

NYT Udstyr til trinvis kontrol af fuldfoderblanderens vejssystem

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

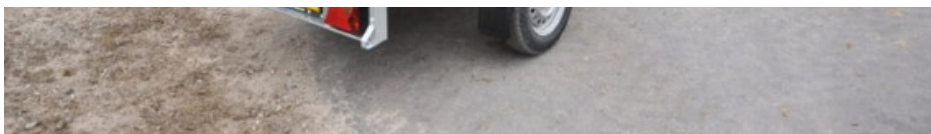
Foderblanderens vejssystem spiller en central rolle i foderstyringen, både når det gælder sammensætningen af den daglige ration ud fra en blanderecept, samt opsamling af data fra foderblanderen til foderkontrol og lagerstyring.

I projektet "Test af Fuldfoderblandere" har SEGES fået fremstillet udstyr der gør det muligt at lave on-farm testvejninger af fuldfoderblandere med høj præcision.

UDSTYRET

Testudstyret består af to bøjler i aluminium, to aluminiumsbakker med elektrisk trækspil samt 25 certificerede 20 kg lodder. Udstyret er samlet på en trailer, som er indrettet med et 12V batteri til at levere strøm til trækspillene på bakkerne.





Figur 1 Udstyret er blevet samlet på en trailer for let transport.

Afprøvningen udføres gennem tre deltests. Test 1a og 1b ved at henholdsvis øge og reducere foderblanderens samlede belastning trinvist med 40 kg, og test 2 hvor blanderens vejesystem testes med 532 kg i 6-8 punkter ved stigende belastning opnået ved indvejning af foder eller ensilage.

METODE

To aluminiumsbøjler hænges på blanderen, bøjlerne placeres diagonalt. Lodbakkerne hænges på bøjlerne, og sænkes til jorden. Som det første i test 1a hæves bakkerne og vægten aflæses på blanderens vejedisplay. Herefter øges belastningen trinvist med 40 kg ved at sætte et lod på hver af de to bakker. Hver gang der er sat lodder på bakkerne aflæses vægten på blanderens display. Når alle lodderne er blevet sat på bakkerne sænkes de ned igen, og test 1a er fuldført.



Figur 2 Den ene bøjle og plade monteret og klar til at starte testvejningen.

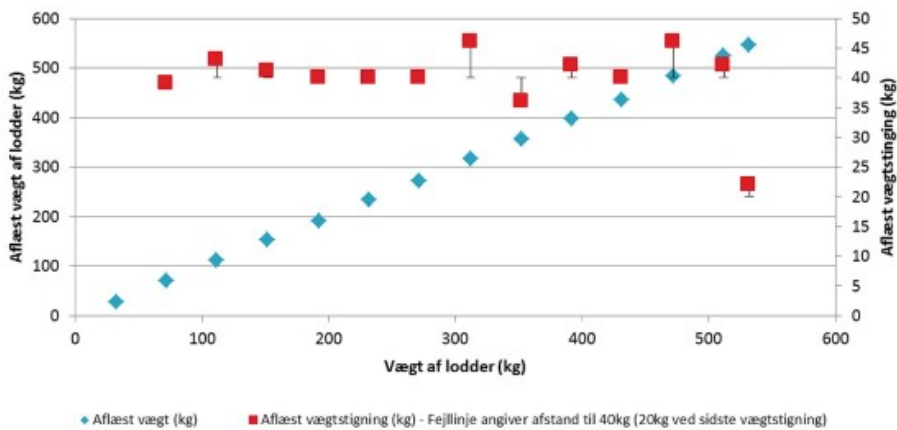




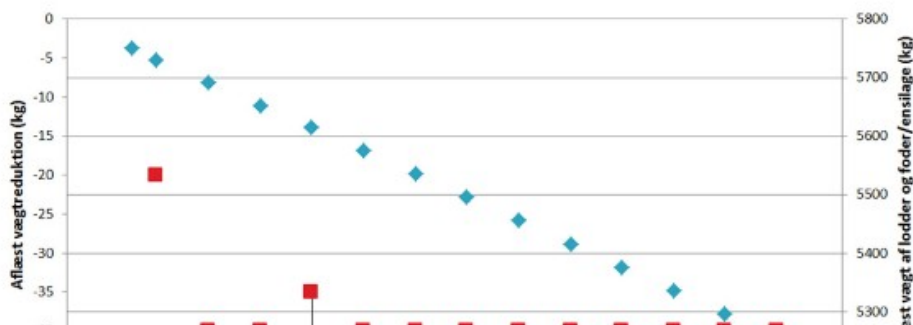
Figur 3 Den ene bøjle og plade, løftet med lodder på under testen.

Test 2 startes med bakkerne nede, og der læsses mellem 500 og 1000kg fuldfoder eller ensilage i blanderen afhængig af den forventede slutvægt. Vægten aflæses på vognens display, og herefter løftes begge bakker fra jorden således at den samlede belastning af vognen øges med 532kg. Afvigelsen beregnes ud fra forskellen mellem loddernes samlede vægt, og den vægtændring der vises på foderblanderes display. Herefter indvejes der igen 500 til 1000kg foder i vognen og vægten aflæses, lodbakkerne hæves, der aflæses igen osv. Proceduren fortsættes så vidt muligt indtil vognen er fuld.

Efter test 2 udføres test 1b. Dette sker ved at tage to lodder af pladerne igen trinvis, svarende til test 1a, dog med aftagende i stedet for stigende belastning, indtil alle lodderne er taget af pladerne.

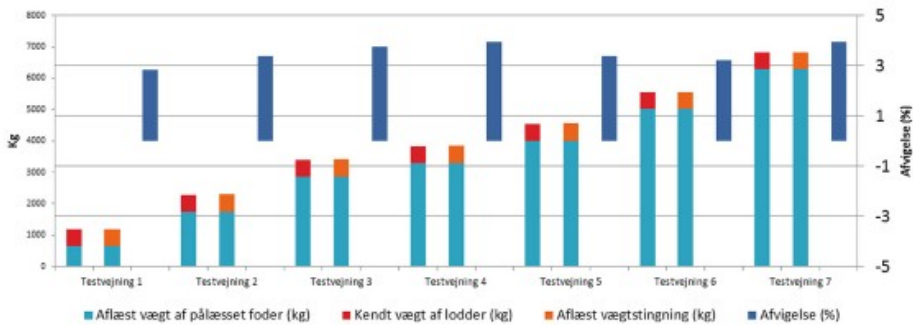


Figur 4 Eksempel på resultater fra test 1A, fra en vogn med 1kg visningsinterval på blanderens display.





Figur 5 eksempel på resultater fra test 1B, fra en vogn med 5kg visningsinterval på blanderens display.



Figur 6 Eksempel på resultater fra Test 2 på en blande vogn der konsekvent vejer mellem 3 og 4 % for meget.

KONKLUSION

Udstyret muliggør en hurtig og præcis test af fuldfodervognes vejeudstyr, og kræver udover blande vognen, kun en læssemaskine samt et fodermiddel (græs/majsensilage) til rådighed for kunne udføres.