

INDION®

مصفي تلامس المواد الصلبة عالية المعدل (HRSCC)



عوامل المعالجة

يتعامل مع أحمال الجسيمات العالقة عالية التدفق التي تصل إلى 3000 جزء في المليون مع توفير جودة مياه معالجة أقل من 10 جزء في المليون باستمرار للمياه الخام وأقل من 30 جزء في المليون لمياه الصرف الصحي بجرعات فعالة من الندف والتخثر.

معدل تدفق واسع ونطاق حجم - تم توحيد التصميم بمعدلات تدفق تصل إلى 3000 متر الساعة. يمكن تقديم المعدات ذات معدلات التدفق التي تصل إلى 5000 متر الساعة وما فوق بتصميم مخصص

تعد معدلات الارتفاع أعلى من أجهزة التنقية التقليدية، ويمكن أن تصل إلى 3.6- م/ساعة، اعتمادًا على نوع التطبيق.

يتم تحقيق اتساق الحمأة بنسبة تصل إلى 2 - 5% اعتمادًا على التطبيق

مبادئ التشغيل

يعمل HRSCC على مبدئين أساسيين هما التخثر/التنديف والفصل الهيدروليكي

يحدث التخثر والتلبد في أنبوب السحب ومنطقة التلبد، على التوالي، عندما يتلامس تيار التغذية بشكل وثيق مع المواد الكيميائية المضافة وفقًا لمتطلبات العملية والحمأة المعلقة لتحسين كفاءة HRSCC من المياه المعالجة سابقًا. يعمل هذا الاتصال أيضًا على تعزيز نمو الكتلة حيث تتكاثف الجزيئات الصغيرة في جزيئات أكبر وأثقل *

يتم الفصل الهيدروليكي على أساس مبدأ قانون ستوك لتسوية الحمأة

يعمل

تدخل المياه المتدفقة إلى أنبوب السحب المركزي فوق دافعة إعادة التدوير حيث يتم خلطها بمواد كيميائية معالجة وحمأة مُعاد تدويرها. تتم إعادة تدوير الحمأة بواسطة المكره في أنبوب السحب الذي يعمل بمثابة مضخة.

إن جهاز تنقية المواد الصلبة عالي المعدل (HRSCC) من INDION® هو جهاز تنقية عالي الأداء مع تصميم داخلي لإعادة تدوير المواد الصلبة، مما يحسن استخدام المواد الكيميائية ويجعلها أكثر فعالية من حيث التكلفة من أجهزة التنقية التقليدية.

يستخدم HRSCC على نطاق واسع في الهند وأماكن أخرى لمعالجة المياه الخام ومياه الصرف الصحي، مما يؤدي إلى الحصول على مياه صافية عالية الجودة.

المميزات

- خلط فلاش مدمج وآلية تلبد ومكثف
- اتصال واسع النطاق ومستمر مع كميات هائلة من الكتل التي تم تكوينها مسبقًا والتي تعمل كبذور أو نواة.
- إعادة تدوير داخلية موحدة من 5 إلى 15 مرة من التدفق الداخلي
- تقوم أوتاد التنخين المدمجة بتركيز الحمأة المستقرة

