



Big Dutchman®



新鲜空气供给系统

为各种类型的猪舍提供最适宜的新鲜空气

新鲜空气供给系统 - 各种类型猪舍的恰当解决方案!

为确保最适宜的新鲜空气供给, Big Dutchman® (大荷兰人公司) 提供了多种不同的新鲜空气供给系统。根据已有的房舍结构和通风的要求 -

高速通风, 弥散式新鲜空气供给, 负压, 正压或等压通风 - 可采用如下系统:

✓ 侧墙或屋顶进风窗

✓ 喷射降温风道或 DiffAir 屋顶喷射降温
✓ FAC- 新鲜空气烟囱

请让我们的专家为您提供更详细的咨询。

均匀供给新鲜空气的侧墙和屋顶进风窗

CL1200, CL 1211 F 和 CL1200 B/F

侧墙安装的进风窗



CL1200- 多用途侧墙进风窗



CL1211 F- 复合板结构法兰型进风窗



CL1200 B/F- 经济型法兰进风窗

侧墙进风窗最适用于猪舍中。CL1200 型进风窗是为厚墙结构设计的, 例如砖墙, 而 CL1211 F 和 CL1200 B/F 型则特别适用于薄墙。

此类型的进风窗由可循环利用的、防震、不变形的抗老化 UV 塑料制成, 且易于利用高压水枪进行清洁。隔热的进风挡板通过不锈钢弹簧保持

关闭状态, 从而使畜舍密封。向下拉拽可以打开进风窗挡板, 这样可以使生产者在不同的季节精确地调节进风窗的开启量。新鲜的冷空气从上方进入房舍并在到达家畜身上之前与热的室内空气相混合。

利用相应的控制设置, 新鲜空气进风窗可以同时打开或分别打开。

通过专利技术, 生产者可以利用每个进风窗上简单的调节装置来选择, 哪些进风窗先打开, 哪些后打开。如果减少打开进风窗的数量, 特别是在寒冷的季节或供热期, 其余的进风窗能够打开得更大一些, 从而使气流更加稳定。

侧墙进风窗 CL1200, CL1211 F 和 CL1200 B/F 的实用附件

1 自支撑网

塑料网从外面固定在侧墙进风窗上。这样防止了小鸟和其他小动物通过进风窗进入房舍。

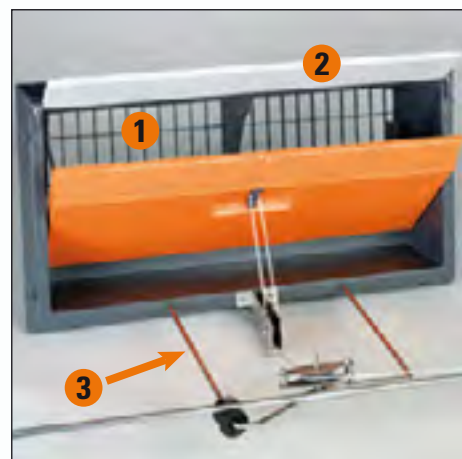
2 风向调节板

风向调节板安装在进风窗的上沿, 可以精确调节进气方向, 特别是

在天气寒冷的时候。您可以通过改变调节板和侧墙之间的角度单独调节每间房舍的气流方向。

3 间隔器

间隔器在必须将拉杆绕开墙立柱安装时使用。拉杆到墙的最大距离是 24 厘米 (每个进风窗一个间隔器)。



CL 30 S, CL 1500 和 ZED 5000

用于联合弥散型通风和屋顶空间新鲜空气供给的屋顶进风窗

CL30S 由聚亚胺酯制成并装配有法兰装置以固定在屋顶上。进风窗挡板向下打开并精确地控制新鲜空气供给量。在寒冷的天气里，进风窗打开量很小，也就是说空气紧贴天花板水平地进入房舍，并与室内空气混合均匀。在温暖的天气里，进风窗挡板斜

向下打开，空气直接吹向家畜区域。由于只有一个受限的开启量，所以不会产生垂直的气流，也就意味着在家畜区域没有疾风。相对应的控制设置保证了屋顶进风窗可以同时打开或者分别单独地打开。**CL30 S** 主要用于屋顶空间进风。



