

VX-serie: afvoer en recycling van gebruikte oliën

Casestudy: KS-Recycling GmbH



Probleem

Hoge slijtage bij het verpompen van remolie

Oplossing

Lobbenpomp van Vogelsang met FPM-lobben

De klant

KS-Recycling GmbH

KS-Recycling GmbH uit Sonsbeck in Noordrijn-Westfalen in Duitsland is gespecialiseerd in de verwijdering en recycling van speciaal afval. Het bedrijf gebruikt 50 speciale voertuigen om afvalmaterialen te verzamelen, zoals gebruikte oliën, benzine, remvloeistoffen, oplosmiddelen en verschillende andere producten van industriële bedrijven, werktuigbouwkundige werkplaatsen en garages. De overgebleven materialen worden dan gerecycleerd in moderne installaties met behulp van innovatieve methodes. In dit proces worden producten gecreëerd die in de industrie kunnen worden hergebruikt, zoals basisoliën, smeeroliën, fluxoliën, verwarmingsoliën en oplosmiddelen.

Het probleem

Tankwagens met drie pompen

Meer dan honderd pompen zijn nodig in het bedrijf. Soms werden wel drie pompen en hun buizenstelsel geïnstalleerd op een enkele tankwagen. Dat gebeurt omdat de tank onderverdeeld is in drie secties die elk een verschillend medium bevatten. Voor optimale

recycling, moeten remoliën, glycolen en water- en oliemengsels in hun zuivere vorm worden ingezameld. Dat betekent echter dat KS-Recycling pompen met kleine afmetingen nodig heeft.



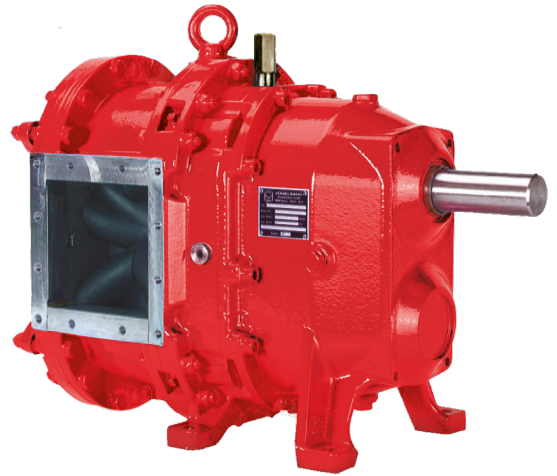
Lobbenpompen van de VX-serie van Vogelsang

De oplossing

Verhoogde levensduur

De lobbenpompen VX136 waren de juiste oplossing voor dit geval. Ze zijn compact en produceren toch de hoge pompkracht die nodig is: debiet tot 364 m³/u bij een druk tot 12 bar.

Aanvankelijk had KS-Recycling problemen met het verpompen van moeilijke materialen met de gebruikte pompen, zoals remvloeistoffen, omdat ze snel droogliepen. Om die reden werden verschillende lobbenpompen getest, toen zij overschakelden naar lobbenpompen VX136 van Vogelsang. Gedurende de tests werd vastgesteld dat de FPM-lobben zeer robuust zijn en een lange levensduur van de pomp garanderen.



VX-serie

De pompen werken non-stop voor het destillatieproces

Het bedrijf heeft niet alleen robuuste lobbenpompen van Vogelsang nodig op de 22 tankwagens, maar ook voor het laden van de zeven destillatielijnen met tanks van 100 tot 500 m³. Een bovenstroomse sedimentatiesysteem verwijdert sedimenten uit de stoffen aan de ingang. KS-Recycling gebruikt ook hier lobbenpompen van Vogelsang omdat die in staat zijn media te verpompen die vreemde, vaste voorwerpen bevatten, zoals metaaldeeltjes, steentjes en zand.

Het destillatieproces werkt non-stop. Dat betekent dat ook de pompen de hele dag werken, elke dag, en dat ze een lange levensduur moeten hebben. Om een constant debiet te verzekeren wordt het toerental automatisch aangestuurd om het aantal kubieke meters dat door het systeem wordt verpompt te regelen. Het verpompte debiet varieert van 1 tot 150 m³/u. De pompen van Vogelsang kunnen ook vloeistoffen tot een temperatuur van 80 °C aan. De HiFlo-lobben met gebogen vleugels minimaliseren drukpieken en zorgen voor uniform en pulsatievrij verpompen.

Onderhoud van vele pompen

Voor het personeel van KS-Recycling is het geen gemakkelijke taak om meer dan honderd pompen van allerlei verschillende modellen te onderhouden. Daarom stelt het bedrijf de rentabiliteit van de lobbenpompen van Vogelsang op prijs.

Ze vereisen minder vervanging van onderdelen en hebben een langere levensduur. Bovendien kunnen ze ter plaatse worden gerepareerd zonder dat ze daarvoor moeten worden gedemonteerd, wat een aanzienlijke tijdsbesparing betekent. Dankzij het QuickService-ontwerp volstaan enkele stappen om de lobben en de afdichtingen te vervangen. Na de positieve ervaring met de serie VX136, is KS-Recycling nu ook pompen van de IQ-serie aan het testen. Die vereisen slechts half zoveel vervangonderdelen als pompen van een conventioneel ontwerp. Daardoor worden de kosten voor componenten die moeten worden vervangen aanzienlijk beperkt en wordt ook het beheer eenvoudiger. De pompkamer bestaat uit een enkel volledig deel. Zodra het deksel verwijderd is, is de binnenkant van de pomp direct toegankelijk.

De lobbenpompen van Vogelsang zijn bestemd om te worden gebruikt in de nieuwe fabriek.

„Wij gebruiken de Vogelsang-lobbenpompen in tanks en voertuigen omdat ze compact en efficiënt zijn. Maar een van de belangrijkste factoren voor ons is dat ze zeer gemakkelijk te onderhouden zijn,” - Guido Schmidt, bedrijfsleider van KS-Recycling.

Voordelen van de VX-serie

- Robuust en efficiënt
- Uniform verpompen
- Compact ontwerp
- Snel en gemakkelijk onderhoud
- Lange levensduur

Genoemde producten van Vogelsang

[VX-serie: Lobbenpomp voor elke toepassing](#)



Genoemde producten van Vogelsang

[VX-serie: Lobbenpomp voor industriële toepassingen](#)



Vogelsang B.V.
Planckstraat 57 | 3316 GS Dordrecht | Nederland
Tel.: +31 78 652 01 01
netherlands@vogelsang.info

vogelsang.info

