



Big Dutchman®



饮水系统

用于母猪、保育猪和育成猪

饮水系统 - 可靠供应新鲜洁净的饮用水

为了获得最佳的猪群体况，能够提供新鲜洁净的饮用水至关重要。在猪的活动范围内提供充足的饮水是必不可少的条件。

Big Dutchman®（大荷兰人公司）可以提供多种饮水系统来满足客户的不同需求。供货范围涵盖母猪、保育猪和育成猪饮水系统的相关配件。现代化家畜饲养管理可能还包括饮用水消毒这一部分。

我们的产品包括：

- ✓ 乳头饮水器；
- ✓ 饮水碗；
- ✓ 水线连接单元；
- ✓ 加药器；
- ✓ 移动配比器。

乳头饮水器 - 提供充足的洁净饮用水

乳头饮水系统简单经济，它最大的优点是可消除污染。为了将水的流失量降到最低，正确的安装高度非常重要。当猪在饮水时，猪的头部应该是向上倾斜的，因而水能直接流进猪的口中。这也是为什么在保育阶段饮水乳头安装在不同高度的原因。为了满足市场上的不同需求，Big Dutchman®提供多种乳头饮水器及其相应管件。其中包括：

- ✓ 母猪用的高压饮水乳头；
- ✓ 保育猪用的高低压饮水乳头；
- ✓ 上市前育成猪用的高低压饮水乳头；
- ✓ 真空水槽浮标管。

可以选择带保护的饮水管，保护挡管可防止猪因乳头饮水器受伤，例如成品猪达到上市重量出栏时。



母猪用高压湿润乳头



母猪用高压乳头饮水器



保育猪乳头饮水器

- 高压和低压
- 仔猪从第一天起就能轻松使用



育成猪带咬球的乳头饮水器

- 高压
- 水浪费最低，猪饮水时必须把整个乳头放进嘴里



育成猪乳头饮水器

- 高压和低压
- 带有两个不同高度的乳头
- 用于生长猪和成品猪



带保护管的育成猪乳头饮水器

此外，Big Dutchman® 还提供另一种经济型的饮水管，用于 2 个猪栏共 4 个乳头饮水器（每个栏 2 个）的饮用水供给。

所有乳头饮水器包括饮水管均由不锈钢制成，因此使

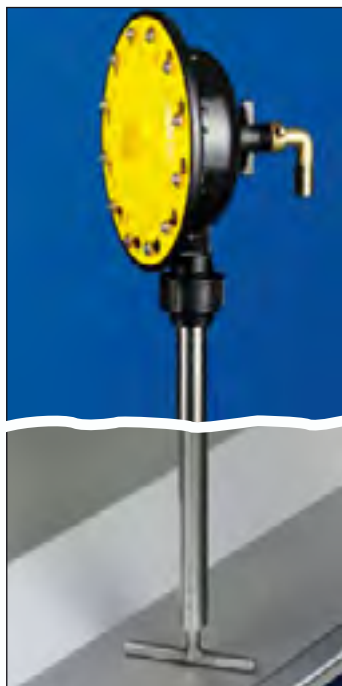
用寿命长。为了防止维他命或者矿物质在饮水管内沉积，Big Dutchman® 还提供不同类别的水流循环管，操作员加药物后可以很轻松的清洗管路。循环管也可用于饮水碗。



同时给两个猪栏供水的饮水管



带水循环的饮水管



真空食槽浮标管，用于纵长食槽
- 高压

除此之外，Big Dutchman® 还提供食槽浮标管为纵长食槽补水。该管由不锈钢制成，应用于单体栏内的母猪和保育舍的仔猪。只要猪饮用了食槽中的水，水将被自动补充。食槽越长（最长 25 米，每食槽浮标管 82 英尺），使用这种饮水系统就越经济。

饮水碗 - 将饮水浪费降到最低且易于使用

饮水碗确保只有极少的饮水浪费，并且非常容易被家畜接受。当家畜饮水时，其头部被盆的侧沿挡住而没在盆中，这大大减少了水的流失和污物的飞溅。饮水碗尤其适用于哺乳期的仔猪，因为仔猪可以看到水，使其在出生后的开始几天就能适应这种饮水器。如果在分娩栏中将其放置在足够低的位置，则母猪和小猪都可以使用同一饮水碗。

