

**Peter Westman COO**  
**+4690-42814**  
**sales@robacks.se**



# RÖBÄCKS

**Plants and Equipment for Concrete, Asphalt and Recycling**

**We Engineer!**

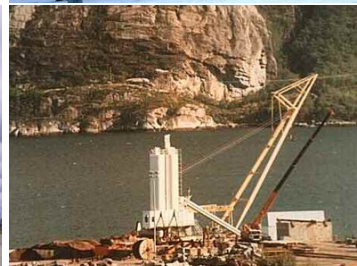


# In the Concrete industry for more than 60 years

## Röbäcks references



- 200 plants in the Nordic countries
- Canada
- Chile
- Colombia
- Egypt
- Equator
- Estonia
- Ethiopia
- Finland
- Germany
- Iraqi
- Island
- Italy
- Kazakhstan
- Laos
- Libya
- Russia
- Saudi Arabia
- Spitsbergen
- USA



# Anno 1881



# Nya gränsvärden

## § xx-5 Grenseverdier for tungmetaller og suspendert stoff

Prosessavløpsvann skal ikke overstige følgende konsentrasjonsgrenser:

Komponenter	Måleparameter	Konsentrasjonsgrense (mg/l døgnblandprøve)
Bly	Pb	0,1
Kadmium	Cd	0,02
Kobber	Cu	0,2
Krom	Cr-tot	0,1
Krom (VI)	Cr(VI)	0,03
Kvikksølv	Hg	0,005
Nikkel	Ni	0,5
Sink	Zn	0,5
Suspendert stoff	SS	30

Grenseverdiene skal overholdes uten noen form for fortynning før prøvetaking/måling.

## § xx-6 pH-verdi i utslipp

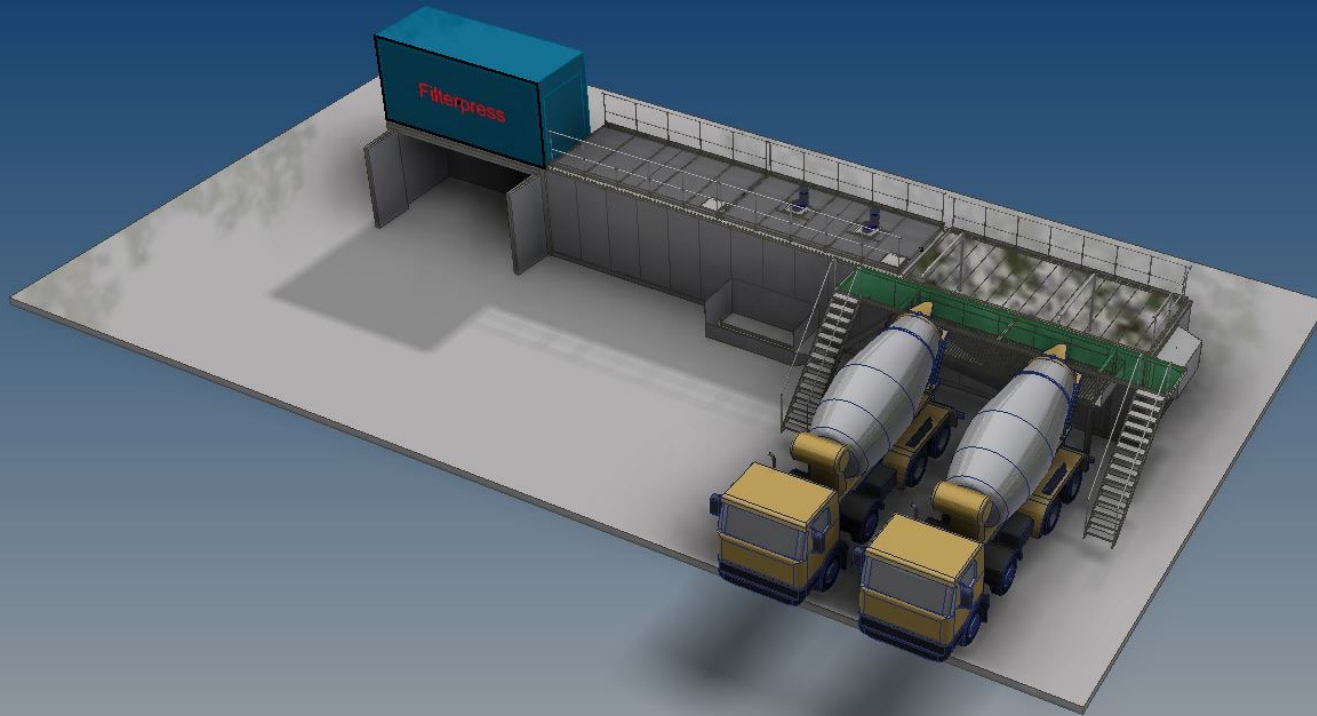
pH-verdien i utslippet skal tilpasses resipientens tålegrense, men ikke overstige 9,5.

