

Based on a modular principle, the KLÄRFIX® formula allows you to determine the degree of purification of the process water. You decide on the desired water quality; we specify the necessary process technology based on the KLÄRFIX® formula! You want to completely recycle the residual water arising in ready-mixed concrete plants? We propose our solution with washout screw and agitation pool! You want to remove the sludge? We propose our solution with sedimentation tower or filter press! You need a better discharge quality? We propose our solution with neutralization or lamella clarifier! Make use of our KLÄRFIX® formula for solving your problems to recycle process water!



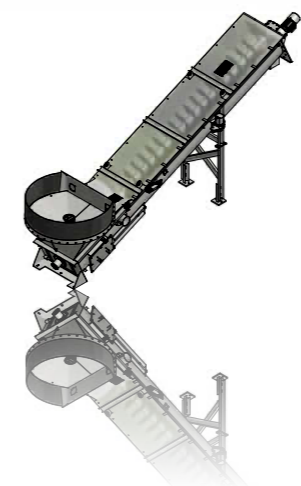
**Hauptwerk:**  
 hoelschertechnik-gorator® GmbH & Co. KG  
 Venneweg 28 | 48712 Gescher  
 Deutschland / Germany  
 Phone: +49 (0) 2542 / 916-0  
 Fax: +49 (0) 2542 / 916-180  
 E-Mail: info@hoelschertechnik.de  
 Web: www.himmelinfo.de

**Niederlassung Berlin:**  
 Köpenicker Straße 187/188 | 10997 Berlin (Kreuzberg)  
 Deutschland / Germany  
 Phone: +49 (0) 30 / 617 097 58  
 Fax: +49 (0) 30 / 611 20 91

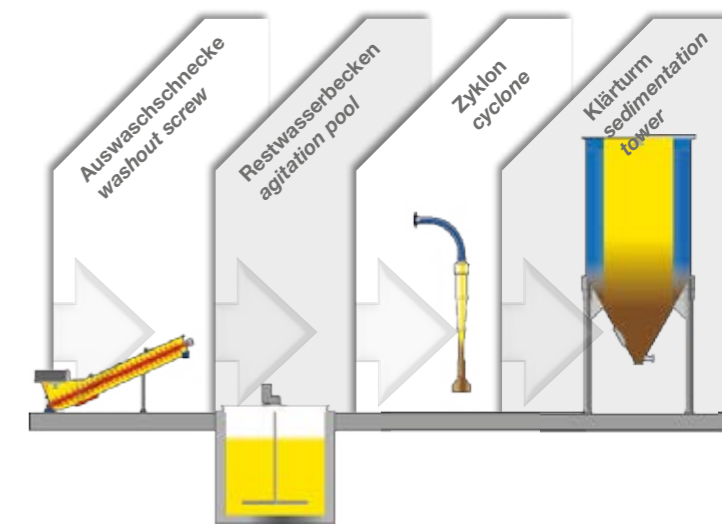
**Technisches Büro Bayern**  
 Hauptstrasse 15 | 94363 Reibing  
 Deutschland / Germany  
 Phone: +49 (0) 9426 / 852 623  
 Fax: +49 (0) 9426 / 852 624



Prozesswasseraufbereitung in der Betonindustrie  
 Recycling of process water in the concrete industry



**Die KLÄRFIX® Formel**  
 Macht Prozesswasser zu Nutzwasser  
 Turns process water into water for industrial use



Die KLÄRFIX® Formel ermöglicht nach einem Baukastenprinzip den Reinigungsgrad des Prozesswassers. Sie bestimmen die gewünschte Qualität des Wassers; wir bestimmen mit der KLÄRFIX® Formel die notwendige Verfahrenstechnik! Sie möchten in einem Transportbetonwerk das Restwasser komplett wiedernutzen? Wir erarbeiten Ihnen einen Vorschlag mit Auswaschschnecke und Restwasserbecken! Sie möchten den Schlamm abführen? Wir erarbeiten einen Vorschlag mit Klärturm oder Filterpresse! Sie benötigen eine höhere Ablaufqualität? Wir erarbeiten einen Vorschlag mit Neutralisation oder Lamellenklärer! Nutzen Sie unsere KLÄRFIX® Formel zur Lösung Ihrer Prozesswasserprobleme!



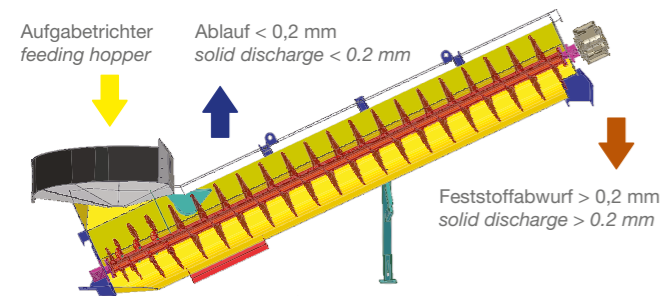


## Die KLÄRFIX® Formel

### Auswaschschnecke / washout screw

Die bewährte Auswaschschnecke hoelschertechnic-gorator® Typ KBS entnimmt dem Prozesswasserstrom die Feststoffe > 0,2 mm. Unter Zugabe von Waschwasser wird der Sand/Kies sauber über die Schnecke entwässert ausgetragen.