المزايا

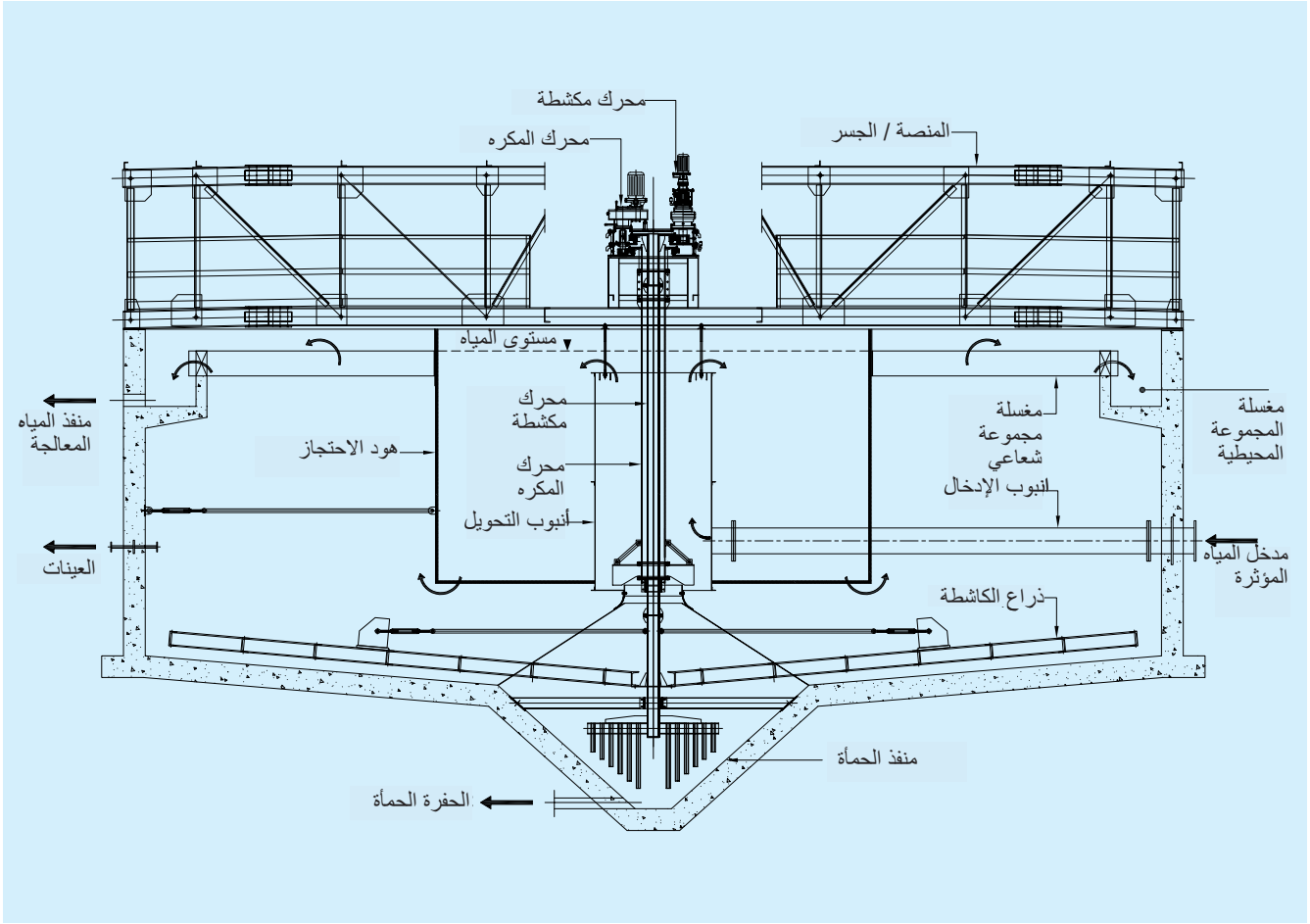
- توفير المساحة، تصميم مدمج وسهل التشغيل
- تقليل المتطلبات الكيميائية
- جودة المياه المعالجة ثابتة حتى مع التقلبات في جودة المياه المؤثرة
- يقلل من تكلفة نزع المياه من معدات المصب

التطبيقات

- تنقية المياه السطحية
- صودا الليمون الناعمة
- تخفيض السيليكا الغروية والمتفاعلة
- إزالة المعادن الثقيلة
- إزالة اللون
- المعالجة الأولية (الفيزيائية والكيميائية) لمياه الصرف الصحي
- إعادة تدوير المياه البيضاء

توفر شركة التبادل الأيوني أيضًا مجموعة INDION & INDFLOC من المنتجات مثل مواد التخثر المتخصصة، والمندفات، ومرسبات الألوان وغيرها من المواد الكيميائية المتخصصة للتليين، وتقليل السيليكا، وترسيب المعادن الثقيلة

عرض مقطعي لـ HRSCC



المواصفات

المعدات كاملة بجميع المكونات المطلوبة بما في ذلك الملحقات وتتوافق مع المواصفات التالية:

- الجهاز مصمم للعمل تحت الضغط الجوي
- يمكن أن تكون الجدران الجانبية لـ HRSCC من الخرسانة الأسمنتية المسلحة (RCC)، أو الفولاذ الطري أو الفولاذ المقاوم للصدأ المطلي حسب معدلات التدفق والتطبيقات
- يمكن أن تكون مواد بناء المكونات مثل الكاشطات، وأنابيب الدخول/المخرج، والمنصات، والدرابزين، والسلام والأجزاء المبللة الأخرى من الفولاذ الطري، أو الفولاذ المطلي، أو من الفولاذ المقاوم للصدأ المتوافق مع المعايير الدولية.
- الأجزاء الدوارة مثل جبر باكس وأعمدة القيادة والمحركات الكهربائية تتوافق مع اللوائح الهندية.

