

## ХУБЕР Оборудване за водо - хранилища за питейна вода PG 8



Едно комплексно системно решение за оборудване на водохранилища за питейна вода

- Комплексно решение за оборудване от неръждаема стомана
- За добив, преработка, съхраняване и разпределяне на питейна вода

## ► Питейна вода

### Нашият най-важен хранителен продукт

Водата е най-важният ни хранителен продукт. Всеки иска да разполага с идеална в хигиенично отношение питейна вода от чешмата. За да може във водозахранването да се уравни разликата между подаването на вода и актуалната необходимост, да се подготви противопожарен резервоар и да се гарантира идеално качество чрез смесване на различни води, се изграждат хранилища за питейна вода. Трябва да е сигурно, че питейната вода е идеална в хигиенично отношение, без оцветяване, вкус и миризма.

### Защо неръждаема стомана?

Материалът в никакъв случай не бива да влияе върху питейната ни вода. Поради използване на неправилен материал за вгражданите компоненти се стига до размножаване на микроорганизми в питейната вода. Почистването и дезинфекцията на хранилище за питейна вода също могат да доведат до корозия при компоненти от лошо избран материал. Неръждаемата стомана чрез материално неутралните си характеристики и екстремно гладката си повърхност редуцира

значително множеството на микроорганизми. Поради тази причина работна директива на DVGW W 300 препоръчва неръждаема стомана съгласно EN 10088 с номер на материала 1.4571.

### Комплексно оборудване за водохранилища за питейна вода

ХУБЕР от години се занимава с оборудването на хранилища за питейна вода. Като резултат разполагаме с множество стандартизирани продукти. Програмата ни включва капаци за шахти, вентилационни и обезвъздушаващи комини, стълби, врати, жалузи, прозорци, напорни врати, тръбопроводни фасонни части, формиращи входа и изхода части, стенни проходи, перила, платформи. Дори много стандартни части могат да се доставят в кратки срокове от склад. Освен това заедно с Вас можем а разработим специални, нестандартни решения.



