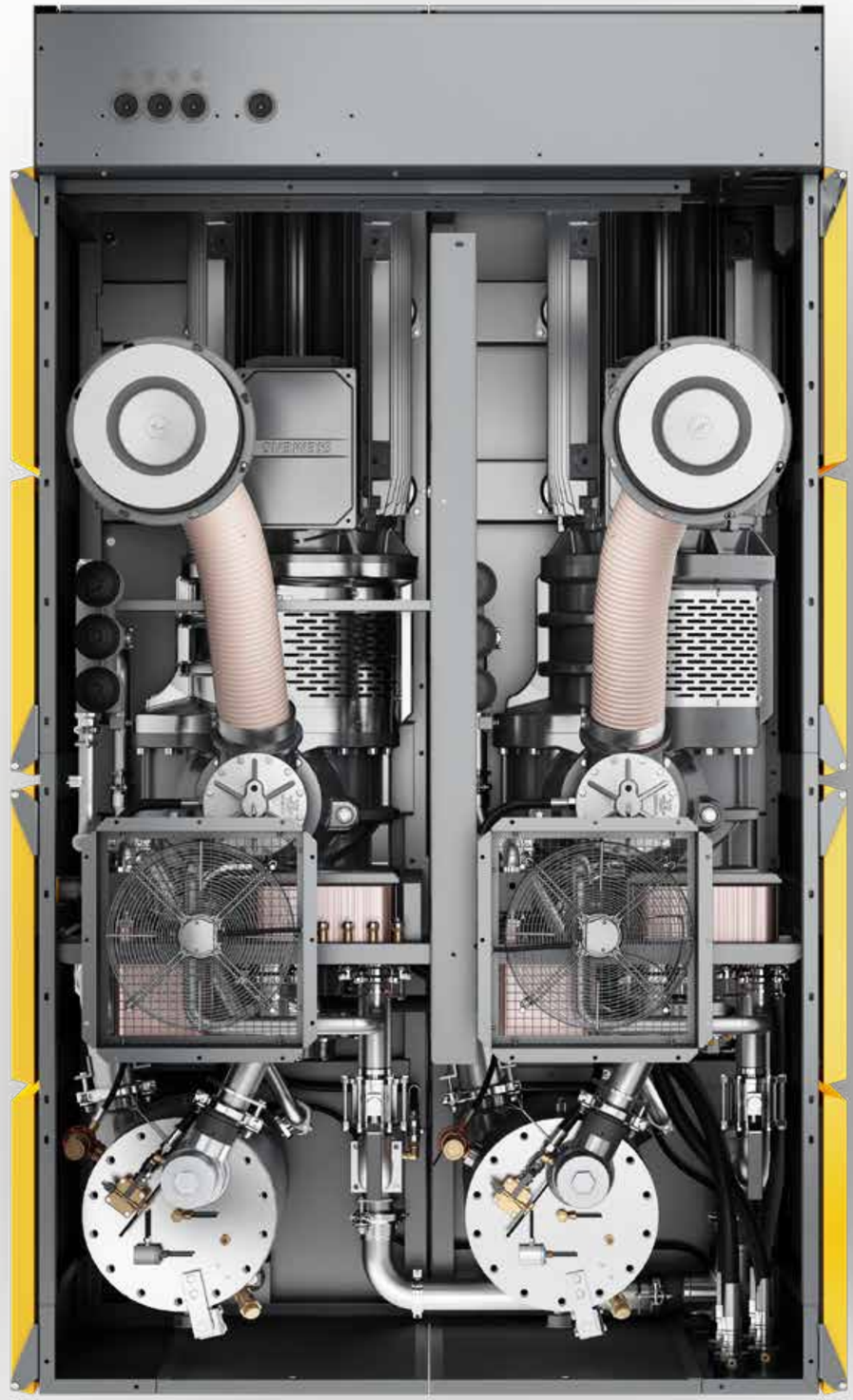
Divkārši uzticami un ekonomiski

Divi pilna apjoma SIGMA PROFIL kompresoru bloki garantē maksimālu drošību un pieejamību. Ja viens no blokiem nedarbojas, arvien ir pieejami apmēram 50 procenti no plūsmas apjoma. Vedēja-sekotāja režīmā SIGMA CONTROL vadības sistēmas pielāgo bāzes un augstāko slodzi saspiestā gaisa patēriņam.



Tīklam saudzīga palaide

Abi HSD skrūves tipa kompresoru piedziņas motori tiek palaisti secīgi ar nelielu aizkavi. Salīdzinot ar sinhrono palaidi, tas ievērojami mazāk noslogo uzņēmuma elektrotīklu.



Att.: HSD 782: Dubultā versija

HSD sērija

Ekonomiska līdz sīkākajai detaļai



Jaunas konstrukcijas ieplūdes vārsts

Enerģiju ļauj taupīt arī optimizētas plūsmas ieplūdes vārsts ar zemākiem ieplūdes spiediena zudumiem. Tā kā vairs nav piespiedējatsperes, blīvju un vadotņu nodilums ir mazāks. Arī apkope kļuvusi drošāka. Lai to veiktu, atliek tikai demontēt vāku.



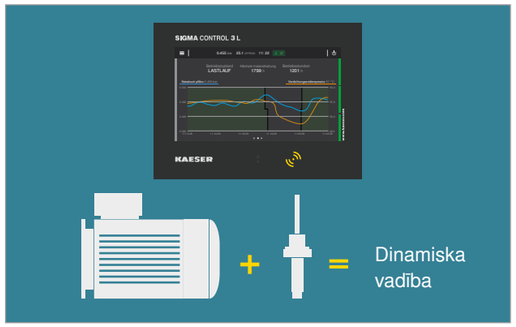
Droša kondensāta atdalīšana

Standarta KAESER aksiālie ciklonseparatori ar elektronisku kondensāta novadītāju ECO-DRAIN uzrāda augstu atdalīšanas apjomu (> 99%) un ļoti zemu spiediena zudumu. Pat augstas apkārtējās temperatūras un gaisa mitruma gadījumā kondensāta atdalīšana notiek droši un energoefektīvi.



Videi draudzīgs fluīda filtrs

Ekoloģiskie filtra elementi, ko izmanto fluīda filtru alumīnija korpusos, nesatur nekādas metāliskas detaļas. Tādējādi pēc to ekspluatācijas beigām tos bez problēmām un bez papildu apstrādes var termiski utilizēt.



Piedziņas motors ar Pt 100

Lai aprēķinātu apstāšanās laiku, dinamiskā vadība ņem vērā motora tinuma temperatūru. Tas saīsina dīkstāvi un samazina enerģijas patēriņu. Jebkurā brīdī var atvērt citus SIGMA CONTROL saglabātos regulēšanas veidus.

Viss vienkārši pieejams





Att.: HSD 782 ar ūdens dzesēšanu



Eļļas atdalīšanas patronas nomaiņa

Pēc tam, kad kreisais augšējais pārsegs ir pacelts, patronas var vienkārši nomainīt no augšas. Eļļas atdalītāju vākus iekārtas iekšpusē var pabīdīt uz sāniem.



Eļļojams no ārpuses

Abiem piedziņas elektromotoriem nepieciešamā eļļošana, nepārtraucot iekārtas darbību, HSD kompresoriem ir iespējama no ārpuses, neapdraudot servisa personālu.



Iesūkšanas gaisa filtrs ar pārraudzību

SIGMA CONTROL nepārtraukti uzrauga iesūkšanas gaisa filtra netīrības pakāpi un parāda to procentos. Tas ļauj lietotājam ieplānot filtra nomaiņu, par prioritāti izvēloties drošu darbību vai ekonomiskumu.



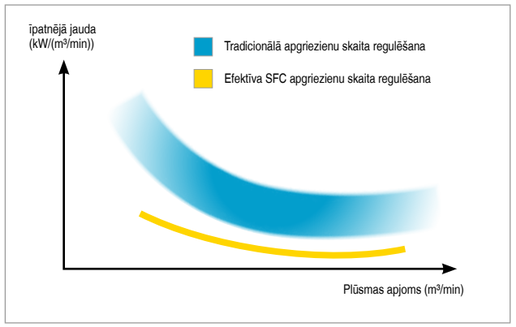
Vienkārša apkopes detaļu nomaiņa

Tāpat kā no priekšpuses nomaināmais gaisa filtrs, arī visas pārējās apkopes detaļas ir viegli sasniedzamas. Tas paātrina servisa darbu, samazina ekspluatācijas izmaksas un palielina pieejamību. Iesūkšanas gaisa filtra papildu iepriekšējas atdalīšanas flīss aiztur rupjas piesārņojuma daļiņas.



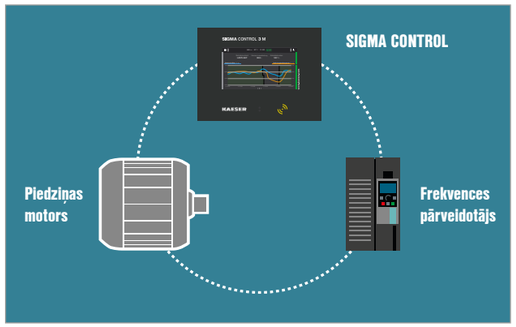
HSD SFC sērija

Gudrāka apgriezienu skaita regulēšanas kombinācija



Optimizēta īpatnējā jauda

HSD-SFC iekārtās viens no abiem skrūves tipa kompresoriem darbojas ar apgriezienu skaita regulēšanu ar KAESER SIGMA FREQUENCY CONTROL (SFC), turklāt dara to ar augstu efektivitāti un zemiem apgriezieniem. Tas ietaupa enerģiju, paildzina kalpošanas laiku un palielina uzticamību.



Efektivitātes centrs SIGMA CONTROL

Nevainojama frekvences pārveidotāja, piedziņas motora un vadības sistēmas saskaņošana nodrošina augstu efektivitāti visā iekārtas darbības diapazonā un samazina iekārtas vibrācijas. Termiski optimizētā vadības skapja konstrukcija garantē nevainojamu darbību temperatūrā līdz +45 °C.



Atsevišķs SFC sadales skapis

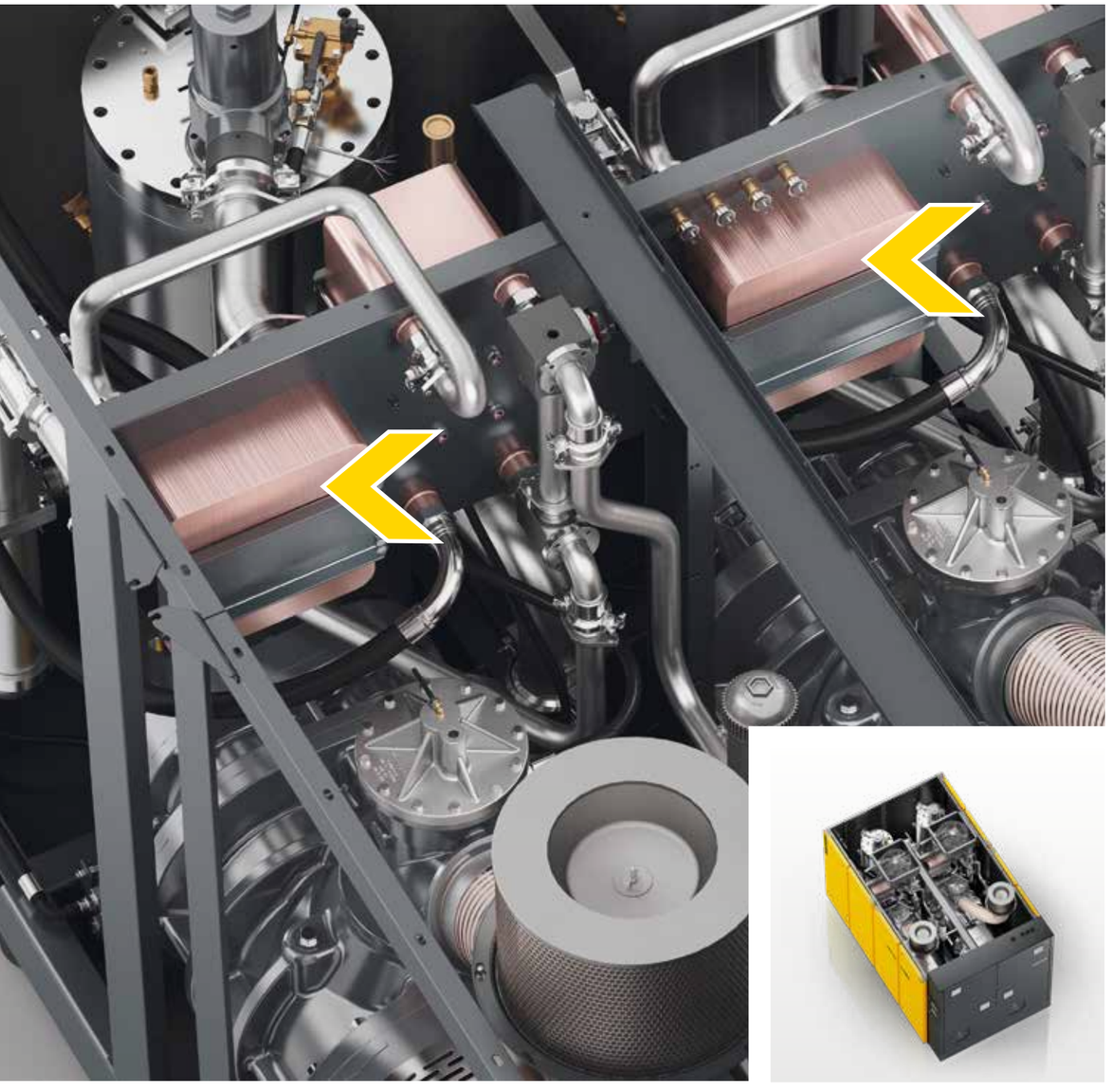
Tā atsevišķais sadales skapis aizsargā SFC frekvenču pārveidotāju no kompresora atlikumsiltuma. Ventilators nodrošina optimālu darba klimatu un līdz ar to maksimālu SIGMA FREQUENCY CONTROL veiktspēju un kalpošanas laiku.

