



AMAZONE



Aggiornamenti 22/23

Reclami per alette di spargimento piegate

Abbiamo eseguito migliaia di prove di spargimento nella nostra sala di spargimento e non abbiamo avuto casi di alette di spargimento piegate. Nemmeno ai più alti tassi di diffusione. Le palette di spargimento possono essere piegate solo dall'influenza di corpi estranei. È spesso causato dal terreno sollevato dai pneumatici o da altri corpi estranei. Il terreno viene sollevato dai pneumatici e in determinate condizioni può raggiungere le pale di spargimento.

Soluzione:

Installare tendine antisporco più resistenti e quindi più rigidi (5 mm). La conversione della serie avverrà nell'agosto 2022.

Possono essere installati anche due grembiuli da 3 mm.



Situazione particolare - Spargimento in collina

Estratto dal manuale:

L'attrezzo è progettato per l'uso convenzionale per lavori agricoli ed è adatto per lo spargimento di concimi secchi, granulari, perlato e cristallini.

Le piste possono essere percorse

- Lungo le curve di livello - Direzione di marcia a sinistra/destra 15 %
- Lungo la linea del pendio - salita 15 % discesa 15 %



ZG-TS in pendenza

Problemi durante il riempimento della precamerapiste! Sono noti cinque casi.

Secondo le istruzioni per l'uso, massimo 15% / 8,53° sui pendii.

Il nastro sullo ZG01 è inclinato di 5° / 8,75%.

La differenza di portata di un vecchio spandiconcime con tappeto orizzontale è del 24%

15%	8,53
16%	9,09
17%	9,65
18%	10,20
19%	10,76
20%	11,31
21%	11,86
22%	12,41
23%	12,95
24%	13,50
25%	14,04



Spargimento in collina

- **Ma:** i problemi devono essere differenziati!
 - Domande:
 - Concimazione insufficiente nella pista durante la guida in salita o in discesa?
 - L'applicazione difettosa è visibile sull'intera superficie in pendenza di una pista?
- In questa foto il **problema non è** il mancato riempimento della precamera, bensì **la variazione del punto di mandata dovuta alla pendenza.**
- **Soluzione:** ArgusTwin!



Spargimento di fertilizzante in collina

- Qual è l'effetto dello spargimento di fertilizzante in collina?

Prove sul campo indipendenti dell'Innovation Farm, Wieselburg / Austria nel 2022



FARMING FOR FUTURE

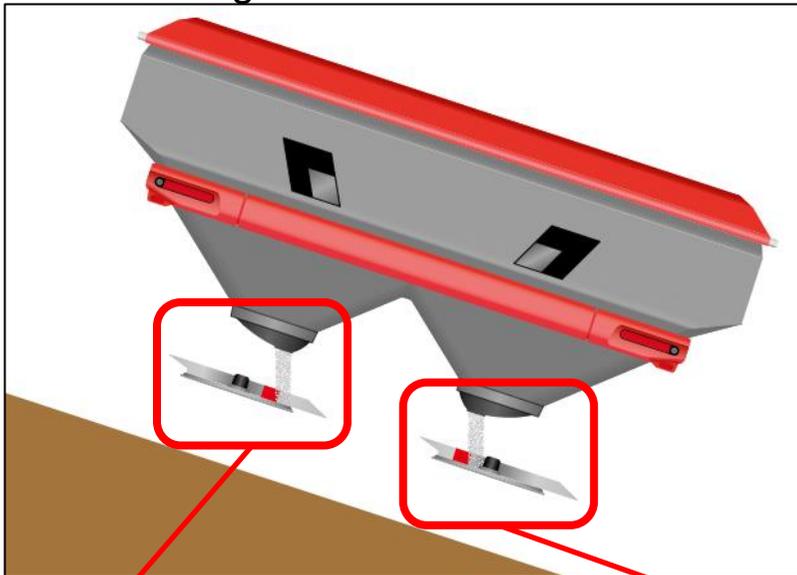
- Sistemi a confronto:
ZA-V, ZA-V con set di spandimento in pendenza
- Larghezza di lavoro: 15 m
- Pendenza : 10° (= 17.6%)
- Direzione di lavoro: 90° salita/discesa, e lungo le tracce



Spargimento del fertilizzante in collina

- In pendenza, il punto di erogazione del concime sul disco spargitore è spostato.
- L'effetto è diverso quando si guida in salita o in discesa e quando si guida in diagonale

Guida in diagonale:



Il fertilizzante viene spostato verso il bordo del disco

Il fertilizzante viene spostato verso il centro del disco

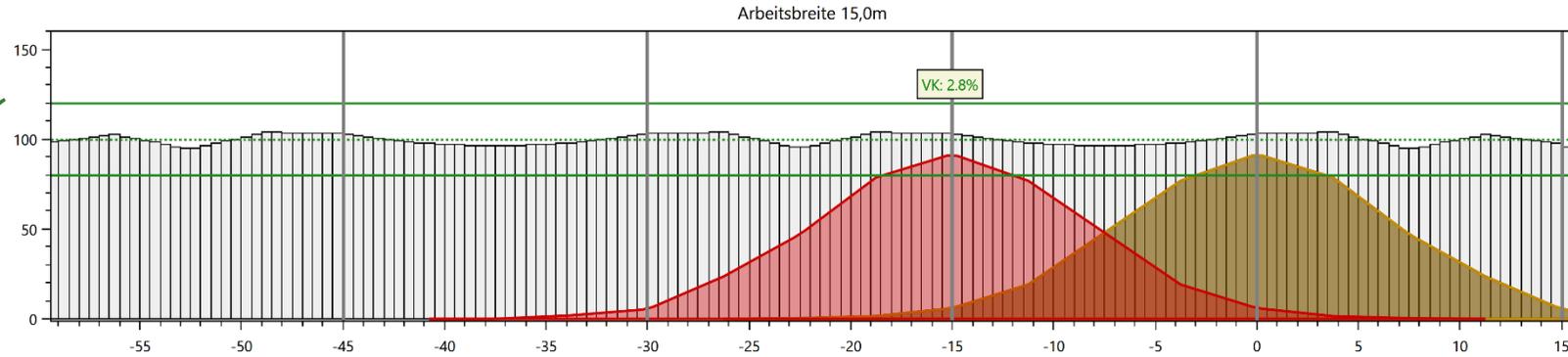
Guida in salita:



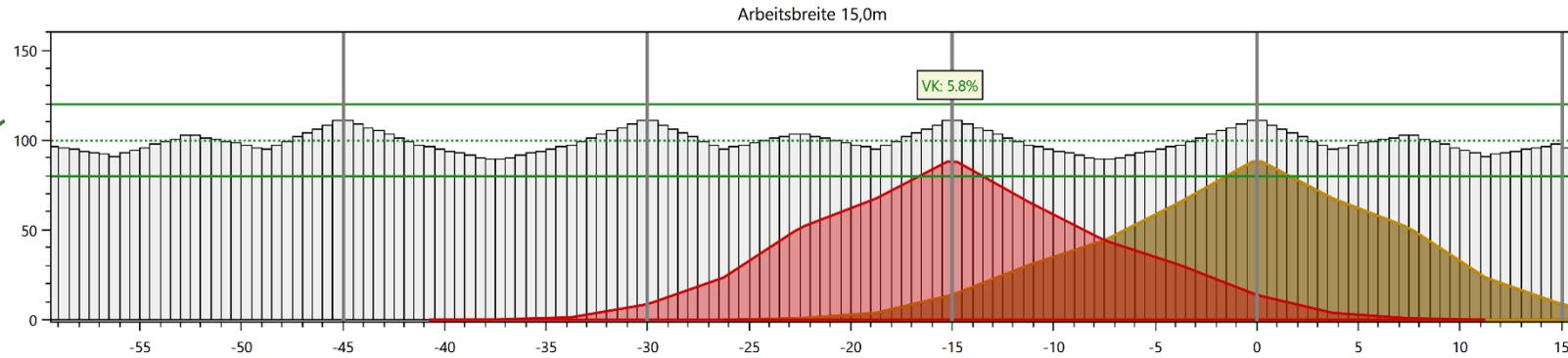
Il fertilizzante viene spostato verso la parte posteriore. (Verso la parte anteriore durante la guida in discesa)

Spargimento in collina – Risultati

Attrezzo : ZA-V
 Larghezza di lavoro: 15 m
 Guida: in piano

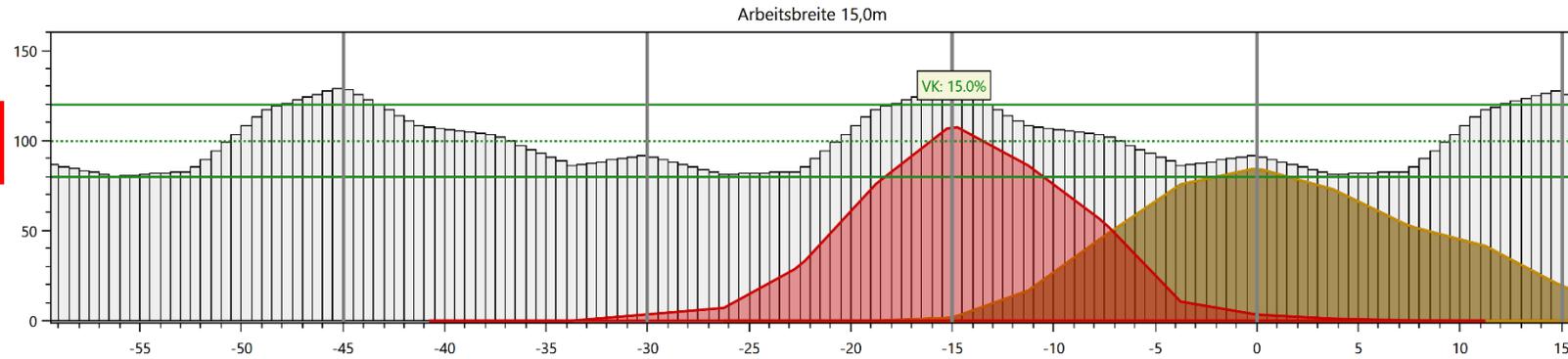


Attrezzo :
 ZA-V con set di spandimento
 in pendenza
 Larghezza di lavoro: 15 m
 Guida: in piano

