

Analyse en advies



ADA – KESS

Energie besparen!

Met de analyse van het persluchtverbruik (**ADA**) en het KAESER-energiebesparingsysteem (**KESS**) legt KAESER de doorslaggevende grondslag voor het rendement van uw persluchtvoorziening. Meetmethoden en analyses voldoen aan de voorschriften van ISO 11011. Deze norm legt regels, procedures en verantwoordelijkheden vast om vergelijkbare energie-audits voor efficiëntieverbetering van persluchtssystemen op te stellen.

Individuele oplossingen voor de hoogst haalbare efficiëntie

Het uitgangspunt is het persluchtverbruik. Het doel is om zo efficiënt mogelijk hieraan te voldoen. Dat is alleen mogelijk met een systematische aanpak. Een nauwgezette verbruiksanalyse, een goede planning en deskundig advies besparen veel (leer-)geld. Dit geldt met name voor de persluchtvoorziening van ambachtelijke en industriële bedrijven.

Alleen individueel, persoonlijk advies van een ervaren persluchtspecialist kan ervoor zorgen dat uw persluchtinstallaties zowel betrouwbaar als economisch functioneren.

KAESER beschikt over zeer effectieve instrumenten om een nieuw persluchtstation te plannen en een bestaand persluchtstation te optimaliseren. Op basis van de analyse van de actuele situatie en het actuele persluchtverbruik met behulp van ADA, ontwikkelen KAESER-projectingenieurs innovatieve systeemoplossingen met het KAESER energiebesparingsysteem (KESS). Zo profiteert de klant van de gedegen kennis van de ervaren

persluchtsteeaanbieder. De energie die tijdens de persluchtproductie en behandeling verbruikt wordt, wordt zo optimaal benut. Dat komt uw portemonnee en het milieu ten goede.

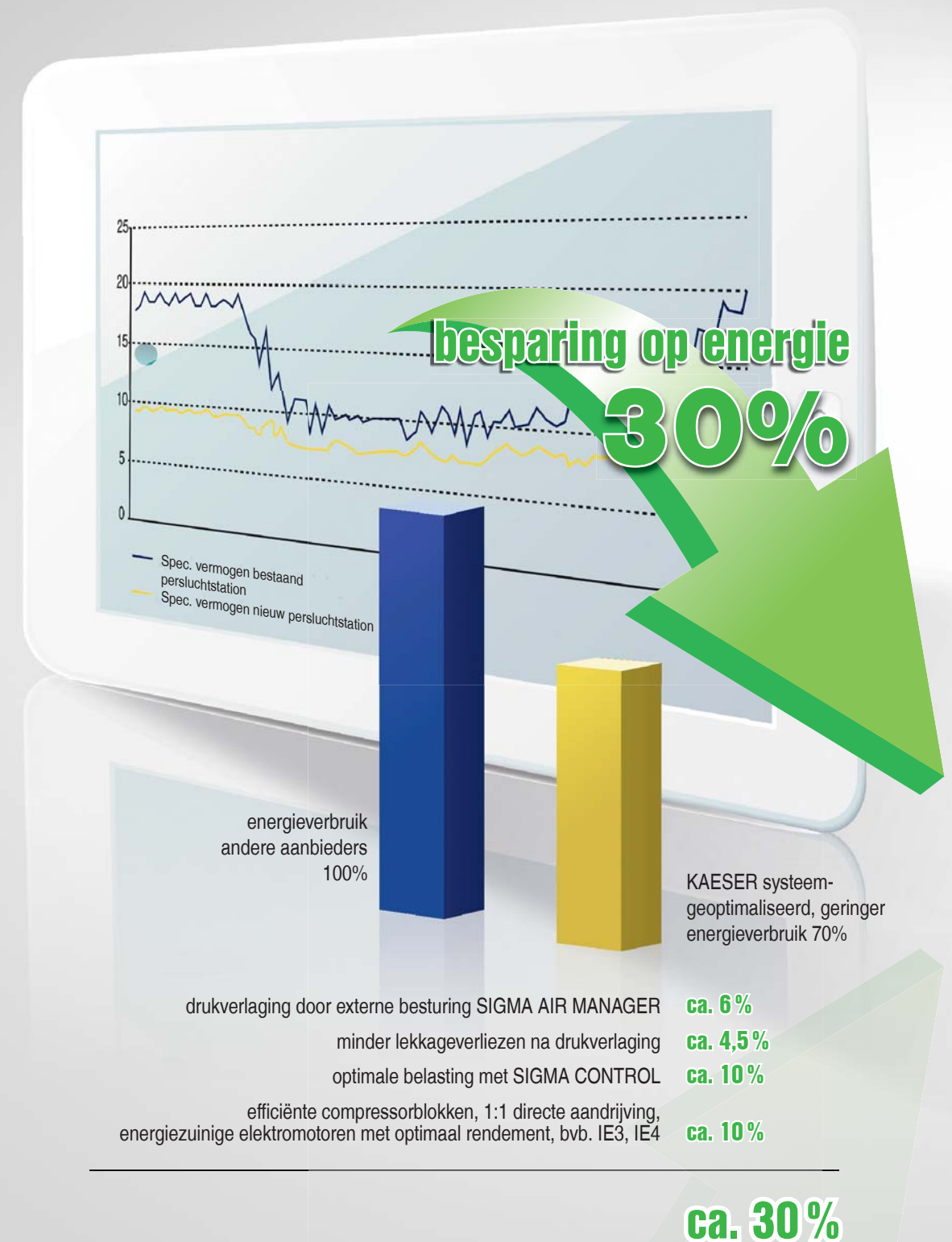
Energie en geld besparen met ADA en KESS

