

[Home](#) ■ [HUBER Report](#) ■ [Schlammbehandlung](#) ■

[HUBER Drainbelt reduziert über 65 % der Polymerverbrauchskosten auf der ARA Innsbruck mit 200 m<sup>3</sup>/h Durchsatzleistung](#)

## HUBER Drainbelt reduziert über 65 % der Polymerverbrauchskosten auf der ARA Innsbruck mit 200 m<sup>3</sup>/h Durchsatzleistung



*Vollflexible Dreiecksschikanen zur Schlammumschichtung*



Zwei HUBER Drainbelt DB 2 mit Abdeckungen und automatischer Bandreinigung

Die Kläranlage Innsbruck befindet sich auf dem rechten Innufer in der Roßau auf der Höhe des Olympischen Dorfes. An die regionale Kläranlage sind derzeit 15 Gemeinden angeschlossen mit einer Ausbaustufe von 400 000 EW. Auf der ARA Innsbruck wurde Anfang 2007 im Zuge der Optimierung des Kläranlagenbetriebes nach einer effizienten und innovativen Lösung für die vier veralteten Spaltsiebtrommeleindickungen gesucht.

Durch die Betriebsleitung, sowie dem beauftragten Ingenieurbüro wurde im Vorfeld eine umfangreiche Prüfung der im Markt befindlichen Verfahren durchgeführt. Letztlich ausschlaggebend für die Kaufentscheidung war, dass die besichtigten Referenzen der Firma HANS HUBER AG als ein robustes, zuverlässiges und unempfindliches System, komplett ausgeführt in Edelstahl, überzeugt hat.

Beim System HUBER Drainbelt DB 2 handelt es sich um eine Bändeindickungsanlage, die den geflockten Schlamm gleichmäßig und turbulenzfrei über einen Aufstromreaktor auf den Bändeindicker aufgibt. Die Schlammflocken setzen sich schonend auf dem umlaufenden Siebgewebe ab. Das durch die Flocken freigegebene Filtrat wird nach unten durch das Siebband in die Filtratsammelwanne geleitet. Zur effizienten Eindikkleistung sind auf dem Band vollflexible Dreiecksschikanen angebracht, die eine Umschichtung des Schlammkuchens bewirken und somit eine verbesserte Feststoff-/ Flüssigkeitstrennung ermöglichen.

Das HUBER Drainbelt besteht im Wesentlichen aus einem Edelstahlgehäuse mit zwei integrierten Walzen. Hierbei dient eine Walze als Antriebswalze, die mit einem frequenzgesteuerten Getriebemotor angetrieben wird. Die zweite Walze dient als Spannwalze. Das Siebband wird über ein spezielles Verfahren zwangsgeführt, so dass der permanente Bandgleichlauf sichergestellt ist. Der eingedickte Schlamm wird über eine Staurampe in den Dickschlammtrichter ausgetragen. Das abgetrennte Filtrat kann als Spülwasser aus der Filtratsammelwanne durch die Spülwasserpumpe angesaugt werden, um das kontinuierliche Abreinigen des Siebbandes zu gewährleisten.

Bei dem einzudickenden Medium handelt es sich um 100 % Überschussschlamm aus der Biologie. Bereits im Zuge der Inbetriebnahme wurden alle garantierten Verfahrenswerte laut Ausschreibung erreicht und übertroffen! Die wesentlichen Hauptvorteile des installierten Systems Bändeindicker/Drainbelt sind die niedrigen Betriebskosten, mit denen eine sehr hohe Effizienz bei der Schlammeindickung erreicht wird (siehe Betriebsergebnisse).

Beim Projekt Innsbruck wurden die vier veralteten Spaltsiebtrommeleindickungsanlagen durch zwei Bändeindickungsanlagen HUBER Drainbelt DB 2 ersetzt. Bei der Standortfrage konnte man auf die vorhandene Stellfläche zurückgreifen und dabei sogar 50 % an Platz einsparen. Der gravierendste Vorteil des neu installierten HUBER Drainbelt liegt hier in dem auf ein Minimum reduzierten Polymerverbrauch und einer enormen Durchsatzleistung von 100 m<sup>3</sup>/h pro Maschine. Konkret konnte speziell beim Projekt Innsbruck durch das Wechseln auf die neu installierte HUBER Bändeindickungsanlagen die anfallenden Polymerkosten um zwei Drittel reduziert werden.

In diesem Zusammenhang bedanken wir uns bei der Innsbrucker Kommunalbetriebe AG, Kläranlage Innsbruck sowie beim Planungsbüro ILF Beratende Ingenieure und bei allen an der Baumaßnahme Beteiligten für eine reibungslose Umsetzung und wünschen weiterhin einen störungsfreien Betrieb mit den HUBER Drainbelt Schlammverdickungsanlagen.

Schlammart	ÜSS	ÜSS	ÜSS	ÜSS
Schlammindex	143	143	143	143
Zulauf TS in %	1,1	0,8	0,6	0,9
Durchsatzleistung m <sup>3</sup> /h	100	100	100	100
Austrag - TS in %	6,3	6,5	7,3	6,4
Polymerverbrauch g/kg TS	2,2	2,6	2,3	2,5
Abscheidegrad in %	> 99	> 99	> 99	> 99

von Albin Dengler, Vertrieb Österreich

**Verwandte Produkte:**

- [HUBER Bandeindicker DrainBelt](#)

**Verwandte Lösungen:**

- [HUBER-Lösungen für die Schlammbehandlung](#)
- [HUBER-Lösungen für die effiziente Eindickung von Schlamm](#)

Winkelstrasse 12  
CH-6048 Horw

Telefon +41 (0)41 349 68 68  
Telefax +41 (0)41 349 68 78

E-mail: [info@picatech.ch](mailto:info@picatech.ch)  
[www.picatech.ch](http://www.picatech.ch)

MWST Nr. 156 391