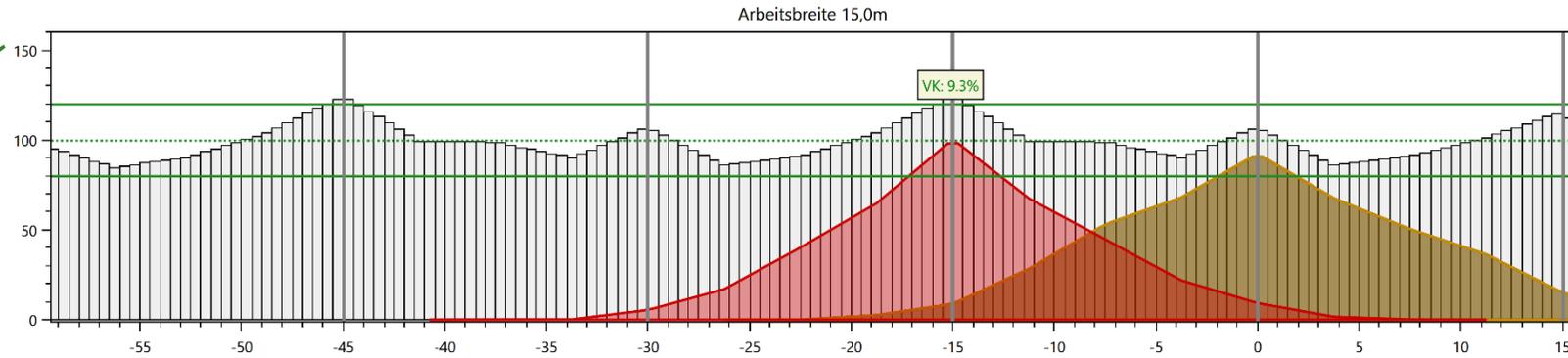


Spargimento in collina – Risultati

Attrezzo : ZA-V
 Larghezza di lavoro: 15 m
 Guida :
 90° salita/discesa

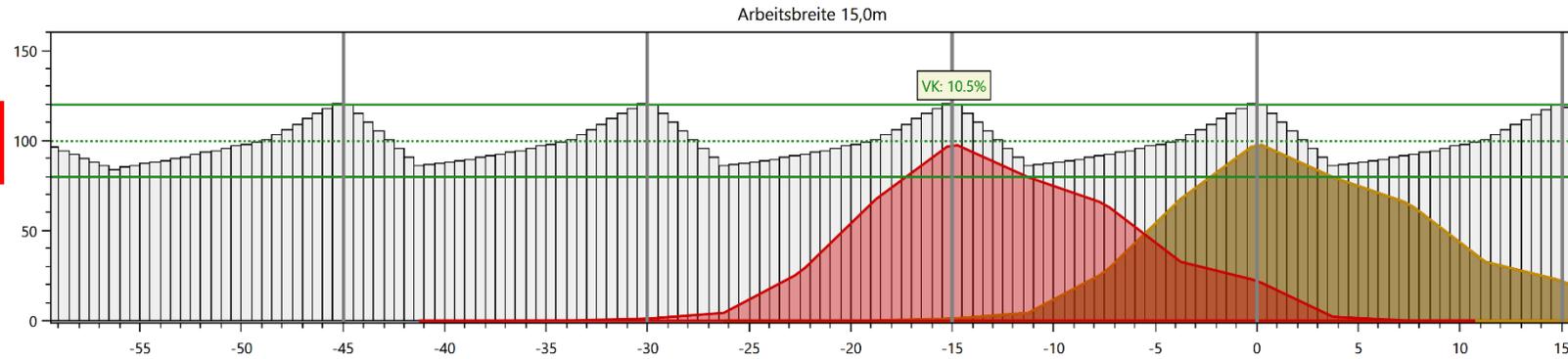


Attrezzo : ZA-V
 con kit collinare
 Larghezza di lavoro: 15 m
 Guida :
 90° salita/discesa

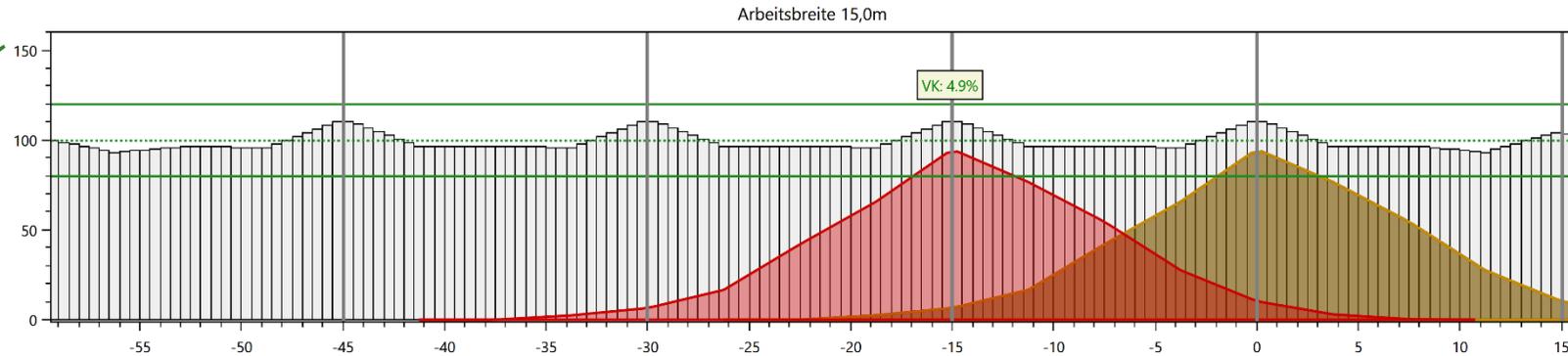


Spargimento in collina – Risultati

Attrezzo: ZA-V
 Larghezza di lavoro: 15 m
 Guida :in diagonale



Attrezzo :
 ZA-V con kit collinare
 Larghezza di lavoro: 15 m
 Guida : in diagonale

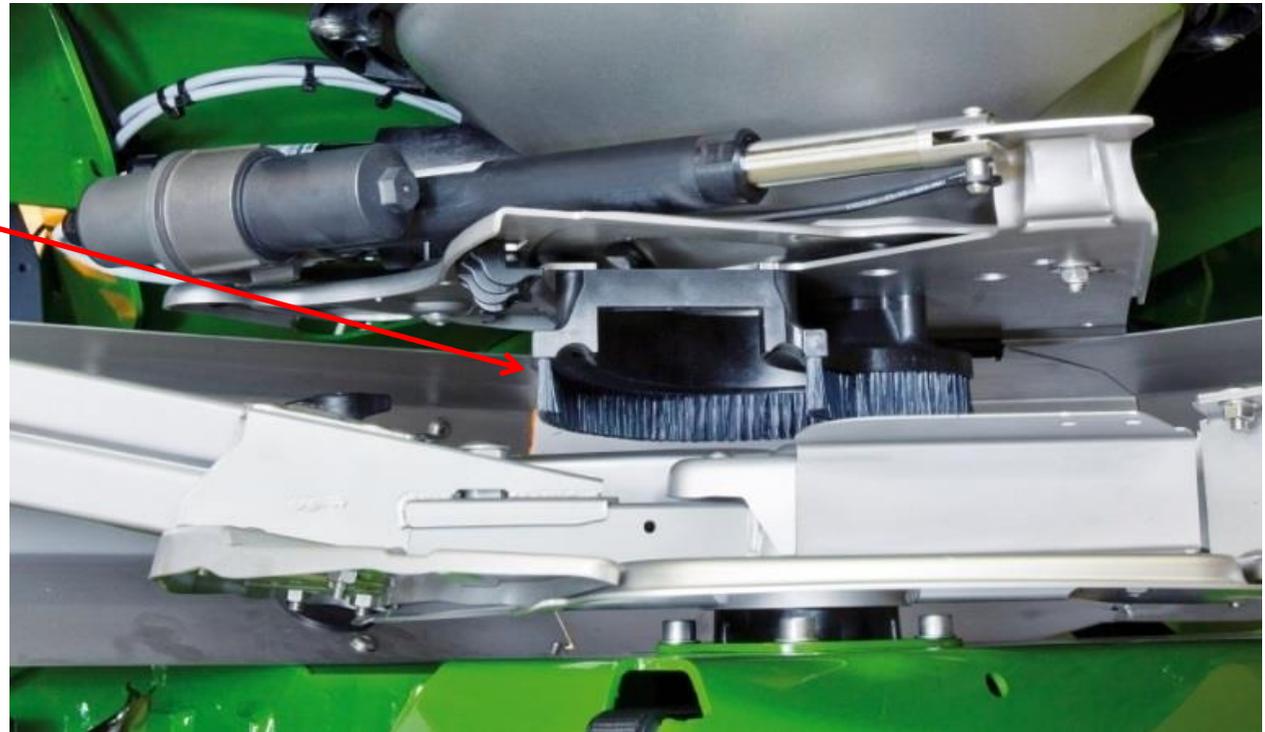


Compensazione pendenza - ZA-TS

- Lo ZA-TS in particolare ha una distanza di lancio molto ampia ed è quindi molto meno suscettibile agli effetti indesiderati sui pendii rispetto a uno spargitore con una distanza di lancio inferiore
- ZA-TS e ZA-V sono dotati di una spazzola sotto l'apertura dell'otturatore, che impedisce lo spostamento eccessivo del punto di erogazione
- Su ZA-V, la spazzola circonda l'intera apertura

