



PWL ProCat[®] Harkenumlaufrechen

Harkenumlaufrechen zur mechanischen Reinigung von Abwasser

- Hohe Abscheideleistung durch die statische Bauform des Rechenrosts
- Spaltweiten zwischen 1 mm und 50 mm
- Hohe Austragsgeschwindigkeit und -kapazität
- Wartungsfrei im Unterwasserbereich
- Räumbalken mit dem bewährten **antiblocc[®]system**
- Anzahl der Räumbalken individuell anpassbar
- Unempfindliches Strömungsleitblech im Sohlbereich
- Rechengutverschleppungen sind konstruktiv ausgeschlossen
- Rechenrost einfach austauschbar
- Strömungsgünstige Rechenstabprofile
- Kein Spritzwassereinsatz / Keine Bürsten

PWL ProCat® Harkenumlaufrechen



Funktionsprinzip

Der PWL ProCat® Harkenumlaufrechen ist als Spaltrechen konstruiert und vereint die Vorteile von Umlaufrechen-systemen mit funktionaler Mechanik und einem unbeweglichen Rechenfeld. Der im Rechenrahmen demontierbar fixierte Rechenrost ist entsprechend den individuellen Erfordernissen unter einem Winkel zwischen 36° (ProCat L) bis 85° (ProCat I) geneigt. Dadurch lassen sich große hydraulische Durchsatzleistungen bewältigen.

Das Abwasser fließt durch den Spaltrost aus strömungsgünstig geformten Edelstahl-Dreikantprofilen. Die zurückgehaltenen Schmutzstoffe werden direkt an der Kanalsohle aufgenommen und mit den umlaufenden Räumschildern kontinuierlich abgestreift und zum Abwurfbereich transportiert. Im Abwurfbereich ist ein Abstreifermechanismus positioniert, welcher **bürstenlos und ohne den Einsatz von Spritzwasser** das Rechengut von den Räumschildern schiebt.

Konstruktion

Der gesamte Rechen einschließlich des Rechenrosts kann aus dem Gerinne herausgeschwenkt werden.

An den umlaufenden Förderketten sind die Räumbalken mit dem bewährten **antiblocc®system** montiert. Die Kammbleche sind an robusten Stahlfederdämpfern montiert und in der Lage Hindernissen auszuweichen. Position und Anzahl der Räumschilder können im Bedarfsfall von der Frontseite des Rechens verändert bzw. an den Einsatzfall angepasst werden. Führungsschienen unterbinden das Ausweichen der Räumschilder.

Das Rechenfeld wird mit den umlaufenden Räumbalken kontinuierlich geräumt und das Rechengut zum Abwurfbereich transportiert. Der Abstreifermechanismus – angetrieben durch die umlaufenden Förderketten – schiebt das Rechengut von den Räumschildern. **Rechengutverschleppungen auf die Unterwasserseite sind konstruktiv ausgeschlossen.**





Anforderungen

- Mechanische Reinigung kommunaler und industrieller Abwässer
- Wasserentnahme aus Oberflächengewässern
- Schlammssiebung auf Kläranlagen

Einsatzbereiche

- Kommunale und industrielle Kläranlagen
- Papierindustrie
- Schlachthöfe
- Lebensmittelindustrie
- Recyclingindustrie
- Kraftwerke, etc.

PWL ProCat® Bauarten

- PWL ProCat® Feinrechen, Spaltweiten 1-10 mm
Spaltrost aus konischen Profilen, Kammbleche ab 2,5 mm gezahnt
- PWL ProCat® Grobrechen, Spaltweiten 15-50 mm,
Stäbe einzeln entnehmbar
- PWL ProCat® Behältergeräte zur oberirdischen
Aufstellung, Rechenneigung 50°
- PWL ProCat® Behältergeräte in PWL MODULAR
Kompaktsandfanganlagen
- Gerinnebreiten 400 bis 2700 mm



PWL ProCat® Harkenumlaufrechen



PWL Intervall-Wasch-Verdichter I WV

Als dem PWL ProCat® Harkenumlaufrechen nachgeschaltete Rechengutwaschpresse die bewährte Lösung für die Behandlung von Rechengut. Zahlreiche Referenzanlagen bestätigen das reibungslose Zusammenspiel von PWL ProCat® und I WV. Das Rechengutgewicht kann durchschnittlich um 75 % reduziert werden.

- Keine unnötige Zerkleinerung des Rechengutes
- Bürstenlose Siebteilreinigung
- Optional einsehbare, separate Waschkammer
- Siebböden verschraubt / auswechselbar

Funktionsprinzip

Das Rechengut wird vom Rechen direkt oder über eine Fördereinrichtung in den Einwurftrichter des Wäschers abgeworfen. Nach dem Aufnahme trichter gelangt das Rechengut durch die Förderspirale in die Waschkammer und wird dort ohne mechanische Einwirkung gewaschen.

Als Waschwasser wird Brauchwasser oder mechanisch vorgereinigtes Abwasser verwendet.

Nach dem Waschvorgang gelangt das Rechengut in die Presszone und wird dort verdichtet und ausgetragen. Die löslichen organischen Stoffe werden zusammen mit dem Waschwasser wieder in das Gerinne zurückgeleitet. Das Austragsrohr mit integrierter Presszoneneinstellung kann optional mit einer Hygienekapselung ausgestattet werden.



Stand: 4/2026 (Technische Änderungen vorbehalten)

