



**AMAZONE**

# ZA-TS ZG-TS



**MACHINE OF  
THE YEAR 2016**



# Massima velocità con ZA-TS e ZG-TS

I nuovi spandiconcime ad elevate prestazioni di AMAZONE



- ⊕ „Per ottenere le diverse larghezze di lavoro, si tratta solamente di applicare il set di palette di distribuzione appropriato – una soluzione molto pratica.“

(profi – test di guida spandiconcime ZA-TS 4200 Profis Hydro · 06/2013)

## Sistema di distribuzione TS: precisione fino al confine

Il nuovo spandiconcime TS è dotato del nuovo sistema di distribuzione integrato a controllo elettromeccanico AutoTS: per effettuare la concimazione in pieno campo e la concimazione vicino al confine, sul disco vengono attivate 2 diverse palette di distribuzione. È possibile raggiungere una elevata accuratezza di distribuzione in prossimità del confine senza dover cambiare i dischi e soprattutto, durante la marcia, senza dover scendere dal trattore – grazie al controllo a distanza.



## ZA-TS e ZG-TS

Precisi – rapidi – confortevoli

	Pagina
Principali caratteristiche e vantaggi	4
Telai e tramogge   Sistema di pesatura	6
Dotazione tramoggia   Sovrasponde	8
Sensori di inclinazione   Equipaggiamento   Sicurezza	10
SBS pro	12
Alimentazione dei dischi e agitazione	14
Il sistema di distribuzione TS	16
Dischi di spargimento TS   AutoTS   ClickTS	18
Diagramma di spargimento ottimale	20
Schermo per spargimento sul confine e su parcelle   Sistema di concimazione sul confine	22
Attivazione di larghezze parziali	24
Spandiconcime automatico ZA-TS con Argus Twin	26
Terminali ISOBUS	30
AMATRON 3	32
GPS-Switch   GPS-Maps   GPS-Track   Tecnologia dei sensori per l'azoto	34
Terminale CCI   AMAPAD	36
ZG-TS 5500 e ZG-TS 8200	38
FertiliserService   Banco di prova mobile	42
Dati tecnici	44

Guarda il video:  
[www.amazone.tv](http://www.amazone.tv)



# **ZA-TS**

fino a

**4.200 litri**

di volume della tramoggia

fino a

**50 ha/ora**

Tecnica di pesatura a

**200 Hz**

con sensore di inclinazione

la più moderna

comunicazione **ISOBUS**



fino a  
**30 km/h**



fino a

**54 m** di larghezza di lavoro

fino a

**650 kg/min**

# Telai e tramogge

La robustezza è la chiave



ZA-TS 2000 Profis Tronic

**Design eccezionale: spandiconcime portato con carico utile fino a 4500 kg.**

## I vantaggi

- ⊕ Telaio leggero ma estremamente stabile e rigido
- ⊕ Baricentro ottimizzato e comunque disponibilità di ampio spazio per l'aggancio della macchina

## Telaio Super

Il telaio Super combina un carico utile di 3200 kg a dimensioni degli attacchi di Categoria II.

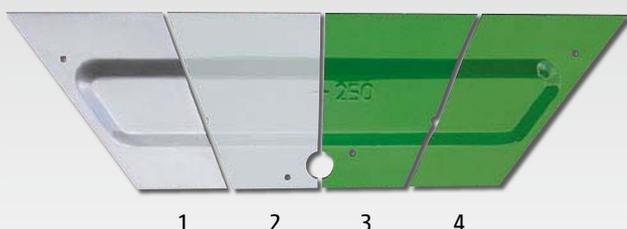
## Telaio Ultra

Il telaio Ultra è caratterizzato da 4500 kg di carico utile e dimensioni degli attacchi da Categoria III.

## La base della tramoggia pressata

### I vantaggi pratici

La base della tramoggia ha un volume di 700 l, viene ottenuta per pressatura di una lamina di metallo ed è priva di spigoli, angoli e saldature. Ciò garantisce uno scorrimento continuo e uniforme del fertilizzante. Grazie a questo sistema è più facile anche la pulitura della macchina.



### ⊕ Verniciatura multistrato di alta qualità

- 1) Lamiera di acciaio
- 2) Fosfatazione allo zinco (strato galvanizzato)
- 3) Strato VCI (Volatile Corrosion Inhibitor)
- 4) Verniciatura finale

# Chi pesa vince

Spandiconcime con sistema di pesatura ZA-TS Profis e ZA-TS Profis Hydro



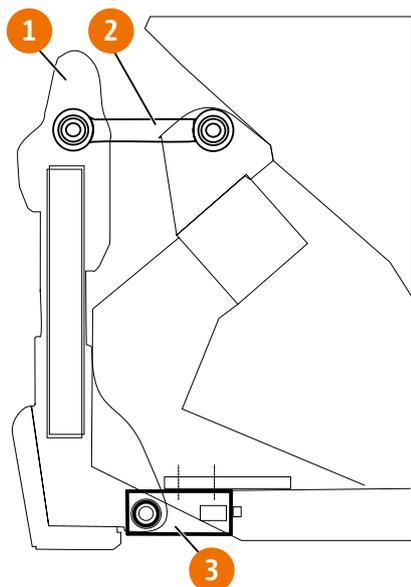
⊕ Combinazione compatta con trattore

**Nessuna calibrazione. Basta impostare la dose di concime da distribuire e via! Più semplice di così non si può.**

Il sistema di pesatura offre comodità controllata e maggior sicurezza. Con l'ausilio di due celle di pesatura a 200 Hz calcola on-line le proprietà di spargimento del concime con la massima precisione. Compara automaticamente la quantità di prodotto effettivamente distribuita con quella impostata nel terminale. Gli scostamenti nella scorrevolezza, ad es. nel caso di miscele di concimi minerali, vengono identificati e l'apertura delle paratie di dosaggio elettriche viene modi-

ficata automaticamente per poter distribuire il prodotto secondo la dose impostata. Inoltre è possibile documentare precisamente la quantità di prodotto distribuita.

Per un apporto nutritivo equilibrato inoltre, la dose distribuita può essere velocemente modificata rispetto a quella impostata, tramite la semplice pressione di un tasto sul terminale ISOBUS.



- 1) Telaio di pesatura
- 2) Tirante orizzontale
- 3) Celle di pesatura

- ⊕ I parafanghi supplementari impediscono alla sporcizia lanciata dalle ruote del trattore, di giungere ai dischi di spargimento.
- ⊕ Con la sovrasponda L, le scalette pieghevoli a sinistra e destra consentono un pratico accesso alla tramoggia.

# Il presupposto per una perfetta fertilizzazione

## Scala per un accesso sicuro

Per poter accedere in modo ottimale alla tramoggia anche dall'esterno, oltre alle scale delle sovrasponde larghe L esiste una scala anche per le sovrasponde strette, che può essere montata a sinistra e/o a destra.



Scala ripiegabile nello ZA-TS con sovrasponda S 2600

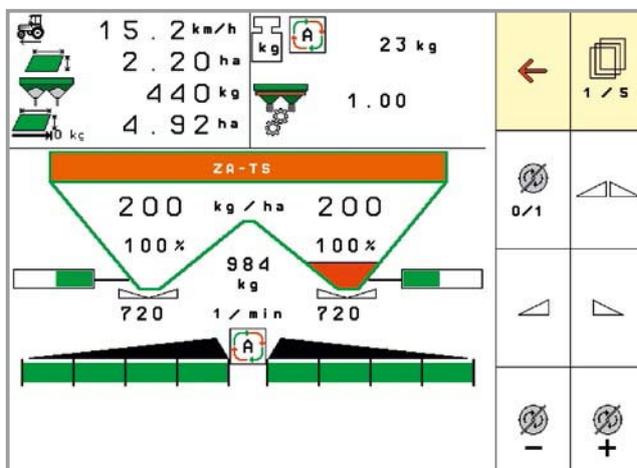
## Sensore di livello del fertilizzante

Per il controllo delle due aperture di dosaggio, AMAZONE offre per lo ZA-TS sensori di livello del fertilizzante. È possibile posizionarli a piacere sopra l'apertura di dosaggio, su tre

altezze diverse. Il conducente riceve così tempestivamente sul terminale un messaggio d'allarme in cui è indicato che una delle due tramogge o entrambe, sono quasi vuote.



Sensore di livello del fertilizzante nello ZA-TS



Il conducente riceve tempestivamente sul terminale un messaggio d'allarme in cui è indicato che, in questo caso la tramoggia di destra, è quasi vuota.

# Le sovrasponde

## In due larghezze e molte dimensioni



Sovrasponda S 1700 (larghezza di riempimento 2,22 m)



Sovrasponda S 2000 (larghezza di riempimento 2,22 m)



Sovrasponda S 2600 (larghezza di riempimento 2,2 m) con scala ripiegabile nella direzione di marcia a sinistra



Sovrasponda L 2200 (larghezza di riempimento 2,71 m) con scalette pieghevoli



Sovrasponda L 2700 (larghezza di riempimento 2,71 m) con scalette pieghevoli



Sovrasponda L 3200 (larghezza di riempimento 2,71 m) con scalette pieghevoli



Sovrasponda L 4200 (larghezza di riempimento 2,71 m) con scalette pieghevoli

### Estensioni aggiuntive della sovrasponda

Per aumentare in un secondo momento la capacità della tramoggia, AMAZONE offre estensioni adatte alle sovrasponde S ed L. Il volume delle estensioni è di 600 l per le estensioni S e di 800 l per le estensioni L. Naturalmente sull'estensione

è possibile montare anche un telo avvolgibile di copertura. In questo modo lo spandiconcime può crescere facilmente insieme all'attività o al trattore dell'agricoltore.