Su ZA-TS, la spazzola si trova sull'otturatore, in modo che l'effetto della spazzola sia sempre dove serve

La spazzola è saldamente installata sulla saracinesca dosatrice (qui come esempio con il gruppo spargitore TS)

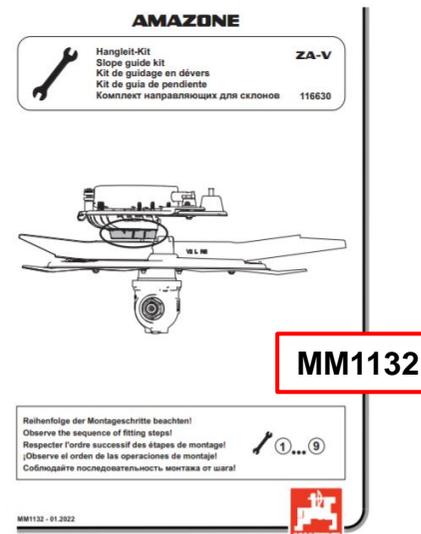
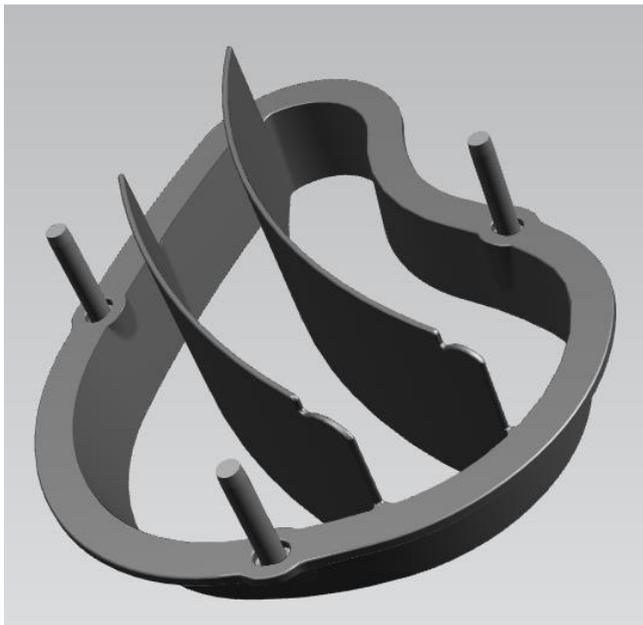


Introduzione del kit guida di pendenza ZA-V

Nella primavera del 2022 è stato introdotto un kit di guida della pendenza 116630 per ZA-V. Su terreni molto collinari o per la guida su pendii estremi, il kit può essere installato in aggiunta.

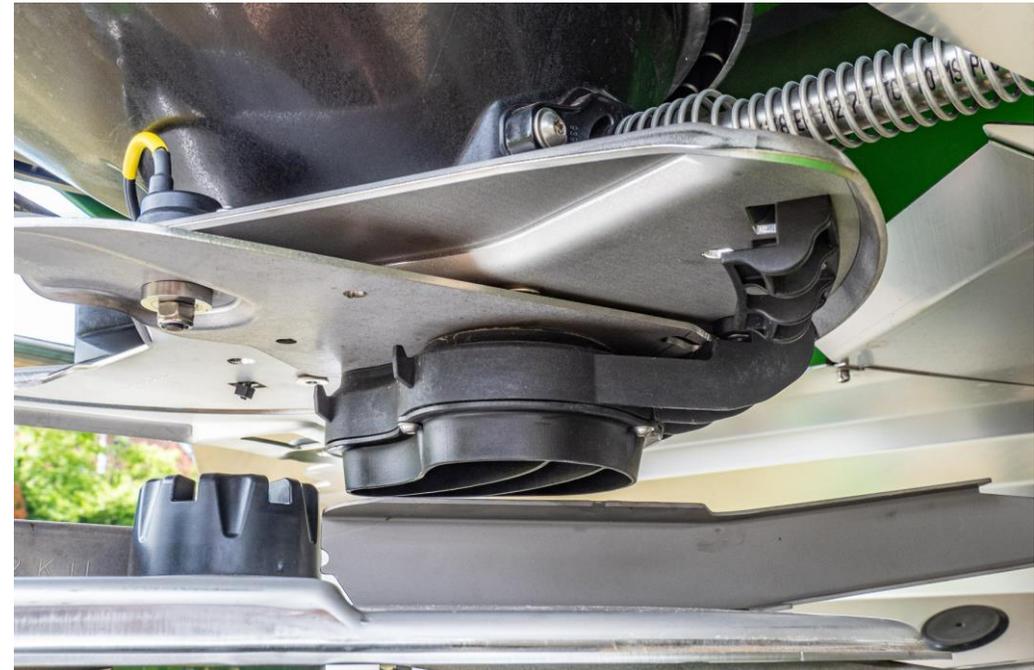
- Guida il flusso di fertilizzante normalmente in caduta verticale al punto di consegna previsto sui dischi spargitori durante la guida in salita e in discesa su pendii.
- Nel 2022 sono stati pianificati 30 kit di guide per le piste –
- Ora in produzione di serie e come equipaggiamento speciale a listino.
- Solo in componenti tramite pezzi di ricambio

Il kit collinare influisce direttamente sulla quantità di spargimento = per questo motivo gli attrezzi senza sistema di pesatura devono essere calibrati! Il sistema di pesatura può compensare l'effetto della modifica della sezione trasversale.



Spargimento del concime in collina – Conclusione

- Lo spargimento sui pendii deteriora il modello di spargimento
- Ciò è causato dallo spostamento del concime sul disco spargitore
- Il nuovo set di spargimento in pendenza per lo ZA-V migliora notevolmente lo schema di spargimento in collina
- Disponibile solo come soluzione di retrofit tramite il listino prezzi degli accessori