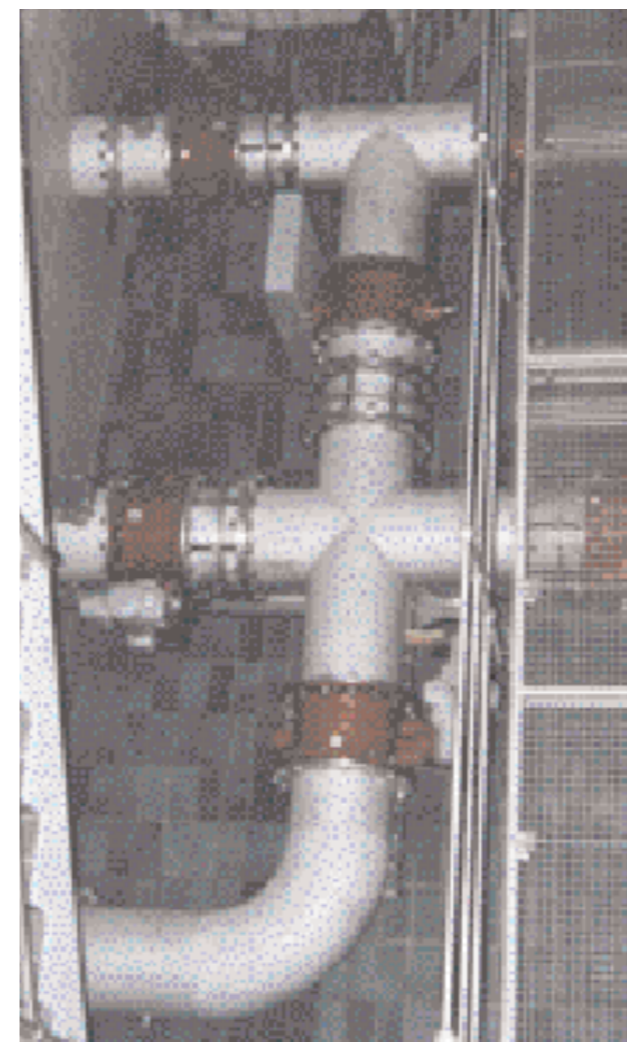
Входна врата – противовзломна



Жалузи от неръждаема стомана – подвижни



Система от перила от неръждаема стомана



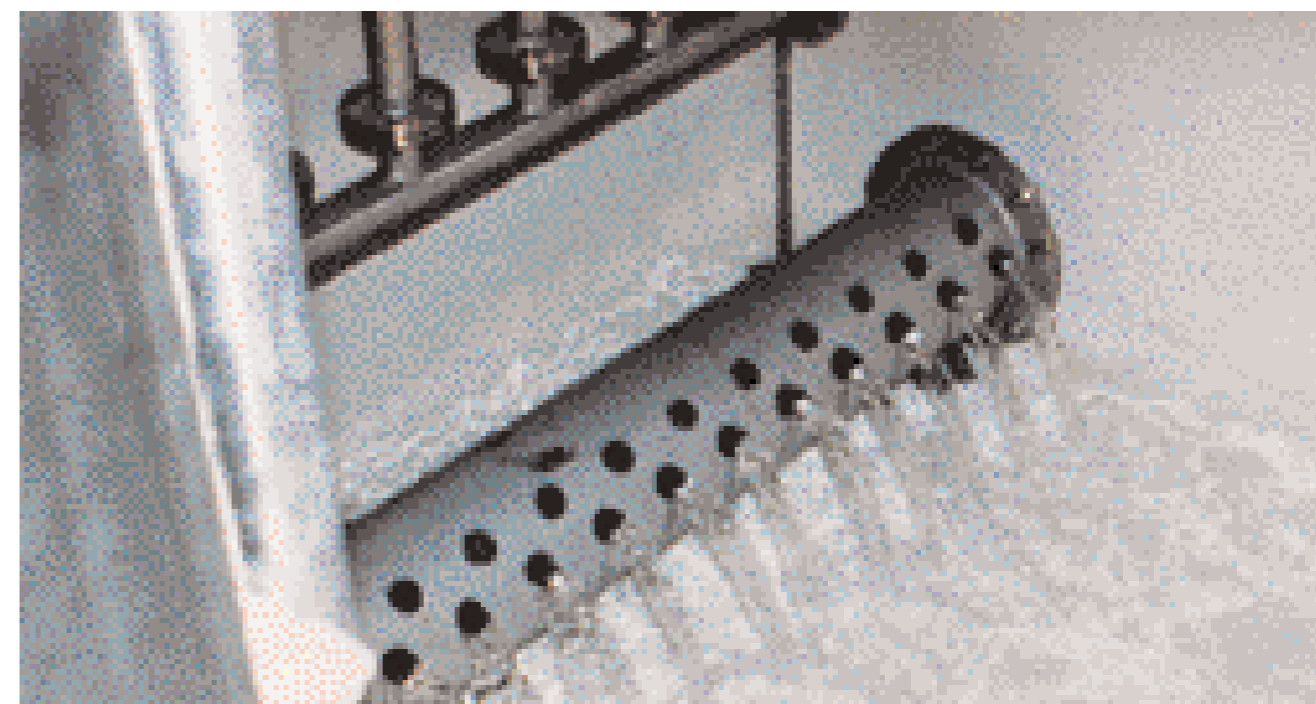
Прегледна тръбопроводна мрежа



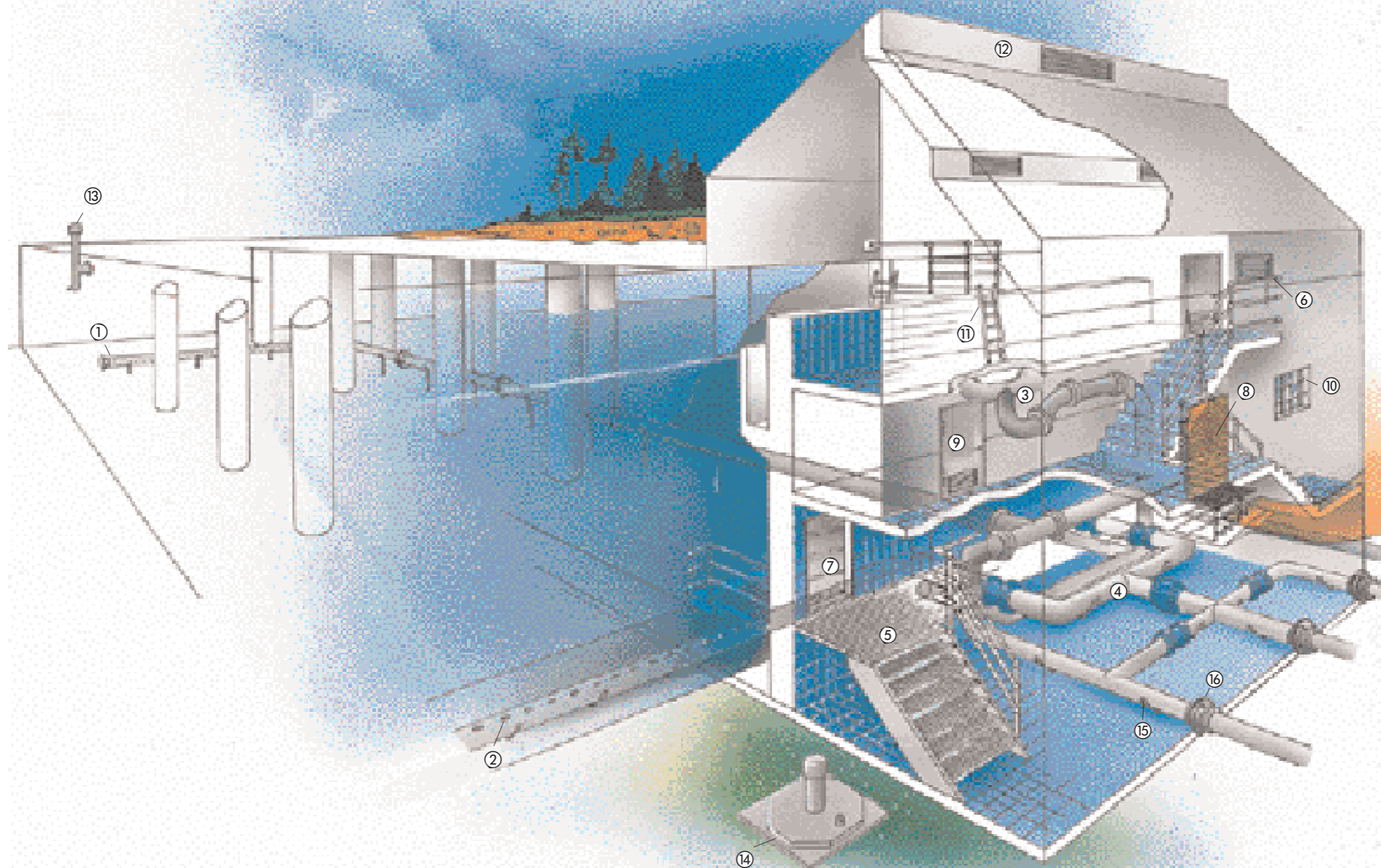
Сигурни за стъпване, недопускащи падане поради подхлъзване платформи и стъпала



Предпазващи прозоречни решетки



Захранваща тръба от неръждаема стомана



► Легенда

- ① Захранване
- ② Извеждане
- ③ Калибриране
- ④ Фасонни части в шибърната камера

- ⑤ Платформа със стълба
- ⑥ Перила
- ⑦ Напорна врата
- ⑧ Обезопасяваща тръба

- ⑨ Врата с жалози
- ⑩ Прозорец с прозоречна решетка
- ⑪ Стълба
- ⑫ Вентилационни жалози

- ⑬ Обезвъздушаване
- ⑭ Капак за шахта
- ⑮ Тръбна подпора
- ⑯ Стенен проход

## ➤ Високи изисквания

### към строителния дизайн и машинното оборудване

#### Обтичане на резервоара

За да се избегнат мъртви зони и с това развитие на микроорганизми в питейната вода, трябва да има достатъчно обновяване на водата във водните камери на хранилището за питейна вода. В правоъгълните басейни тъкмо захранващите и извеждащите тръби създават равномерно паралелно течение. В радиалните басейни пък захранващата тръба в комбинация с извеждаща турбина постига едно спирално течение насочено към средата на басейна. В зависимост от геометрията на басейна и постъпващите и отвеждащите количества може също и при други форми на резервоара да се постигне стабилно и оптимално протичане.

