

The background of the entire page is a photograph of a traditional Norwegian village. In the foreground, several dark wooden houses with thick, grass-covered roofs are built on a grassy slope. In the middle ground, a calm lake reflects the sky. In the background, there are large, green, rolling mountains under a cloudy sky. A large, semi-transparent teal graphic is overlaid on the bottom left, containing technical drawings and the main text.

Atlas Copco Vacuum möjliggör hållbara metoder för energieffektiva byggnader

Region: Porsgrunn, Norge

Sektor: Anläggning

Fördel: Upp till 50 % energibesparing

Isola, med bas i Norge, är ett företag som tillhandahåller isoleringsprodukter till byggbranschen med fokus på hållbarhet och effektivitet. De strävar efter att bidra till hållbar ekonomisk tillväxt genom att vara en socialt ansvarstagande stöttepelare för byggbranschen vad gäller utvecklingen av klimateffektiva byggnader. Isola investerar i sin utvecklingsexpertis och håller sig uppdaterad om klimat- och miljötrender, byggnadspraxis och myndighetskrav. De har fokus på att bidra till kampen för torra, sunda och energieffektiva byggnader.

Utmaningen:

Isola tror på att producera produkter och byggmaterial som bidrar till en bättre miljö. Processen för att tillverka dessa produkter är också viktig. Genom utvecklingen av deras isoleringsmaterial strävar de efter att förenkla vardagslivet för slutanvändarna av deras produkter. Hållbarhet och energieffektivitet är kärnmål som de strävar efter att uppnå i sin dagliga produktionsverksamhet.

Isola använde tidigare två Roots-blåsvakuumpumpar som förbrukade mycket energi och hade höga värmenivåer. Eftersom deras produktionsanläggning ligger nära ett bostadsområde var det buller som de här pumparna genererade ett problem för både miljö och välbefinnande.

Lösning:

För att uppfylla deras mål med energieffektiva och hållbara metoder valde Isola Atlas Copcos oljetätade skruvvakuumpump GHS 2002 VSD⁺ med HEX@™-styrenhet. GHS 2002 VSD⁺ har en ny konstruktion för bättre prestanda, optimal oljeavskiljning, mindre utrymmeskrav och den innovativa nya HEX@™-vakuumpumpstyrenheten. Vakuum behövs för extruderings- och termoformningsprocesser. Vilken vakuumnivå som krävs varierar beroende på processens status. GHS VSD⁺-pumparnas variabla varvtal är en perfekt lösning eftersom de har ett stort mätintervall kopplat till ökad energieffektivitet.

På grund av de här processernas höga temperaturer rekommenderade Atlas Copco även energiåtervinningssystemet som gör att Isola kan återvinna den avledda värmen. Större delen av den energi som används av en vakuumlösning omvandlas till värme – upp till 90 %. Det integrerade energiåtervinningssystemet kan återvinna upp till tre fjärdedelar av den ineffekten i form av varmvatten.

Tack vare GHS VSD⁺-seriens Industri 4.0-funktioner kan Isola kontrollera statusen för deras vakuumsystem på distans samt starta och stoppa maskinen eller ändra

börvärdet via valfri enhet, till exempel en smarttelefon eller dator.

De behöver bara ansluta vakuumpumpen via LAN till företagets nätverk för att nå pumpens användargränssnitt.



Atlas Copcos oljetätade skruvvakuumpump GHS 2002 VSD⁺ och HEX@™-styrenhet

Resultat:

I linje med Isolas produktionsfilosofi levererar Atlas Copcos GHS VSD⁺-vakuumpumpar effektivt vakuum med minimal påverkan på miljön. Den nya installationen är väldigt tyst, cirka 30 dB mindre än den tidigare installationen. Atlas Copco gör inte bara Isola nöjda, utan även grannarna. Dessutom kan Isola minska sin energiförbrukning och samtidigt använda energin för att värma upp det vatten som behövs i produktionsanläggningen.

Isolas behov av vakuum varierar beroende på olika faktorer, t.ex. processförändringar eller till och med tiden på dagen. Tekniken med variabelt varvtal gör att dessa pumpar noggrant kan följa det behovet. Inget onödigt vakuum produceras, ingen energi går förlorad.

Med HEX@™-styrenheten kan systemet fjärrövervakas så att Atlas Copco-teamet kan hjälpa till när det behövs. Med den senaste generationens styrenhet HEX@™ har Isola en riktigt bra uppkopplad styrenhet. Deras system kan fjärrövervakas så att Atlas Copco-teamet kan hjälpa till när det behövs. Isola kan vänta sig extra energibesparingar och hög avkastning på investeringen. Med Atlas Copcos smarta vakuumlösningar kan de fortsätta verksamheten på ett hållbart sätt.

Atlas Copco

atlas copco.com/vacuum



Skanna QR-koden om du vill veta mer om Atlas Copcos GHS VSD⁺-vakuumpump med HEX@™.