EMS sertificēta pilnīgā iekārta

Pats par sevi saprotams, ka SFC sadales skapis un SIGMA CONTROL kā atsevišķi komponenti, kā arī visa kompresora sistēma ir pārbaudīta un sertificēta saskaņā ar EMS direktīvu par izmantošanu A1 klases rūpnieciskajā tīklā atbilstoši standartam EN 55011.

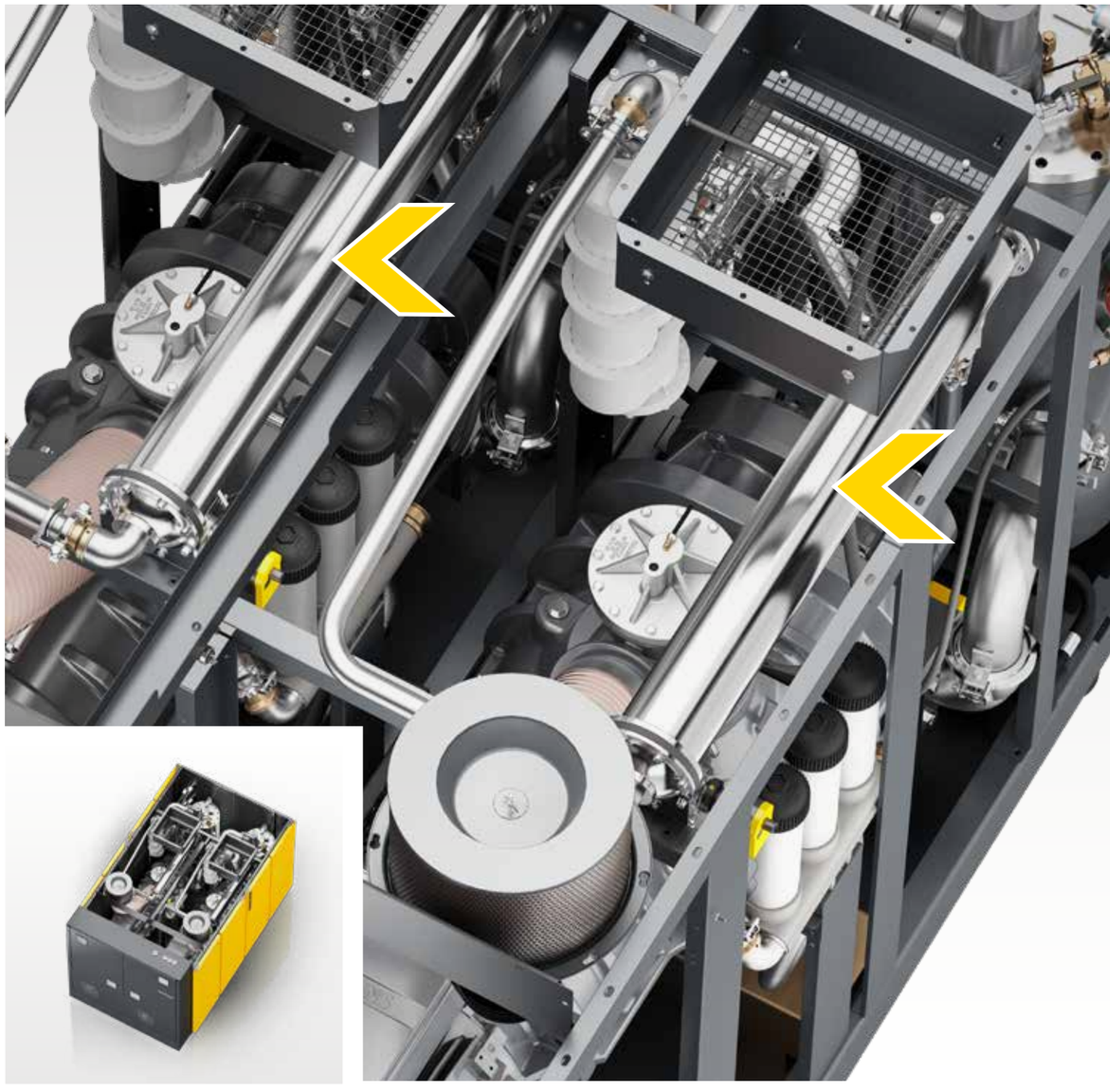
HSD sērija – ar ūdens dzesēšanu...

... ar plākšņu siltummaini



Divi ar vara plāksnēm lodēti nerūsējošā tērauda plākšņu siltummaiņi nodrošina ļoti labu siltuma pārnesi, pateicoties augstas dzesēšanas jaudas plāksnēm. Pareiza izvēle lietošanai ar tīru kompresora dzesēšanas ūdeni.

