

# HUBER

## Шнекова преса Q-PRESS®



Новата генерация на нашето доказало се обезводняване на утайки

- Още по-голяма производителност
- Повишена експлоатационна безопасност
- Оптимизирани експлоатационни разходи

## ➤ Обезводняване на утайки

Флокулирала утайка се подава с помпа директно в хоризонтален, цилиндричен пресяващ кош, в който бавно се върти един шнек. Диаметърът на тялото на шнека се увеличава по просока на изнасянето, отстоянието между спиралите намалява. Обемът между пресяващ кош, тяло и спирали следователно непрекъснато става по-малък, така че налягането върху утайката нараства постоянно и тя отдава много вода през ситото.

В зоната на изнасяне шнекът притиска обезводнената до голяма степен утайка през пръстеновиден процеп, чиято ширина се променя чрез аксиално изместване на един конус в разтоварващия отвор. Конусът се държи и измества чрез пневматичен цилиндър, така че поддържа едно настроено налягане на утайката.

Стъргалки върху шнековата спирала перманентно чистят филтриращия кош от вътре. От вън той периодично и на сегменти се почиства с пръскана вода, като при това процесът на обезводняване не се прекъсва.

## ➤ Иновация

### Енергийна ефективност:

Шнековите двигатели преизпълняват действащите стандарти относно енергийна ефективност на електромотори. Така благодарение на максимизираната електроефективност HUBER Шнековата преса Q-PRESS® може да се експлоатира с по-високи капацитети сухо вещество.

### Степен на обезводняване:

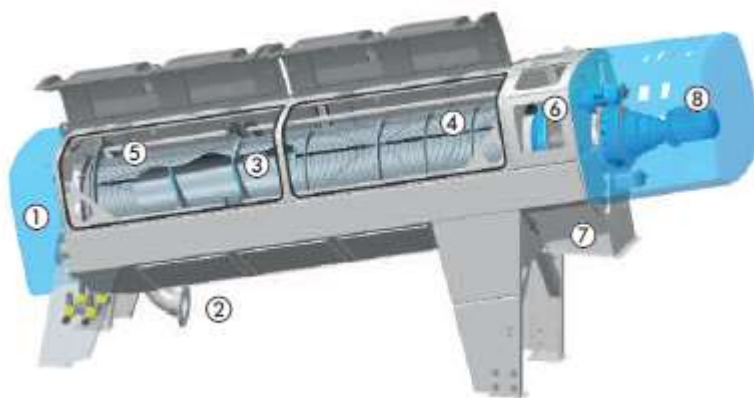
Уникални стъргалки върху шнековия вал почистват филтриращата вътрешна повърхност при всяко завъртане трайно и сигурно. Допълнително чрез оптимизирано разполагане на стъргалките се увеличава честотата на почистване. Свободната вода може така лесно да се отдели и степента на обезводняване се повишава респ. потреблението на флокулант се редуцира.

Значително увеличение на откритата филтрираща повърхност при непроменена процепна ширина на филтриращите кошове позволява по-високи хидравлични натоварвания, без това да се отразява на качеството на филтрата.

Промивката на филтриращата външна повърхност се извършва без прекъсване процеса на обезводняване. Зоните на предварително обезводняване и на пресоване могат да бъдат промивани независимо една от друга. Обратното мокрене на пресована утайка при промиване специално в зоната на пресоване така е редуцирано до минимум, без да се пренебрегва важната промивка на зоната за предварително обезводняване.

### Поддръжка:

Трите сегмента на филтриращите кошове могат да бъдат доставени като опция също и осево разделени. При поддръжка се отстранява само горната половина на пресяващия кош. Долната пресяваща половина се отделя от шнековия вал посредством специален механизъм, но остава във филтратната камера на Q-PRESS® по време на поддръжката. А това спестява много време, място и повдигащ инструментариум.



1. Вход утайка
2. Изход утайка
3. Шнеков вал с конично тяло

4. Филтриращ кош с намаляващи процепа, като опция осево делим
5. Промивна система с отделно управляеми зони с дюзи

6. Пресоващ конус пневматично безстепенно настройван
7. Разтоварване пресована утайка
8. Енергийно ефективно задвижване 0,2 - 1,5 U/min

## ➤ Предимства

### **Висока степен на обезводняване**

- дефинирана обемна редуция в пресата
- безстепенно найстройвано насрещно налягане
- лесно изпускане на филтрата чрез разположение под ъгъл
- перманентно вътрешно почистване на пресяващата повърхност посредством уникална система от стъргалки
- значително увеличена свободна филтрираща повърхност
- непрекъснато обезводняване