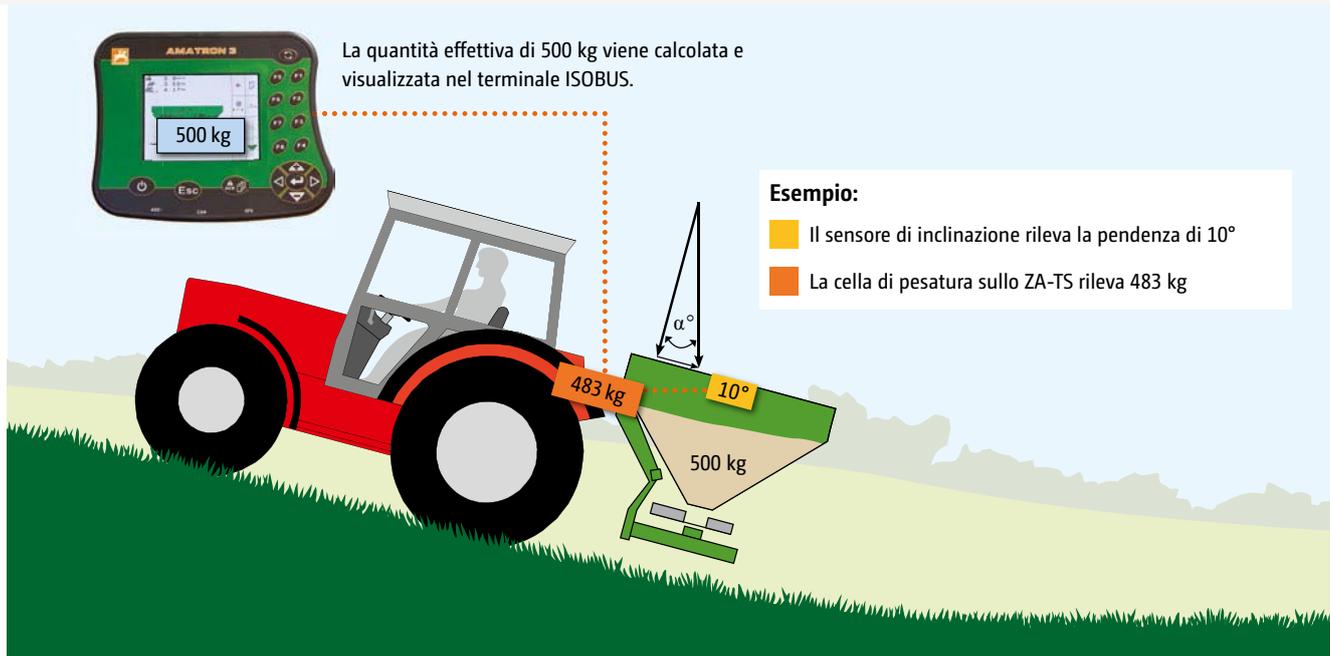
- ⊕ Anche il riempimento diretto con pala caricatrice o con saccone è un'operazione estremamente semplice. Soprattutto utilizzando grandi pale, la sovrasponda di larghezza L è un grande vantaggio.

ZA-TS con estensione della sovrasponda L 800



# Sensori di inclinazione

Per terreni collinari o sconnessi



## Il sensore di inclinazione vi mantiene „in equilibrio“

La combinazione di sensori di inclinazione e algoritmo di pesatura, incrementa la precisione e l'efficacia dello spandiconcime con sistema di pesatura ZA-TS Profis.

Nel Profis, durante il lavoro, l'influenza sulla pesatura derivante dal cambio di pendenza, viene rilevata mediante

sensori di inclinazione: il sensore di inclinazione è in grado di rilevare il cambio di pendenza su due assi cioè rileva l'inclinazione in senso longitudinale e in senso trasversale e corregge gli errori di pesatura che possono da ciò derivare.

In tal modo, grazie alla combinazione dei sensori di inclinazione con un algoritmo intelligente di pesatura, vengono meglio riconosciuti gli scostamenti del flusso del fertilizzante e automaticamente viene modificata l'apertura delle paratie di dosaggio elettriche, per poter sempre distribuire la corretta dose di fertilizzante.



⊕ Per agevolare l'allineamento orizzontale dello ZA-TS, l'inclinazione è indicata comodamente sul terminale ISOBUS.

# Equipaggiamento opzionale

Per ulteriore comodità



ZA-TS 2200 con telo di copertura avvolgibile, azionabile manualmente

## SafetySet

L'AMAZONE ZA-TS con l'allestimento SafetySet offre maggiore sicurezza. Gli attrezzi di lavoro attaccati posteriormente ai trattori come gli spandiconcime, devono essere chiaramente visibili nel traffico stradale. AMAZONE ha integrato in un design moderno tutto quanto necessario al rispetto delle severe normative sulla sicurezza in trasporto. La staffa di protezione perimetrale soddisfa le normative antinfortunistiche. Un ampio cartello di avvertimento sul retro e il kit di illuminazione stradale, garantiscono una migliore riconoscibilità nel traffico.

## Sistema per parcheggio e movimentazione a ruote pieghevoli

Il sistema a ruote orientabili, facilita l'aggancio e lo scollamento dello spandiconcime nonché la movimentazione della macchina nel ricovero attrezzi. Le ruote possono essere chiuse e aperte rapidamente e sono protette in modo ottimale dall'imbrattamento. Rimangono sempre montate sullo spandiconcime e quindi è impossibile perderle!



⊕ „Un dettaglio elegante è rappresentato dalle ruote di parcheggio pieghevoli in plastica dura.“

(profi – test di guida spandiconcime ZA-TS 4200 Profis Hydro · 06/2013)

## Sistema di parcheggio con piedini pieghevoli

In alternativa al sistema di parcheggio a ruote orientabili, è disponibile anche un sistema più economico costituito da piedini di parcheggio.



## Telo avvolgibile di copertura

Il telo avvolgibile ad azionamento manuale o idraulico, consente di continuare la distribuzione del fertilizzante, anche in condizioni atmosferiche sfavorevoli. Il telo avvolgibile è disponibile per tutte le sovrasponde S e L.



⊕ „Il telo avvolgibile di copertura ad azionamento idraulico chiude lo spandiconcime in modo sicuro e può essere utilizzato come ausilio al rabbocco del fertilizzante, se bloccato in posizione intermedia, per evitarne la caduta dalla tramoggia.“

(profi – prova dello spandiconcime ZA-TS 4200 Profis Hydro · 06/2013)

# Soft Ballistic System pro

Per trattare il fertilizzante in modo anche più delicato



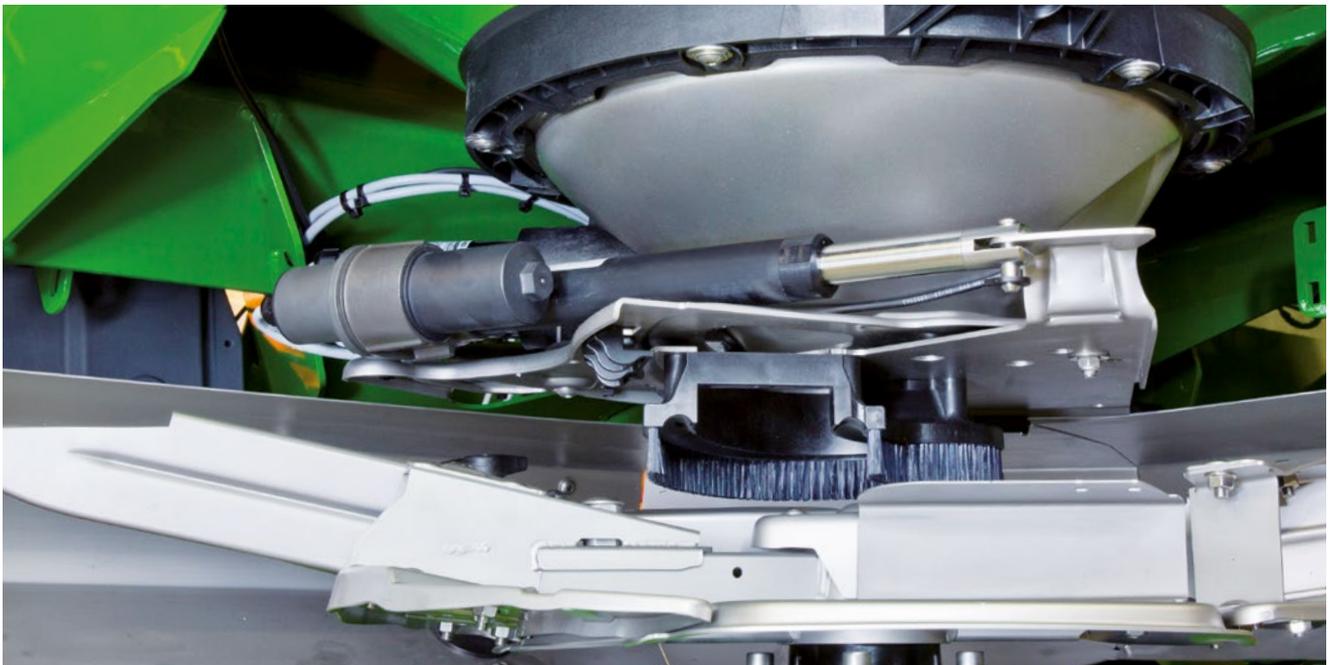
## 4 vantaggi decisivi con SBS pro

Il concime deve essere trattato con molta cautela per permettere una distribuzione precisa sull'intera larghezza di lavoro e arrivare esattamente a tutte le piante. Se il fertilizzante viene danneggiato già nello spandiconcime, le sue proprietà di spargimento si modificano e non può più essere distribuito con precisione.