Met ADA en KESS kunnen de persluchtspecialisten van KAESER de kosten voor één van de meest veelzijdige energiedragers in productie en service sterk reduceren. Wanneer eenmaal het persluchtverbruik bekend is na analyse van het persluchtverbruik (ADA), bepaalt het KAESER-energiebesparingsysteem (KESS) een exact op het verbruik afgestemde oplossing.



ADA-meetinstrument

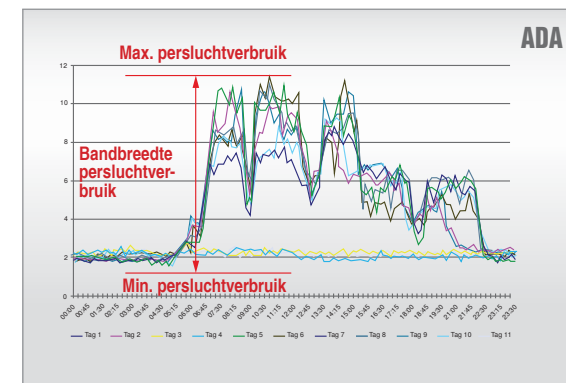
Met KAESER energiekosten laten dalen





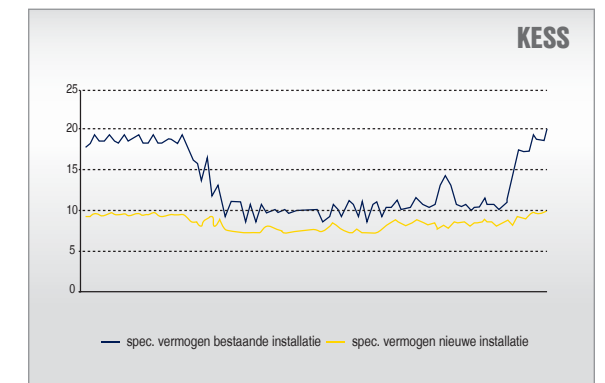
De weg ...

... naar een energiezuinig persluchtstation



Analyse van het persluchtverbruik

De door KAESER ontwikkelde, computerondersteunde analyse van het persluchtverbruik levert een representatief verbruiksprofiel van elk persluchtstelsel op. Op basis daarvan berekent het KAESER energiebesparingsstelsel de voor elke toepassing meest geschikte oplossing.



KAESER energiebesparingsstelsel (KESS)

KESS verwerkt de op basis van ADA verkregen gegevens om een moderne, op het bedrijf afgestemde persluchtvoorziening te ontwerpen. Rendementsvergelijkingen van verschillende concepten leiden tot het meest efficiënte resultaat inzake bedrijf en energieverbruik.