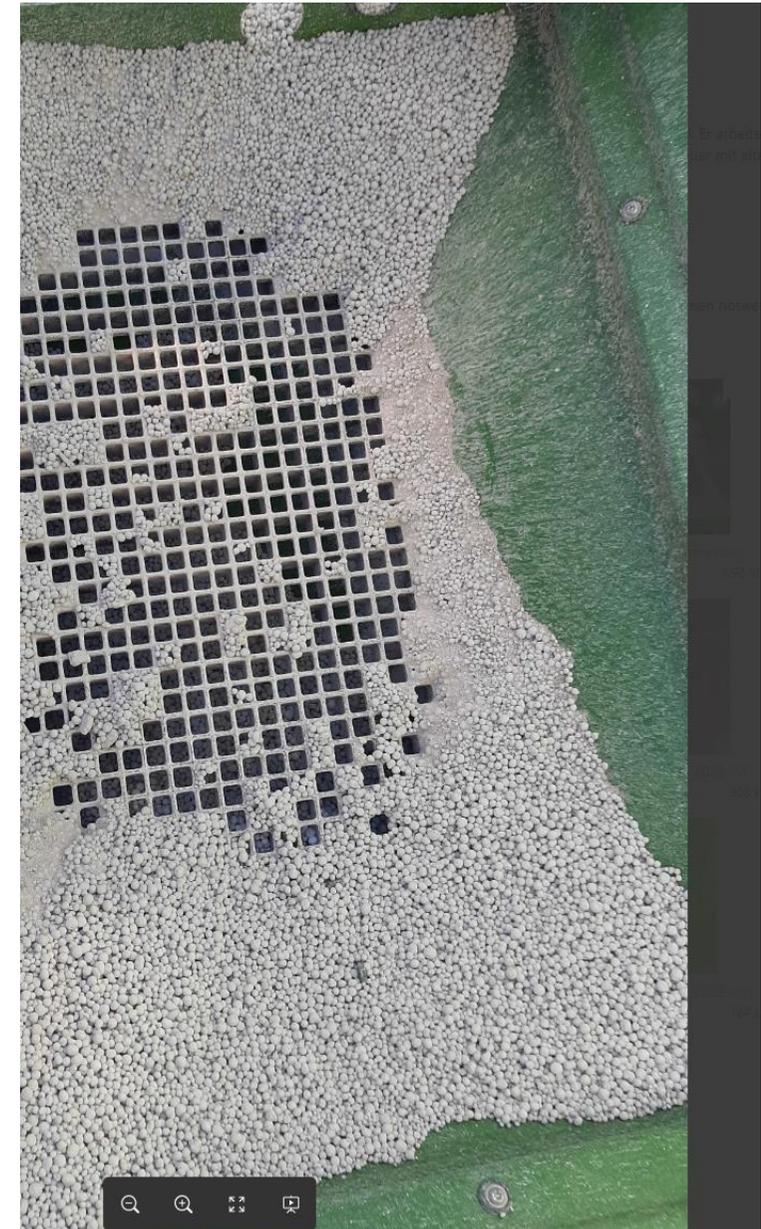
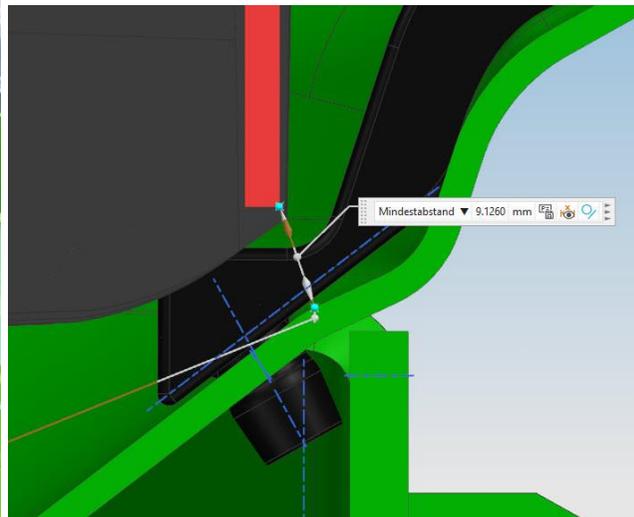
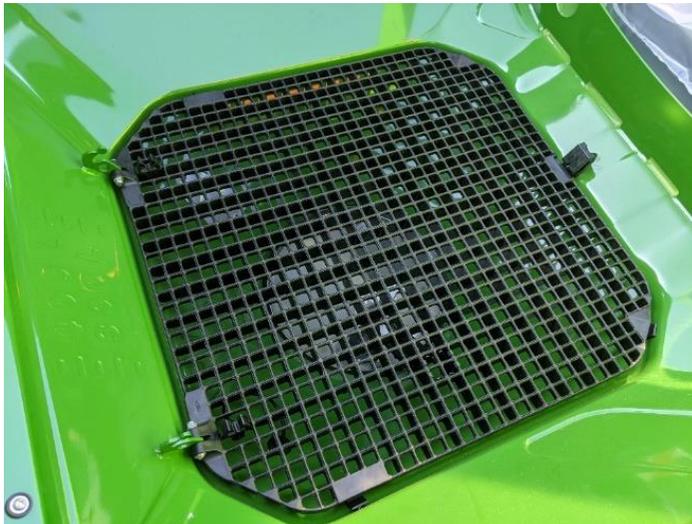
Setaccio in plastica / modifica della distanza dalla tramoggia

Attraverso la manutenzione di serie su ZA-V e ZA-TS, a partire dall'estate 2021 sono stati introdotti nuovi setacci di riempimento. Inizialmente installati nei telai Ultra, ora disponibili in tutte le versioni di telaio.

Nonostante abbia la stessa forma del setaccio metallico, ci sono state lamentele sul fatto che il fertilizzante si deposita sul bordo del setaccio vicino alla parete della tramoggia.

La distanza dalla parete della tramoggia sarà aumentata per garantire che anche il concime più grossolano possa scivolare attraverso.

Modifica non ancora apportata nella produzione in serie.



ZA-X / EasySet2 – Calibrazione delle paratoie

La procedura per tarare correttamente le serrande è descritta nel manuale operativo, paragrafo 5.1.1.

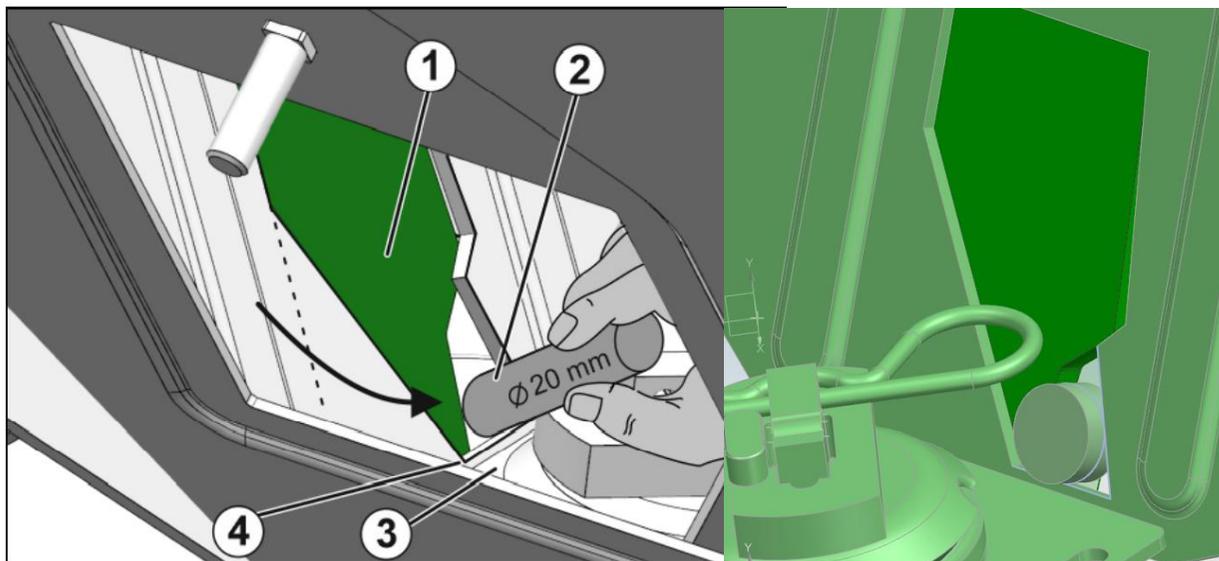
DE: <https://et.amazone.de/files/pdf/MG6753.pdf>

ENG: <https://et.amazone.de/files/pdf/MG6764.pdf>

FR: <https://info.amazone.de/DisplayInfo.aspx?id=62028>

RU: <https://et.amazone.de/files/pdf/mg7099.pdf>

Invece di un albero da 20 mm, ora è possibile utilizzare l'utensile **XXXX**. È disponibile nel negozio di ricambi.



Conversione del cambio nel gruppo spargitore

A causa di problemi ricorrenti con i cambi, i cambi di B+P su ZA e ZG saranno sostituiti con cambi di nostra produzione nel 2023/24.

Fin dall'inizio, tutti i riduttori FlowControl provengono dalla nostra produzione.

Tutti i riduttori contenuti, ad eccezione del riduttore centrale ZA-V 114025 (rimane con vernice ad immersione verde), saranno verniciati a spruzzo nell'ultima fase di lavoro.

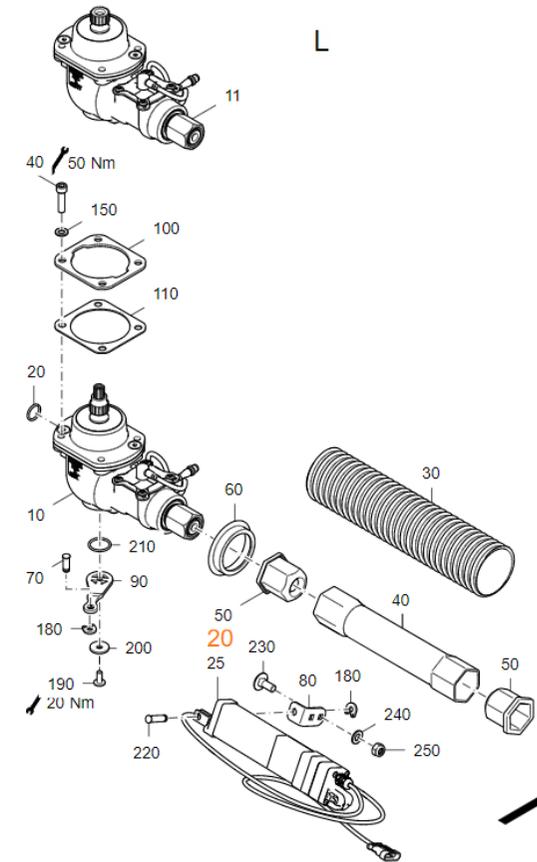
Una distinzione dai riduttori B+P è possibile in base al colore della vernice (RAL 7016 – GRIGIO) e alla targhetta.

I riduttori AMAZONE sono completamente compatibili con le versioni precedenti e quindi sostituiscono anche il loro predecessore a ricambi.