Per la massima tranquillità il sistema di AMAZONE Soft Ballistic System pro, è integrato di serie negli spandiconcime portati ZA-TS e in quelli trainati ZG-TS. Questo significa che l'agitatore, gli elementi di dosaggio e i dischi di spargimento si completano in maniera ottimale, per rispettare al massimo il fertilizzante e garantire la più grande precisione di distribuzione.

### 1. Convogliamento del prodotto gentile

Gli agitatori a stella azionati elettricamente, sul fondo della tramoggia, garantiscono un flusso di fertilizzante uniforme sul disco. I lenti segmenti rotanti a forma di stella dell'agitatore avviano il fertilizzante in modo uniforme alla relativa bocchetta di uscita. Quando il sistema di alimentazione ruota, in base alla dose e alla larghezza di lavoro impostate, anche l'agitatore ruota, in modo da essere sempre perfettamente posizionato sopra la bocchetta di uscita. L'agitatore si ferma automaticamente non appena si chiude la saracinesca e questo accade indipendentemente sui due lati, in modo che il prodotto venga rispettato al massimo e non agitato (e potenzialmente danneggiato) quando non è necessario.



⊕ Dispositivo di distribuzione con sistema di alimentazione, gruppo spazzole e disco di spargimento



SBS pro per ZA-TS e ZG-TS

## 2. Alimentazione del disco delicata

La larghezza di lavoro può essere modificata impostando adeguatamente il sistema di alimentazione del disco. La larghezza di lavoro inoltre, può essere modificata individualmente da ciascun lato modificando separatamente la velocità di rotazione dei dischi (versione Hydro). Il fertilizzante cade sul disco ed impatta con la paletta di spargimento vicino al centro del disco cioè in un punto in cui la velocità periferica è bassa e questo lo protegge da danneggiamento. Dal momento che il sistema di regolazione fa in modo che la caduta del concime sul disco si verifichi sempre vicino al centro dello stesso, il fertilizzante viene sempre trattato nella miglior maniera possibile.

## 3. Accelerazione graduale

Con un regime standard del disco variabile da 600 giri/min fino a 900 giri/min, l'AMAZONE Soft Ballistic System pro, dà un'accelerazione graduale e delicata al concime. Anche i tipi di concime meno resistenti mantengono le loro proprietà di spargimento e la loro distribuzione è sempre ottimale.

## 4. Lancio preciso e morbido

Con AMAZONE Soft Ballistic System pro, al concime non viene fornita più energia di quanta sia necessaria per una traiettoria ottimale e uno spargimento preciso. A tal fine, le palette di spargimento sono regolate in modo ottimale in posizione non aggressiva ma idonea a raggiungere la larghezza di lavoro desiderata.



## Vantaggi dell'agitatore elettrico

- ⊕ due agitatori che girano a velocità ridotta (60 giri/min) e rispettano al massimo il fertilizzante
- ⊕ si spengono automaticamente non appena vengono chiuse le paratie dosatrici, anche indipendentemente l'uno dall'altro, quando lo spandiconcime deve distribuire il prodotto da un solo lato
- ⊕ invertono automaticamente il senso di rotazione, in caso di blocco dovuto a corpo estraneo

- ⊕ Agitatore a stella ad azionamento elettrico

# Il sistema di alimentazione del disco AMAZONE

Con prestazioni superiori, fino a 650 kg/min di fertilizzante distribuito e 50 ha/ora di capacità di lavoro.

## Velocità massima di lavoro di 30 km/h

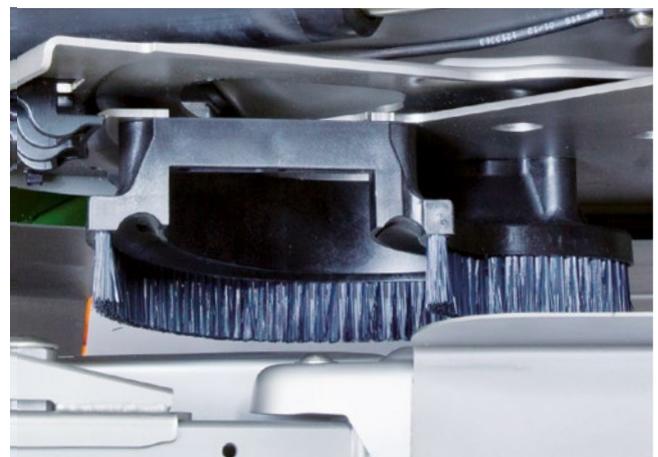
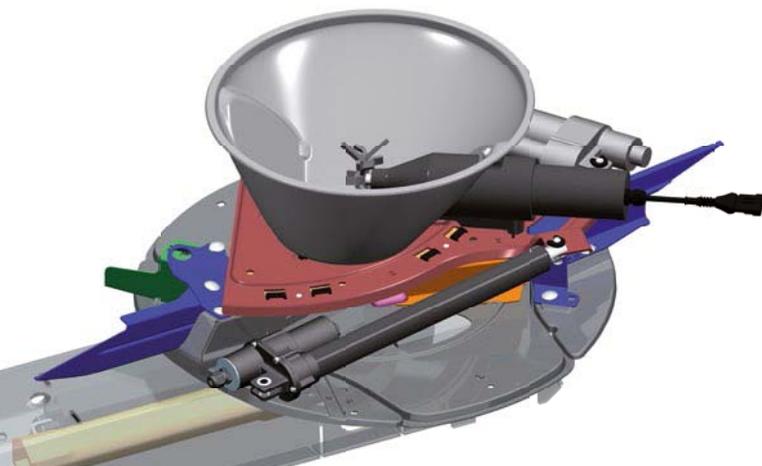
Il nuovo sistema di alimentazione con agitatore a stella, garantisce un flusso di fertilizzante uniforme sul disco. L'agitatore convoglia il fertilizzante in modo uniforme alla relativa bocchetta di uscita. Nel caso fossero presenti grumi di fertilizzante o corpi estranei l'agitatore, in automatico, inverte il senso di rotazione per mantenere libera la bocchetta di uscita e liberarsi dal corpo estraneo, mantenendo un flusso ottimale di fertilizzante.

Le due ultra-moderne paratie di dosaggio a comando elettrico consentono una rapida apertura e chiusura nelle capezzagne. In tal modo, già fin dall'inizio del lavoro, l'intera quantità di concime è immediatamente disponibile. Al contempo, le paratie sono responsabili del dosaggio corretto della quantità di fertilizzante. Sono azionate

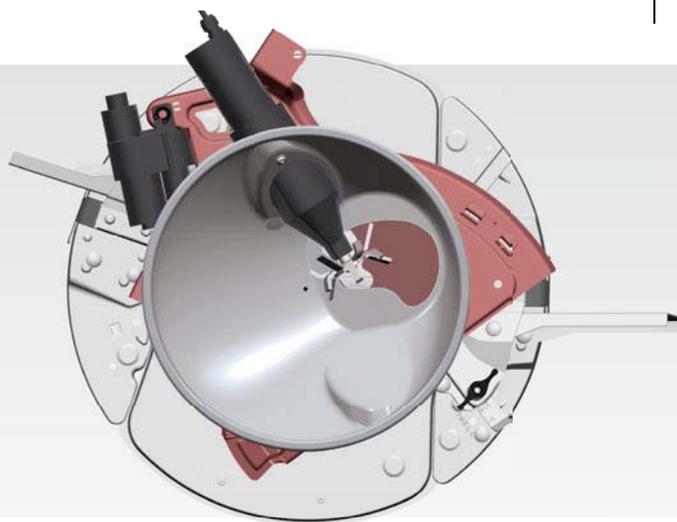
indipendentemente tra loro. Con la regolazione effettuata in funzione della velocità di avanzamento, ad esempio tramite AMATRON 3 o un qualsiasi altro terminale ISOBUS, le paratie dosatrici vengono azionate da un servomotore elettrico per adattare la quantità di prodotto applicato.

L'ampia bocchetta di uscita è in grado di consentire un elevato passaggio di fertilizzante. In tal modo il sistema di alimentazione, in presenza di fertilizzanti ad elevata scorrevolezza, può consentire una distribuzione ad elevata velocità di lavoro (fino a 30 km/h).

Le spazzole fanno in modo che il fertilizzante giunga in maniera regolare sul disco, senza che se ne perda.



⊕ Gruppo spazzole per una alimentazione regolare del disco



⊕ Il sistema di alimentazione ruota attorno al centro del disco

## Regolazione concentrica del sistema di alimentazione

Il fertilizzante, grazie al nuovo sistema di alimentazione, viene convogliato in modo delicato in posizione estremamente vicina al centro del disco di distribuzione. In questo punto, la velocità periferica di rotazione delle palette è ridotta e questo fa sì che il fertilizzante venga trattato in modo molto delicato. Per regolare il dispositivo di distribuzione, in funzione della larghezza di lavoro, della velocità di lavoro o del tipo di fertilizzante, il sistema di alimentazione viene spostato elettricamente, intorno al centro del disco. In tal modo, la distanza tra il punto di caduta del fertilizzante e il centro del disco rimane sempre la stessa e quindi il fertilizzante viene sempre “trattato bene”. L'agitatore è saldamente collegato al sistema di alimentazione e rimane quindi sempre nella stessa posizione, sopra la bocchetta di uscita. La regolazione del sistema di alimentazione offre una vasta gamma di possibili larghezze di lavoro. Con soli tre kit di palette di spargimento si coprono larghezze di lavoro da 15 m fino a 54 m.