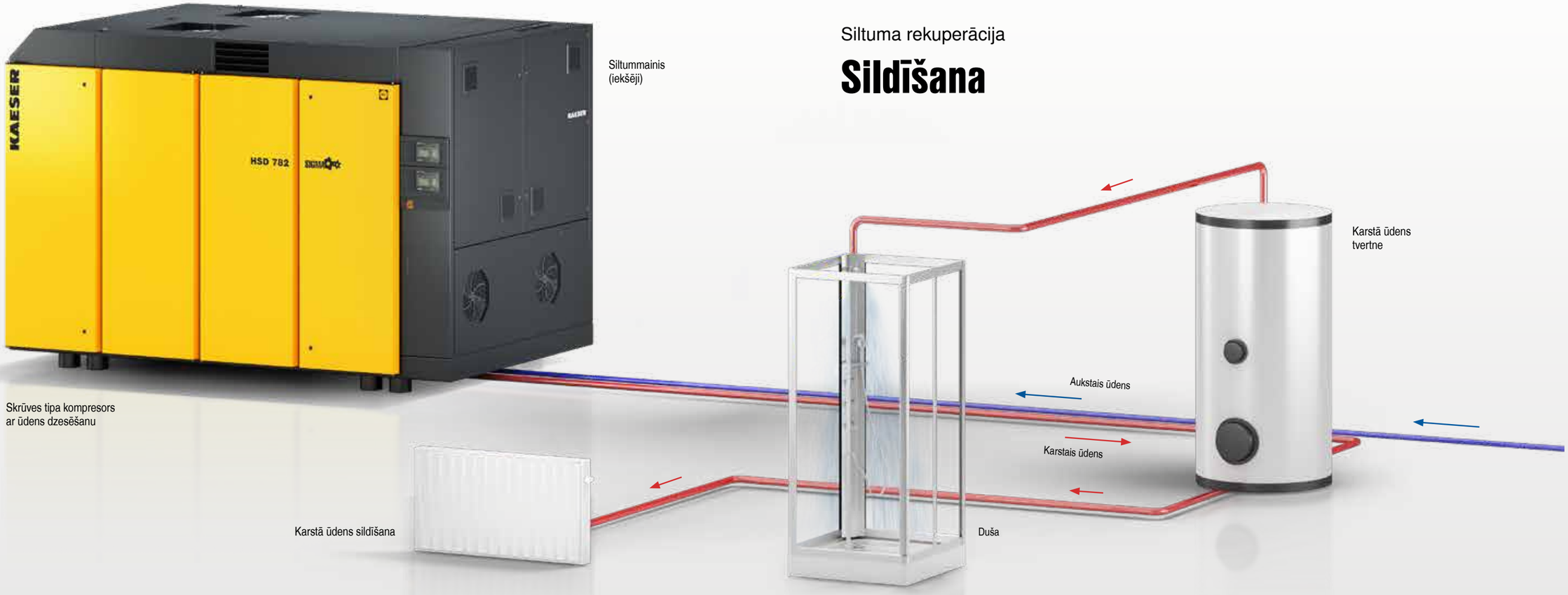
... ar cauruļvadu siltummaini



Cauruļvadu siltummaiņi no vara un niķeļa sakausējuma (CuNi10Fe), salīdzinot ar plākšņu siltummaiņiem ar atbilstošu dzesēšanas jaudu, ir mazāk jutīgi pret piesārņojumu, izturīgāki, kā arī to caurules un maināmie ieliktņi ir vieglāk tīrāmi. Tie ir arī ūdensnecaurlaidīgi, tāpēc tie ir piemēroti kompresoriem kuģniecības nozarē.
Tāpat tiem ir ļoti zems spiediena zudums.

Siltuma rekuperācija

Sildīšana



Lietošanai dzeramā ūdens kvalitātē ir vajadzīgi speciāli siltummaiņi.

līdz
96 %
izmanto kā siltumu

Novadītā siltuma izmantošana ir lieliska izvēle

Kompresors tam pievadīto elektrisko piedziņas enerģiju 100 % pārveido siltuma enerģijā. No tiem 96 % ir pieejami siltuma rekuperācijai.
Izmantojiet šo potenciālu!

Up to
+70 °C
heat

Tehnoloģiskais, apkures un rūpnieciskais ūdens

Izmantojot siltummaiņa sistēmas PTG, no kompresora atlikumsiltuma var iegūt karstu ūdeni līdz 70 °C temperatūrā. Augstāka temperatūra pēc pieprasījuma.