For utslipp til sårbar resipient skal pH-verdien i utslippsvannet ikke overstige 8.

# Recycling idag



# I morgon, Plug & Play

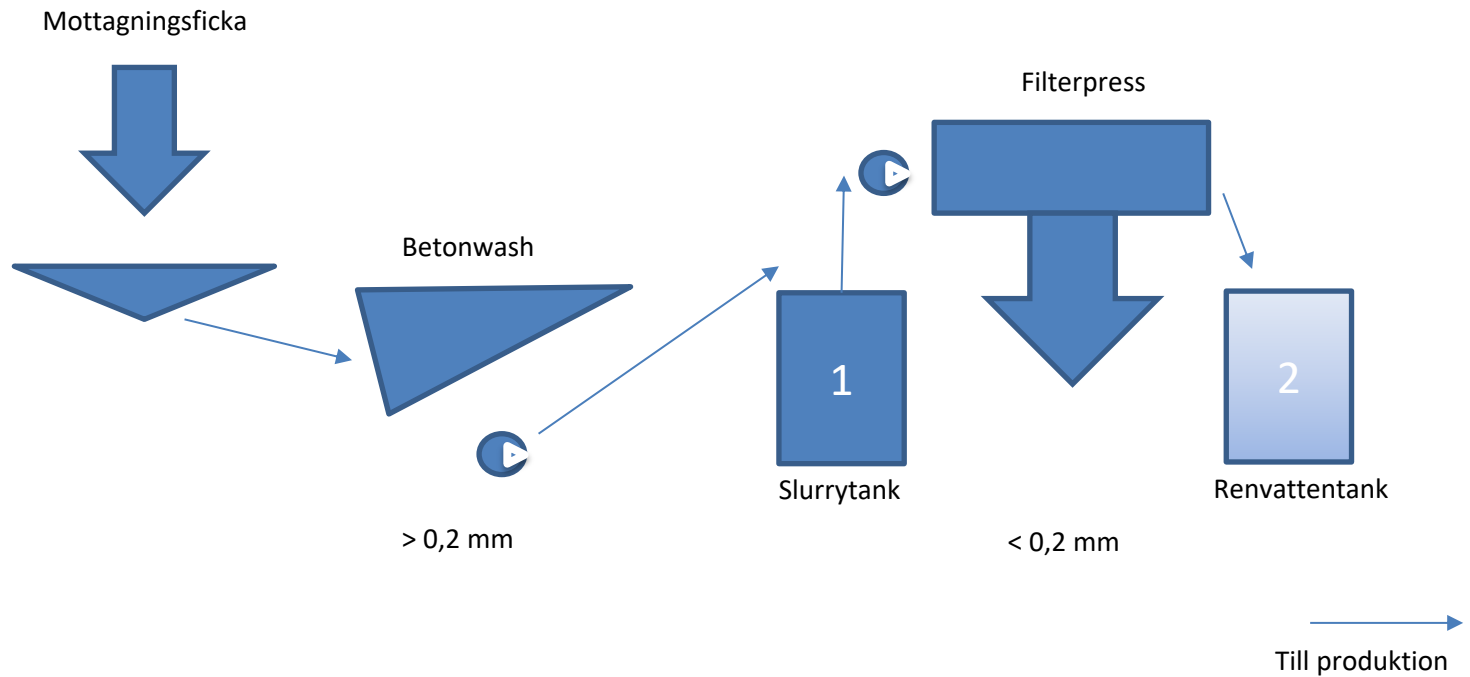


# Recycling

- Mottagningsficka
  - Betongbilar
  - Betongpumpar
- Betonwash
  - Tar bort material  $> 0,2$  mm
  - “Gjenvunnet vasket tilslag”
  - 80% av materialet borta
  - 25 m<sup>3</sup> per timme
- Filterpress
  - Separerar slam  $< 0,2$  mm
  - Automatisk spolning av filter mellan cykler
- Rent vatten – allt vatten till produktion!