Nuovo motorino AutoTS EA477a partire dall'estate 2023

Nel corso della conversione dei cambi, verranno modificati anche i motori delle funzioni AutoTS. Ha una forma più snella e si adatta meglio all'alloggiamento



EA477

Descrizione

Massima forza di trazione

Velocità senza carico

Velocità a 250 N

Velocità a 750 N

Stroke

Volt in lavoro

Protezione Class

Segnale volt

Risoluzione

Consumo

Voltaggi

750 N (approx. 75 kg)

23 mm/s

20 mm/s

15 mm/s

130 mm +/- 0.5 mm

12 V

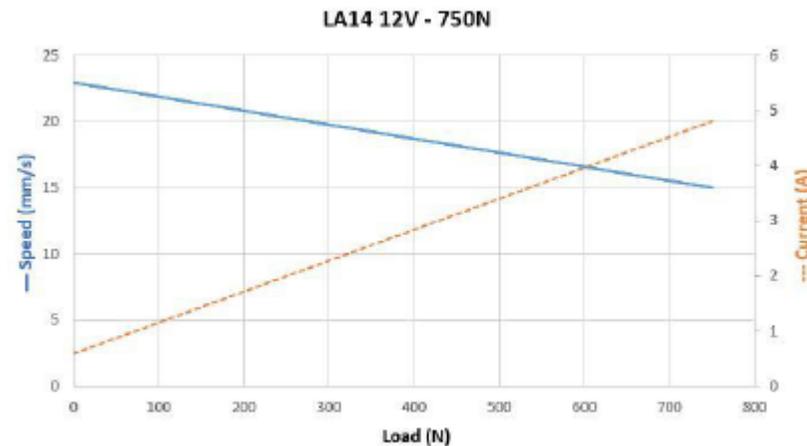
IP66

0.5 V ... 4.5 V

0.013 V/mm

0.6-4.8 amper

Pin	Colour	Function
1	Black	Feedback GND
2	Red	Feedback VCC
3	Violet	Feedback Signal
4	Brown	Motor
5	Blue	Motor
extend		
4	Brown	VCC
5	Blue	GND
retract		
4	Brown	GND
5	Blue	VCC



Guasto più frequente degli attuatori paratoie EA380 e/o dei sensori

Una possibile spiegazione per i motori EA380 difettosi potrebbe essere che la corsa del motore è quasi completamente utilizzata quando l'otturatore è chiuso.

Se esiste una combinazione sfavorevole di tolleranze meccaniche ed errori di misura elettrici, o una calibrazione imprecisa, il motore della paratoia si sposterà regolarmente contro il suo fermo meccanico

.A causa della bassa deviazione del controllo (distanza tra il target e la posizione effettiva), il blocco della paratoia viene rilevato solo dopo 10-15 sec., quando il motore viene spento e viene visualizzato un avviso ("Shutter not reaction").

È del tutto possibile che l'utente ignori questo messaggio perché il motore funziona di nuovo alla successiva apertura della paratoia.

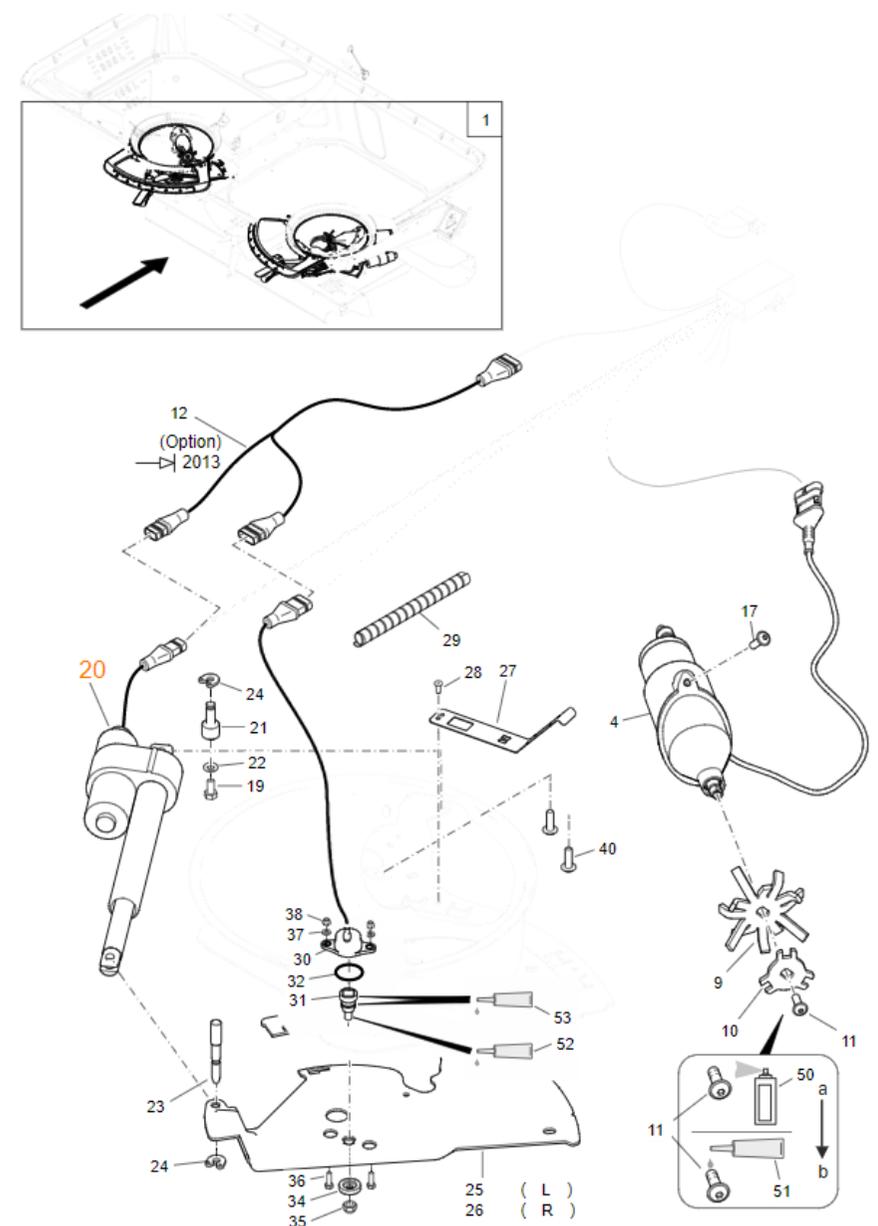
Misura: migliorerà il rilevamento di un intasamento sulla paratoia, in modo che il motore si spenga più rapidamente:

Misura: la serranda sarà chiusa di 0,75° in meno di larghezza.

Di conseguenza la paratoia si sovrappone un po' meno quando è chiusa, ma il motore ha 3-4 mm di spazio in più fino alla battuta.

Ulteriori informazioni su questo testo di origine

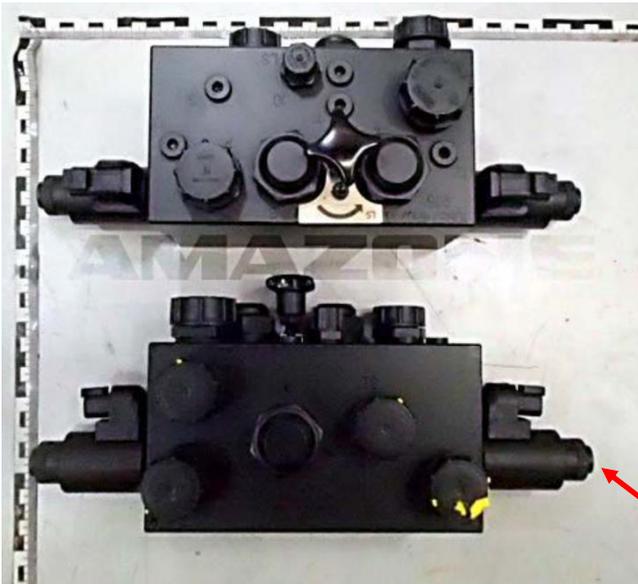
The changes will be implemented with the G-software



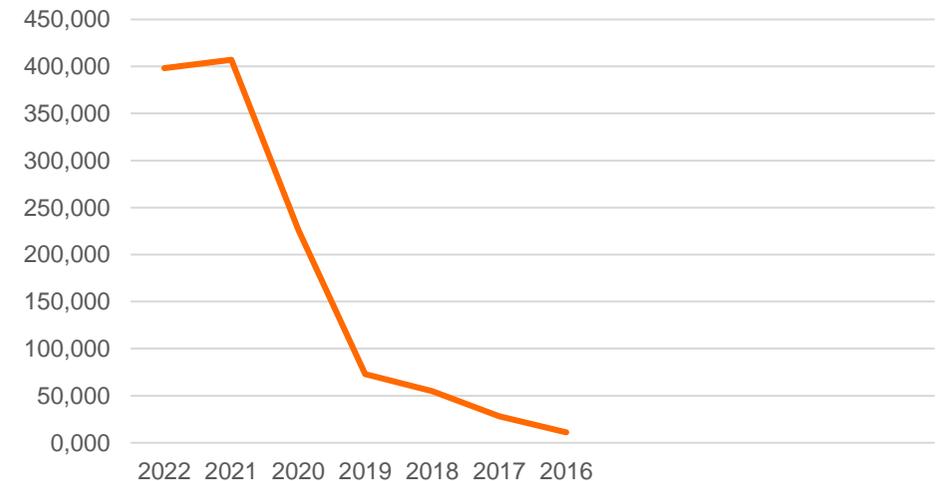
Elettromagneti difettosi Y645300040

L'elettromagnete / bobina Y645300040 si è fatto notare grazie al suo volume di vendita come pezzo di ricambio. L'elettromagnete / bobina viene utilizzato in diversi blocchi di controllo per regolare la velocità del disco spargitore.