Gepersonaliseerde oplossing

Op basis van het ADA-persluchtverbruiksprofiel en de KESS-analyse bepalen de KAESER-ingenieurs in elk apart geval over het type en samenstelling van het compressorstation. Laat KAESER een exact op uw bedrijf afgestemd persluchtstation ontwerpen.



Energiekosten verlagen

Elektrische energie is voor 90% verantwoordelijk voor de totale perslucht kosten. Daarbij bevatten de meeste persluchtstations een hoog besparingspotentieel. Een besparing van 30% of meer is mogelijk bij een optimaal samenspel van compressortechniek en moderne, op pc gebaseerde besturingstechniek.

ADA – KESS: kosten verlagen stap voor stap

ADA en KESS in detail

Zodra persluchtverbruik en bedrijfsomstandigheden vastliggen, volgt de concrete planning: hierbij worden volgende parameters voor de ontwikkeling van het nieuwe compressorstation gebruikt: noodzakelijk drukniveau, capaciteit, perslucht kwaliteit, gegevens betreffende energieverbruik en vermogen.

De projectingenieurs van KAESER KOMPRESSOREN zijn de ideale gesprekspartners inzake persluchtadvies. Ze zijn vertrouwd met het omvangrijke productengamma en putten uit een rijke schat van ervaringen. Hierdoor kennen ze alle kneepjes van het vak om de energiekosten daar waar mogelijk te drukken.

Doel van deze samenwerking is de afstemming van het persluchtstation op de specifieke verbruikssituatie. En zo wordt elke mogelijkheid om kosten en energie te besparen optimaal benut.

01 Werkelijk persluchtverbruik

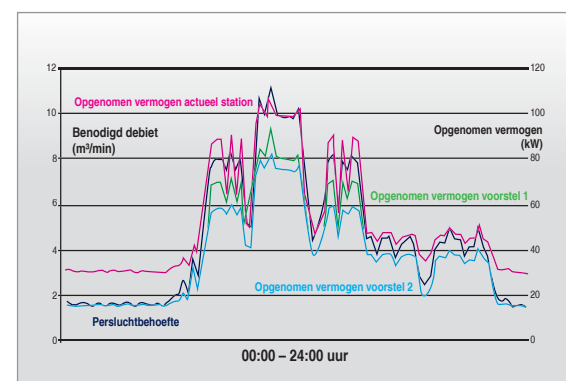
De basis is de behoefte: op basis van de analyse van het persluchtverbruik (ADA) stellen de KAESER-persluchtspecialisten vast aan welke eisen de persluchtvoorziening moet voldoen.

02 Opgenomen vermogens controleren

De juiste gegevens geven perfect weer hoeveel energie de machineconfiguratie precies uit het net afneemt. Dat is de basis voor de volgende stap naar het energetisch geoptimaliseerde persluchtstation.

03 Specifieke vermogens vergelijken

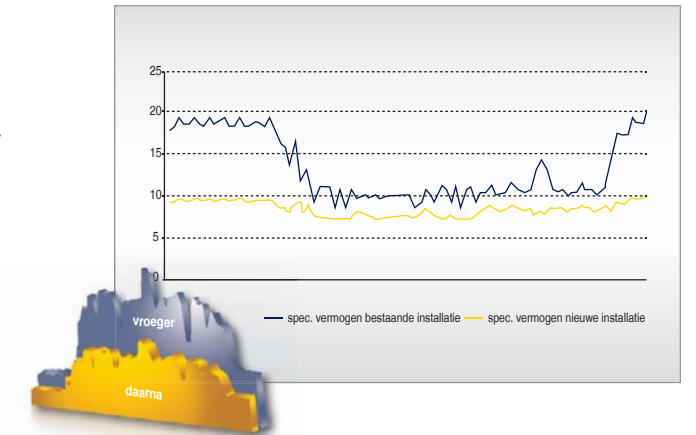
Pas na de vergelijking van het opgenomen vermogen van de compressoren met de geleverde capaciteit verkrijgt men representatieve gegevens over de energie-efficiëntie van de actuele compressorcombinatie.