# Recycling steg



# Över 0,2 mm från Betonwash



# Under 0,2 mm från Filterpress



# Vatten från filterpress

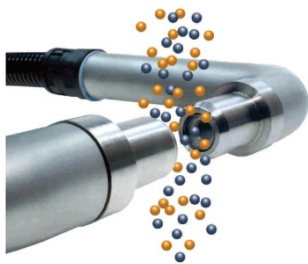


# Slam, PH och 6 värdigt Krom

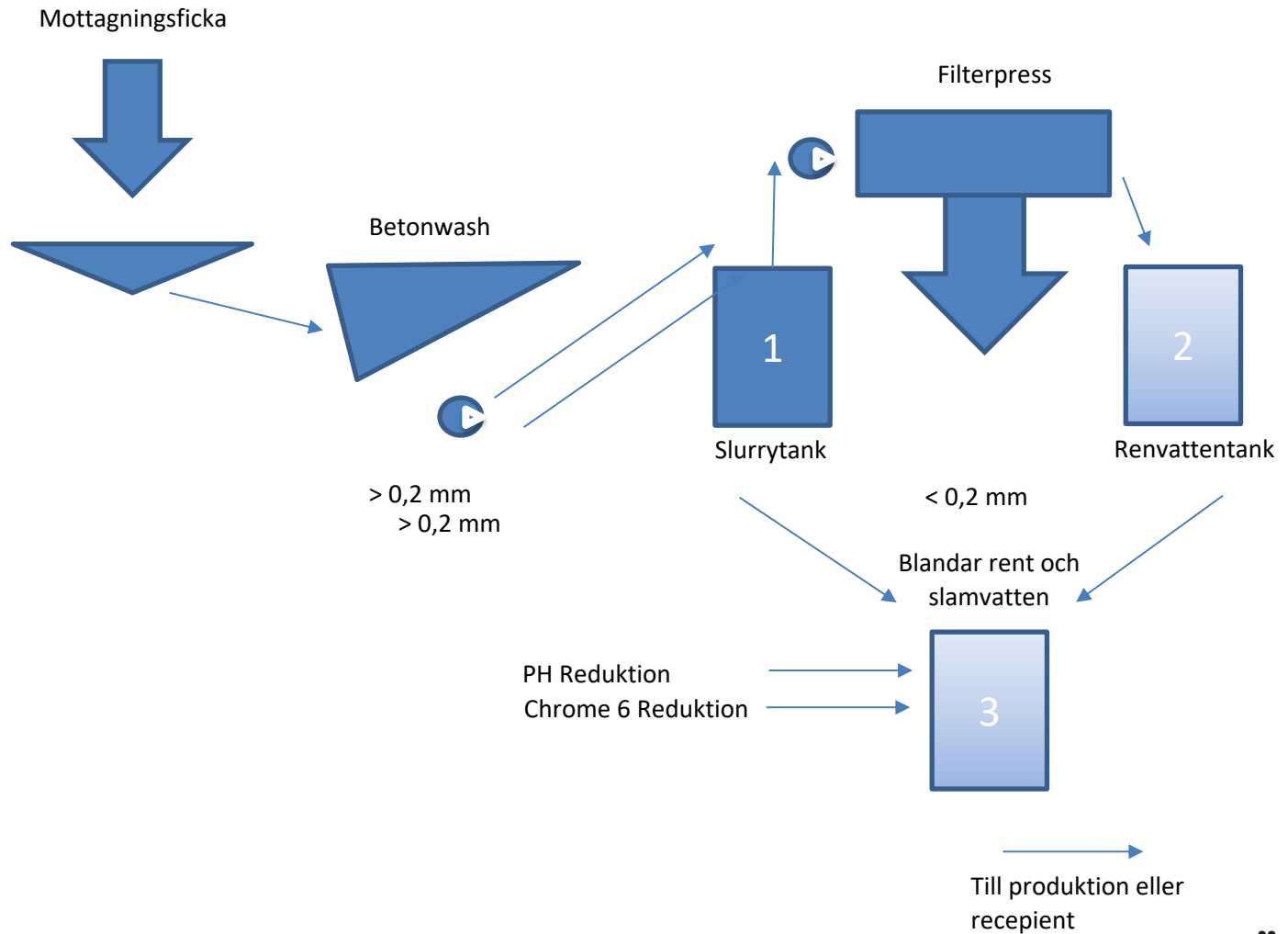


# Recycling steg 3

- Blandar rent vatten med slamvatten
- PH justering
- Krom 6 reducering
- Till produktion eller recipient