Il modello di danneggiamento è caratterizzato da una velocità del disco spargitore fluttuante o irraggiungibile. In caso di reclami, sia l'elettromagnete che la bobina devono essere sostituiti e reclamati.



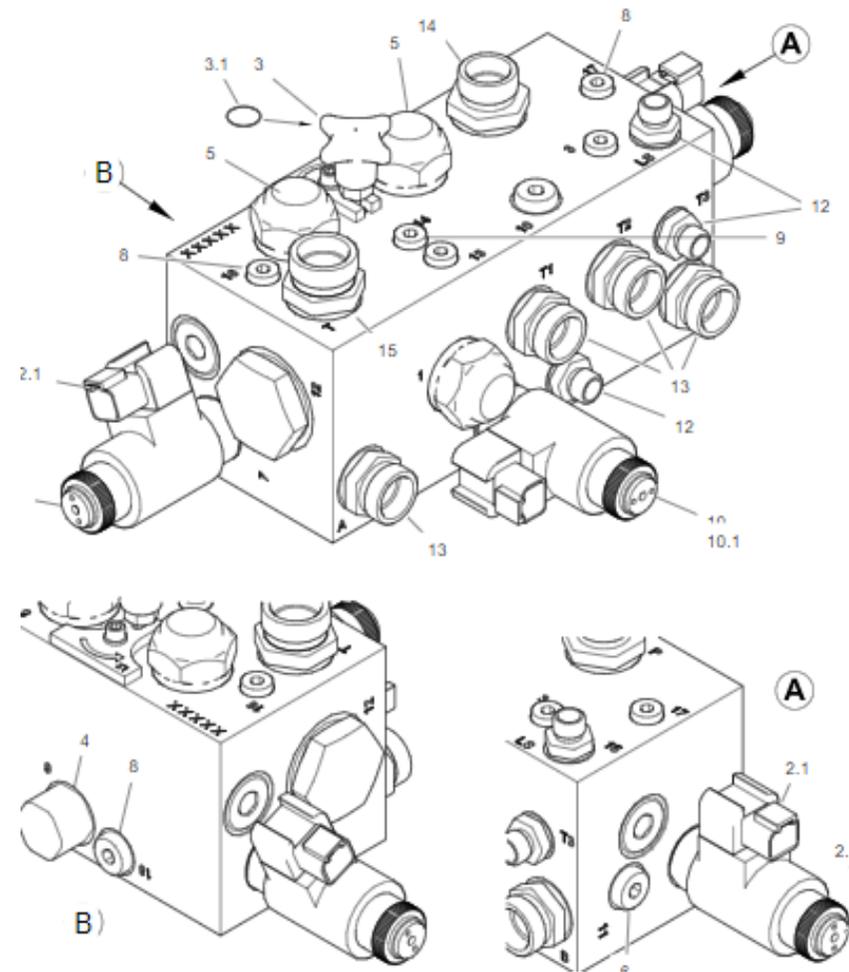
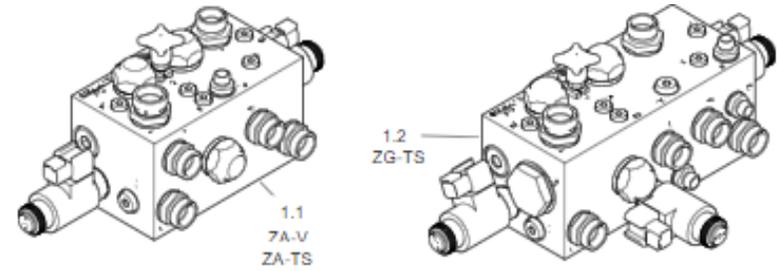
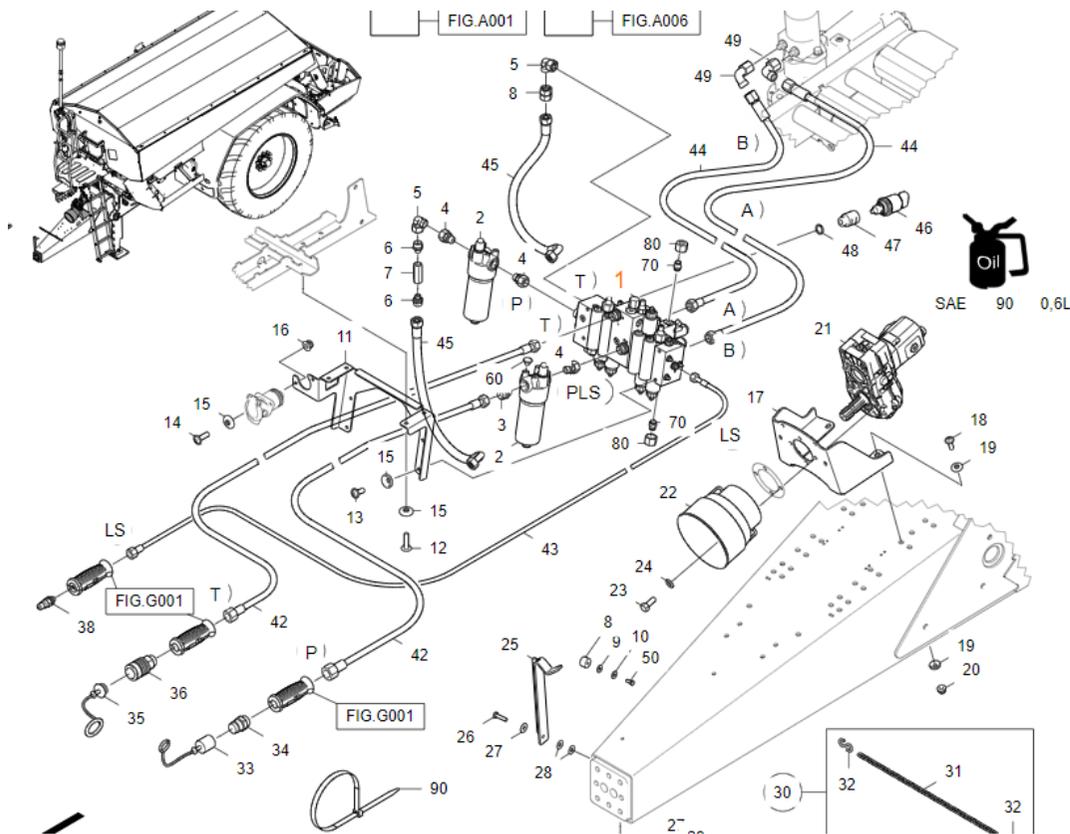
Consumo negli anni



Componenti del blocco valvole

Le parti componenti per i blocchi da V e TS sono disponibili e mostrate nello spaccato ricambi.

Mancano ancora per ZG01, ma sono in fase di sviluppo.



Rotture del telaio sullo ZA Ultra

Non sono stati rilevati evidenti difetti di lavorazione sull'attrezzo (cordoni di saldatura posizionati in modo errato, bulloni allentati sulla barra centrale o simili).

Il sovraccarico sembra probabile.

Le uscite della piastra sono state modificate nella produzione in serie.



WindControl diagnosi

Segnalazioni di problemi:

A un punto fermo (con poco o nessun vento), vengono ancora mostrate velocità del vento apprezzabili.

Cause:

Poco vento significa 1-3 m/s (3-10 km/h). Queste velocità del vento sono appena percettibili e sono quindi spesso percepite come vento fermo. Queste velocità del vento possono essere prodotte esclusivamente per convezione in grandi capannoni chiusi. A basse velocità del vento (ad es. < 2 m/s), l'imprecisione di misurazione dell'anemometro a ultrasuoni è molto elevata. Questi sensori diventano più precisi quanto maggiore è la velocità del vento.

Quando l'unità per la velocità del vento è impostata su "km/h", i numeri visualizzati sono particolarmente alti (ad es. 5-7 km/h) e portano rapidamente a inutili preoccupazioni.

In pratica, durante il funzionamento, sul sensore vengono misurate velocità del vento molto più elevate, che provengono esclusivamente dal flusso d'aria durante la guida. Di conseguenza, la misurazione durante il funzionamento è sufficientemente accurata.

Nodi	Km/h	m/secondo
10-20	18.5-37	5.13-10.28
25-30	46.3-55	12.86-15.27
35-40	65-74	18.05-20.55
40-50	74-93	20.5-25.83

La velocità del vento visualizzata non sembra essere corretta o vengono visualizzate velocità del vento diverse quando si entra e si esce dal campo

- Come suggerimenti diagnostici su questo argomento, controllare e documentare quanto segue:
- Foto della situazione di montaggio del sensore del vento in uno stato retratto ed esteso
- Misurazione dell'altezza del sensore del vento sopra il tetto della cabina in uno stato esteso (quanto dista la stazione meteorologica dal tetto della cabina? -> deve essere di almeno 50 cm)
- Foto dettagliate della stazione meteorologica. Come si contrappone il grado di sporco delle superfici?
- Registrazione di un CAN Trace dal bus CAN interno all'attrezzo (non ISOBUS) per passaggi sul campo su più percorsi in direzioni di marcia opposte. Si prega di fermarsi al centro di ogni traccia per ca. 30 secondi a motore acceso e preferibilmente anche a motore spento.
 - Osservare: come si comporta la velocità relativa del vento sul terminale quando l'attrezzo è fermo rispetto a quando è in movimento? / Come si comporta la velocità relativa del vento sul terminale quando è al minimo e a tutto gas?
- L'errore si verifica più frequentemente su un terreno collinare rispetto a un terreno pianeggiante?
- Se l'errore è riproducibile durante il funzionamento del divaricatore, si dovrebbe tentare di estendere il telescopio della stazione meteorologica fino in fondo e verificare se questo migliora il comportamento.
- Se il sensore del vento è coperto da un secchio, il display sulla schermata di lavoro dovrebbe mostrare la velocità di avanzamento come velocità del vento da dietro.