CL30 S- 经济型屋顶进风窗

CL 1500 是多用途屋顶进风窗，由可循环使用的、防震、不变形的抗老化 UV 塑料材料制成。

隔热的进风挡板通过不锈钢弹簧保持关闭状态。

通过下拉可以开启进风挡板并控制进入新鲜空气的气流。



CL 1500 - 多用途屋顶进风窗



气流总是沿着屋顶行进，不论进风窗仅有微小开启还是完全打开。这样可以避免家畜区产生疾风。相对应的控制设置保证了新鲜空气进风窗可以同时开启或分别独立开启。

如果屋顶的厚度大于 110 毫米（例如在使用了矿物棉时）并且 / 或者希望提高屋顶进风窗性能时，可以使用选配的进风窗烟囱。**CL 1500** 可以应用在来自屋顶空间的新鲜空气供给或者联合弥散通风中。

ZED 5000 进风窗由聚亚胺酯制成，并配有法兰装置，以固定在屋顶上。它的特点进气率非常高，并且特别适合与 DiffAir 屋顶（联合弥散通风）一起作为夏季附加通风使用。

它的另外一个用途是所谓的过道通风，也就是屋顶进风窗安装在饲喂走道上方的屋顶上。这可以保证新鲜空气直接进入饲喂走道。



ZED 5000- 高进气率的屋顶进风窗

此外，它们还能够作为中央走道的新鲜空气进风窗使用。



中央走道中 ZED 5000 的应用

i

联合弥散通风是两个不同的通风系统的组合。如果室外温度较低，DiffAir 屋顶系统可以提供弥散式的新鲜空气。它保证了在气流速度较慢时均匀供给空气到整个屋顶。

如果室外温度较高，ZED 5000 屋顶进风窗会由 MC135/MC235 气候电脑自动添加到通风系统中。这样能够使进入房舍的空气达到更高的速度，从而降低家畜的体感温度，由此

通过保持家畜的凉爽来提高家畜的舒适性。这个制冷效应有助于给予家畜更多的幸福感并由此得到更高的生产收益。

侧墙和屋顶进风窗完全打开时的进气性能 (立方米 / 小时)

型号	CL 1211 F	CL 1200 B/F	CL 1220	CL1224	CL 1229	CL 1233
编号	60-44-3111	60-44-3112	60-44-3140	60-44-3144	60-44-3149	60-44-3153
-10 Pa	1,000	1,000	1,200	1,250	1,280	1,350
-20 Pa	1,450	1,450	1,700	1,750	1,800	1,940
-30 Pa	1,700	1,700	2,050	2,120	2,170	2,300
-40 Pa	2,000	2,000	2,400	2,490	2,550	2,700

型号	CL 30 S	CL 1500	ZED 5000 s.o.	ZED 5000 s.c.
编号	60-40-1305	60-40-1321	60-47-3364	60-47-3365
-10 Pa	1,080	1,200	1,400*	3,640
-20 Pa	1,450	1,700	2,000*	5,480
-30 Pa	1,770	2,100	2,450*	6,530
-40 Pa	2,100	2,400	2,850*	7,680

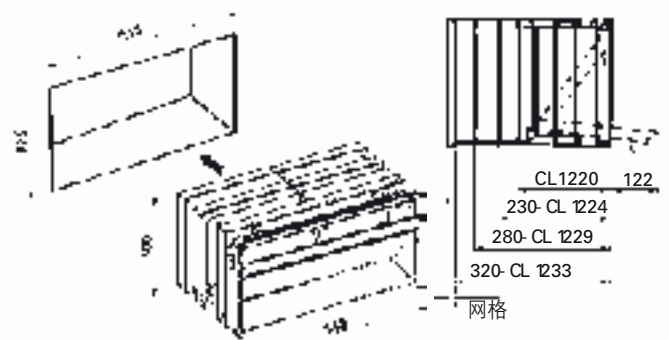
* 带有进风烟囱； 编号 60-40-1323 (常规) ； 60-40-1324 (加长) ； s.o.- 自动打开， s.c.- 自动关闭