## Regolazione meccanica del sistema di alimentazione

Dato che l'apertura di dosaggio non è influenzata dall'effetto quantità, per lo ZA-TS la regolazione meccanica del sistema di alimentazione è spesso sufficiente, in quanto il sistema di alimentazione dello ZA-TS va adattato solo se si modifica la larghezza di lavoro o il tipo di concime. Non è necessaria alcuna modifica se si variano la dose unitaria distribuita o la velocità di lavoro.

## Bocchetta di uscita senza ripercussioni sulla dose distribuita

Grazie alla speciale conformazione di bocchetta di uscita e paratia dosatrice, il diagramma di spargimento rimane invariato, anche al variare della velocità di lavoro. La posizione del sistema di alimentazione è quindi ininfluente e non necessita di essere modificata.

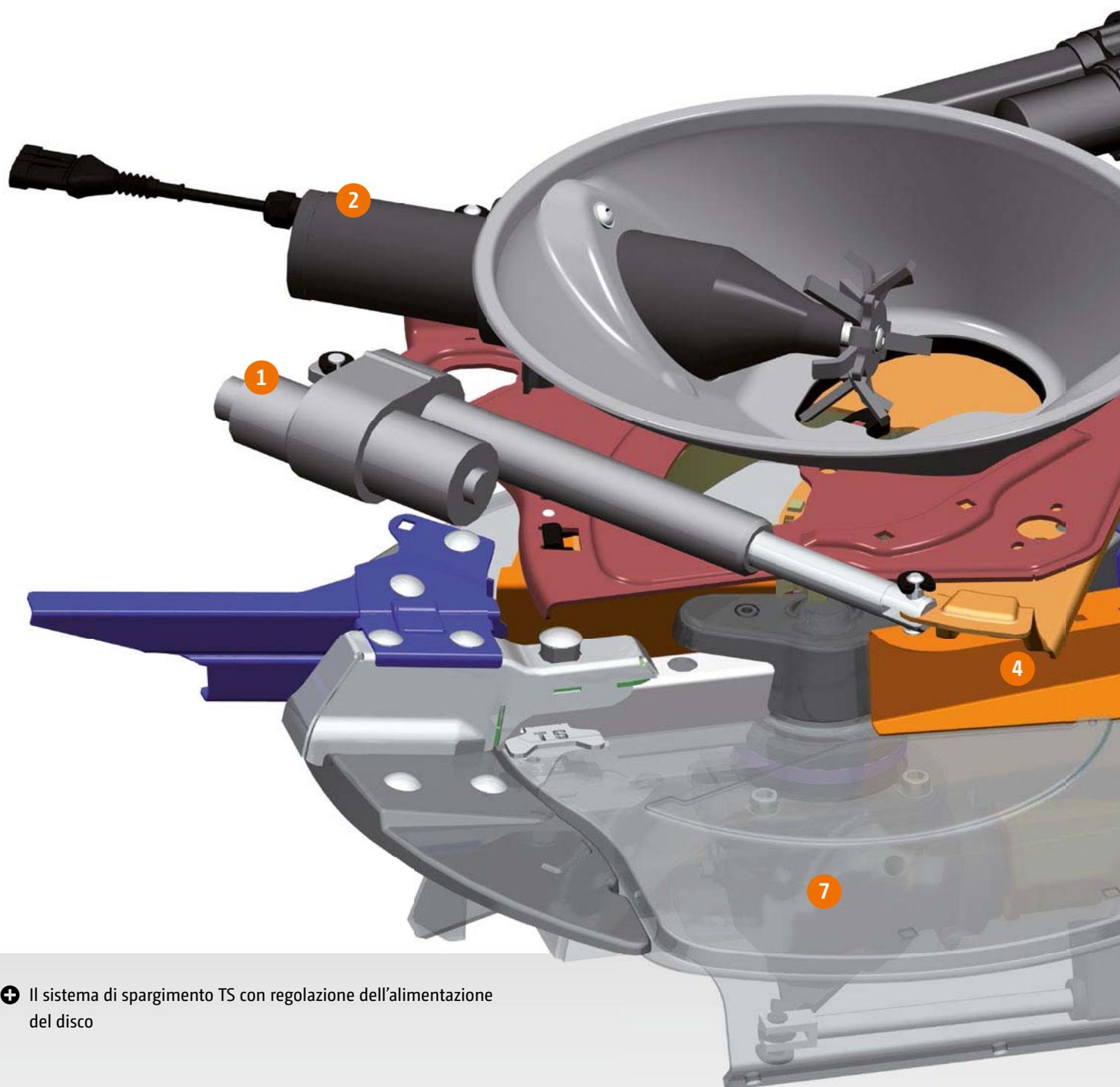
Questa è la differenza decisiva rispetto ad una normale regolazione della quantità di fertilizzante che cade sul disco.



⊕ Regolazione meccanica del sistema di alimentazione

# Il sistema di spargimento TS

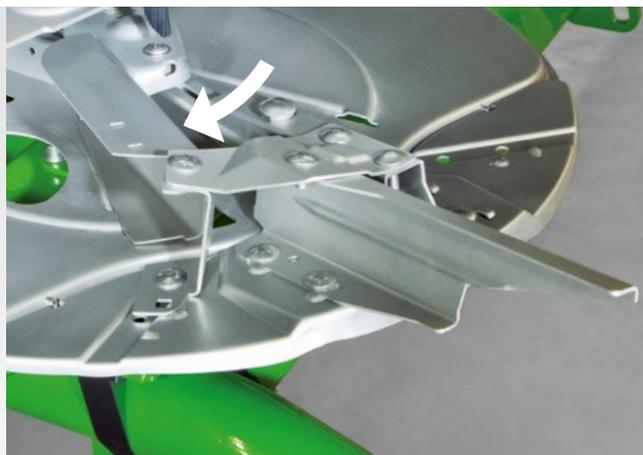
Progettato per ottenere efficienza e lunga durata



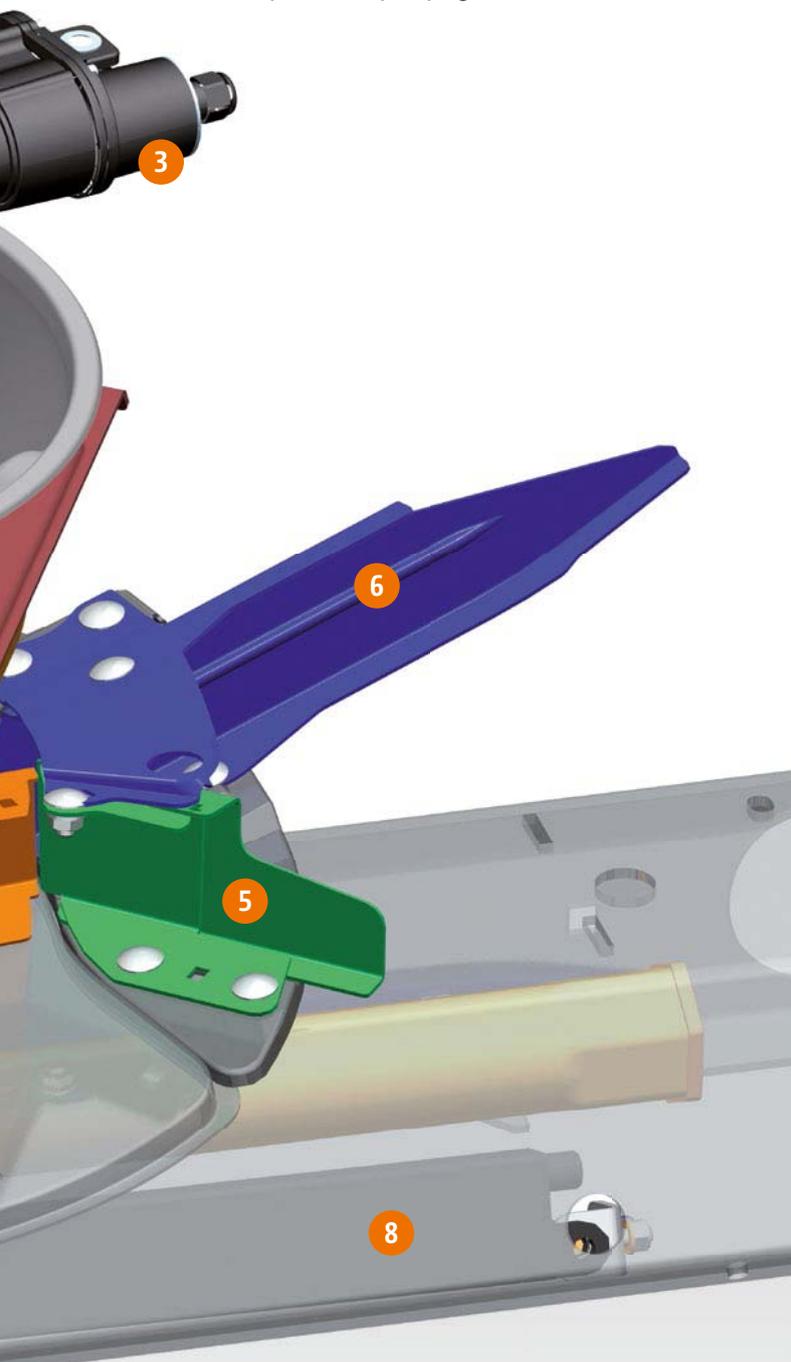
⊕ Il sistema di spargimento TS con regolazione dell'alimentazione del disco