Diagnosi WindControl / direzione e velocità del vento

Direzione di marcia

Direzione e velocità del vento

Velocità del vento dovuta alla guida

Display vento=

Velocità del vento dovuta alla guida (blu)+ una velocità del vento moltiplicata per un angolo dovuto al vento ad angolo dalla parte anteriore 0,75 (verde)

Il fertilizzante dovrebbe volare più indietro e viene spinto un po' a destra..

Risultato teorico:
Meno velocità del disco necessaria
Punto di caduta regolato a sinistra

Direzione di marcia

Direzione e velocità del vento

Velocità del vento dovuta alla guida

Display vento=

Velocità del vento dovuta alla guida (blu)- una velocità del vento moltiplicata per un angolo dovuto al vento con un angolo dalla parte posteriore 1,25 (verde)

Il fertilizzante dovrebbe volare meno all'indietro e viene spinto un po' a sinistra.

Risultato teorico:
È necessaria una maggiore velocità del disco
Punto di caduta regolato a destra

Direzione di marcia

Direzione e velocità del vento

Velocità del vento dovuta alla guida

Display vento=

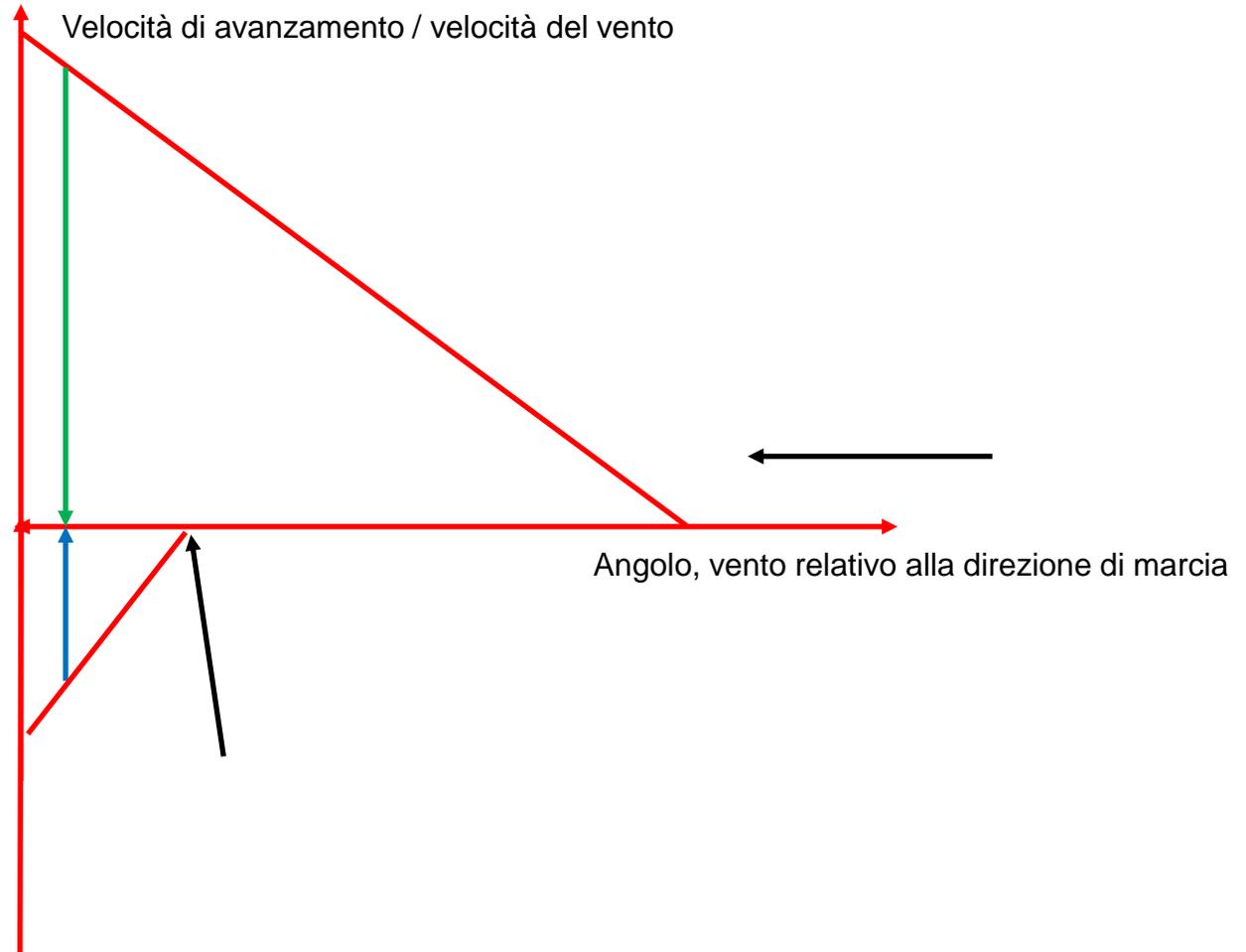
Velocità del vento dovuta alla guida (blu)+ o - nessuna velocità del vento ma moltiplicata per un angolo dovuto al vento a 90° dal lato 1,5 (verde)

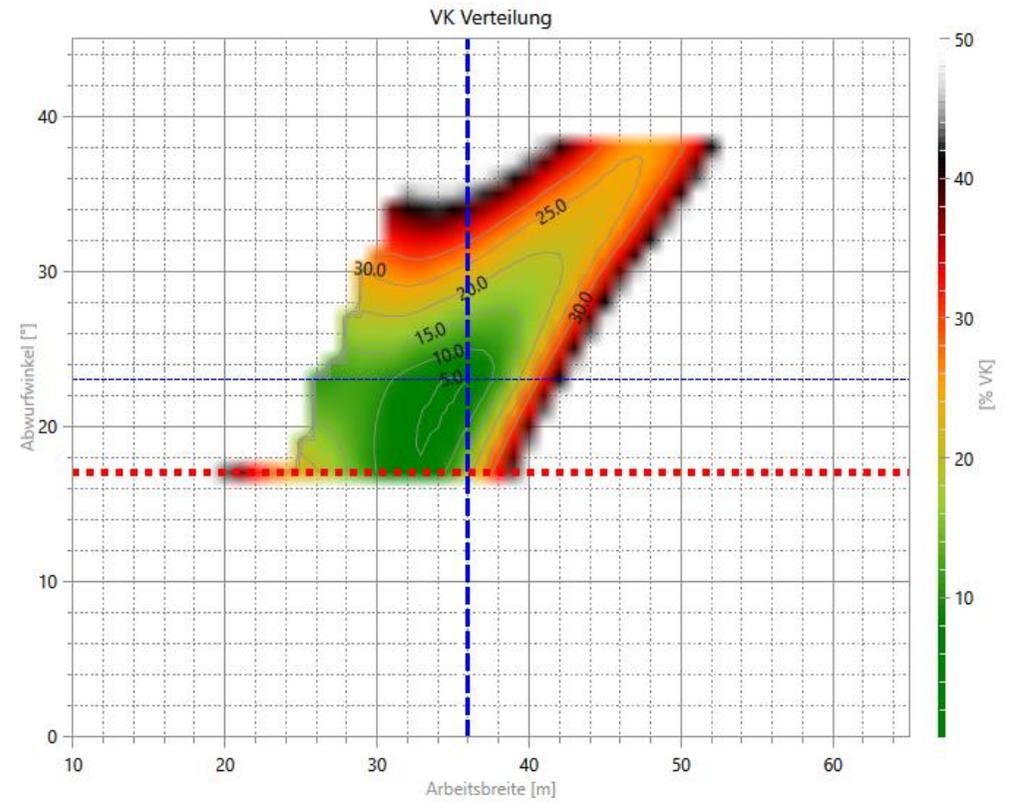
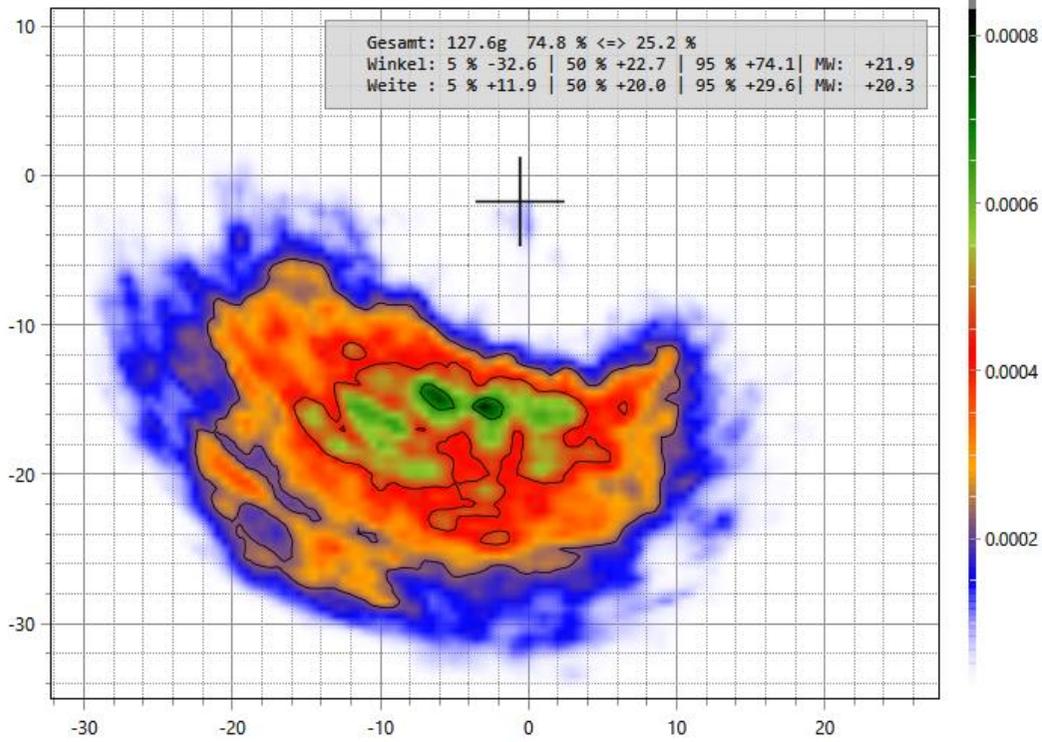
Il fertilizzante dovrebbe volare alla stessa distanza e viene spinto con forza di lato.