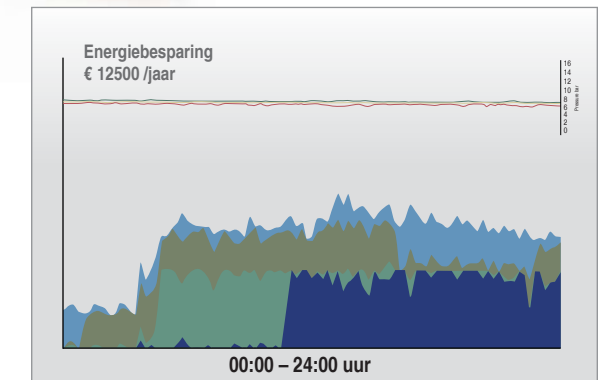
04 Optimale oplossing bepalen

Dan komt de berekeningsfase: een geval voor het KAESER energiebesparingsysteem; deze door KAESER KOMPRESSOREN ontwikkelde software laat het niet bij het aanbieden van een resultaat, maar kiest uit meerdere alternatieven de meest economische.



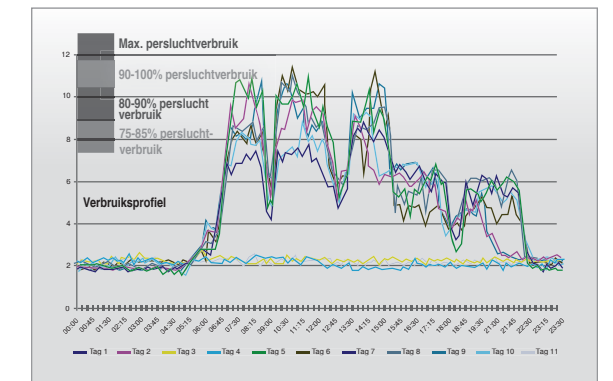
05 Realistische energiebesparing

De door KAESER ontwikkelde analyse- en evaluatietools, ADA en KESS, maken een realistische weergave van de aangeboden oplossingen en realiseerbare energiebesparingen.



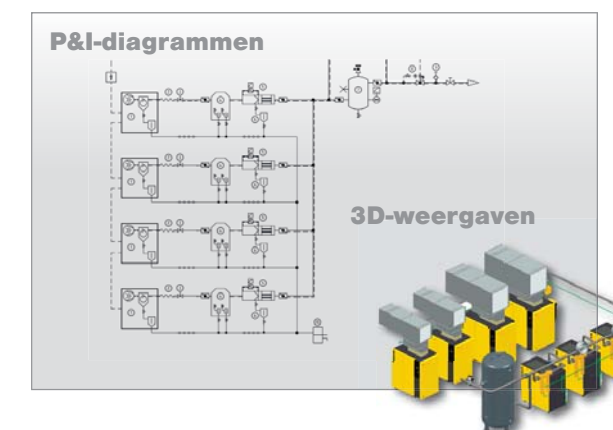
06 Bedrijfszekerheid voor uw persluchtstation

Van een persluchtinstallatie kan je pas zeggen dat ze goed functioneert als ze bedrijfszeker is. Natuurlijk houden de KAESER-experts al in het beginstadium van de planning rekening met deze aspecten.



07 CAD-planning

Nog voor de eerste compressor geïnstalleerd is, kan de klant zijn toekomstig persluchtstation virtueel "inspecteren". Een CAD-programma maakt het namelijk mogelijk om alles tot in detail te plannen en aan de gegeven situatie aan te passen.



Metten, opslaan, analyseren

Het instrumentarium voor ADA en KESS



Persluchtaudits met SAM

De SIGMA AIR MANAGER meet, slaat op en documenteert continu last-/nullast-gedrag, belasting, energieverbruik, netdruk en luchtverbruik. Alle gegevens kunnen met elke internetbrowser worden weergegeven en geëxporteerd voor persluchtaudits volgens de voorschriften.