# Recycling steg 3



# Erfarenheter

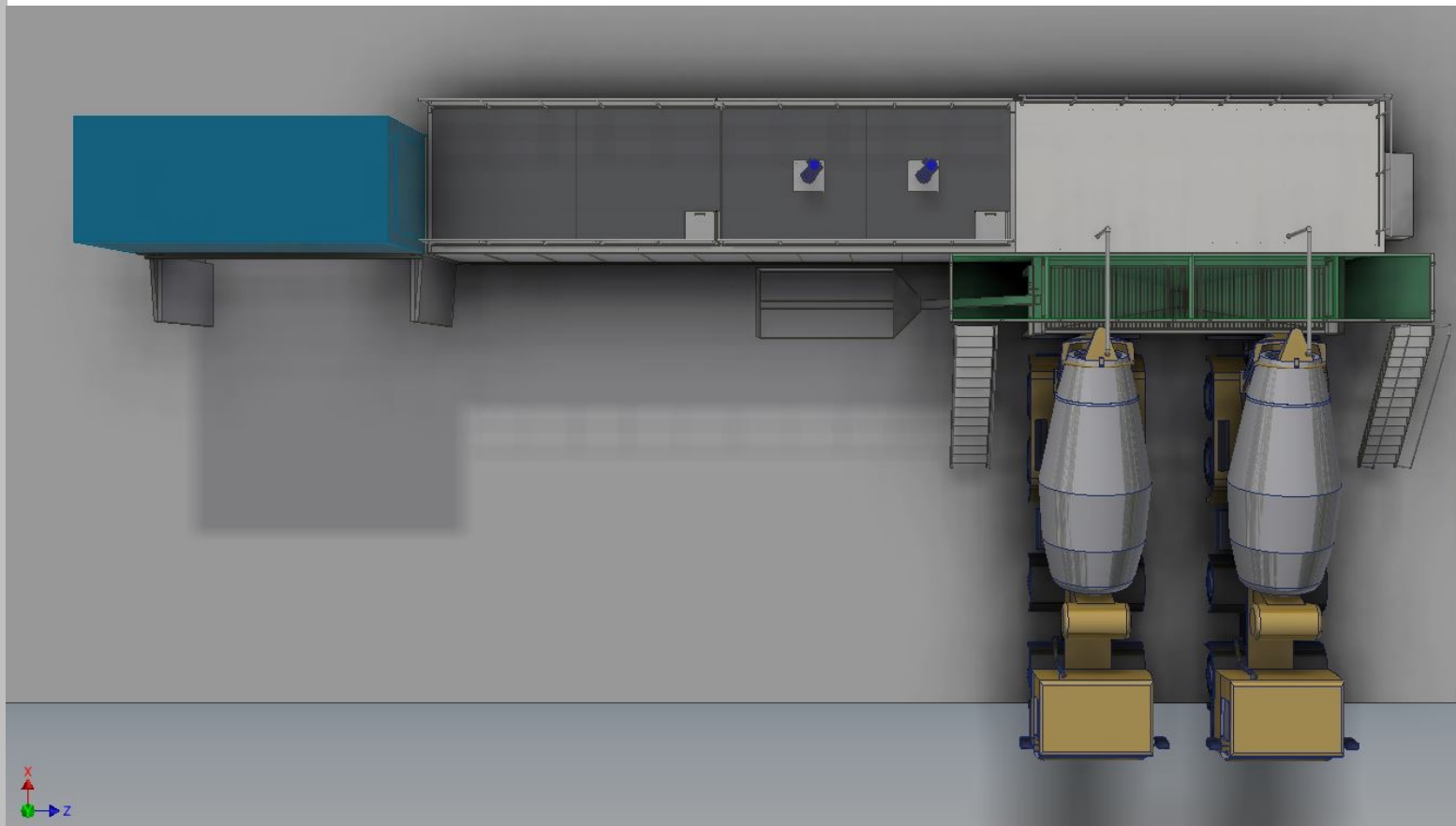


- Kan byggas kompakt, över mark, enkel grundläggning
  - Ca 20\*20 m
  - Flyttbar
- Tillslag över 0,2 mm
  - Separeras, tvättas och återvinns
- Vatten
  - Allt vatten kan återvinnas
- Slam till deponi
  - Kan minimeras eller helt utgå genom Recycling Steg 3 och andra metoder.