#### Защита на обекти

Качеството на нашата питейна вода не бива да бъде манипулирано от външни лица. Не бива да се допуска най-вече достъпът до откритата водна повърхност. Освен това съоръженията трябва да са защитени от вандализъм и кражби. Като механична бариера затова

## ➤ Безопасност за човека

### Хигиена и чистота

За всяко хранилище за питейна вода са необходими тръбопроводи за захранване, извеждане, дънно изпускане и калибриране. За да се избегнат строителни заварки и сложен монтаж, трябва да се извърши възможно най-пълната предварителна подготовка в завода-производител. Тази предварителна подготовка повишава качеството на комплексната инсталация в сравнение с монтаж на строителната площадка. Сложни фасонни части могат без проблем да се изработят от материала неръждаема стомана. За да се предотвратят влошаване качеството на питейната вода, отлагания и микроорганизми в тръбните фасонни части, е необходима една гладка и неподлежаща на корозия повърхност. Материалът неръждаема стомана изпълнява оптимално всички тези условия.

е целесъобразно външната обвивка на сградата да се изпълни с висока степен на съпротивление. За целта криминалната полиция препоръчва обезопасителни врати с клас на съпротивление WK3 или WK4 съгласно DIN V-EN V 1627. Прозорците следва да са защитени с предпазна решетка. За вертикални постъпи най-добре да се ползват проверените обезопасителни капаци за шахти. Вентилациите не бива да свършват над свободната (открита) водна повърхност.

#### Тръбопроводни проходи

Всяко хранилище за питейна вода няма начин да не е свързано с мрежата за питейна вода. Положени в земята тръби се заустват в резервоара. Но при това във вътрешността на сградата не бива да попадат нито насекоми, нито мръсотия или нагнетяваща вода. Трябва да се вземат в пред вид и слягания между тръбопровод и резервоар. Възникване на галванични елементи може да бъде избегнато с използването на уплътнения от изкуствен материал. За всички изисквания ХУБЕР предлага множество решения.

#### Достъп във водната камера

Строителни, технически и хигиенични разпоредби в областта на питейната вода изискват отвори за достъп във водната камера, които да могат да бъдат залаяти. Отвори в зоната на едно стабилно или колебаещо се водно огледало трябва да могат да се затварят без да пропускат вода. За такива отвори ХУБЕР предлага оптималните напони врати. Тези врати се доставят с двустранни удобни за обслужване изтеглящи заключвания или с централно заключване. Те са оразмерени статично до 10 м ВС, могат да бъдат заливани и двустранно интегрирани в кофража (хигиенично чрез допустимо за хранителни продукти уплътнение). Напорните врати се изработват изцяло от неръждаема стомана, байцват се пълна вана и се пасивират.