*The proven hoelschertechnic-gorator® washout screw type KBS separates solids > 0.2 mm from the process water. By adding rinsing water the coarse materials, sand/gravel, are washed, dewatered and discharged by passing through the screw.*

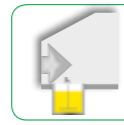


Waschbereich mit Paddel washing area with paddles

Schnecke zur Entwässerung der Feststoffe screw for solid dewatering



KLÄRFIX®	KBS 300/5000	KBS 400/5000	KBS 600/6000	KBS 800/7000
Auswaschleistung	2,5 m³/h	5 m³/h	11 m³/h	22 m³/h
Förderlänge	5.000 mm	5.000 mm	6.000 mm	6.250 mm
Abwurfhöhe	1.825 mm	1.850 mm	2.225 mm	2.195 mm



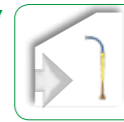
## Die KLÄRFIX® Formel

### Restwasserbecken / agitation pool

Die an verschiedenen Punkten im Werk anfallenden Prozesswässer müssen gesammelt und zu den weiteren Bearbeitungsschritten gefördert werden.



*Process water occurs at different points of the plant and must be collected for further treatment.*

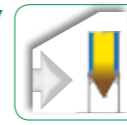


## Die KLÄRFIX® Formel

### Zyklon / Cyclone

Der Zyklon trennt nach dem Zentrifugalprinzip mechanisch im Prozesswasser enthaltene Feststoffe bis zu einem Trennschnitt von 20 µm ab. hoelschertechnic-gorator® nutzt den Zyklon, um die Wasserdichte im Restwasserbecken zu reduzieren.

*The cyclone mechanically separates the solids from the process water with a cut-off size of up to 20 µm using the principle of centrifugal force. hoelschertechnic-gorator® uses the cyclone to reduce the water density in the agitation pool.*

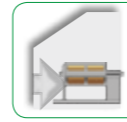
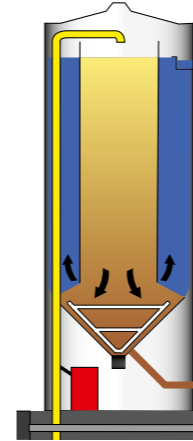


## Die KLÄRFIX® Formel

### Klärurm / sedimentation tower

Im Klärurm Typ KLÄRFIX® KWA wird das Schmutzwasser unter Flockungsmittelzugabe in den Einlaufzylinder gefördert. Die zu Flocken zusammengesetzten Feinstteile im Abwasser sedimentieren und setzen sich im Behälterkonus ab.

*In the sedimentation tower KLÄRFIX® KWA the process water is conveyed with flocculation agents to the inlet cylinder. The agglomerated fine materials settle in the tank cone.*

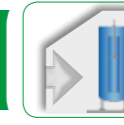


## Die KLÄRFIX® Formel

### Schlammverwertung / sludge recycling

hoelschertechnic-gorator® liefert Systeme, die dem Schlamm überschüssiges Wasser entnehmen und damit das Volumen reduzieren und das Handling vereinfachen.

*hoelschertechnic-gorator® offers dewatering systems for reducing the sludge volume and simplifying handling.*

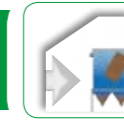
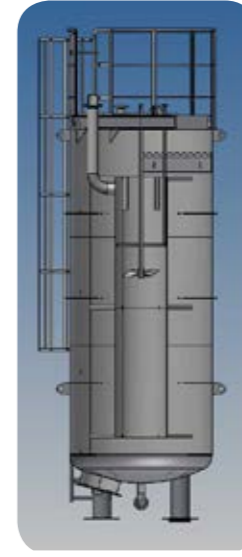


## Die KLÄRFIX® Formel

### pH-Neutralisation

Neben einer herkömmlichen Dosierstation mit aggressiver Salzsäure hat sich der Einsatz einer Begasung mit umweltfreundlichem CO<sub>2</sub> bewährt. Gelöst in Wasser wirkt das Kohlendioxid als Kohlensäure und reduziert den pH-Wert auf den gewünschten Punkt.

*Compared to conventional dosing stations, with aggressive hydrochloric acids, the aeration with environmentally friendly CO<sub>2</sub> has proved its worth. Dissolved in water, the carbon dioxide solution becomes carbonic acid and reduces the pH value to the desired level.*



## Die KLÄRFIX® Formel

### Lamellenklärer / lamella clarifier

Aus dem vorgereinigten Prozesswasser können mit einem Lamellenklärer weitere feine Bestandteile entnommen werden. Durch die Installation der Lamellen wird die Klärfläche stark erhöht und die Grundfläche effektiver genutzt. Aufgrund des schrägen Aufbaus der Lamellen wird ein Schlammabzug ermöglicht.

*The lamella clarifier continues the separation of smaller solids from the pre-purified process water. The installation of lamellas increases the purification area and allows a more effective use of the base area.*