- ✓ 由不锈钢制成的哺乳期仔猪饮水碗；
- ✓ 由不锈钢制成的保育猪饮水碗；
- ✓ 由不锈钢制成的育成猪饮水碗；
- ✓ 由搪瓷铸铁制成的分娩栏饮水碗。



哺乳期仔猪饮水碗



带水循环的断奶仔猪（最大 35kg）饮水碗



育成猪饮水碗

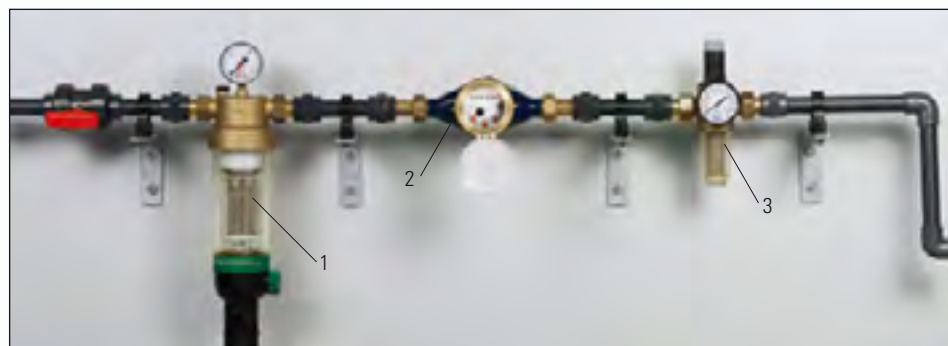


带阀门保护的分娩栏饮水碗

水线连接单元 - 非常灵活，可以订制

如今，我们推出的这套完整的饮水系统不仅包括饮水器，还增加了水线连接单元。该连接件安装在主供水和室内水线中间，可根据您的要求采用不同的组合：

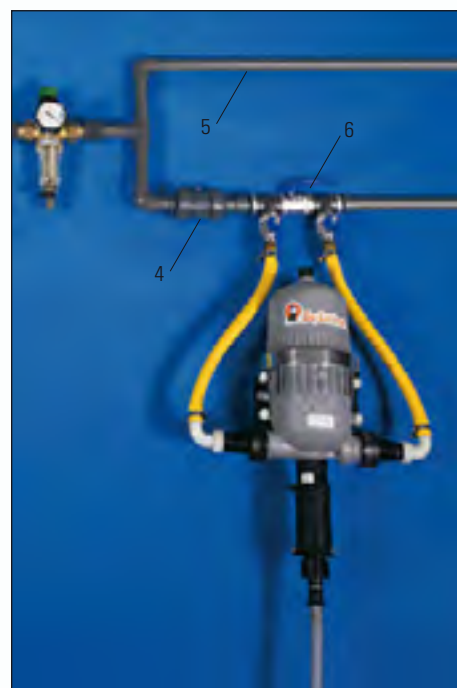
- 1 带压力计的过滤器，可以防止乳头阻塞 - 在水污染严重的情况下可以选择带反冲功能的过滤器；
- 2 水表，用于计量耗水量 - 也可以选择电子表与计算机进行连接；
- 3 减压过滤器 - 水压过大时（最大 3 巴）起保护作用；



水线连接单元，可以提供的公称水管直径为 ¾ 英寸、1 英寸 和 1½ 英寸

- 4 背压阀 - 用于在环路中加药的情况；
- 5 新鲜水管道；
- 6 由 3 个球阀组成旁路，用于连接加药器；

单独放水球阀



环路中加药器的连接

Big Dutchman® 的水线连接单元有如下特点：

- ✓ 结构紧凑
=> 即使是安装在小操作间或饲喂站中也没有任何问题；
- ✓ 易于安装和扩展
=> 所有部件靠螺纹固定，没有粘接；
- ✓ 所有连接件均由 PVC 材料制成
=> 抗腐蚀性强。

加药器 - 精确计量加入饮用水中的药物

该加药器安装在管路中，准确计量加入饮用水中的维生素和药物。可以准确调节混合物加入量，因为加入饮水系统中的混合物与实际饮水量是成比例的。混合物与水的混合在均质器的出口进行，因而马达不会与药物接触 = 不会产生堵塞，延长了使用寿命。

水溶性物质可以直接从包装中抽进加药系统。

加药器优点：

- ✓ 在所有流速下均能精确计量；
- ✓ 配量浓度范围大，流速高；
- ✓ 若定期清洗，由于采用优质材料（对广谱药物的敏感度低）制成，使用更安全，寿命更长；
- ✓ 精选的备件包可实现易损件的快速更换。