Snel en eenvoudig opgeslagen

Met de SD-kaart kunnen gegevens zoals capaciteit en druk worden opgeslagen in de compressorbesturing SIGMA CONTROL 2 en worden gebruikt voor energieberekening. Analyse en evaluatie vinden plaats met behulp van het KAESER-energiebesparingssysteem (KESS).



Meettoestel ADA 2

Installatie op huurbasis voor tien werkdagen; het meetproces is geschikt voor alle typen, ook frequentieregelde compressoren. De gegevens worden via de optocoupler storingsvrij naar de ADA-logger gestuurd, die de vol-/nullast-schakelpunten van de compressoren opslaat. Analyse en evaluatie gebeuren met behulp van KESS.



Meettoestel ADA 20/30

Het meettoestel (tien werkdagen) ADA 20 meet continu de volumestroom per drukverschilmeting. De in de datalogger geregistreerde gegevens vormen de basis voor een effectieve systeemoptimalisering. ADA 30 is vast in het persluchtnet geïnstalleerd; de gegevens zijn permanent op de meetcomputer oproepbaar.

Meettoestellen voor de analyse van het persluchtverbruik

ADA 10: meting aan de hand van de vollast-nullastverhouding van de compressoren

Type ADA 10 (op huurbasis)	Voor metingen bij compressoren met vollast-nullast-uitschakelregeling	Voor het meten van de netdruk <ul style="list-style-type: none"> naar keuze ook voor toerentalmeting bij toerentalgeregelde compressoren* naar keuze voor meting van het aanzuigvolume bij compressoren met proportionele regelaar (ook deellastregeling en regeling aanzuigvolume)*.
--------------------------------------	---	---

* evt. bijkomend meetgereedschap noodzakelijk

ADA 20 en 30: meting van het debiet

Type ADA 20 (op huurbasis)	Meetbereik bij 7 bar _(e) m ³ /min	Type ADA 30 (verkoop)	Meetbereik bij 7 bar _(e) m ³ /min	Lengte meetbuis mm	Max. druk bar _(e)	Aansluiting	Gewicht kg
ADA 20 / DN 25	0,9 - 4,4	ADA 30 / DN 25	0,9 - 4,4	700	40	R 1"	5,5
ADA 20 / DN 40	2 - 9,8	ADA 30 / DN 40	2 - 9,8	800	16	R 1 1/2"	7
ADA 20 / DN 50	3,6 - 18	ADA 30 / DN 50	3,6 - 18	950	16	R 2"	9
ADA 20 / DN 65	6,4 - 32	ADA 30 / DN 65	6,4 - 32	1175	16	R 2 1/2"	13
ADA 20 / DN 80	9,3 - 46,5	ADA 30 / DN 80	9,3 - 46,5	1400	16	DN 80	20
ADA 20 / DN 100	16,4 - 82	ADA 30 / DN 100	16,4 - 82	1700	16	DN 100	27
ADA 20 / DN 150	34 - 171	ADA 30 / DN 150	34 - 171	2450	16	DN 150	55

Leveringsomvang ADA 30: inclusief meetcomputer, gelakte meetbuis, behuizing voor meetcomputer, drukvormer, weerstandsthermometer PT-100, drukverschiltransmitter

ADA 20 en 30: correctiefactoren voor afwijkende drücken

druk bar _(e)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
factor	0,79	0,866	0,935	1	1,061	1,118	1,172	1,225	1,274	1,322	1,369	1,415	1,458

KAESER – thuis over de hele wereld

Als één van de grootste compressorproducenten is KAESER KOMPRESSOREN wereldwijd vertegenwoordigd: in meer dan 100 landen garanderen vestigingen en partnerondernemingen dat gebruikers van perslucht beschikken over de modernste, betrouwbaarste en meest rendabele installaties.

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

Bovendien zorgt het eveneens wereldwijd vertakte servicenet voor de hoogst mogelijke beschikbaarheid van alle KAESER-producten over de hele wereld.



KAESER KOMPRESSOREN BVBA

Heiveldekens 7A – B-2550 Kontich

Tel: +32 (0)3/326 39 62 – Fax: +32 (0)3/326 39 73 / Tél: +32 (0)4/222 95 41 – Fax: +32 (0)4/222 95 42

info.belgium@kaeser.com – www.kaeser.com