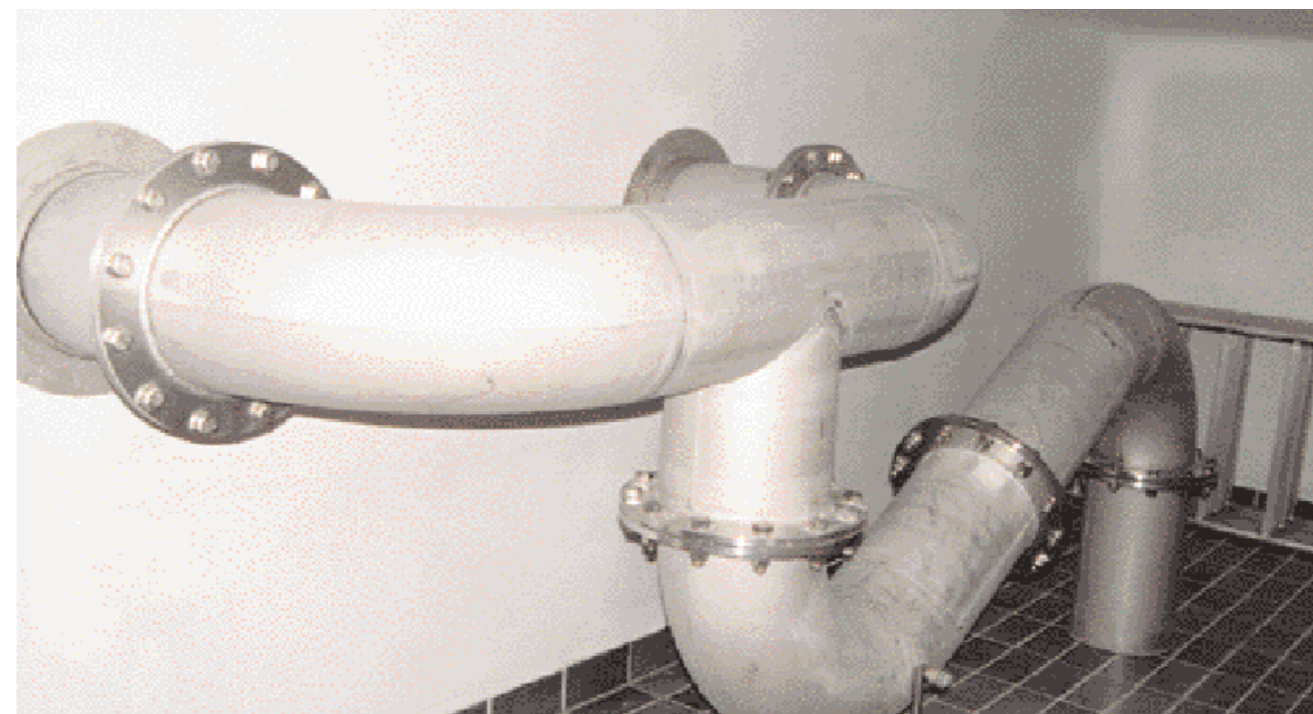
## ➤ Примери на приложение:



Напорни врати от неръждаема стомана



Врати от неръждаема стомана с вентилация



Тръбопроводи от неръждаема стомана

## ➤➤ Предимства за проектант и потребител

При използване на оборудване на ХУБЕР



Изглед от завода на фирма HUBER SE в Еразбах до Берхинг / Германия

### ➤➤ Сигурност за хората

- работна безопасност: избягване на злополуки
- оптималното протичане не допуска мъртви зони и развитие на микроорганизми в питейната вода
- индивидуално напасване за всяка геометрия на басейна, ситуация на вход и изход, при ново строителство или саниране
- изцяло от неръждаема стомана в байцвано в пълна вана изпълнение = голяма дълготрайност
- сигурност в планирането чрез спазване директивите DVGW

### ➤➤ Сигурност за обекта

- сигурност срещу взлом чрез изпитани обезопасителни врати, прозоречни решетки и обезопасителни шахтови капаци
- надеждна експлоатация чрез използване на компоненти от неръждаема стомана

- абсолютна защита от корозия чрез байцване в пълна вана и пасивирание
- минимални инвестиционни разходи чрез стандартизирани монтажни компоненти
- без отлагания по тръбното дъно благодарение на гладката повърхност

### ➤➤ Сигурност за инвеститора

- голямата дълготрайност не допуска аварии във водозахранването
- професионална заводска обработка чрез байцване в пълна вана и заключително пасивирание гарантират трайна защита от корозия.
- минимални инвестиционни разходи чрез стандартизирани монтажни компоненти
- бързо на разположение благодарение голяма складова наличност

**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

Правото на технически промени запазено  
1,5 / 3 – 8.2010 – 1.2005

PG 8 Водохранилища за питейна вода