تعزيز معالجة طفلة الحفر في البيئات الحساسة



وحدة إز الة الماء 150-DWU

تقدم NOV FluidControl معدات وخدمات لإزالة الماء بمقدور ها إزالة معظم الجسيمات الغروية مما ينتج عن ذلك مياه صافية تقريبًا باستخدام معالجة كيميائية (بوليمر) ونظام موزع متشعب وجهاز طرد مركزي. تحدث معظم عمليات إزالة الماء في المناطق التي ينعدم فيها التصريف حيث يلزم وجُود أنظمة حلقية مقفلة. في الأنظمة الحَلقية المقفلة، تكون إزالة الماء هي آخر خطوات عملية معالجة سوائل الحفر بعد عملية فصل السائل من المواد الصلبة بواسطة الهزازات الحجرية ومخاريط الهيدروسيكلون وأجهزة الطرد المركزي.

كما قد تلزم خدمات إزالة الماء عندما ترتفع تكلفة عملية التخلص من السائل و/أو المواد الصلبة أو تكون هناك مسؤولية محتملة في المستقبل لها صلة بعملية التخلص. وأخيرًا، ربما يتم تنفيذ عملية إزالة الماء عندما تكون هناك حاجة إلى خفض حجم نظام سوائل الحفر النشط. يتم ذلك في أعمال الملاط أو تغيير البئر أو الاستبدال.

في مشروع إزالة الماء، تتم معالجة طفلة الحفر في نظام سوائل الحفر ويتم تصريف المواد الصلبة الناتجة للتخلص منها أو للإصلاح الحيوي أو للأستزراع البكتيري بينما تخزن الطفلة النظيفة في صهريج داخل الموقع لتستخدم فيما بعد في البئر الحالى أو ربما تنقل إلى

بئر جديد للتصريف. في بعض الحالات، ربما يتم التخلص من الطفلة النظيفة في الأرض إن أمكن ذلك. أيًا كان الموقف الذي تواجهه، تقلل خدمات إزالة الماء التي تقدمها NOV FluidControl من الحاجة إلى تخفيف سوائل الحفر كما تقال من تكلفة سوائل الحفر ومن النفايات السائلة غير المطلوبة بالموقع كما أنها تنتِج مياهًا نظيفة يمكن إعادة استخدامها.

تستخدم عملية إزالة الماء تغذية بوليمر دقيقة التنظيم حيث يستخدم في تخثير المواد الصلبة ثم ترويبها مما يسهل الإزالة بواسطة جهاز الطرد المركزي. تستخدم زحافة إزالة الماء (تكون عادة في 150-DWU) اثنين من خزانات البوليمر (واحدًا احتياطيًا) لضمان عدم التعطل أثناء خلط البوليمر. تأخذ مضخة تغذية جهاز الطرد المركزي السحب الذي تمتصه من نظام سوائل الحفر النشط وتنقل الطفلة عبر الموزع المتشعب الخاص بعملية الحقن للمعالجة في جهاز الطرد المركزي الخاصة بإزالة الماء. يتحكم نظام الموزع المتشعب في كمية البوليمر وإن لزم الأمر في مخفض ph الذي يتم حقنه في الطفلة المعالَّجة.

FluidControl@nov.com

t te ti	ere tr
المزايا	الميزات
إزالة معظم الجسيمات الغروية مما مما يُنتج عن ذلك مياه صافية تقريبًا يمكن إعادة استخدامها أو التخلص منها	خدمات إزالة الماء
في الأرض كما يحدث في الغالب.	
• خفض التكاليف المتصلَّة بعملية التخلص من طفلة الحفر والمتصلة بعملية الاستبدال	
 تقليل نفايات الطفلة غير المطلوبة وتقليل الحاجة إلى تخفيف سوائل الحفر 	
• ضمان الامتثال البيئي في المناطق ذات اللوائح الصارمة	
حقن الكمية المناسبة من البوليمر (وإن لزم الأمر من مخفض ph) في الطفلة المتدفقة.	التحكم في حقن البوليمر ومخفض ph من خلال موزع متشعب
زيادة الكفاءة والفاعلية في تخثير المواد الصلبة وترويبها	تغذية بوليمر دقيقة التنظيم
ضمان عدم التعطل أثناء تشغيل الوحدة	اثنان من خزانات البوليمر (واحدًا احتياطيًا)





وحدة إزالة الماء DWU-150

المواصفات والأبعاد

الأبعاد (طول X عرض X ارتفاع)	۱۰ أقدام × ۸ أقدام × ۷ أقدام (۳٫۰ أمتار × ۲٫۶ متر × ۲٫۱ متر)
الوزن	٤٨٠٠ رطل (٢١٧٧ كجم)
المتطلبات الكهربائية	٤٨٠ جهد تيار متردد / ٣ أطوار / ٦٠ هرتز / ٣٠ أمبير
السعة القصوى لخزان البوليمر	٣٢٠ جالونًا (١٢١١ لترًا)