饮用水配送，带加药器

移动配比器 - 在饮用水中定量投放添加剂

Big Dutchman® 广泛全面的产品类别中还包含一个新的配比器，使用这个配比器可在饮用水管中精确计量加入小剂量液态添加剂。

配比器包括：

- 1 耐酸膜片泵
- 2 流量计
- 3 定时器
- 4 搅拌罐 (12.50 升 /3.30 加仑)

为使配比器单元能够移动应用，其各部分组件均安装在一个塑料板上。

优点小结：

- ✓ 设计紧凑；
- ✓ 易于安装；
- ✓ 防腐蚀。

加药器上装有一体式吸管，吸管与泵连接，泵的速度可调并能通过计时器控制开关。



采用 ClO_2 卫生消毒提高饮水质量

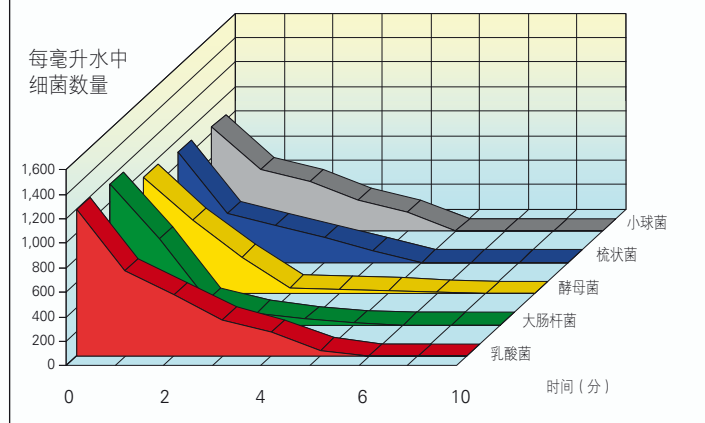
饮用水细菌数量少猪舍就会更安全！ 使用二氧化氯 (ClO_2) 消毒杀菌是没有问题的，二氧化氯是德国饮用水条例和世界卫生组织批准使用的一种饮用水处理消毒剂。

与传统消毒剂相比，二氧化氯没有副作用。这意味着二氧化氯是对抗细菌、孢子形成物、藻类和病毒的可靠消毒剂。如果按照建议方法使用，可实现快速杀菌(参见图表) 且没有腐蚀作用的效果。

二氧化氯使用简便，技术要求低，操作员可以很容易就建成一个消毒系统。将两种组分混合，生成二氧化氯 (ClO_2)，然后通过配比器和泵定量加入到饮用水中即可。



0.20 mg/ 升浓度的二氧化氯杀菌效率



最重要的优点：

- ✓ 有效消除饮水管路中的生物膜，并有助于防止新生物膜的形成；
- ✓ 锰铁结合
=> 提高了乳头饮水器的操作可靠性；
- ✓ 浓度要求低：0.20-0.40mg ClO_2 / 升；
- ✓ 水中溶解度良好；
- ✓ 杀菌效果持久，防止二次感染；
- ✓ 去除饮用水中的异味，提高饮用水摄取量；
- ✓ 使用简便；
- ✓ 成本低
=> 大约 0.25 欧元 /1,000 升水。



60 升药物搅拌罐

如果猪舍内的供水是循环系统，安装一个带循环泵的药物搅拌罐是可能的。添加剂与水先在搅拌罐内以正确比例混合好，然后通过泵直接输送至猪舍内。

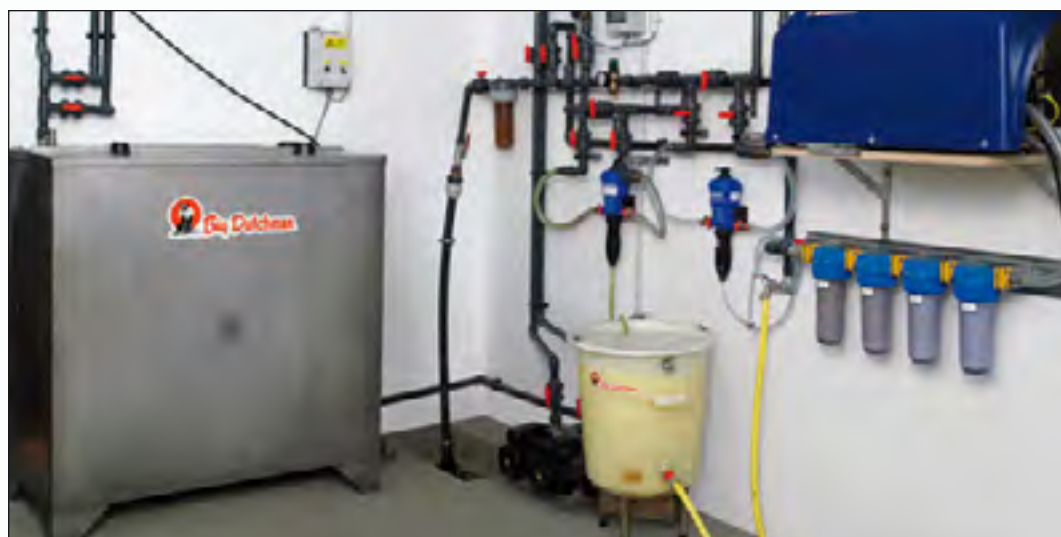
如果是粉状或粘性物质，应使用带循环泵的搅拌罐（产品编号：30-61-3105）。

