ABRAZÍV KOVAFÖLD-SZUSZPENZIÓ



Berendezés

Waukesha Universal 2 ND (U2 ND)
Kördugattyús szivattyú gázdiffúziós keményítésű alkatrészekkel

Iparág / alkalmazási terület

Egy technológiai alkalmazásban abrazív kovaföld-szuszpenziót kell szállítani, amely jelentős kopást okoz a szivattyú rotorjain, házán és a közeggel érintkező egyéb alkatrészeken.

Az abrazív anyagnak való folyamatos kitettség gyorsan növelheti a belső hézagokat és csökkentheti a szivattyú teljesítményét.

A mérettűrések fenntartása ezért elengedhetetlen a megbízható működéshez és az elfogadható karbantartási intervallumok biztosításához.

Probléma

A folyamatban korábban alkalmazott csigaszivattyú rotorja és állórésze gyorsan kopott az abrazív szuszpenzió szállítása során.

A fokozódó belső kopás már néhány héten belül csökkentette a szivattyú teljesítményét, és az alkatrészek cseréje miatt gyakori leállásokra volt szükség.

Az ügyfélnek tartósabb megoldásra volt szüksége, amely ellenáll az abrazív kopásnak, miközben megőrzi a hatékony szivattyúzáshoz szükséges kritikus belső hézagokat.

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

Megoldás

Helyszíni próbát végeztek egy gázdiffúziós keményítésű rotorokkal, szivattyúházzal és fedéllel felszerelt Waukesha U2 ND szivattyúval. A kezelés nem csupán felületi bevonatot képez, hanem behatol a fém alapanyagába, ezáltal növeli a kopásállóságot a méretpontosság megőrzése mellett.

A közeggel érintkező fő alkatrészek kezelése fokozott védelmet biztosított az abrazív kopással szemben anélkül, hogy megváltoztatta volna a szivattyú belső hézagait vagy hidraulikai hatásfokát.



Eredmény

Két hét üzemelést követően a szivattyút szétszerelték és megvizsgálták, hogy valós üzemi körülmények között értékeljék a szuszpenzió által okozott kopást. A rotorok és a belső hézagok az előírt tűréshatárokon belül maradtak, miközben a mért térfogatáramok továbbra is megfeleltek a gyári teljesítményadatoknak.

A vizsgálat során nem volt szükség alkatrészcserére, ami a szivattyú abrazív kovafölddel szembeni jelentősen nagyobb kopásállóságát igazolta. Összességében a gázdiffúziós keményítésű U2 ND a szivattyúteljesítmény fenntartása mellett hosszabb szervizintervallumok és alacsonyabb karbantartási igény lehetőségét biztosítja.

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

KATTINTSON IDE AJÁNLATKÉRÉSHEZ

AxFlow Kft. | www.axflow.hu

AxFlow
fluidity.nonstop

AHU/CS/HU/1559/1026 fluidity.nonstop® az AxFlow csoport bejegyzett védjegye.