### **Винаги на разположение**

- експлоатация почти без никакво износване при минимални обороти на шнека (< 1,5 U/min)
- стабилна конструкция от неръждаема стомана
- като опция делими филтриращи кошове
- специален разделен механизъм за филтрите
- лесна инспекция при лесна достъпност
- минимална нужда от място при поддръжката
- лесно управление и самоконтрол
- доказала се стотици пъти в практиката

### **Минимални експлоатационни разходи**

- извънредно висока енергийна ефективност
- специфично мощностно потребление < 8 kWh/тсв
- време за поддръжка < 20 мин/ден
- висока степен на сепарация > 97 %

### **Ниски инвестиционни разходи**

- компактна, пестяща място инсталация
- лесно привързване на транспортния шнек
- опционално тръбно флокулиране
- вградени крака на машината
- лесно управление
- експлоатация без вибрации, почти безшумна
- напълно капсулована машинна конструкция



*HUBER Шнекова преса Q-PRESS® - шнекова преса под ъгъл с опционално делими пресяващи кошове.*



*Стабилен пресяващ кош с процепи от неръждаема стомана*



*Стационарно инсталирана преса за 140 кг<sub>св</sub>/ч*

## ➤ Специални области на приложение на Q-PRESS®

### Обезводняване на редки утайки

Поради захранването под налягане още в зоната на предварително обезводняване се отделя много вода. Това позволява стопански изгодното обезводняване на редки утайки с < 1 % СВ.

#### Предимства

- обезводняване на редки утайки без предварително съгъстяване
- типичен ефект на обезводняване от 18 - 25 % СВ
- намаляване на утайковия обем само в едно процесно стъпало с до > 97 %
- спестяване на инвестиционни и експлоатационни разходи за предварителното съгъстяване на утайка
- съответно намалено изразходвано време за обслужване

### Променящи се характеристики на утайката

Често поради променящото се качество на утайката се повлиява негативно производителността на утайковото обезводняване и персоналната заетост се увеличава.

Нашата HUBER Шнекова преса Q-PRESS® автоматично разпознава прекалено високо и прекалено ниско натоварване. Една верига за автоматично регулиране осигурява оптималната и експлоатация.

#### Предимства

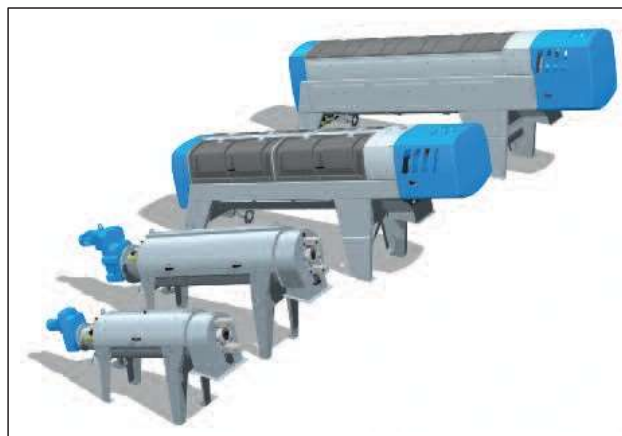
- равномерно висока производителност
- гъвкавост при променящи се утайки
- минимално изразходвано време за обслужване
- надеждна експлоатация без нужда от надзор



Обезводняване срещу заплащане с мобилна HUBER Шнекова преса Q-PRESS®



HUBER Шнекова преса Q-PRESS® 800.2 за 20 м³/ч



HUBER Шнекова преса Q-PRESS®

## ➤ Машинни големина / Производителност

Машинна големина	Капацитет [кг <sub>СВ</sub> /ч]	Задвижване [kW]	Тегло [т]
280	15 - 90	0,37	0,7
440.2	30 - 180	1,5	1,5
620.2	60 - 350	2,3	2,7
800.2	90 - 540	4,1	3,5

## HUBER SE

Industriepark Erasbach A1 · D-92334 Berching  
Telefon: +49 - 84 62 - 201 - 0 · Fax: +49 - 84 62 - 201 - 810  
info@huber.de · Internet: www.huber.de

ХУБЕР ТЕХНОЛОДЖИ БЪЛГАРИЯ ЕООД - 1680 София  
ж.к. Красно село, ул. "Дебър" блок 12А - вход А - етаж 4 - оф.11  
Тел./факс: + 359 2 859 12 57  
E-mail: huberbg@gmail.com

0,15 / 8 - 5.2016 - 7.2010

**HUBER Шнекова преса Q-PRESS®**