侧墙和屋顶进风窗尺寸和安装

侧墙进风窗的安装高度取决于房舍的类型和生产方式，并且每个项目都必须单独规划。

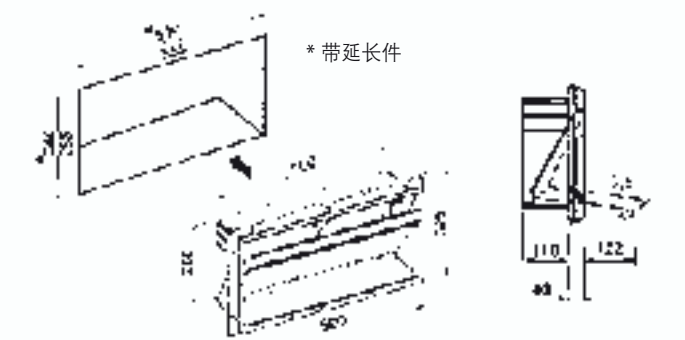
侧墙和屋顶进风窗的设计可以根据客户的特殊要求来定制进气率。

侧墙安装的 CL1200



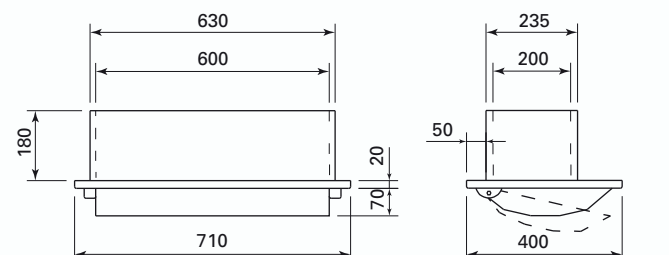
CL1220 122
230- CL 1224
280- CL 1229
320- CL 1233
网格

用于复合板结构的法兰型进风窗 CL1211 和 CL1200 B/F



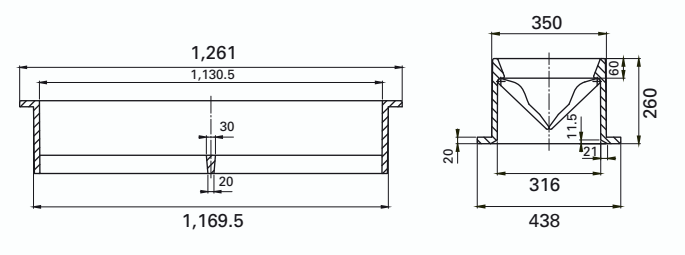
* 带延长件

CL 30 S 屋顶进风窗



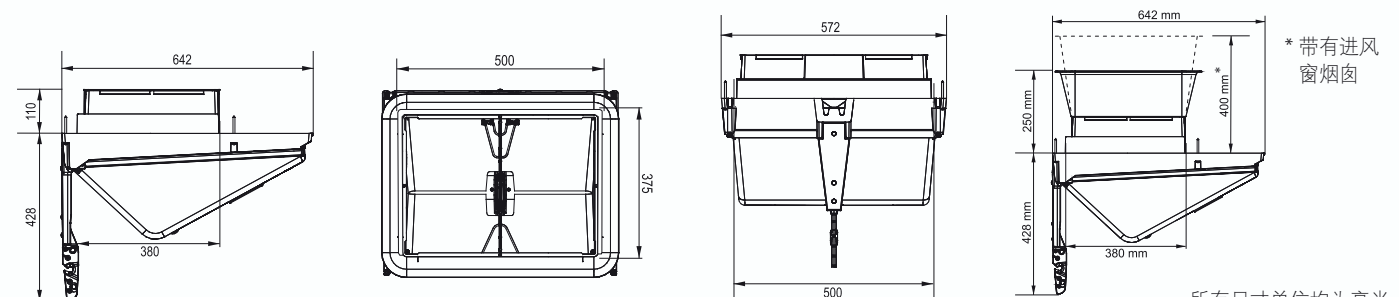
630
600
180
710
20
70
235
200
50
400

ZED 5000 屋顶进风窗



1,261
1,130.5
30
20
1,169.5
350
60
260
11.5
21
316
438

屋顶安装的 CL 1500



642
110
428
380
500
375
572
500
642 mm
250 mm
400 mm
380 mm
428 mm

* 带有进风
窗烟囱

所有尺寸单位均为毫米

弥散式新鲜空气供给系统

喷射降温风道

家畜区域内均匀空气供给

由于模块化的设计，喷射降温风道几乎适用于所有使用嵌入式屋顶的房舍。它们由隔热的聚亚胺酯板制成，有 5 种不同的宽度可供选择。喷射降温板上独特的孔布局保证整个房舍内具有最佳的通风效果。此外，这套系统在夏季进气率达到最大时也完全适用。聚亚胺酯板部分或全部打孔作为喷射降温天花板。



在怀孕区通过喷射降温风道供给新鲜空气

DiffAir

通过整个天花板均匀的新鲜空气供给

DiffAir 喷射降温天花板由梯形玻璃钢板（GRP）制成，安装在畜舍内 2.40 到 3 米高的位置。另外我们还提供铝制材质的梯形板，其优点是不易燃。

DiffAir 既可以作为弥散式空气供给系统，也可以作为经济型天花板隔热材料，它包括位于两个通气层内经过特殊处理的玻璃绒。此外还有一层网棉置于玻璃绒和 DiffAir 板中间，起防水作用。