AutoTS – Impostazione per spargimento normale



AutoTS – Impostazione della palette di distribuzione per spargimento di confine



### Caratteristiche del sistema di spargimento TS

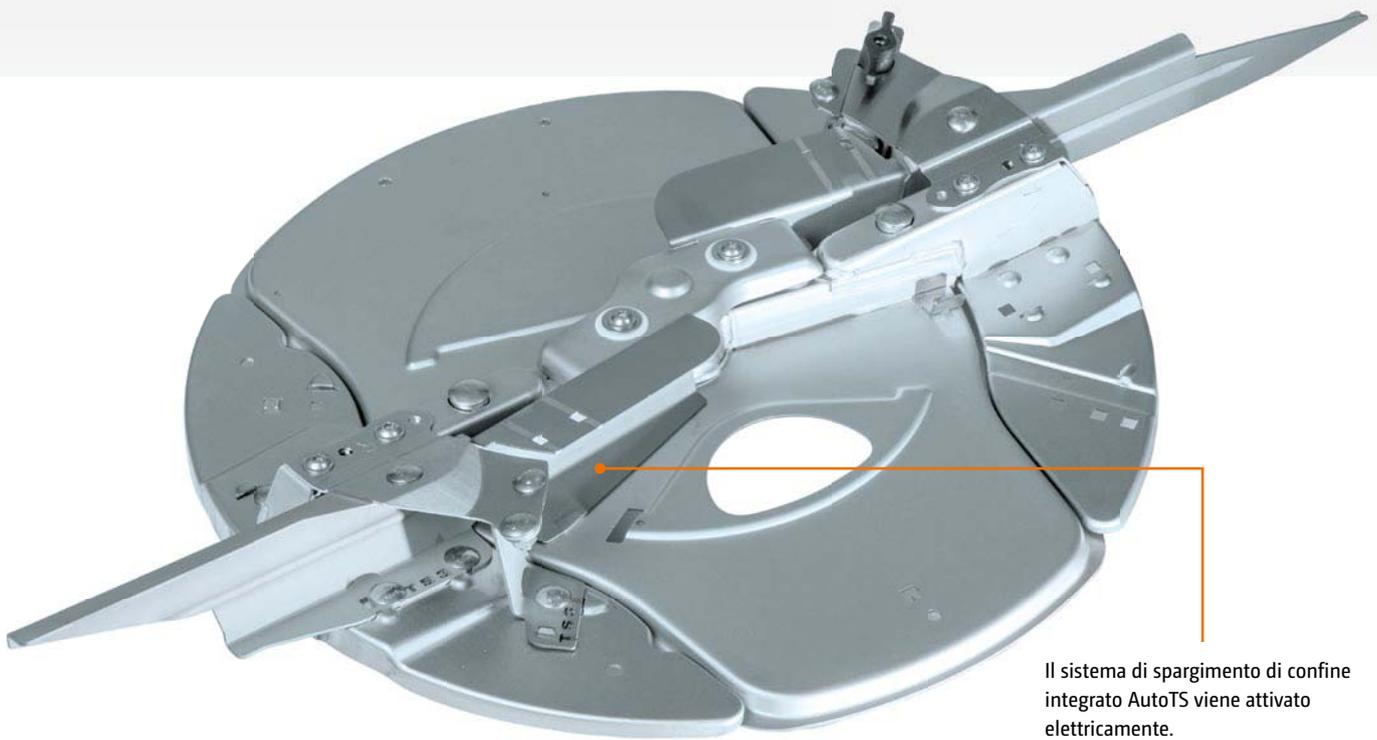
- ⊕ Gittata molto larga
- ⊕ Sistema integrato di spargimento di confine
- ⊕ Elevate quantità distribuibili (fino a 10,8 kg/sec o 650 kg/min)

### Composizione del sistema di spargimento TS

- 1) servomotore elettrico per il dosaggio del fertilizzante
- 2) azionamento elettrico dell'agitatore
- 3) servomotore elettrico per l'orientamento del sistema di alimentazione del disco
- 4) palette di canalizzazione
- 5) palette di spargimento di confine
- 6) palette di spargimento normale
- 7) riduttore del sistema AutoTS
- 8) servomotore elettrico per il funzionamento del sistema AutoTS

# I dischi di distribuzione TS

Per la massima precisione a tutte le larghezze di lavoro, fino a 54 m



Il sistema di spargimento di confine integrato AutoTS viene attivato elettricamente.

## Acciaio inox per una lunga vita operativa

L'intero sistema di spargimento degli spandiconcime ZA-TS è in acciaio inox che garantisce una lunga durata.

Il sistema di sostituzione delle palette di distribuzione consente un rapido e semplice cambio delle sole parti terminali delle palette stesse. Questa soluzione è ideale ad esempio per i contoterzisti.

A richiesta, l'azionamento dei dischi di spargimento può essere meccanico tramite cardano (ZA-TS Tronic) o idraulico (ZA-TS Hydro).

## Palette di spargimento rivestite in metallo anti-usura

Le palette di spargimento sono rivestite con una speciale protezione anti-usura altamente resistente. Questa finitura è ottenuta attraverso un processo di riscaldamento molto rapido che crea un rivestimento estremamente duro, capace di proteggere le palette di spargimento dall'azione abrasiva del concime. In questo modo si riesce a triplicare la durata.

### Kit di palette di spargimento

- ⊕ TS 1 = 15 m – max. 24 m
- ⊕ TS 2 = 21 m – max. 36 m
- ⊕ TS 3 = 24 m – max. 54 m

# AutoTS + ClickTS

**Il dispositivo di concimazione di confine integrato nel disco**

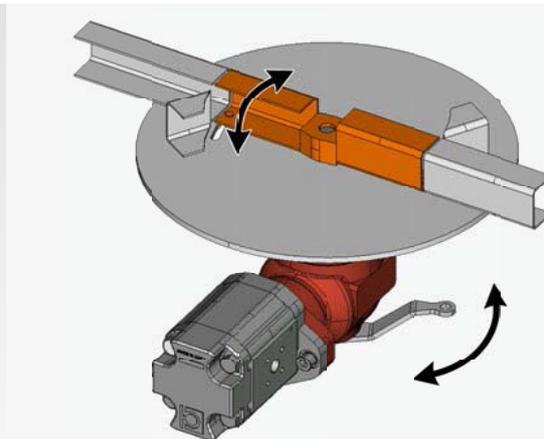
## AutoTS – per una distribuzione ottimale fino al confine del campo

Significativamente nuovo è il sistema di spargimento di confine integrato nel disco, che può essere attivato elettricamente dal trattore, durante il lavoro. In questo modo diventa possibile distribuire perfettamente il fertilizzante fino al confine del campo ed ottenere una perfetta distribuzione trasversale.

## Concimazione di confine con ClickTS

Oltre al sistema AutoTS sui due lati, comandato a distanza dalla cabina, esiste anche l'opzione dell'AutoTS su un solo lato accompagnato dal sistema manuale ClickTS per l'altro lato.

I clienti che nel primo giro del campo concimano sempre con lo stesso lato verso il bordo, hanno ora la possibilità di ordinare il sistema di concimazione di confine AutoTS con comando a distanza solo su un lato. In tal caso sull'altro lato viene montata automaticamente la variante manuale ClickTS.



AutoTS – Regolazione della pala di canalizzazione per spargimento di confine

## Il geniale sistema AutoTS

Un servomotore gira la pala di introduzione di circa 10° In questo modo il concime viene convogliato nella pala di spargimento di confine più stretta per la concimazione di bordi, confini e fossi.

Con questa variante si continua così ad avere un dispositivo di concimazione di confine sui due lati: un lato è comandato a distanza e l'altro è azionato manualmente. Come ulteriore opzione è anche possibile ordinare il dispositivo di cambio manuale ClickTS su entrambi i lati.



Dispositivo di concimazione di confine manuale ClickTS

# Diagramma di spargimento ottimale



## Spargimento normale

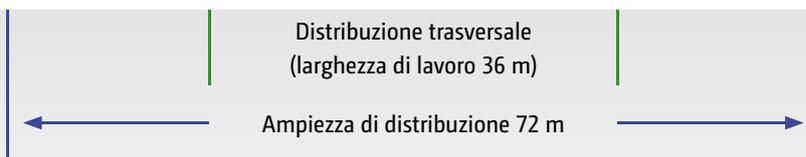
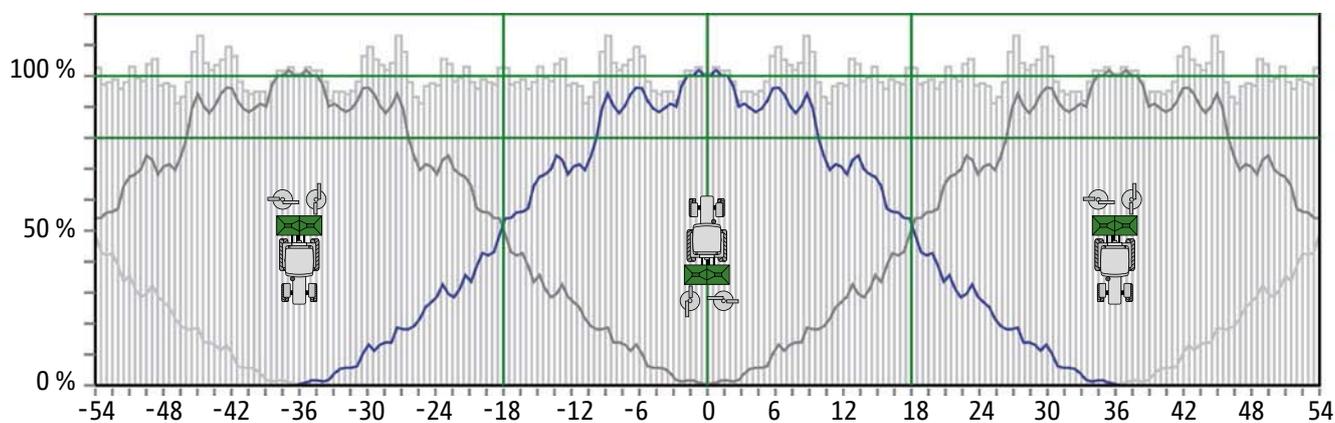
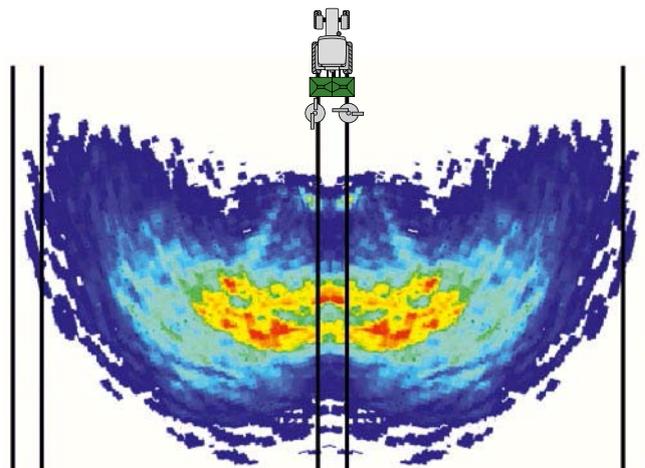
Tramite la regolazione del sistema di alimentazione, viene modificato il punto di caduta del concime sul disco e viene così regolata la larghezza di lavoro e la distribuzione trasversale. Inoltre, la larghezza di lavoro si può ulteriormente personalizzare modificando il regime di rotazione dei dischi.