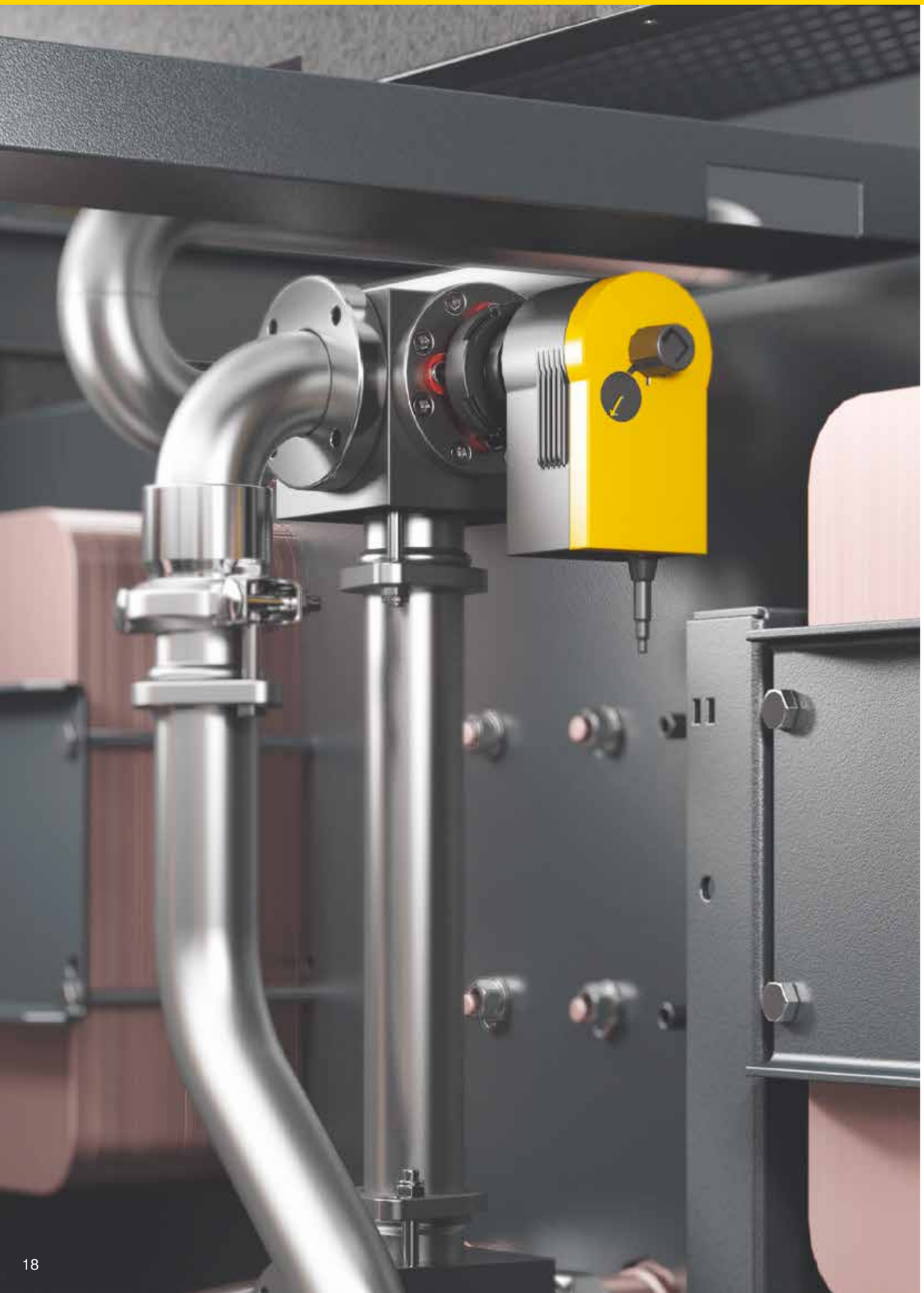
Karstā ūdens lietošanas sistēmas

Ar plākšņu siltummaiņa, termovārsta un cauruļvadu sistēmu, kas integrēta iekārtā, neaizņemot papildu vietu, 76% no HSD kompresoru kopējās patērējamās jaudas var atgūt, lietojot karsto ūdeni.



Tīrs karstais ūdens

Ja starpā nav pieslēgts cits ūdens cirkulācijas kontūrs, īpaši aizsargāti drošības siltummaiņi (SWT) izpilda visaugstākās prasības attiecībā uz sasildāmā ūdens tīrību, piemēram, attiecībā uz tīrīšanas ūdeni pārtikas rūpniecībā.



Siltuma rekuperācija HSD sērijai

Enerģiju taupoša, daudzpusīga un elastīga



Dubulta temperatūras regulācija

HSD iekārtām ar integrētu siltuma rekuperāciju katrā šķidruma kontūrā ir divi elektromotora temperatūras regulētājvārsti (ETM): viens siltuma rekuperācijā un viens iekārtas eļļas dzesētājā. Tādējādi SIGMA CONTROL vadības sistēmas var regulēt kompresoru temperatūru tā, kā tas ir optimāli nepieciešams siltuma rekuperācijai.



Pielāgojama temperatūra

Ar vadības sistēmu SIGMA CONTROL var precīzi iestatīt nepieciešamo saspiestā gaisa kompresijas beigu temperatūru, lai sasniegtu vēlamo ūdens izplūdes temperatūru siltuma rekuperācijas procesā.



CO_2 samazināšana, pateicoties siltuma rekuperācijai

Līdz pat 96% no kompresora elektriskās patērējamās jaudas var atgūt kā siltuma enerģiju. Izmantojiet šo potenciālu un saņemiet saspiesto gaisu un siltumu “no vienas akas” – CO_2 ietaupīšanas potenciāls salīdzinājumā ar eļļas vai gāzes apkuri ir vērā ņemams.

Piedziņas sistēmas

Fiksēts apgriezienu skaits, fiksēts plūsmas apjoms.

Bāzes slodzes HSD

KAESER kompresori ir optimāli paredzēti darbības apgriezienu skaitam. Ar fiksētu motora apgriezienu skaitu tie nodrošina nemainīgu gaisa daudzumu un maksimālu efektivitāti. Tāpēc tie ir ideāli piemēroti konstantam vai nedaudz mainīgam saspiestā gaisa pieprasījumam.

Jūsu mērķi, mūsu uzdevums:

Bāzes slodzes HSD kompresorus raksturo funkcionāla un izturīga piedziņas tehnoloģija ar visaugstāko kompresora efektivitāti.

Mainīgs apgriezienu skaits, mainīgs plūsmas apjoms.

Augstākās slodzes HSD

Maksimāla elastība un ilgtspējība — pateicoties mainīgam motora apgriezienu skaitam, KAESER augstākās slodzes HSD kompresori vienmēr nodrošina tieši tādu saspiestā gaisa daudzumu, kāds ir nepieciešams. Tas padara tos īpaši efektīvus mainīga saspiestā gaisa pieprasījuma gadījumā.

Jūsu mērķi, mūsu uzdevums:

Augstākās slodzes HSD kompresoriem ir raksturīga vislielākā piegādes apjoma elastība — tā tiek nodrošināta ar vienādi augstu kompresora darbības efektivitāti visā piegādes apjoma diapazonā.





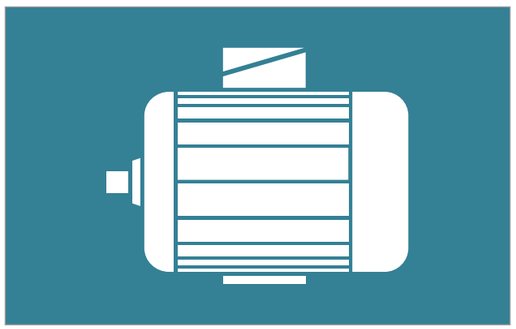
SUPER PREMIUM EFFICIENCY IE4

Bāzes slodzes iekārtās maksimālu efektivitāti nodrošina asinhronie motori ar IE4 Super Premium Efficiency ražību. Tie pārsteidz ar savu pārbaudīto un robusto tehniku, kā arī ar apkopes vienkāršību.



Lieliska sadarbība

IE4 motori nodrošina energoefektīvu darbību un atbilst Eiropas efektivitātes prasībām. Apvienojumā ar SFC tehnoloģiju ātrums tiek precīzi pielāgots saspiestā gaisa pieprasījumam, kas samazina dīkstāves laiku un enerģijas izmaksas.



Taupa resursus un atvieglo apkopi

KAESER izmantotie IE4 asinhronie motori ir projektēti resursu taupīšanai. Augstas kvalitātes elektrotehniskais lokšņu tērauds un optimizēts tinums samazina materiālu patēriņu un palielina efektivitāti. Tas padara piedziņu ne tikai izturīgu, bet arī viegli apkopjamu.



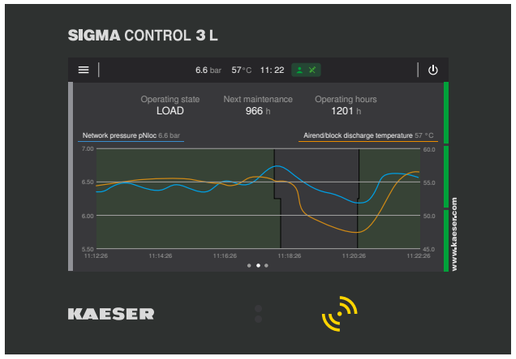
Efektīvi un ekonomiski

Super Premium Efficiency motori izceļas ar augstu efektivitāti visā apgriezienu skaita intervālā. Tas palīdz ietaupīt enerģiju un naudu pat daļējas slodzes diapazonā.

