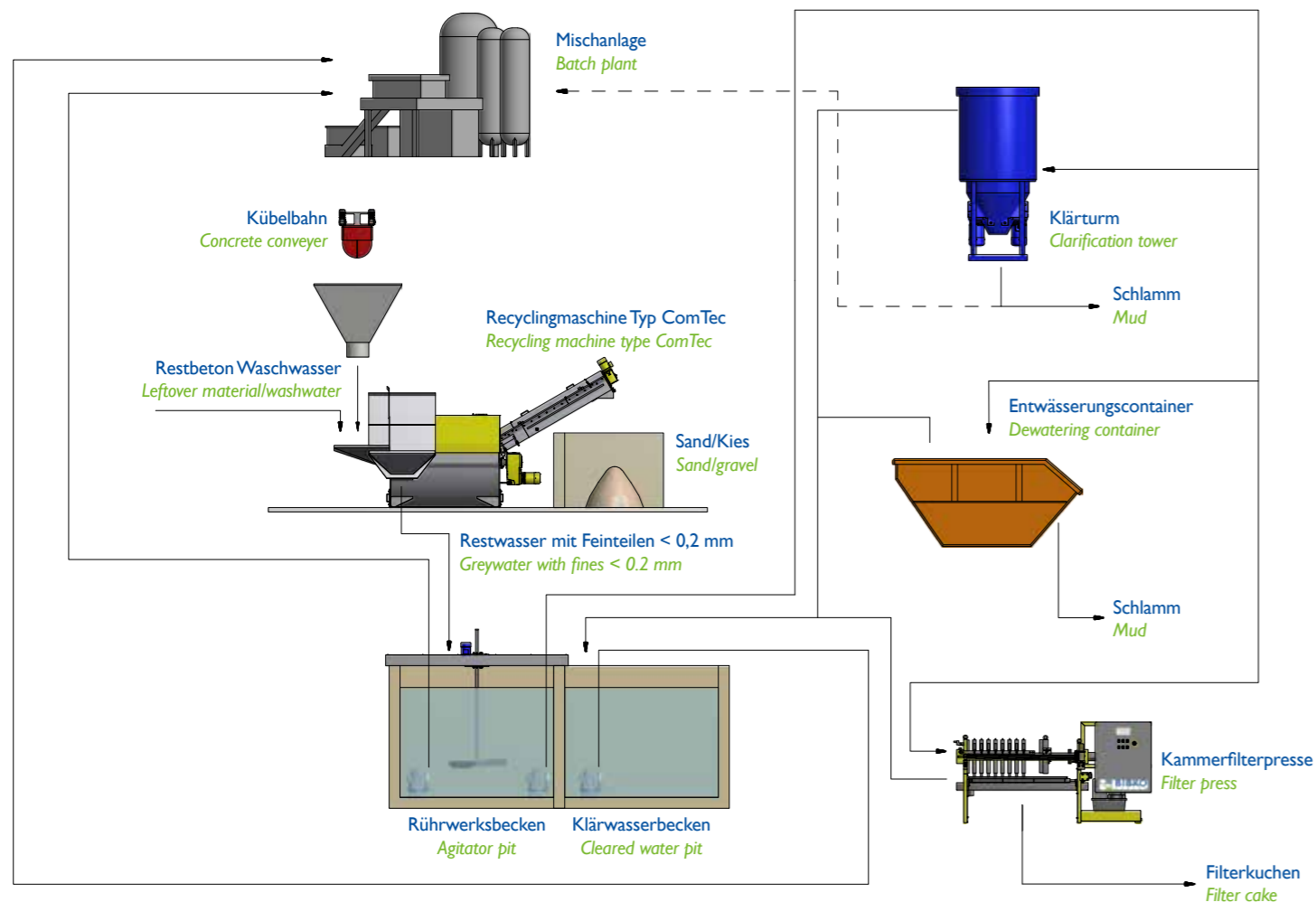


## Restbeton- und Waschwasserrecycling in der Fertigteilindustrie – ein genereller Überblick

Neben der Transportbetonindustrie haben Recyclingsysteme auch eine große Bedeutung in der Fertigteil- und Betonwarenindustrie. Die Ziele sind jedoch unterschiedlich. Während der Fokus im Transportbetonwerk auf dem Recycling des Restmaterials liegt, spielt die Behandlung des überschüssigen Restwassers im Fertigteil- und Betonwarenwerk eine große Rolle. Das Restwasser wird hierbei so behandelt, dass nach dem Prozess geklärtes Wasser vorliegt. Dieses Wasser kann entweder im Werk verwendet oder nach zusätzlicher Behandlung abgeleitet werden. Der beim Prozess entstehende Schlamm wird im Mischprozess verwendet. Damit entsteht ein geschlossener Kreislauf. Sollte mehr Schlamm entstehen, als verwendet werden kann, so können Systeme wie Kammerfilterpresse, Entwässerungcontainer, etc. ergänzt werden. Mit diesen wird der Schlamm entwässert, sodass eine Deponierung möglich ist.

## Concrete and washwater recycling in the precast industry – a general overview

Besides the readymix industry recycling systems are also important to the precast- and concrete goods industry. However the goals are different. While the focus in the readymix industry is mainly on the recycling of the leftover material the focus in the precast- and concrete goods industry is on the treatment of excess water. This water is treated in a way that cleared water is available after the process. The water can either be used at the plant or discharged after additional treatment. The accruing sludge can be used in the batch process to provide a closed loop system. In case more sludge is generated than used additional systems can be added such as filter press, dewatering container, etc.. With these the sludge will be dewatered for disposal.