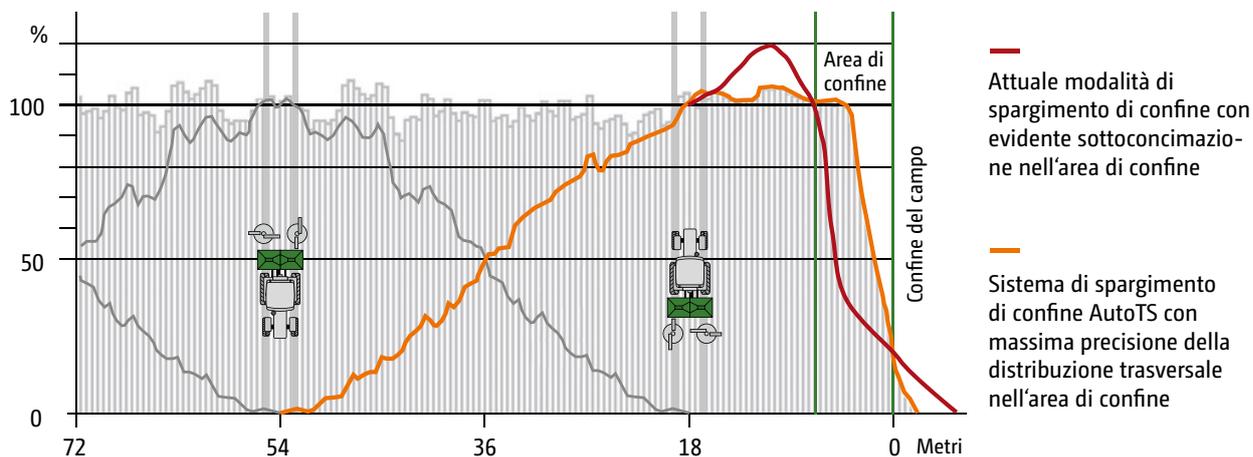
## Diagramma di spargimento con gittata di distribuzione a più sezioni

Grazie alla speciale conformazione delle palette e al loro angolo di inserimento, la gittata a più sezioni è stata allargata. Questo significa che la palette lunga e quella corta non influenzano il diagramma di distribuzione ad entrambi i lati e viene mantenuta una traiettoria ottimale.

## Diagramma di spargimento tridimensionale

Il sistema di distribuzione è stato sviluppato con l'aiuto di diagrammi di spargimento tridimensionali, per riuscire ad ottenere la distribuzione trasversale ottimale. Grazie all'SBS pro è possibile ottenere larghezze di lavoro fino a 54 m. Le ampie zone di sovrapposizione sono calcolate per ottenere una perfetta forma di spargimento.





## Maggiore resa nell'area di confine con AutoTS e ClickTS

Il dispositivo di spargimento di confine AutoTS e ClickTS permette all'utente di creare uno spargimento molto affidabile con fronte di caduta ripido in prossimità del confine e, di conseguenza, ottenere condizioni di crescita ottimali anche vicino al confine del campo. Rispetto al precedente metodo di spargimento, quindi, è possibile una resa notevolmente maggiore.

Il sistema di distribuzione AutoTS rende possibile una riduzione automatica della dose durante lo spargimento di confine. La riduzione della quantità può avvenire in passi percentuali liberamente selezionabili. Poiché i dischi possono essere azionati indipendentemente tra loro, si può impostare una riduzione su un solo lato o su entrambi i lati.



ZA-TS 2600 con dispositivo di concimazione di confine AutoTS integrato nel disco

# Schermo per spargimento sul confine e su parcelle

## Schermo per spargimento sui confini

Nel caso sia necessario concimare direttamente dal bordo del campo, verso l'interno, per lo ZA-TS è disponibile uno schermo per lo spargimento sul confine.

Quando lo schermo per lo spargimento sul confine è posizionato, lo spargimento avviene solo con il disco spargitore per l'interno del campo. Il concime di questo disco spargitore viene deviato in modo da venire lanciato solo dietro il trattore e nell'interno del campo, non però oltre il confine. Per la concimazione di confine, è possibile usare lo schermo per lo spargimento sul confine sul lato sinistro o sul lato destro. Lo schermo per lo spargimento sul confine è azionato manualmente o, come opzione, idraulicamente dal sedile del trattore. Lo schermo di spargimento sollevato, non ostacola la normale distribuzione.

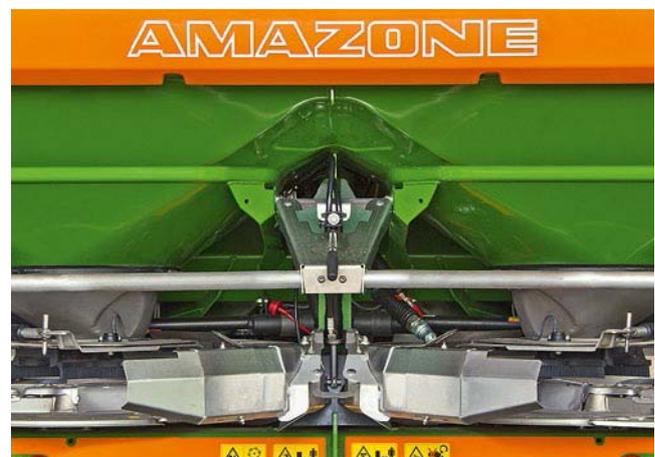


Schermo per lo spargimento sul confine sollevato

## Schermo per lo spargimento su parcelle

Nel settore delle colture speciali vengono spesso create parcelle. Tra le parcelle, sono posizionati dei sentieri. Lo schermo per lo spargimento su parcelle assicura una distribuzione ottimale del concime, solo ai lati del sentiero dove passa il trattore, durante il lavoro. Quando lo schermo per lo spargimento su parcelle è posizionato, non viene sparso concime dietro il trattore, dove non ci sono piante.

Per una distribuzione ottimale del concime è possibile regolare l'estremità telescopica dello schermo per lo spargimento su parcelle per adattarla alla larghezza di lavoro e al tipo di concime. Lo schermo per lo spargimento su parcelle, può essere usato su uno o due lati. Come avviene per lo schermo per lo spargimento sui confini, anche lo schermo per lo spargimento su parcelle è azionato manualmente o, come opzione, idraulicamente dal sedile del trattore. Quando lo schermo è sollevato, non influisce sullo spargimento normale.



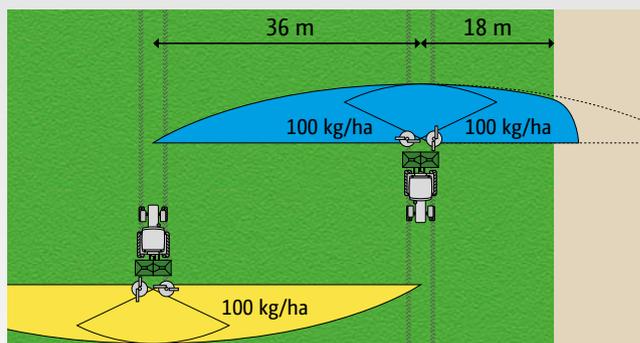
Schermo per lo spargimento su parcelle posizionato su entrambi i lati con estremità telescopiche

## Protezione ambientale attiva – Sistemi di concimazione di bordura da Amazone

### Spargimento sui bordi

#### (regolazione orientata alla produzione)

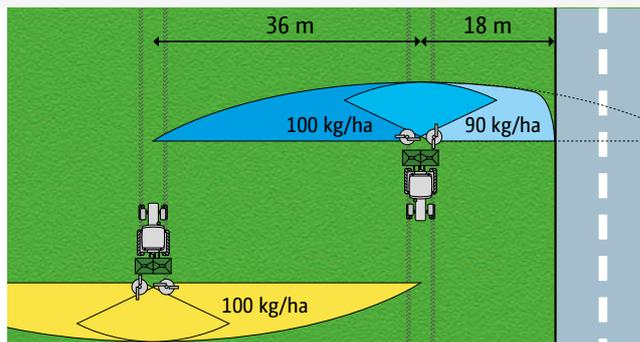
Se l'area attigua è una superficie agricola si può tollerare che una piccola quantità di fertilizzante oltrepassi la zona da concimare. La distribuzione del concime nell'area interna, immediatamente adiacente al confine del campo è prossima all'80 % della dose voluta.