Iekšējais kompresora vadības bloks SIGMA CONTROL

SIGMA CONTROL

Vieds, progresīvs un efektīvs — integrētā kompresora vadības sistēma SIGMA CONTROL ir modernu saspiestā gaisa sistēmu nākotne. Ar savu inovatīvo platformas koncepciju aparatūrai un programmatūrai KAESER nosaka standartus stacionāro kompresoru vadības jomā.
Tas palielina energoefektivitāti, paaugstina darbības drošību un atvieglo apkalpošanu. Skārienjutīgais displejs nodrošina intuitīvu vadību ar pirksta pieskārienu. Skaidras vizualizācijas katrā laikā nodrošina optimālu iekārtu stāvokļa, ekspluatācijas datu un apkopes informācijas pārskatu. Ātra navigācija nodrošinās tiešu piekļuvi svarīgākajām funkcijām, bez ilgstošas ritināšanas vai meklēšanas.





Maksimāla kontrole ar KAESER Connect

Ar lietotni KAESER Connect kompresoru varat pārraudzīt jebkurā laikā un no jebkuras vietas. Visas vērtības tiek attēlotas reāllaikā, tādēļ jūs vienmēr esat informēts par saspiestā gaisa sistēmas faktisko stāvokli.
Uznirstošie paziņojumi nekavējoties nodrošinās jaunākās informācijas piegādi: svarīgi atjauninājumi, KPI, tehniskā stāvokļa uzturēšanas skaitītāji un iekārtu stāvokļa dati ir pieejami jūsu mobilajā gala ierīcē. Papildu pārredzamību nodrošina detalizēts iekārtas ziņojums, ko varat ātri un vienkārši saņemt viedtālrunī vai pa e-pastu. Šādi jūs neatkarīgi no savas atrašanās vietas varat efektīvi, komfortabli un ar maksimālu drošību uzraudzīt saspiestā gaisa sistēmu.

Nodrošināts nākotnē

Modulārā arhitektūra ar universālām un konfigurējamām IoT saskarnēm ļauj elastīgi pielāgoties jaunām prasībām un tehnoloģijām.

Augstāka efektivitāte

Inteliģentā vadības sistēma ievērojami samazinās saspiestā gaisa sistēmas enerģijas patēriņu.

Maksimāla uzticamība

Drošu un nepārtrauktu darbību nodrošina vieda apkopes plānošana, savlaicīga darbības noviržu konstatēšana un detalizēti statusa ziņojumi.

Plaša savietojamība

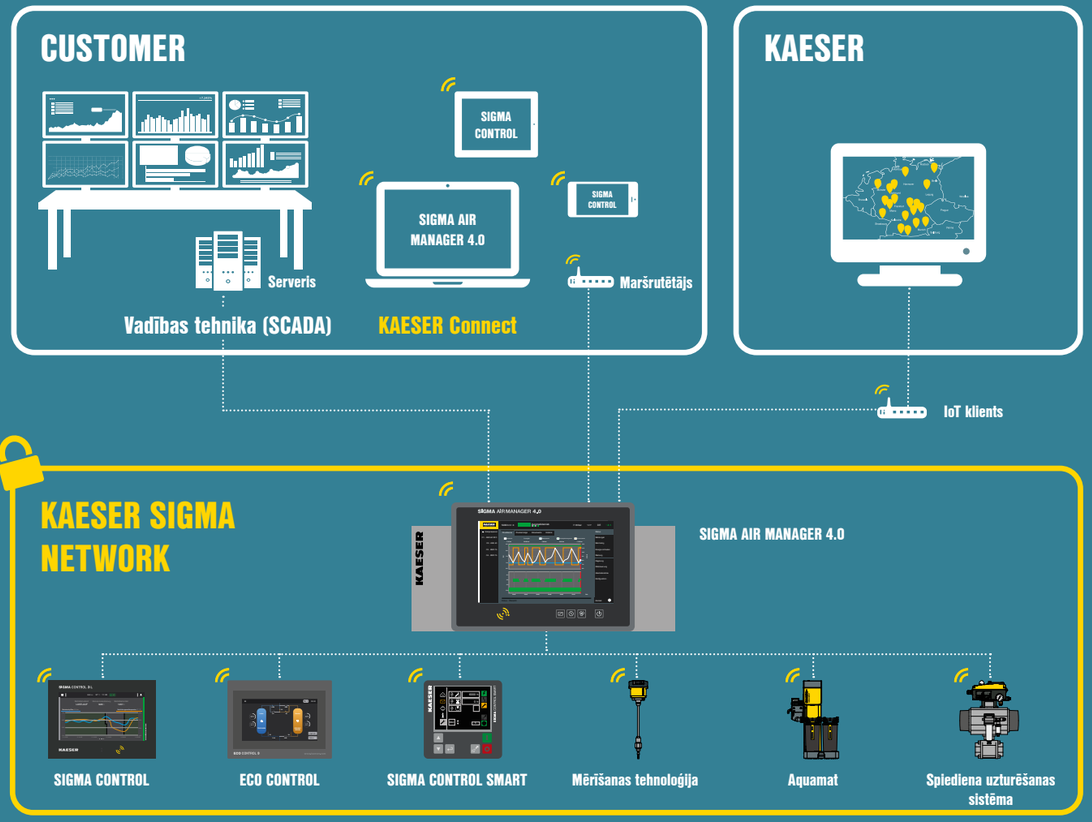
Piemērots visiem KAESER kompresoriem — gan jaunākajiem, gan arī esošajiem modeļiem.

Saspiestā gaisa vadības sistēma SIGMA AIR MANAGER 4.0

SIGMA AIR MANAGER 4.0

Adaptīva, efektīva un savienota tīklā — ar SIGMA AIR MANAGER 4.0 pēr pieprasījuma orientēta saspiesta gaisa pārvaldība iegūst jaunu skanējumu. Vairākiekārtu vadības sistēma koordinē vairāku kompresoru darbību, kā arī žāvēšanu vai filtrēšanu vēl nebijušā efektivitātes līmenī. Patentēta, simulācijā balstītā optimizācijas metode ar iepriekšējā saspiestā gaisa patēriņa procesa palīdzību nosaka nākotnē nepieciešamo patēriņu. Pateicoties visu saspiestā gaisa stacijas komponentu savienošanai drošā KAESER SIGMA NETWORK tīklā, ir iespējama gan visaptveroša uzraudzība un enerģijas pārvaldība, gan plānotie apkopes pasākumi.





