

DAIRYFEED F4500 - IL ROBOT DI ALIMENTAZIONE GEA

Nell'allevamento bovino, l'alimentazione ricopre un ruolo chiave nella gestione aziendale e costituisce uno degli ambiti in cui più si può migliorare dal punto di vista tecnologico. Nell'ottica del *Precision Livestock Farming (PLF)*, si possono sfruttare tecnologie avanzate per affinare la gestione dell'alimentazione e il lavoro dell'allevatore.

L'introduzione di sistemi di alimentazione automatizzata, in inglese **Automatic Feeding Systems (AFS)**, è una valida opportunità per le aziende che vogliono portare l'alimentazione animale ad un livello superiore.

A favore della diffusione dell'automazione nel campo alimentare bovino, la GEA farm Technologies ha messo a punto il sistema **DairyFeed F4500**. Gli allevatori desiderano una **maggiore flessibilità per le loro routine quotidiane** e una gestione precisa della loro strategia di alimentazione. Il robot di alimentazione GEA DairyFeed F4500 combina questi desideri, consentendo agli allevatori di nutrire i loro animali in maniera ottimale.

Sistema di navigazione e mappatura dell'azienda

Il DairyFeed F4500 è dotato di **sensori di navigazione precisi ed affidabili** che gli consentono un'accurata mappatura dell'azienda. Grazie a questa caratteristica, può costantemente localizzare ostacoli, riconoscere ed **evitare le collisioni** e navigare in assoluta sicurezza all'interno della stalla. Si tratta di un sistema autonomo che pesa, mescola e distribuisce fino a 2,2 m³ di mangime fresco TMR ogni ora per un massimo di 300 animali. Per di più, grazie alle sue **dimensioni ridotte** (L = 4 m, l = 1,45 m e H = 2,1 m) non occorrerà apportare grandi modifiche strutturali in azienda.

La cucina è composta da più **bunker GEA** per lo stoccaggio dei singoli alimenti che compongono la miscelata. Questi hanno un volume di 16 m³ e sono equipaggiati con un fondo in acciaio inossidabile che assicura una **conservazione duratura degli ingredienti** e due coclee che permettono **dosaggi precisi**. Tali caratteristiche, unitamente al nuovo design, rendono ottimale anche la gestione e la pulizia dell'area della cucina.

Gestione della stalla ottimizzata a 360°

È possibile controllare il consumo di mangime e gli avanzati per poter regolare di conseguenza la quantità delle razioni successive e **ridurre al minimo gli sprechi di mangime**. L'F4500 analizza inoltre la composizione nutrizionale degli ingredienti e la loro qualità con appositi sensori e modula la miscela in base alla strategia alimentare che si vuole adottare. Parametri come umidità, amido, proteina grezza, ADF, NDF sono analizzati utilizzando 44 curve di calibrazione.

Il sistema di alimentazione è **collegato al gestionale DairyNet**, che consente la **sincronizzazione dei dati dell'alimentazione con i dati quali-quantitativi del latte dei sistemi di mungitura GEA 24 ore su 24**. Così come per i robot di mungitura, anche GEA DairyFeed F4500 può essere monitorato costantemente tramite l'app **FarmView** per visualizzare direttamente sullo smartphone i parametri importanti e lo stato del sistema.

Una scelta sostenibile che aumenta l'efficienza e riduce i costi

L'F4500 ha numerosi vantaggi sia dal punto di vista gestionale sia da quello economico e ambientale. Si aumenta **l'efficienza dell'alimentazione** e si evitano eventuali problemi nell'ingestione di sostanza secca da parte degli animali grazie alla misurazione continua dei nutrienti. Anche grazie ai sistemi di pesa molto precisi, gli animali ricevono l'esatta quantità di sostanze nutritive di cui hanno bisogno con un calo dello scarto. Si garantisce una razione fresca in ogni momento della giornata con una **manodopera notevolmente ridotta**. Inoltre, l'introduzione di **questo sistema limiterebbe in modo considerevole le emissioni** dovute all'utilizzo di mezzi meccanici. Ciò va ad **influenzare anche le scelte dei consumatori**, che possono contare su produzioni più etiche in ottica di un sempre più evidente cambiamento climatico.