Versenkte RWS  
RWS set in ground



Versenkte RWS  
RWS set in ground

## BIBKO® – Recycling System Typ RWS

Das System RWS kommt in Fertigteil- und Betonwarenwerken zum Einsatz, in denen geringe Mengen an Restbeton und Waschwasser anfallen. Die Anlage beinhaltet eine patentierte Lagerung, die außerhalb des Wasserbads platziert ist. Ein variabel anpassbarer Schneckenbaum sorgt für eine lange Betriebsdauer der Anlage. Der Aufgabetrichter ist in verschiedenen Bauformen und -größen verfügbar, um die Anlage auf die individuellen Gegebenheiten anzupassen. Die RWS-Anlage ist einfach und schnell zu installieren.

## BIBKO® – Recycling System Type RWS

The system RWS is used in the precast- and concrete goods industry when small amounts of leftover material and washwater occur. It has a patented design that ensures all bearings are out of the water area. The screw is adjustable to compensate for any wear on the flights and a long life cycle. Receiving hoppers are available in various configurations and sizes to suit individual needs. The RWS-system is quick and simple to install.



ComTec auf Bodenniveau  
ComTec set at ground level



ComTec mit Kübelbahnentleerung  
ComTec with bucket conveyor discharge

## BIBKO® – Recycling System Typ ComTec

Das System ComTec kommt in Fertigteil- und Betonwarenwerken zum Einsatz, in denen große Mengen an Restbeton und Waschwasser anfallen. Die Anlage bietet ein großes Wasserbad und ermöglicht daher eine schnelle Entleerung des Restbetons. Über einen Wendelförderer oder eine Rüttelrinne wird das ausgewaschene Material ausgetragen. Der Aufgabetrichter ist in verschiedenen Bauformen und -größen verfügbar, um die Anlage an die individuellen Gegebenheiten anzupassen.

## BIBKO® – Recycling System Type ComTec

The system ComTec is used in the precast- and concrete goods industry when large amounts of leftover material and washwater occur. It incorporates a large washing chamber that allows fast discharge of the material. By a discharge conveyor or a jolting channel the washed material is discharged. Receiving hoppers are available in various configurations and sizes to suit individual needs.



## BIBKO® – Kläreinheiten

### Kläreinheit

Wasch- und Schleifwasser werden in einer Kläreinheit nach dem Prinzip des „Dortmunder Brunnens“ geklärt. Die sedimentierenden Feinteile sammeln sich im Konusbereich des Klärturms. Im Bereich des Konus sorgt ein Eindickwerk für einen homogenen Zustand des Restschlammes. Über entsprechende Pumpen wird der Schlamm aus dem Klärturm entweder dem Mischprozess oder einem nachgeschalteten Container bzw. einer Filterpresse zugeführt.

## BIBKO® – Clarification systems

### Clarification unit

Washing and grinding water can be cleaned in a clarification unit that uses the “Dortmund design principle”. Water is fed into the inner pipe and due to restraint guidance and the effect of gravity the fines are accelerated downwards and clear water upwards, in an outer pipe. A thickener in the lower part of the tower keeps the fines from going hard. The sludge can be pumped away and offers the possibility of being returned to the batching process or further processed through a filter press.



Kammerfilterpresse als mobile Lösung im Container  
Filter Press as a mobile container solution

## BIBKO® – Kammerfilterpresse

### Kammerfilterpresse

Mit einer manuellen oder automatischen Kammerfilterpresse kann das Restwasser aus dem Rührwerksbecken geklärt werden. Dabei entsteht geklärtes Wasser sowie ein stichfester Filterkuchen.

## BIBKO® – Filter Press

### Filter Press

With a manual or automatic filter press greywater from the agitator pit can be clarified. As a result clarified water and a semi dry cake is generated.



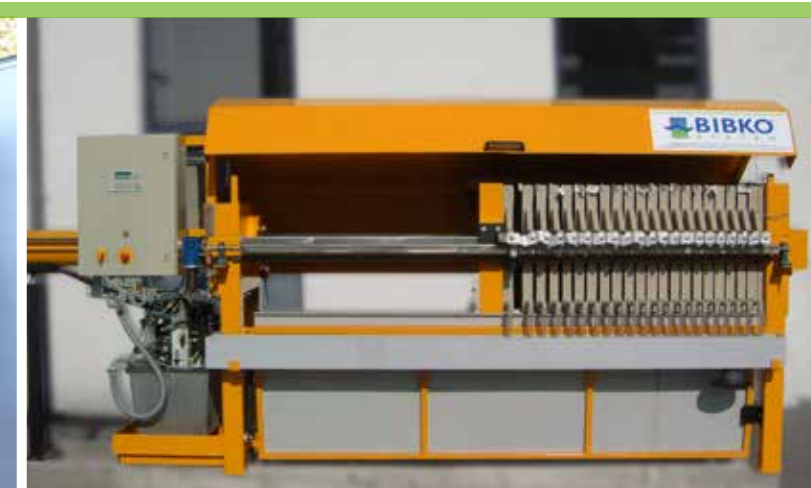
Kläreinheit kombiniert mit Anlage Typ ComTec  
Clarification unit combined with machine type ComTec



Geklärttes Wasser nach Klärprozess  
Clarified water after clarification process



Kammerfilterpresse als mobile Lösung im Container  
Filter Press as a mobile container solution



Kammerfilterpresse  
Filter Press