Aprīkojums

Visa iekārta

Gatava ekspluatācijai, pilnībā automatizēta, ar trokšņu izolāciju, izolāciju pret vibrācijām, apšuvuma daļām ar pulverizētu pārklājumu, izmantojama pie apkārtējās temperatūras līdz +45 °C; apkopei draudzīga konstrukcija: piedziņas un ventilatora motoru gultņus var ieeļļot no ārpuses

Kompresora bloks

Vienpakāpes, ar dzesēšanas šķidruma iesmidzināšanu optimālai rotoru dzesēšanai; oriģinālais KAESER skrūves tipa kompresora bloks ar energotaupīgo SIGMA PROFIL; 1:1 tiešo piedziņu

Dzesēšanas fluīda/gaisa kontūrs

Sausā gaisa filtrs ar iepriekšēju atdalīšanu, ieplūdes skaņas slāpētājs, ieplūdes un atgaisošanas pneimatiskais vārsts, dzesēšanas šķidruma atdalīšanas tvertne ar trīskāršu atdalīšanas sistēmu; drošības vārsts, minimālā spiediena pretvārsts, elektroniskā temperatūras regulācija (ETM) un eko šķidruma filtrs dzesēšanas šķidruma kontūrā, šķidruma un saspiestā gaisa dzesētājs; divi ventilatora motori; KAESER ciklonseparators ar elektroniski vadāmu kondensāta izvadītāju, kas darbojas bez spiediena zuduma; caurules un ciklonseparatori no nerūsējošā tērauda

Siltummaiņu konstrukcija

Fluīda un saspiestā gaisa pēcdzesētājs plākšņu siltummaiņa vai pēc izvēles cauruļveida siltummaiņa izpildījumā ar ūdens dzesēšanu

Optimāla atdalīšanas sistēma

Apvienojot optimizētas plūsmas iepriekšēju atdalīšanu un speciālās atdalīšanas patronas ar ļoti zemu atlikušā šķidruma saturu <2 mg/m³ saspiestajā gaisā; šai atdalīšanas sistēmai nepieciešama neliela apkope

Siltuma rekuperācija (pēc izvēles)

Pēc izvēles aprīkots ar integrētu šķidruma-ūdens plākšņu siltummaini un papildu fluīda termovārstu; ārējie savienojumi

Elektriskie komponenti

Super Premium Efficiency piedziņas motors IE4 ar trim Pt100 tinuma temperatūras sensoriem motora uzraudzībai, sadales skapis IP 54, sadales skapja ventilācija, automātiska zvaigznes-trīsstūra kontaktora kombinācija, pārslodzes relejs, vadības transformators; SFC versijā piedziņas motora frekvences pārveidotājs

SIGMA CONTROL

Modulāra sistēma ar vadības bloku un integrētām ieejām un izejām, kas paredzēta izmantošanai KAESER skrūves tipa kompresoros, luksofora krāsas, kas norāda darbības statusu, pilnībā automātiska kontrole un vadība; Dual, Quadro, Dynamic un Vario vadība, taimeris kompresora funkcijām (ieslēgts, izslēgts) vai ārējām izejām, pamatslodzes maiņas funkcija, darbinot divus kompresorus, jaudīga procesora aparatūra; visas detaļas un komponenti paredzēti rūpnieciskiem apstākļiem, kapacitatīvais skārienekrāns ar optisko savienojumu, “Time of Flight” un citi iekšējie sensori, SD atmiņas kartes slots atjauninājumiem, adapteris sakaru moduļiem, USS kopne frekvences pārveidotājam, RFID lasītājs, Ethernet saskarne savienojumam ar KAESER SIGMA NETWORK.

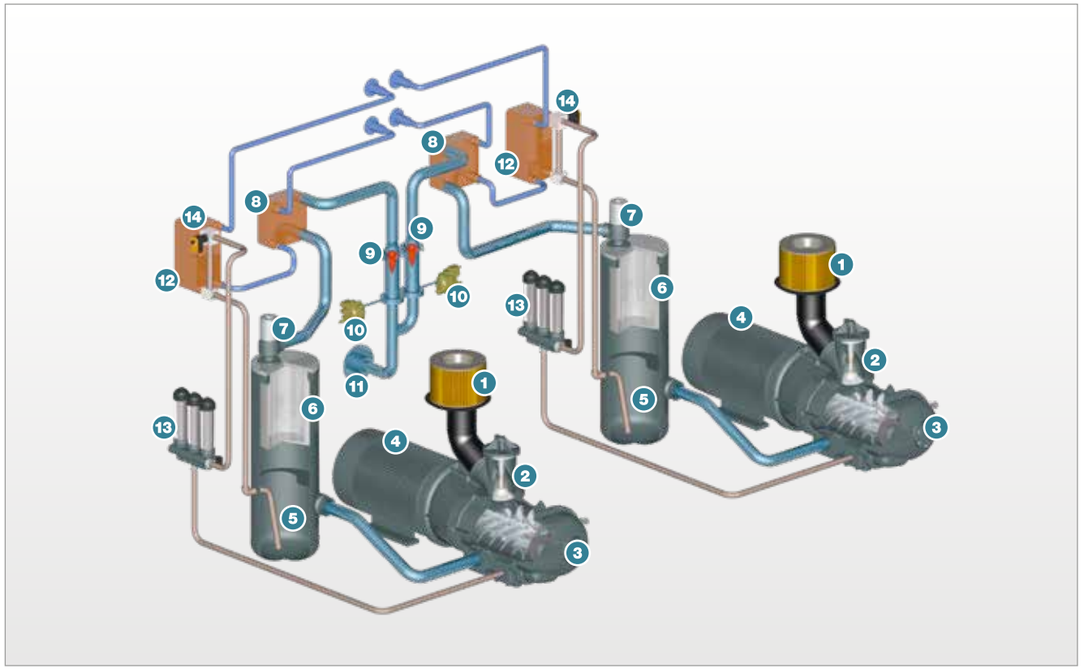
Iespējams pieslēgums vadības tehnikai, izmantojot izvēles komunikācijas moduļus: Profibus DP, Modbus TCP, Profinet un Devicenet.

Efektīva dinamiskā regulēšana

Lai aprēķinātu pēcdarbības laiku, dinamiskā regulēšana ņem vērā izmērīto motora tinuma temperatūru. Tas saīsina dīkstāves laiku un samazina enerģijas patēriņu. Ja nepieciešams, var atvērt citus SIGMA CONTROL saglabātos regulēšanas veidus.