DiffAir 天花板和 CL600 排风烟囱联合使用



铝制 DiffAir 板



DiffAir 天花板的结构

空气均匀地通过整个天花板进入房舍，从而确保了在家畜区最大许可风速的范围内新鲜空气的平均分配。

技术参数

	GRP 材质的 DiffAir 板	铝制 DiffAir 板
标准尺寸:	5.10 米 x 1.05 米 (长度可根据要求定制)	5.10 米 x 1.05 米 (长度可根据要求定制)
板厚:	0.90 毫米或 1.50 毫米	0.35 毫米
重量:	大约 3 千克 / 平方米 (包括玻璃绒)	大约 2.70 千克 / 平方米 (包括玻璃绒)
穿孔:	大约 7%	大约 7%
隔热材料:	两层玻璃绒, 每层 4 厘米, 玻璃纤维网棉	
固定材料:	不锈钢螺栓 4.50 x 35 毫米	不锈钢螺栓 4.50 x 35 毫米
最大支撑距:	板厚 0.90 毫米支撑距为 1.20 米 板厚 1.50 毫米支撑距为 2.40 米	板厚 0.35 毫米支撑距为 1.20 米

通过屋顶均匀供给新鲜空气的新鲜空气烟囱

FAC

用于负压，正压或者等压通风的新鲜空气烟囱

利用新鲜空气烟囱可以将新鲜空气通过天花板引入室内。这种稳定的管道系统内外部都有玻璃钢涂层，并有 30 毫米的聚亚胺酯隔热层，这样可以保持更长久的使用寿命，并且更容易清洁。FAC 有四种直径尺寸（650,730,820,920 毫米）。

新鲜空气分配器采用 8 个出气口的结构，即使在通风量很小的情况下依然可以产生稳定的气流。在冬天，可以通过挡板选择单独关闭某一出气口。

FAC 能够整体控制或单独控制。对于单独控制，伺服电机直接安装在新鲜空气烟囱内。采用整体控制时，仅使用一台伺服电机通过线缆和拉杆进行控制。

如果 FAC 在烟囱内部有风扇（选配），那么它还可以用来进行等压或正压通风。风扇通过新鲜空气分配器将负压进入的新鲜空气吹进房舍内。

FAC 特别适用于：

- ✓ 如果无法或者客户不愿通过侧墙或中间天花板（“整体-设计”）来供给新鲜空气；
- ✓ 如果房舍非常宽且非常矮，不能通过侧墙进风产生大范围气流；
- ✓ 如果由于房舍漏风等原因而必须利用等压或正压通风系统。

由于猪对疾风非常敏感，尤其是在冬季，所以 FAC 还装配了再循环单元，以便能将进入房舍内的冷空气更均匀地分配。

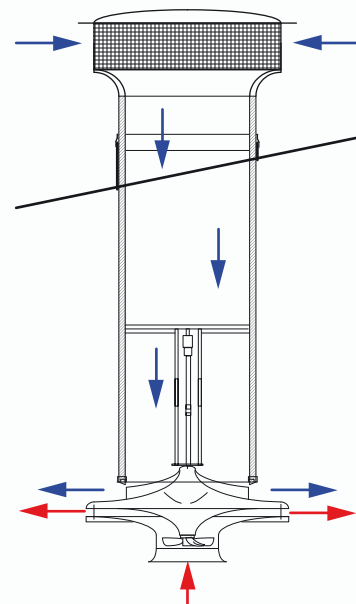
再循环风扇产生空气支撑层，可以吸入新鲜空气并将其混合均匀。



安装在其中一个新鲜空气烟囱中的温度传感器可以在设定温度接通再循环风扇。



带有保护网（选配）的 FAC 新鲜空气烟囱和再循环单元



再循环单元为新鲜空气提供了非常均衡的分配方式

FAC 完全打开时的进气性能（立方米 / 小时）

Pa / Ø	650 毫米	730 毫米	820 毫米	920 毫米
-10 Pa	4,500	5,800	6,800	7,800
-20 Pa	6,400	8,600	10,000	11,800
-30 Pa	7,800	10,100	11,400	14,200
-40 Pa	9,100	11,700	13,400	16,500
等压：	12,300	14,200	17,500	22,900



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)447-801-0 · Fax: +49(0)447-801-237
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