NAGYNYOMÁSÚ SZAPPANMASSZA-FELDOLGOZÁS



Berendezés

Waukesha Universal 2 (U2)
Kördugattyús szivattyú

Iparág / alkalmazási terület

Egy szappangyártónak nagy viszkozitású szappanmassza megbízható szivattyúzására volt szüksége magas hőmérsékleten és nyomáson.

A termék viszkozitása megközelítőleg 100 000 cP, szivattyúzása pedig ~ 435 psi (30 bar) nyomáson és 275 °F (135 °C) hőmérsékleten történik.

Ezek az üzemi körülmények rendkívül nagy nyomaték- és hőmérséklet-terheléssel járó szivattyúzási feladatot jelentenek.

Probléma

Eredetileg elasztomer állórésszel rendelkező excentrikus csigaszivattyúkat alkalmaztak, amelyek azonban már néhány nap után meghibásodtak.

Más excentrikus csigaszivattyú-kialakításokat, köztük fém állórésszel rendelkező változatokat is teszteltek, de ezek is megközelítőleg egy hét után meghibásodtak.

A rendkívül nagy viszkozitás, nyomás és hőmérséklet együttes hatása ismétlődő meghibásodásokhoz, jelentős karbantartási igényhez és elfogadhatatlan mértékű termeléskieséshez vezetett.

**A vállalat neve titoktartási okokból nem kerül nyilvánosságra.*

AxFlow
fluidity.nonstop

Megoldás

Az alkalmazáshoz egy Waukesha Universal 2 Series szivattyút választottak. A nagy átmérőjű tengelyek, a nagy igénybevételre tervezett csapágyak, a robusztus homlokfogaskerekek és a tömör fémrotorok biztosítják a nagy nyomaték elviseléséhez szükséges mechanikai szilárdságot.

A nagy áthaladási hézagokkal rendelkező, magas hőmérsékleten is alkalmazható ECP rotorok lehetővé teszik a nagy viszkozitású szappantermék szállítását a korábbi szivattyúknál tapasztalt, állórészhez kapcsolódó meghibásodások nélkül.



Eredmény

A Waukesha U2 telepítését követően megszűntek az ismétlődő szivattyúmeghibásodások. A szivattyú évek óta üzemben van ugyanazon nagy nyomású és magas hőmérsékletű körülmények között, amelyek a korábbi berendezések gyors meghibásodását okozták.

A rendszeres karbantartás elsősorban a volfrám-karbid tömítések időszakos cseréjére korlátozódik. Összességében az U2 tartós és megbízható szivattyúzást biztosít a nagy viszkozitású szappanpellet számára szélsőséges technológiai körülmények között.

+36 1 454 3080
axflow@axflow.hu
Bilk Logisztikai Központ, B1 ép. Európa utca 6.
1239 Budapest, Magyarország

KATTINTSON IDE AJÁNLATKÉRÉSHEZ

AxFlow
fluidity.nonstop

AHU/CS/HU/1549/0926 fluidity.nonstop® az AxFlow csoport bejegyzett védjegye.