Darbības veids

Standarta versija ar plākšņu siltummaini



Kompresēšanai paredzētais gaiss caur iesūkšanas gaisa filtru (1) un ieplūdes vārstu (2) nonāk kompresora blokā (3) ar SIGMA PROFIL palīdzību. Kompresora bloka (3) piedziņu nodrošina augstas efektivitātes elektromotors (4). Kompresijas laikā dzesēšanas nolūkā iesmidzinātā dzesēšanas eļļa fluīda atdalīšanas tvertnē (5) tiek atkal atdalīta no gaisa. Saspiestais gaiss caur divpakāpju eļļas atdalīšanas patronu (6) un minimālā spiediena pretvārstu (MDRV) (7) ieplūst saspiestā gaisa papildu dzesētājā (8). Pēc dzesēšanas ģenerētais kondensāts no integrētā ciklonseparatora (9) un pievienotā ECO-DRAIN (10) tiek atdalīts no saspiestā gaisa un izvadīts no mašīnas. Nobeigumā saspiestais gaiss bez kondensāta tiek izvadīts no mašīnas pneimatiskā pieslēguma (11). Kompresijas procesā ģenerētais siltums tiek novadīts ar dzesēšanas eļļu no šķidruma dzeses (12) ar ūdens siltummaini. Nobeigumā dzesēšanas eļļu attīra ÖKO šķidruma filtrs (13). Elektroniskā temperatūras regulācija (ETM) (14) gādā par zemākās iespējamās ekspluatācijas temperatūras uzturēšanu. Sadales skapī atrodas iekšējais kompresora vadības bloks SIGMA CONTROL un atkarībā no zvaigznes-trīsstūra startera versijas ir iebūvēts arī frekvenču pārveidotājs (SFC).

(1) Iesūkšanas filtrs
(2) Ieplūdes vārsts
(3) Kompresora bloks ar SIGMA PROFIL
(4) Piedziņas motors IE4
(5) Fluīda atdalīšanas tvertne
(6) Fluīda atdalīšanas patrona
(7) Minimālā spiediena pretvārsts (MDRV)
(8) Saspiestā gaisa papildu dzesētājs
(9) Ciklonseparators
(10) Kondensāta izvadītājs (ECO-DRAIN)
(11) Saspiestā gaisa pieslēgums
(12) Šķidruma dzesētājs
(13) Eko šķidruma filtrs
(14) Elektroniskā temperatūras regulācija (ETM)

Tehniskie dati

Standarta versija

Modelis	Darba-pārspiediens bāri	Plūsmas apjoms *) visā iekārtā pie darba pārspiediena m³/min	maks. pārspiediens bāri	Piedziņas motora nominālā jauda kW	Izmēri P x D x A mm	Saspiestā gaisa pieslēgums	Skaņas spiediena līmenis **) dB(A)	Svars kg
HSD 662	7,5	66,40	8,5	360	3570 x 2145 x 2350	DN 150 PN 16	71	8100
	10	54,44	12					
	13	43,72	15					
HSD 722	7,5	72,40	8,5	400	3570 x 2145 x 2350	DN 150 PN 16	72	8500
	10	59,48	12					
	13	47,87	15					
HSD 782	7,5	78,40	8,5	450	3570 x 2145 x 2350	DN 150 PN 16	72	8600
	10	65,31	12					
	13	53,07	15					
HSD 842	7,5	84,40	8,5	500	3570 x 2145 x 2350	DN 150 PN 16	73	8700
	10	71,15	12					
	13	58,27	15					

SFC dizains ar piedziņu ar apgriezienu skaita regulēšanu

Modelis	Darba-pārspiediens bāri	Plūsmas apjoms *) visā iekārtā pie darba pārspiediena m³/min	maks. pārspiediens bāri	Piedziņas motora nominālā jauda kW	Izmēri P x D x A mm	Saspiestā gaisa pieslēgums	Skaņas spiediena līmenis **) dB(A)	Svars kg
CSD 662 SFC	7,5	10,40 - 66,35	8,5	382	4370 x 2145 x 2350	DN 150 PN 16	73	9100
	10	8,50 - 57,50	12					
CSD 782 SFC	7,5	11,90 - 77,80	8,5	410	4370 x 2145 x 2350	DN 150 PN 16	74	9600
	10	10,00 - 65,50	12					
	13	8,00 - 55,78	15					
CSD 842 SFC	7,5	11,90 - 87,30	8,5	515	4370 x 2145 x 2350	DN 150 PN 16	75	10100
	10	10,00 - 74,44	12					
	13	8,00 - 63,44	15					

*) Visas iekārtas plūsmas apjoms saskaņā ar ISO 1217: 2009, pielikums C/E: absolūtais ieplūdes spiediens 1 bārs (a), dzesēšanas un gaisa ieplūdes temperatūra +20 °C,
**) skaņas spiediena līmenis saskaņā ar ISO 2151 un ISO 9614-2 pamatstandartu, pielaide: ± 3 dB (A)



Vairāk saspiesta gaisa, izmantojot mazāk enerģijas

Mājās visā pasaulē

Kā viens no lielākajiem kompresoru, pūtēju un saspiestā gaisa sistēmu piegādātājiem KAESER KOMPRESSOREN ir pārstāvēts visā pasaulē:

Vairāk nekā 140 valstīs mūsu pašu meitasuzņēmumi un partneruzņēmumi, nodrošina, ka lietotāji var gūt labumu no jaunākajiem sasniegumiem, efektīvām un uzticamām saspiestā gaisa sistēmām un pūtējiem.

Pieredzējuši speciālisti konsultanti un inženieri piedāvā visaptverošus padomus un izstrādā individuālus, energoefektīvus risinājumusvisās saspiestā gaisa un pūtēju pielietojuma jomās. Starptautiskās KAESER uzņēmumu grupas globālais datortīkls padara šī sistēmu piegādātāja zinātību pieejamu visiem klientiem visā pasaulē.

Augsti kvalificēta, globālā tīklā savienota pārdošanas un servisa organizācija ne tikai nodrošina optimālu efektivitāti visā pasaulē, bet arī visaugstāko pieejamību ikvienam KAESER produktam un pakalpojumam.



Lettland:
SIA „IST-Riga“ - „Jaunpriedoli“ - Kekavas pag. Kekavas novads - LV-2123, Latvia
Tel.: 00371 6762 0485 ; E-Mail: kaeser@kaeser.lv - office@ist-riga-lv; Website: http://lv.kaeser.com

P-651/27LV Paturētas tiesības veikt tehniskās izmaiņas! .4/26