

CSD/CSDX: Икономия на енергия благодарение на двигателите IE4

Висока мощност и надеждност при необходимост от малко енергия и място – това са най-важните характеристики на винтовите компресори с флуидно охлаждане CSD и CSDX. Сега те са оборудвани с двигатели IE4, което ги прави по-ефективни и готови за бъдещето.

Kaeser е изпреварил действащия стандарт и оборудва още сега тези компресори стандартно с двигатели IE4. Това не само гарантира, че компресорните станции за сгъстен въздух ще отговарят на нормативните изисквания, но и е свързано с допълнителна икономия при разходите за енергия от около един процент. Така съоръженията CSD и CSDX спестяват енергия по четири начина: 1. Винтовите ротори на компресорните блокове са оборудвани с усъвършенстван, оптимизиран от гледна точка на механиката на флуида „Sigma Profil“. Чрез тази и останалите мерки за оптимизиране, като например намаляване на вътрешните загуби на налягане, специфичната мощност може да бъде подобрена с три до шест процента в сравнение с предходните модели. 2. Използват се споменатите двигатели IE4 („Super Premium Efficiency“), характеризиращи се с висока енергийна ефективност. 3. За силово предаване се използва по-икономично задвижване 1:1, което няма загубите на редуктор или ремъчно задвижване. 4. Вътрешното управление „Sigma Control 2“ на основата на промишлен компютър дава възможност за пет вече програмирани варианта за управление, които адаптират оптимално производителността към консумацията на сгъстен въздух и по този начин осигурява допълнителна икономия на енергия.

С мощности на двигателите от 45 до 90 kW петте модела на двете серии покриват подавани количества от 8,3 до 16,1 m³/min (при 8,5 bar) и са предназначени за наляганя до 15 bar.

„Sigma Control 2“ предлага и допълнителни предимства: Променливите интерфейси, а за първи път и допълнителните комуникационни модули, увеличават гъвкавостта при свързване към системи за управление на сгъстен въздух, например Sigma Air Manager 4.0, към компютърна мрежа, респективно към системи за дистанционна диагностика и контрол като Sigma Smart Air. Голям дисплей опростява комуникацията със съоръжението на мястото на работа. Слотът за SD карта ускорява прочитането на данните и актуализирането на софтуера. Освен това RFID четецът позволява стандартизация на услугата, увеличава качеството и гарантира максимална сигурност. „Sigma Control 2“ отговаря и за контрола на компресора и на хладилния изсушител или честотния конвертор (ако има).

Високоэффективната охлаждаща система на новите съоръжения позволява изключително ниски изходни температури на сгъстения въздух. Тя включва и сепаратор за кондензат с автоматично контролирано отвеждащо устройство. По

PRESS

R E L E A S E

този начин вече може да бъде отделен над 95% от образуваните се кондензат. Охладителите са разположени на задната страна на съоръжението, където има голям отвор за охлаждащ въздух. Благодарение на тази система и нейното термично разтоварващо действие значително се увеличават ефективността и надеждността на включената обработка на сгъстения въздух.

Филтърният елемент за флуид също съответства на екологичната концепция на съоръжението: Той не съдържа метал и може да бъде утилизирован термично след употреба без допълнителна обработка.

Освен стандартните версии се предлагат и версии с вграден модул за хладилно изсушаване, които позволяват производство и изсушаване на сгъстен въздух на малка площ. Хладилният изсушител е оразмерен за високи температури на околната среда и работи с много ниска загуба на налягане. Спрямо досегашната версия той се характеризира отново със значително намалена потребност от енергия и с почти с 50 по-малко количество охлаждащ агент. Изсушителят е разположен в отделен корпус и по тази причина не може да бъде повлиян термично от компресора.

CSD и CSDX се предлагат и с регулиране на оборотите и както стандартните съоръжения са предназначени за оптимизирана икономичност, експлоатационна безопасност и лесна техническа поддръжка.

Изображения:

