

rer des Schwaders bestimmt massgeblich die Leistung von Häcksler, Ladewagen und Presse.

Querförderband In Deutschland sind zwei Prototypen eines Förderbandschwaders im Einsatz. Der abgelgte Schwad vom Mähwerk wird nach einer gewissen Anwelkung vom Pick-up des Schwaders aufgenommen und mit einem Querförderband auf den anderen Schwad geworfen und gleichzeitig gedreht. Die Vorteile liegen in der geringen Futterschmutzung, in den geringeren Verschleisskosten an Häcksler, Ladewagen oder Presse und in den geringeren Futterverlusten. Die Aschenreste im Kuhpansen konnten von 8 auf rund 6 % gesenkt, der Proteingehalt in Luzerne von 17 auf rund 21 % erhöht werden.



Eine optimale Leistung kann nur mit einem eingespielten Team und kostenbewusster Logistik erreicht werden.

Presse Aufgrund der besseren Traktion und Fahrverhalten sollten Pressen am Traktor unten angebaut sein – mit Kugelkopfabhängung! Verschleisskosten werden so reduziert. Am Prallblech, falls nicht schon vorhanden, sollte man eine Walze (Rollenniederhalter) montieren. Gutfluss und Ballenkontinuität werden so verbessert.

Ladewagen Bei Anhängung und Pick-up gilt gleiches wie bei der Presse. Bei höheren TS-Gehalten und grossen Schwaden ist ein in der Fronthydraulik befindlicher Reifenpacker von hohem Nutzen. Das Futter bekommt einen besseren Gutfluss unter dem Traktor und beim Pick-up.

Messerschleifen Messer sollten täglich geschliffen werden. Wer mit stumpfen Messern arbeitet, erhöht seinen Dieselverbrauch bis zu 50 %. Frei-

händig sollte heute kein Messer mehr geschliffen werden. Schleifeinrichtungen mit Kühlmittel (Wasser) sind empfehlenswert. Die Standzeit der Messer wird erhöht, der nächste Schleifvorgang wird erheblich reduziert. Der Energieaufwand beim Schneidvorgang wird gesenkt.

Häcksler Der Häcksler muss für den Graseinsatz ausgerüstet werden. Alle Hersteller bieten heute die entsprechenden Optionen an.

Die Häcksellänge wird durch Drehzahl der Einzugswalzen und Anzahl der Messer auf der Messertrommel bestimmt. Je höher die Einzugswalzengeschwindigkeit, desto länger wird das Häckselgut. Je höher die Einzugswalzengeschwindigkeit, desto höher ist die Gefahr, dass Fremdkörper das Detektierfeld des Metalldetektors ohne Stopp passieren und grössere Schäden verursachen. Kein Metalldetektor arbeitet zu 100 % fehlerfrei.

Hat der Metalldetektor angesprochen, sollte im Standgas reversioniert werden. Ansonsten kann es passieren, dass der Fremdkörper von den Vorpressewalzen wieder erfasst wird und in die Messertrommel gelangt.

Eine oft gestellte Frage: «Wieviele Messer sind auf der Messertrommel zu montieren?» Messungen haben einen höheren Durchsatz bei kompletter Trommelmesser-Anzahl ergeben. Aufgrund der dann kürzer werdenden Häcksellänge wird die Einzugswalzengeschwindigkeit erhöht. In der Praxis wird mit reduzierter Trommelmessersanzahl und geringerer Einzugswalzengeschwindigkeit gearbeitet. Der Kunde kann die Häcksel-Qualität oft nur subjektiv beurteilen. Oftmals bestimmt der Häckslerfahrer durch seine gute kundenorientierte Argumentation die optimale Häckselqualität.

Je nach Schmutz-, Steinanteil und Grasbeschaffenheit ist ein 3- bis 5-maliges Messerschleifen pro Tag zu empfehlen. Die Standzeit von Messer und Gegenschneide wird so erhöht, der Kraftstoffverbrauch sinkt und die Leistung steigt.

Alle Nachzerkleinerungseinrichtungen wie Korn-Prozessor, Corn-Kracker oder Quetschwalzen sind für den Einsatz im Gras komplett zu demon-

strieren. Die Walzen werden somit nicht durch Rost, Säure oder Silierhilfsmittel beschädigt.

Verstopfungen zwischen Messertrommel und Gebläse (Beschleuniger) oder zwischen Gebläse und Auswurfkrümmer (Auswurfurm) sind während der Grasernte bei allen im Markt befindlichen Häckslern keine Seltenheit. Je nach Bodenstruktur und Grasbeschaffenheit kommt es in den genannten Bereichen zu Verklebungen und der Gutfluss wird unterbrochen.

Sind alle Einstellungen in Ordnung, sind alle vom Hersteller erforderlichen nationalen und internationalen Optionen montiert, so ist zusätzlich die Montage eines Wasserbehälters mit Pumpe empfehlenswert. Durch Wasserzufuhr während des Häckselns werden diese Verklebungen beinahe beseitigt. Die Einzugs- und Vorpressewalzen bleiben sauber.

Transport Übernimmt der Kunde die Transportlogistik, kommt es erfahrungsgemäss zu einer Minderleistung der gesamten Häckselkette – sei es beim Überladen oder am Vorgewende, beim Beladen oder Entladen auf dem Silo. Die Anhänger und Traktorfahrer sind oftmals nicht zum Grastransport geeignet. Nicht selten warten die Anhänger vor dem Silo während der Häcksler auf dem Felde steht. Eine optimale Leistung, Qualität und Schlagkraft kann nur mit einem eingespielten Team, kundenorientierter und kostenbewusster Transportlogistik erreicht werden.

Verdichten Die gleichmässige Verteilung und Verdichtung auf dem Silo sind Grundvoraussetzungen für ausgezeichnete Silage-Qualität. Radlader mit Siloverteiler oder ein grosser Traktor mit Verteilergeräten kommen heutzutage immer mehr zum Einsatz. Durch Verteiler können auch kleinere Silos besser geformt und verdichtet werden. Messungen mit 180 PS Traktoren und einem Gesamtgewicht von rund 14 t haben einen Verbrauchswert von 6–8 l Diesel je Stunde beim Verdichten ergeben. Wo grosse Mengen im Silo ankommen, werden zunehmend Walzen (Baumaschinen) eingesetzt. ■