

HARKENUMLAUFSIEB KHU 3D

Die dritte Dimension der mechanischen Abwasserreinigung

Der **KUHN KHU 3D** ist ein patentierter Sieb für die mechanische Abwasserreinigung, der durch additiv gefertigte Bauteile und ein stark vereinfachtes Systemdesign eine effiziente und ressourcenschonende Alternative zum klassischen Umlaufsieb bietet.

Technisch zeichnet sich die 3D-Separationsfläche durch eine hexagonale Lochblechgeometrie aus, die hohe Stabilität bei geringem Materialeinsatz ermöglicht und gleichzeitig eine maximale Durchströmungsleistung sicherstellt. Das Sieb ist besonders korrosions- und abriebfest und verfügt über eine präzise gefertigte, divergierende Öffnungsstruktur (**KUHN Bionik®**), die einen selbstreinigenden Effekt erzeugt, die Abscheideleistung erhöht und Verstopfungen reduziert. Der Betrieb erfolgt ohne den Einsatz von Spülwasser (Wassereinsparung von 100% im Vergleich zum Umlaufsieb) und ohne Bürstensysteme, wodurch sowohl Mikroplastikeinträge als auch der Bedarf an zusätzlichen Antrieben entfallen.

Ein robustes, multiples Räumsystem mit vielen Räumelementen und niedrigen Drehzahlen sorgt für zuverlässigen Austrag und erhöht die Betriebssicherheit, selbst bei Starkregen. Flexible Komponenten schützen vor Blockaden und Schäden. Durch den Verzicht auf komplexe bewegliche Teile sind Wartungsaufwand und Betriebskosten gering, während die stabile Bauweise eine lange Lebensdauer und niedrige Total Cost of Ownership (TCO) gewährleistet.

Insgesamt kombiniert der **KHU 3D** hohe hydraulische Leistungsfähigkeit und Abscheideeffizienz mit minimalem Ressourcenverbrauch und stellt damit eine nachhaltige Lösung für den Gewässerschutz dar.

Technische Merkmale

Im Vergleich zu Rechen mit Lochblechgeometrien besticht der neue Rechen mit folgenden Vorteilen:

- Patentierte **KUHN Bionik®**-Separationsfläche für hohe Abscheideleistung, maximale Öffnungsfläche sowie hohe Stabilität und Korrosionsbeständigkeit
- High-Tech-Werkstoffe für langlebige und widerstandsfähige Bauweise
- Optimierte Hydraulik durch statisches Rechenfeld mit großer Öffnungsfläche und reduzierter Bauhöhe
- Bis zu 50 % geringerer Stauverlust durch nur einmaligen Abwasserdurchtritt
- Sehr gute Selbstreinigung durch bionische Geometrie und integrierten Rückwärtslauf
- Kein Spül-, Wasch- oder Bürstensystem erforderlich, dadurch wartungsarm und ressourcenschonend
- Effiziente Rechenguträumung durch "**KUHN BluePlate®**" Technologie mit erzwungenem Austrag
- Automatische Anpassung von Kettenspannung und Anpressdruck für zuverlässigen Betrieb



HARKENUMLAUFSIEB KHU 3D

Die dritte Dimension der mechanischen Abwasserreinigung

Abluftabsaugung

optional

Abstreifvorrichtung, passiv angetrieben

- kein Antrieb
- keine Bürsten
- kein Wasserverbrauch

Hygieneabdeckungen

- abnehmbar
- vollständige Geruchs- und Hygienekapselung

Separationsfläche

- Patentierte strömungs-optimierte KUHN-Bionik®-Separationsfläche für höchste hydraulische Durchsätze
- Anstellwinkel 30° für flächenvergrößerte Siebfläche
- Lochweite für jeden Anwendungsfall frei wählbar
- Rechenfeld partiell austauschbar

Eco-Lagerung

Durch Abwasser dauergeschmiert, verlässlich, wartungsfrei, langzeiterprobt.

Antrieb mit Überlastschutz

optimal ausgelegt für jeden Einsatzfall

Abwurftrichter, großvolumig

Einfache und sichere Übergabe des Rechengutes

Serviceöffnung

seitlich

Sichtfenster

optional

Systemrahmen aus Edelstahl

Rahmen für schwierige Einbautagen auch geteilt ausführbar

Multiple Räumelemente

- KUHN BluePlate® Technologie
- Nachgeführter Stelldruck der Räumeinrichtung
- Zur beschleunigten Abreinigung von Spülstößen