يرتفع خليط الماء المتدفق والحمأة من خلال أنبوب السحب ويدخل إلى منطقة التلبيد.

ومع الاضطراب الهيدروليكي اللطيف، يتدفق الخليط من منطقة التلبيد إلى منطقة التنقية.

يدخل جزء من الماء (أي ما يعادل معدل التدفق اللحظي) إلى منطقة التوضيح ويرتفع نحو مجمع المياه الموضح الموحد لـ HRSCC.

تتحرك الرواسب المستقرة (الحمأة) بشكل مستمر على طول الأرضية باتجاه حفرة الحمأة المركزية عن طريق الكاشطات الدوارة حيث يتم تركيزها بشكل أكبر بواسطة الأوتاد السميكة.

يتم التخلص من الحمأة الزائدة المتراكمة في الحفرة المركزية من خلال صمام تفريغ الحمأة إما عن طريق التشغيل اليدوي أو التلقائي.

حجم الوحدة القطر (م)	التدفق مساعة (المياه السطحية، المواد الصلبة العالقة > 3000 ملغم/لتر)	الموديل
5.5	50	HRSCC - 5
8.0	100	HRSCC - 10
11.0	200	HRSCC - 20
14.0	300	HRSCC - 30
18.0	500	HRSCC - 50
22.0	800	HRSCC - 80
25.0	1000	HRSCC - 100
28.0	1250	HRSCC - 125
30.0	1500	HRSCC - 150
32.0	1750	HRSCC - 175
34.5	2000	HRSCC - 200
36.5	2250	HRSCC - 225
38.0	2500	HRSCC - 250
40.0	2750	HRSCC - 275
41.5	3000	HRSCC - 300

تحتفظ التبادل الأيوني (الهند) المحدودة. بسياسة التطوير المستمر وتحتفظ بالحق في تعديل المعلومات الواردة هنا دون سابق إنذار. برجاء الاتصال بمكاتبنا/ الفرعية الإقليمية لمعرفة مواصفات المنتج الحالية.

هي العلامة التجارية المسجلة لشركة التبادل الأيوني (الهند) المحدودة. **INDION & INFLOC**



التبادل الأيوني (الهند) المحدودة

القسم الدولي

701 400 400 - نافي مومباي - R-14، T.T.C MIDC، تهناني - طريق بيلابور، رابالي، نافي مومباي -
 الهاتف: +91 2400 6857 22 | البريد الإلكتروني: export.sales@ionexchange.co.in

مكتب الشركة

ايون هاوس، طريق دكتور إي موسيس، ماهالاكسمي، مومباي -
 400011 | الهاتف: +91 2000 6231 22 | البريد الإلكتروني: ieil@ionexchange.co.in

المكاتب الخارجية

بنغلاديش | كندا | اندونيسيا | كينيا ماليزيا | عمان | البرتغال | المملكة العربية السعودية
 | سنغافورة جنوب أفريقيا | سريلانكا | تنزانيا | تايلاند | الإمارات العربية المتحدة |
 الولايات المتحدة الأمريكية

المكاتب الإقليمية والفرعية

بنجالورو | بوبانشار | شانديغار | تشيناي دلهي | حيدر أباد | كولكاتا
 | لكار | فاندودارا فاشي | فيسكالباتنام

وحدات التصنيع

الهند - أنكلشوار | حوضور | باتشيري | رابال | فيرنا | وادا | في الخارج - بنجلاديش | اندونيسيا | المملكة العربية السعودية | الإمارات العربية المتحدة
 شبكة الخدمات والوكلاء في جميع أنحاء الهند

www.ionexchangeglobal.com