### Spargimento sui confini

#### (regolazione rispettosa dell'ambiente)

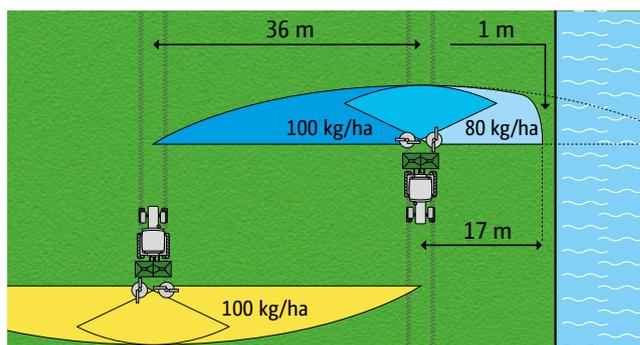
Se il campo è adiacente ad una strada o ad una pista ciclabile, il concime non deve assolutamente oltrepassare il confine. Per evitare una sovraconcimazione dal lato del confine, è necessario ridurre la quantità di concime da distribuire. Il procedimento di spargimento sui confini rispetta i requisiti della legislazione tedesca sulla concimazione.



### Spargimento sui fossi

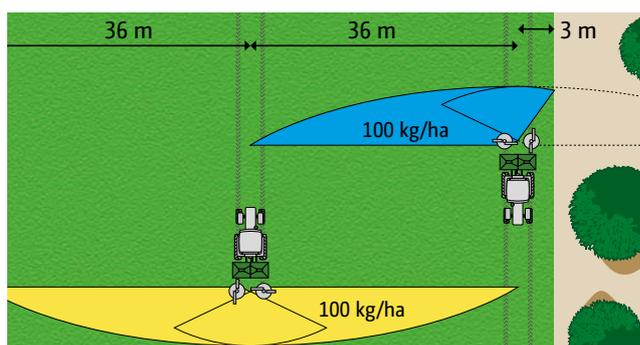
#### (regolazione rispettosa dell'ambiente)

Se invece l'appezzamento è adiacente ad acque superficiali, secondo la legislazione tedesca sulla concimazione, occorre ridurre la distanza di un metro con il dispositivo di spargimento marginale, di tre metri senza dispositivo. Per evitare una sovraconcimazione nella parte interna al confine, è necessario ridurre la quantità di concime da distribuire.



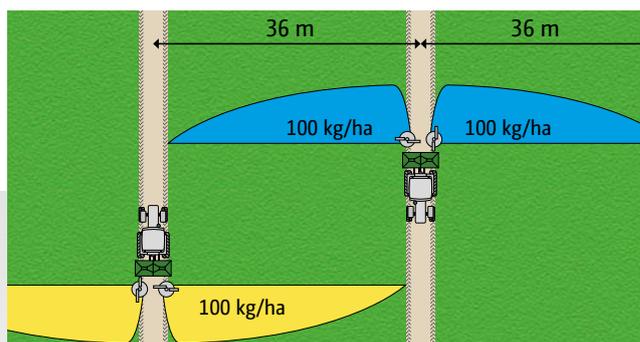
### Concimazione di confine con schermo per lo spargimento sul confine

Se la prima pista si trova a bordo campo, la concimazione di confine (regolazione ecologica) viene realizzata disattivando lo spargimento da un lato della macchina. Il concime non oltrepassa il bordo campo e la concimazione resta ottimale all'interno del campo.

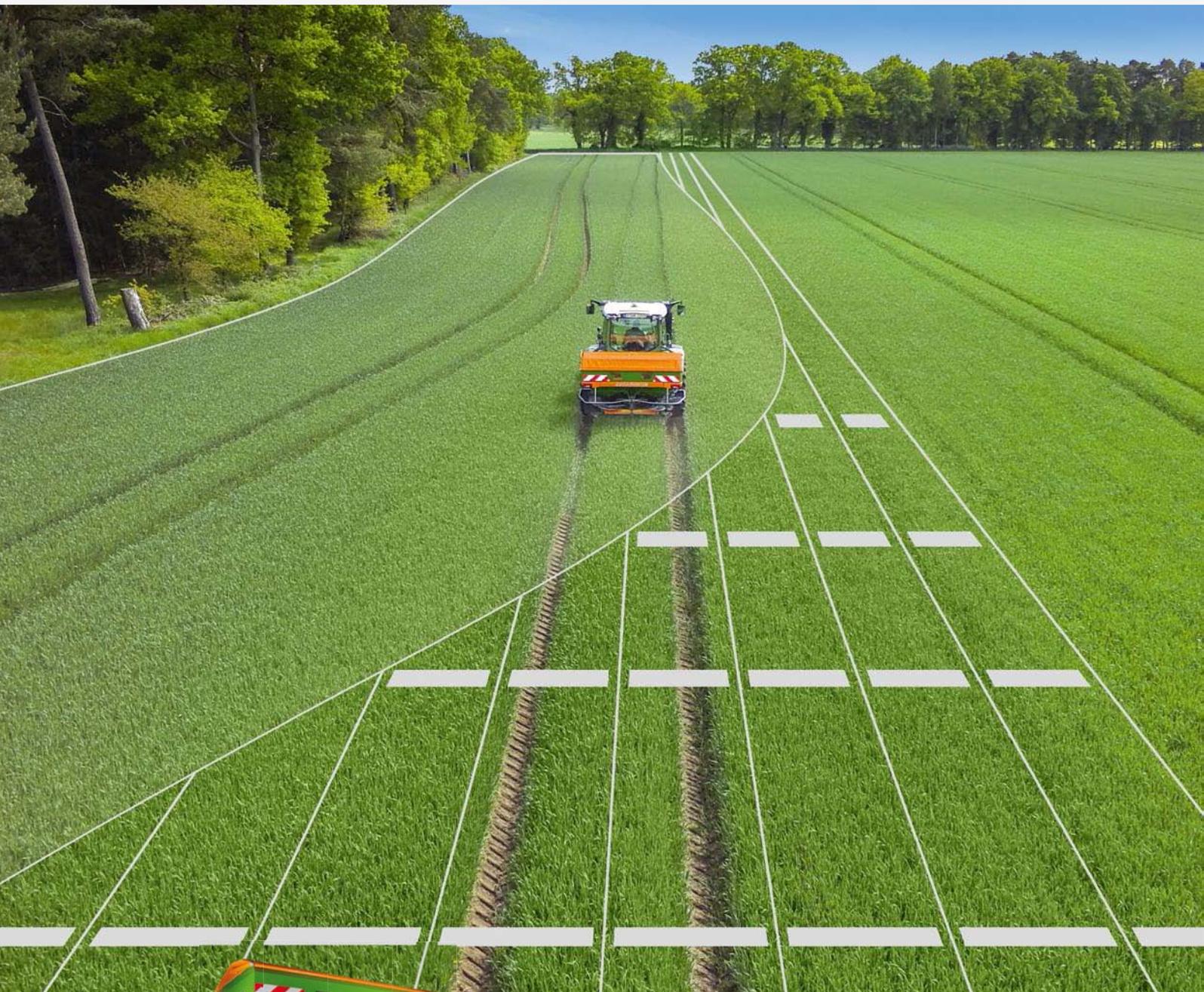


### Concimazione su parcelle, con lo schermo per spargimento su parcelle

Per la concimazione di colture speciali in parcelle situate a sinistra e a destra della corsia di marcia, AMAZONE offre lo schermo per lo spargimento su parcelle. Questo schermo mantiene la corsia di marcia praticamente libera di concime.



# Attivazione di 8 o 16 larghezze parziali per spandiconcime ISOBUS ZA-TS



- ⊕ L'attivazione di larghezze parziali per lo ZA-TS consente di concimare singole larghezze parziali esterne.

- ⊕ ZA-TS Profis Hydro in modalità automatica – 4 larghezze parziali esterne attive



## Azionamento meccanico con pacchetto Tronic e con attivazione di 8 larghezze parziali

Dato che gli spandiconcime ZA-TS dispongono di un dispositivo integrato di concimazione di confine che agisce separatamente (sistema ClickTS-/AutoTS), i diagrammi di spargimento sono studiati in maniera tale da consentire larghezze di lavoro molto ampie, durante lo spargimento normale. In questo modo l'agricoltore ha il vantaggio di una stabilità notevolmente maggiore dei diagrammi di spargimento in presenza di vari fattori di disturbo esterni quali vento laterale, inclinazione del terreno, umidità atmosferica e qualità variabile del concime. Gli spandiconcime AMAZONE consentono così di creare un diagramma di spargimento triangolare, che è quello che consente la maggiore precisione.

Sulle larghezze di lavoro molto ampie, è richiesto un adattamento aggiuntivo durante il lavoro nelle aree a forma di cuneo e in pendenza. Per rispondere a tali condizioni in maniera più efficace, lo ZA-TS Tronic meccanico, con l'opzione del sistema di alimentazione elettrico, può modificare la posizione del sistema di alimentazione stesso ed è in grado di adattare la dose di distribuzione. Grazie al lavoro combinato del controllo delle sezioni, attraverso la modifica della dose, e alla regolazione elettrica del sistema di alimentazione, l'accuratezza di distribuzione del fertilizzante nelle aree a forma di cuneo, migliora significativamente quando la larghezza di lavoro normale impostata è molto ampia.