加药器技术规格

型号 *	加药器 1	加药器 2
编号	30-62-3540	30-61-3245
流量 (升/小时, 加仑/小时)	10-2,500 2.60-660.50	9-3,400 2.40-898.30
配量范围 (%)	0.20 - 2.00	0.2 - 5.0
工作压力 (巴, 磅/平方英寸)	0.30 - 6.00	4.35-87

* 其它型号也可根据要求提供。请仔细阅读操作和维护说明。

带循环泵的不锈钢药物搅拌箱



装有小型和大型药物搅拌箱（罐）的操作间

标准值，安装和规划参考帮助

	活体重		饮水量 *		饮水碗高度 **		乳头饮水器高度 45 度 ***		流量 ****	
	公斤	磅	升	加仑 / 猪、天	毫米	英寸	毫米	英寸	升 / 分钟	加仑 / 分钟
哺乳仔猪	< 9	20	0.70-1.00	0.20-0.30	80-105	3.10-4.10	150	5.90	0.40-0.50	0.10-0.15
断奶猪	< 29	64	1.00-3.00	0.30-0.80	80-105	3.10-4.10	250-550	9.80-21.00	0.50-0.70	0.15-0.19
育成猪	< 50	110	3.00-6.00	0.80-1.60	250-300	9.80-11.80	450-600	17.70-23.60	0.60-1.00	0.16-0.30
	50-80	110-176	5.00-8.50	1.30-2.30	250-300	9.80-11.80	650-700	25.60-27.60	0.80-1.20	0.21-0.32
	80-120	176-265	8.50-11.00	2.30-3.00	250-300	9.80-11.80	650-700	25.60-27.60	1.50-1.80	0.40-0.48
母猪										
- 未孕 / 怀孕初期			8.00-12.00	2.10-3.20	350-400	13.80-15.70	900	35.40	1.50-1.80	0.40-0.48
- 怀孕后期			10.00-15.00	2.70-4.00	350-400	13.80-15.70	900	35.40	1.50-1.80	0.40-0.48
- 哺乳期			15+1.50/ 仔猪	4+0.40/ 仔猪			900	35.40	2.50-3.00	2.66-0.80
公猪			12.00-15.00	3.20-4.00	350-400	13.80-15.70	900	35.40	1.00-1.50	0.30-0.40

* 以上数据为标准数据，随气候和饲养方式不同数据值会有所变化

** 水盆上部边缘

*** 饮水乳头下部边缘

**** 饮水器流量取决于水压，管子横截面和阀门开口的大小。对有些饮水器来说，流量是可调的 --- 尤其是高压乳头饮水器。请仔细阅读操作说明书。



Big Dutchman.

大荷兰人国际有限责任公司德国总部
Big Dutchman International GmbH

P.O.Box 1163 · 49360 Vechta · Germany
Tel: +49(0)4447-801-0 · Fax: +49(0)4447-801-237
Email: big@bigdutchman.de
www.bigdutchman.de

大荷兰人中国总部办公室

Big Dutchman (中国) 农业机械设备有限公司
地址: 中国北京市朝阳区望京中环南路9号望京大厦A座13层
邮编: 100102
电话: +86 (0) 10 6476 1888
传真: +86 (0) 10 6476 1999
E-Mail: bdcnsales@bigdutchman.com

供应链与售后服务办公室

必达 (天津) 家畜饲养设备有限公司
地址: 中国天津市北辰经济技术开发区双原道21号
邮编: 300400
电话: +86 (0) 22 2697 0156
传真: +86 (0) 22 2697 0157