Risultato teorico:Nessuna o solo una velocità del disco leggermente superiore necessaria
Punto di caduta regolato a destra

Diagnosi WindControl / direzione e velocità del vento

- Vel. avanzamento = 
- Velocità del vento = 
- Direzione del vento = 

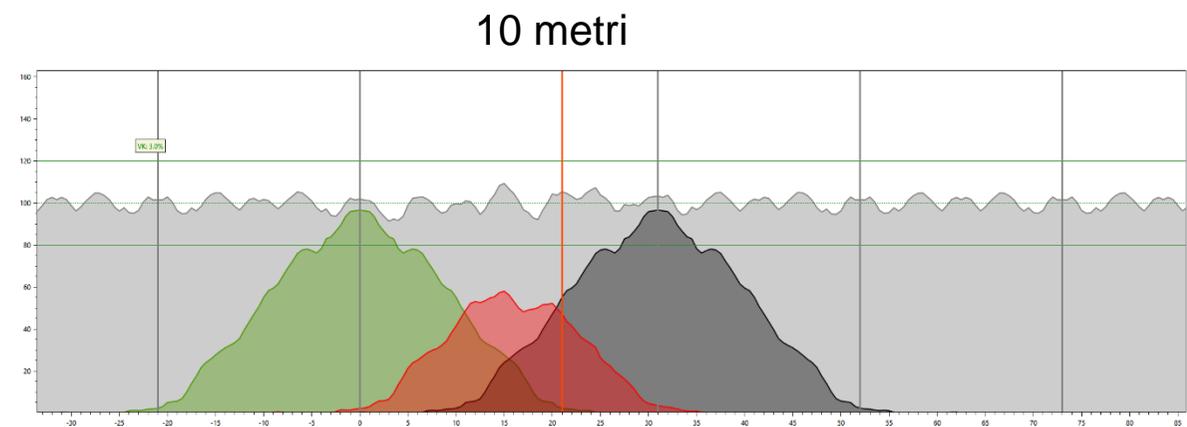
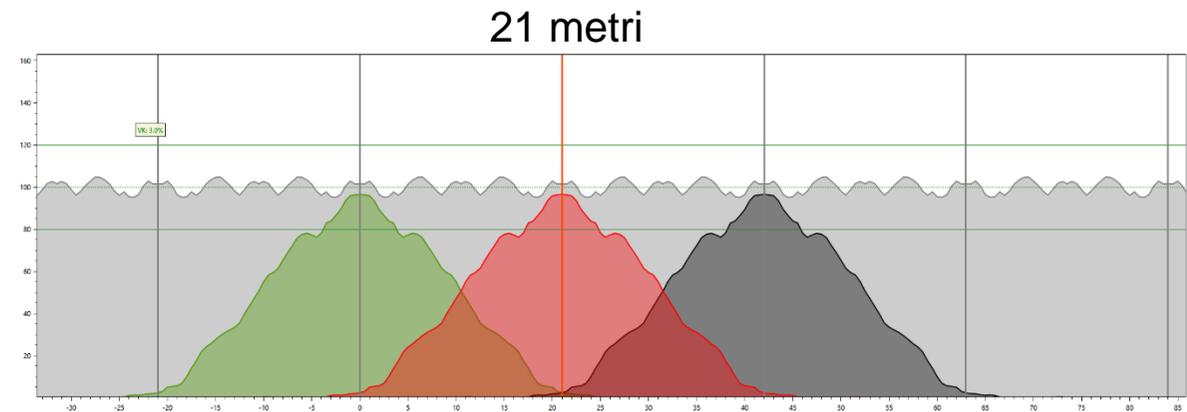
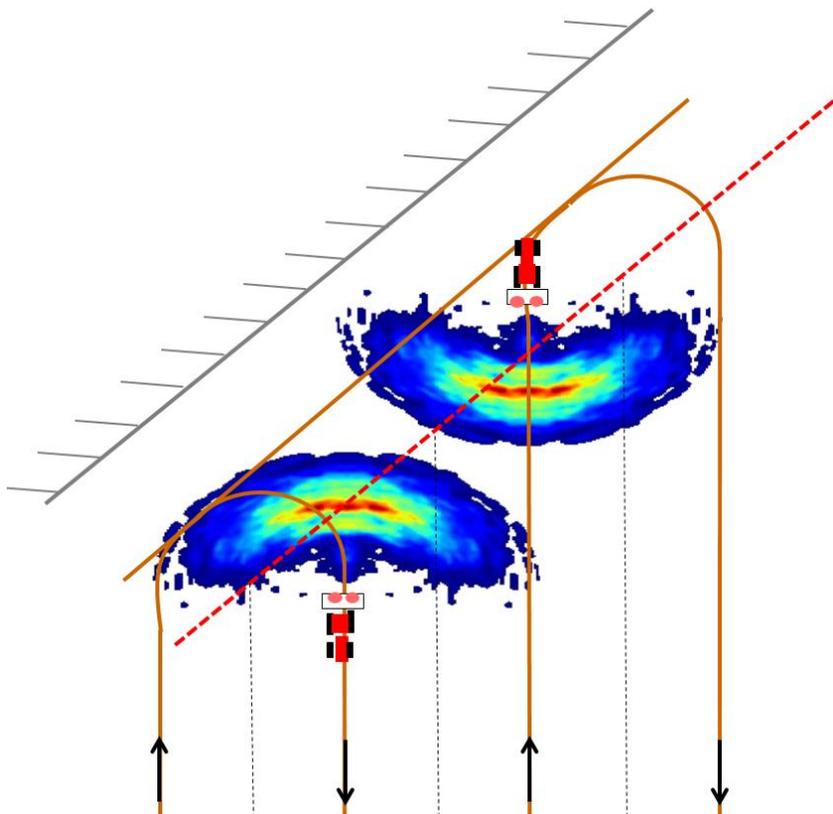




Modifica della velocità durante la commutazione delle larghezze parziali su ZA-V / TS su entrambi i dischi.

Quando si cambia una larghezza parziale, vedere l'esempio a destra, la quantità di spargimento e la velocità vengono ridotte. Di conseguenza, la distanza di lancio e la larghezza di lavoro sono ridotte.

Inoltre, viene ridotta anche la velocità del lato che sta ancora lavorando con l'intera larghezza di lavoro. Ciò impedisce al disco sinistro di lanciarsi sul lato destro. Riducendo la velocità, il concime si ferma più a lungo sul disco spargitore e il punto di deposito dal disco si sposta indietro. Di conseguenza, l'area esterna non ne risente, nonostante la distanza di lancio sia più breve.



Cambiamenti Software AmaSpread 2 /

Software terminale (NW392)

Ora funziona anche con X-sensor e pochi impulsi/100m. Il software non è ancora approvato per la preserie, perché non è stato ancora ampiamente testato nella pratica.

Può essere messo a disposizione in caso di problemi.

Job computer software (NW355-C)

1. Il comportamento della calibrazione automatica è stato migliorato. Il fattore di calibrazione dovrebbe ora oscillare meno fortemente.
2. È possibile visualizzare livelli di riempimento della tramoggia negativi.
3. Se una tapparella è aperta all'avvio del terminale, verrà visualizzato un semplice messaggio e non più due messaggi di allarme.
4. Ora i fari di lavoro vengono accesi e spenti correttamente automaticamente con i dischi spargitori.
5. I motori vengono accesi "dolcemente" per ridurre la corrente di avviamento.
6. Un sensore può essere monitorato sulla staffa per un deflettore di diffusione. Il sensore deve essere collegato all'attacco dell'apertura di calibrazione. Quando il deflettore di spargimento è acceso, viene visualizzato un messaggio e viene visualizzato un simbolo corrispondente.





THANK YOU!