

更好的自动化工作场所

在靠近 lemvig 的 Møgbæk 农场，三个洗涤机器人在夜间清洁 Holger Lundgaard Madsen 的猪圈

对 Holger 来说，这从来就不是机器人成本的问题，而是创造一个更好的工作场所的问题，他的员工可以专注于他们真正喜欢的东西，比如照顾猪。这是一段漫长的旅程。首次投放市场的洗涤机器人既没有稳定性、耐用性，也没有带来可靠性，不久前，购买洗涤机器人甚至成为一件困难的事情。

幸运的是，情况已经不是这样了！今天在市场上发现的洗涤机器人既可靠，稳定，并删除 80% 的最虐待和疲惫的工作时，与完成器工作。此外，清洁工作在夜间进行，而农民和员工则可安枕无忧。第二天早上，在新猪到来之前，农民和员工需要花几个小时打扫角落

从一个到两个，现在三个机器人

Holger Lundgaard Madsen 在 2017 年投资了他的第一台洗涤机器人。第二年，他又买了一个又一个，因为正如 Holger 所解释的，“他们只是工作！”我们从未听到机器人发出警报，设置起来很容易，当您按下触摸屏启动时，您只知道它会清洁。早上我们上班的时候，我们知道猪圈已经做好了最后洗漱的准备。

现在，Holger 也提供了一个对新员工有吸引力的工作环境，与猪饲养员一起工作和与母猪一起工作也变得同样有趣。“我们希望善于吸引和留住优秀的员工和受训人员，他们希望与我们共度多年。当我们告诉他们，他们不会花一整天的时间打扫卫生时，他们都感到非常惊讶。

自动执行烦人的任务

René Sunesen 是农场“Møgbæk”的运营经理。他同意 Holger Lundgaard Madsen 的意见，即在处理生猪生产时，清洁猪圈是最糟糕的任务之一。“这是一个相当恼人的任务。现在我们有清洗机器人，没有机器人的清洁几乎无法管理。农场越来越大，有更多的网站，你得到非常脏后，一整天的清洁。今天，它更容易，更不脏。一个有 700 个笔位的部分，以前大约需要 8 个小时来清洁，现在只需要两个小时，机器人已经完成了它的工作，你可以清洁其余的几乎不弄脏。减少在最烦人的任务上花费的时间一直是 Holger Lundgaard Madsen 关注的焦点，因为正如 Holger 所解释的，“如果有更聪明、更好的方法来解决任务或任务，你必须这样做”

明显地改善工作环境

Holger Lundgaard Madsen 的观点得到了 Marianne Norup 的支持，她曾在丹麦农业和食品委员会担任工作环境顾问和物理治疗师。它们帮助丹麦农民系统地、切实地改变农场的习惯，以创造更好、更安全的工作环境。“我们认为，显然要使用所有可用的工具来减少农场的繁重任务。自动化，就像在这种情况下与清洗机器人，是一个重要的技术工具，改善工作环境”Marianne Norup 解释并继续说到，“当我们谈论在几个小时（例如清洁）期间的磨料工作时，很明显，将小时数大幅减少 80%，将减少对身体的负荷。”

没有想到经济-或者也许还…

对 Holger Lundgaard Madsen 来说，购买这三台机器人并不是基于经济方面的。购买机器人的重点是减少烦人的任务，使员工能够做更多有意义的事情，如照顾猪。此外，根据 Marianne Norup 的说法，自动化还有另一个优势：“当你把更单调的任务留给机器人时，你还有更多的时间去完成任务，这需要人类的努力，例如动物福利，你需要人的互动和逻辑意识。”

虽然 Holger Lundgaard Madsen 在购买机器人时没有考虑经济方面，但事后看来，他很清楚，有一些经济收益。“更换员工需要花费大量资金，因此，能够留住员工多年非常重要，在经济上也是如此。同时，我们减少清洁时间。

另一个重要的观点是，通过实施机器人，Holger Lundgaard Madsen 和他的员工可以更快地为下一批猪做好准备。通过让机器人在夜间做肮脏的工作，Holger Lundgaard Madsen 和他的员工只需要在新批次到达之前处理剩下的 20%。“如果屠宰场有等待时间，我们就能及时赶上清洗机器人。”

那么未来会怎样呢？

运营经理 René Sunesen 再也不想不出没有机器人的未来了。今天，他几乎没有想到这样一个事实，即洗掉猪圈过去是手工完成的。“没有机器人就很难做到。这将对对应于退出计算机，回到用笔和纸写作。”

丹麦农业与食品理事会的 Marianne Norup 解释说，自动化可以对农业产业产生积极影响。“我相信，在专注于更聪明地做事和自动化烦人和磨蚀性任务（如清洁）时，它可以帮助为农业行业创造更好的声誉。这也可能意味着这一交易的招聘过程更加容易”。