

智能牧場 全自動給飼機器人

感動を呼ぶ製品をめざして

ORION

オリオン機械株式会社

台灣奧利安產業股份有限公司
酪農事業部 蔡易緯

1

全自動TMR機器人

傳統流程中的入料、秤重、攪拌、依群
下料，全都由一台機器人幫你完成。

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

2

如何挑選 適合的TMR機器人？

1. 須滿足**原廠安裝規範**

- ✓ 足夠的拌料站空間(國外稱廚房)
- ✓ 路線上的長、寬、高尺寸
- ✓ 平坦的路線地面
- ✓ 台灣設備商的售後服務能力

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

3

如何挑選 適合的TMR機器人？

2. 畜舍適合哪種**軌道**？

- ✓ H鋼構軌道
- ✓ 跨畜舍軌道高度
- ✓ 地面鋪鐵板
- ✓ 側向雷達
- ✓ 偵測地面磁體

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

4

如何挑選 適合的TMR機器人？

3. TMR機器人對應的牛頭數

- ✓ 動力源
- ✓ 電瓶大小
- ✓ TMR機器人裝載容積

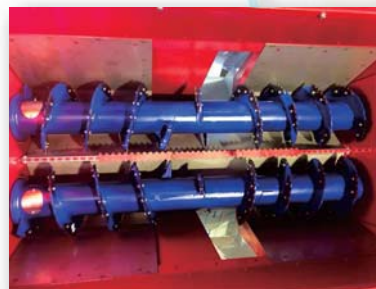
ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

5

如何挑選 適合的TMR機器人？

4. 切割機型？攪拌機型？

臥式



立式



afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

6

HETWIN
FÜTTERUNGSTECHNIK TIROL

全世界第一個餵料機器人
致力牧場餵養自動化設備
解決全球牧場缺工問題



afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

7

HETWIN
FÜTTERUNGSTECHNIK TIROL

ARANOM
全自動 TMR 機器人



下一頁影片 1'02"

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

8



ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

9

推飼機器人

取代人力掃地或駕駛鏟車
不分日夜工作，且路線靈活
增加採食量、產乳量
保持餵飼道乾淨

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

11



ARANOM 全自動TMR機器人

- ◆ 無軌道機器人，降低安裝及投資成本
- ◆ 秤重、切割、混合、下料和推料 5in1
- ◆ 市場最大TMR餵飼機器人：4m³
- ◆ 一台ARANOM可對應400頭牛隻
- ◆ 精準的混合投料，設定各群不同配方

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

10

如何挑選 適合的推飼機器人？

1. 推料效果的好壞

- ✓ 機體重量
- ✓ 機體大小
- ✓ 行走速度
- ✓ 飼料與推飼機的接觸面積

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

12

如何挑選 適合的推飼機器人？

2. 路線設定

- ✓ 側向測距雷達
- ✓ 鋪設鐵板
- ✓ 地面埋設感應磁鐵
- ✓ 地面埋設傳感器(晶片)
- ✓ 機器人記憶體自存路線

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

13

如何挑選 適合的推飼機器人？

3. 迷航的處置方式

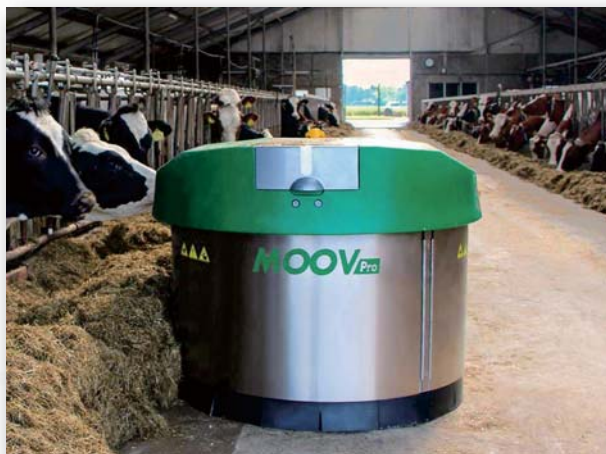
- ✓ 發出警報後人工駕駛返回充電站
- ✓ 機器人自動尋路

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

14



Moov Pro 自動推飼機器人



下一頁影片0'30"

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

15



ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

16

~32~



Moov Pro 自動推飼機器人

- ◆ 二個AGM電池，單趟推料距離可以更遠
- ◆ 每個傳感器皆有編號，可實現迷航時尋找路線
- ◆ 重量達645公斤，全機貼近地面，推料更確實
- ◆ 大機身能將被甩開的飼料更大面積的往回推
- ◆ 無任何軌道設備外露於牧場，跨棟路線也相同
- ◆ 設備內存路線，更改路線更為便利
- ◆ 業界唯一有暫停功能，排除障礙後接續完成為行走的路線

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

17



Stallboy 推飼機器人 Feed (給精料)



下一頁影片 0'33"

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

18



ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

19



Stallboy 推飼機器人 Feed (給精料)

- ◆ 每次推料往內加推，距離補正
- ◆ 業界唯一 可單側路線進退，適合狹窄餵飼道
- ◆ 業界唯一 單一路線可正轉或逆轉
- ◆ 加裝精料箱，更能誘使牛隻進食
- ◆ 感應磁柱校正路線，不須依賴牆面或頸夾
- ◆ 跨棟舍無需鋪鐵板

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

20

牧場自動化設備

減少勞力、增加獲利
精準化經營

維修團隊

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

21

Q&A

Any Questions?

ORION afimilk
台灣奧利安產業股份有限公司
TAIWAN ORION INDUSTRY CO., LTD.

22