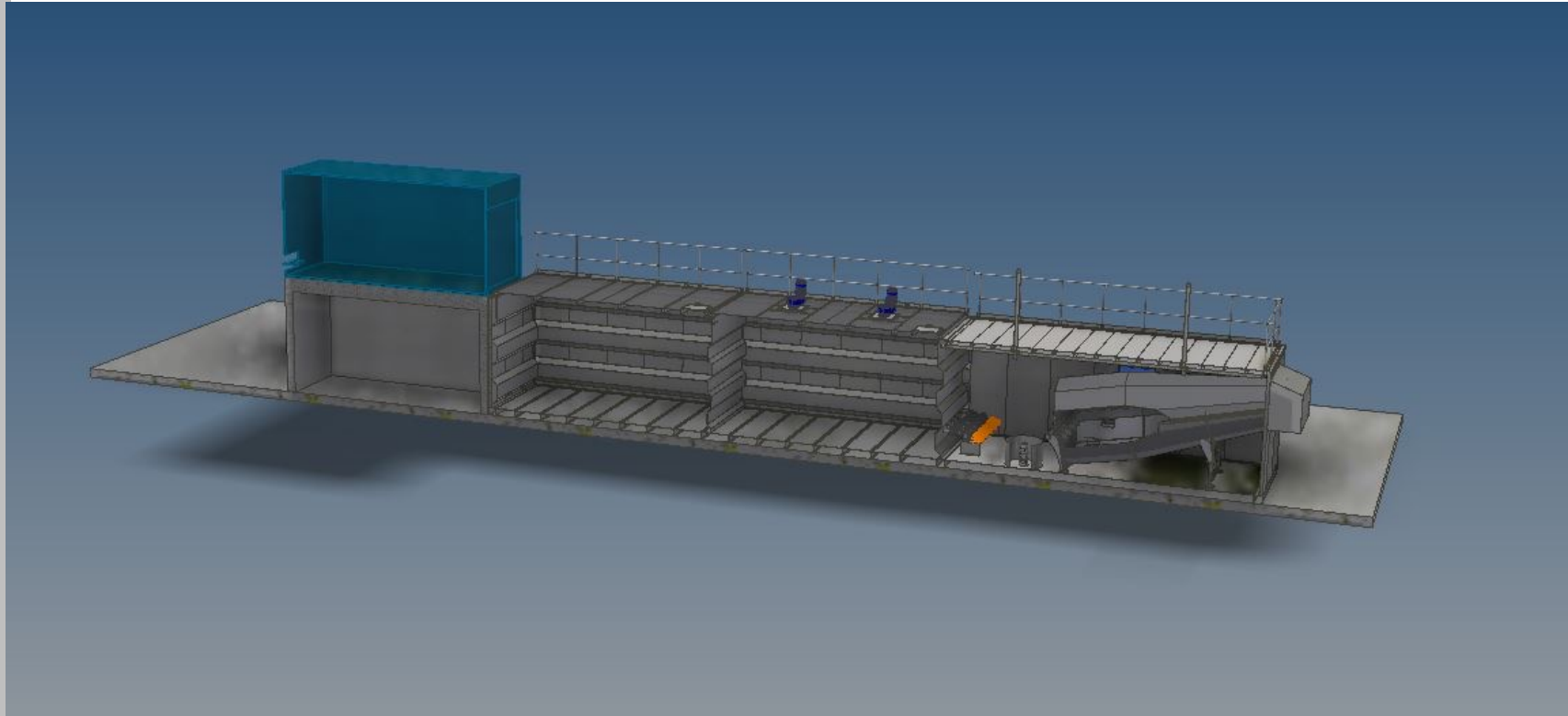
# Metoder att minimera mängden slam



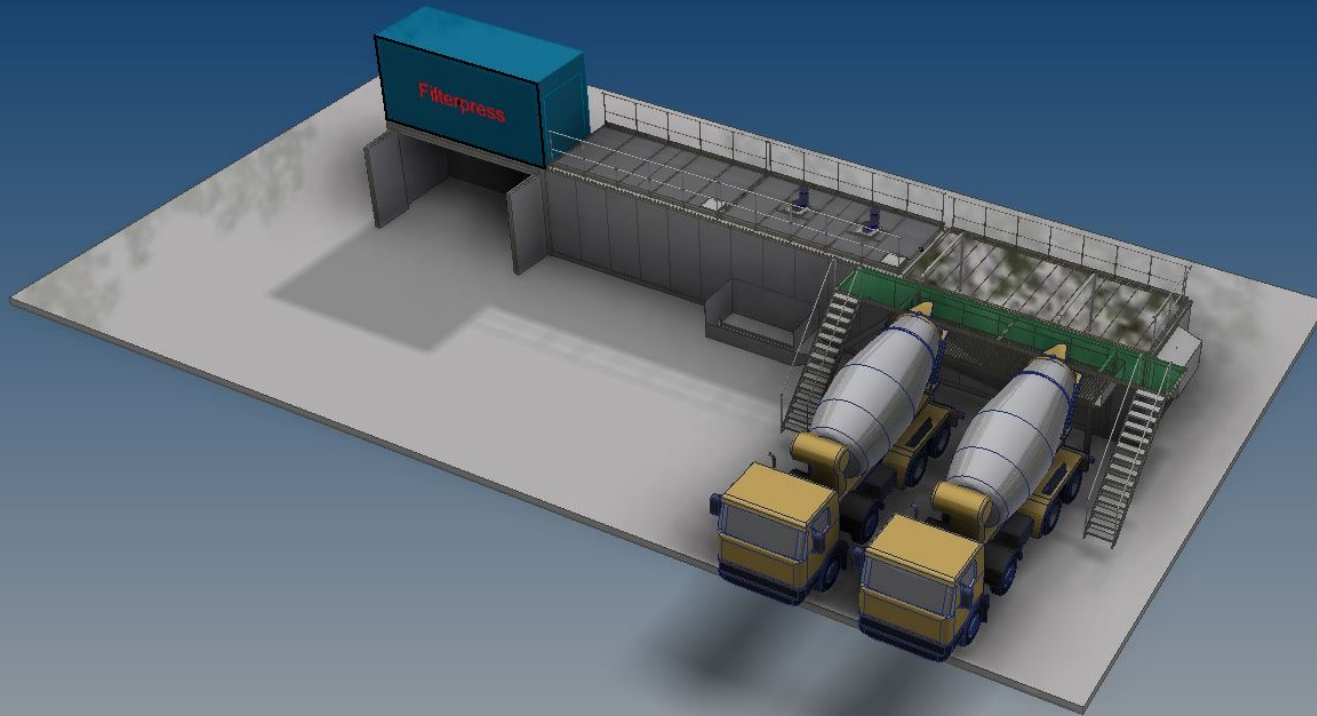
# Recycling



# Recycling



# Recycling – Plug & Play





**RÖBÄCKS**

Concrete, Asphalt and Recycling

[info@robacks.se](mailto:info@robacks.se)

+4690-428 00

Frågor?



  
**RALLY SWEDEN**  
9-12 FEB 2023



# Mix returbetong och vatten

## OPERATING CYCLE for BETONWASH 25

<i>Cls (m<sup>3</sup>)</i>	<i>H<sub>2</sub>O add (Lt)</i>	<i>H<sub>2</sub>O totale (Lt)</i>	<i>Volume totale (m<sup>3</sup>)</i>	<i>Minuti</i>
0	500	500	500	1
0.5	150	650	1150	3
1	145	795	1795	4
1.5	140	935	2435	5
2	135	1070	3070	7
2.5	130	1200	3700	8
3	125	1325	4325	9
3.5	120	1445	4945	10
4	115	1560	5560	12
4.5	110	1670	6170	13
5	100	1770	6770	14
5.5	100	1870	7370	15
6	100	1970	7970	16
6.5	100	2070	8570	18
7	100	2170	9170	18
7.5	100	2270	9770	20
8	100	2370	10370	21
8.5	100	2470	10970	22
9	100	2570	11570	24
9.5	100	2670	12170	25
10	100	2770	12770	26