## Azionamento idraulico con pacchetto Hydro e con attivazione di 16 larghezze parziali

La variante ZA-TS Hydro con regolazione elettrica del sistema di alimentazione offre, oltre all'adeguamento della quantità e alla regolazione del sistema di introduzione, l'ulteriore vantaggio di ridurre l'ampiezza di distribuzione dall'esterno al centro mediante la regolazione della velocità di rotazione di uno o entrambi i dischi di distribuzione e quindi sono in grado di ridurre la gittata dall'esterno verso l'interno. In particolare, quando si lavora alle larghezze più elevate, e su aree a cuneo molto lunghe e strette, la versione Hydro offre benefici aggiuntivi, rispetto alla versione ad azionamento meccanico, che consentono una distribuzione perfetta, anche su aree di forma piuttosto difficile da coprire.

In modalità manuale, lo ZA-TS Hydro dispone di 8 larghezze parziali che è possibile controllare con la semplice pressione di un tasto. Nella modalità automatica mediante GPS-Switch o Section Control, il numero raddoppia a 16 larghezze parziali.

Oltre ai vantaggi dell'attivazione di larghezze parziali, lo ZA-TS Hydro offre anche il grande vantaggio di poter funzionare indipendentemente dal numero di giri del motore del trattore. Ciò consente di risparmiare carburante e di disporre di riserva di potenza su terreni collinari.

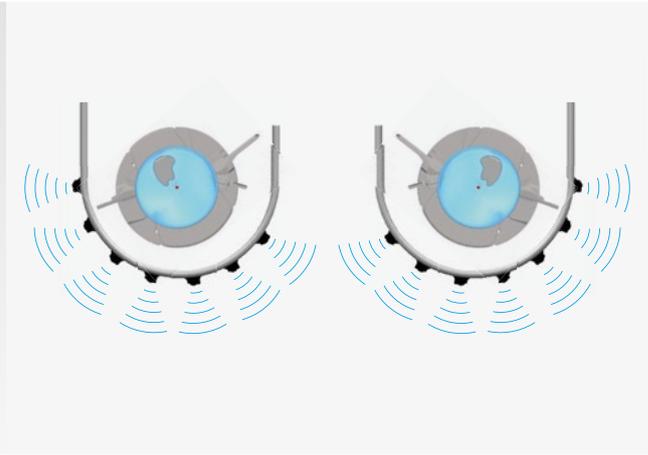
Controllo delle sezioni per spandiconcime ISOBUS ZA-TS	ZA-TS Tronic Regolazione manuale del sistema di alimentazione	ZA-TS Tronic Regolazione elettrica del sistema di alimentazione	ZA-TS Hydro Regolazione manuale del sistema di alimentazione	ZA-TS Hydro Regolazione elettrica del sistema di alimentazione
Regolazione della quantità	X	X	X	X
Regolazione del sistema di alimentazione		X		X
Adattamento della velocità dei dischi spargitori			X	X
Numero di larghezze parziali	8	8	8	8
• Modalità manuale mediante pressione di tasti	in modalità manuale o automatica	in modalità manuale o automatica	in modalità manuale	in modalità manuale
• Modalità automatica mediante Section Control/GPS-Switch			16 in modalità automatica	16 in modalità automatica
Possibili larghezze di lavoro	15–54 m	15–54 m	15–54 m	15–54 m

# Spandiconcime automatico ZA-TS con Argus Twin

Gli occhi dello spandiconcime



**Argus**



## Ottimale regolazione automatica della distribuzione trasversale

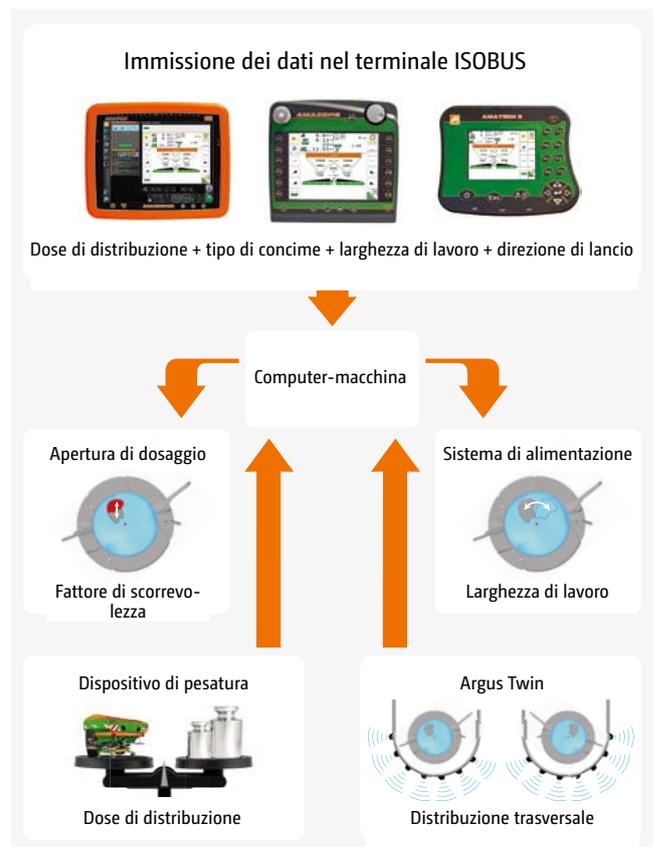
La tecnologia Argus Twin è una novità che comporta un considerevole aumento della comodità di utilizzo, della qualità e della capacità di lavoro. Nel sistema Argus Twin per il rilevamento del diagramma di spargimento, il rilevamento della distribuzione trasversale si basa sulla tecnologia radar, che non è influenzata dalla presenza di polvere e nella pratica fornisce risultati affidabili. Nella primavera del 2016, il nuovo Argus Twin sarà disponibile come optional per lo spandiconcime ISOBUS ZA-TS. Mediante sensori radar situati in corrispondenza dei due ventagli di spargimento, Argus Twin controlla la distribuzione sia sul lato sinistro che sul destro e, se necessario, corregge automaticamente la posizione del sistema di alimentazione, separatamente per il lato destro e il sinistro.

Sorveglianza del ventaglio di spargimento per mezzo di 14 sensori radar

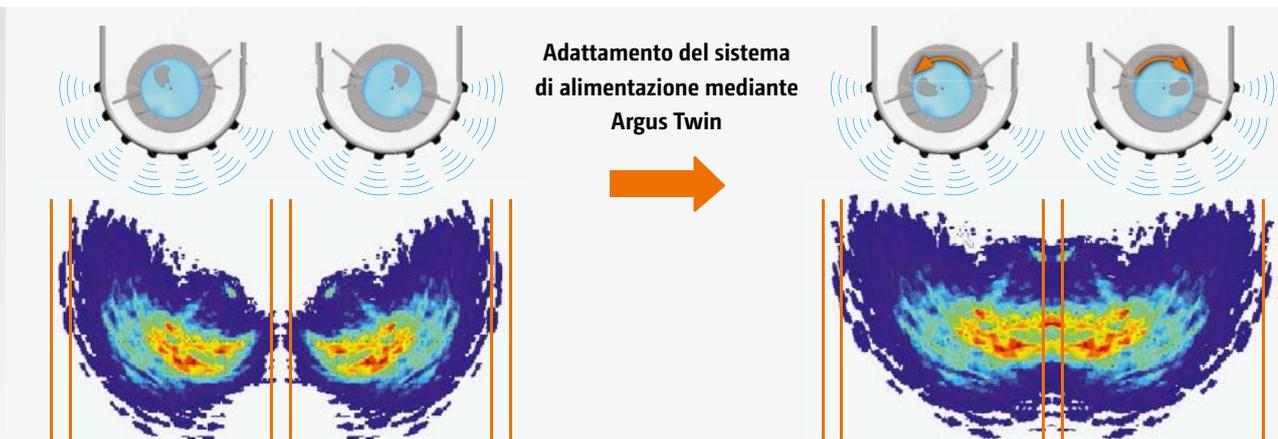
autonomamente la posizione del sistema di alimentazione e lo fa separatamente per ciascun lato. L'unico pre requisito è la presenza sulla macchina, della regolazione elettrica del sistema di alimentazione. Argus Twin può essere utilizzato sia sullo ZA-TS Tronic ad azionamento meccanico dei dischi spargitori che sullo ZA-TS Hydro, ad azionamento idraulico.

## Spargimento automatico del concime

Tramite il terminale ISOBUS vengono immessi la dose di distribuzione e tutti gli altri dati per l'impostazione della macchina, tratti dalla tabella di spargimento relativa al concime da spargere. Per il sistema Argus Twin è stata inoltre specificata nelle tabelle di spargimento la direzione di lancio, in modo da adattare al meglio la distribuzione trasversale. In base a questi valori, Argus Twin controlla in modo permanente se la direzione di lancio prescritta per il concime viene effettivamente rispettata dal disco spargitore. Qualora la direzione di lancio effettiva dovesse differire dalla direzione di lancio „nominale“ a causa di irregolarità del concime, alette di spargimento usurate, marcia in pendenza o a causa di avviamento o fermata, lo spandiconcime ZA-TS corregge



Schema dello spandiconcime completamente automatico ZA-TS



Il sistema di alimentazione è posizionato secondo il diagramma di spargimento in figura – come si vede, viene distribuito troppo poco concime al centro

Argus Twin cambia automaticamente la posizione di alimentazione e garantisce un diagramma di spargimento ottimale - al centro ora ci sono zone più chiare (= dose di concime ottimale)

Grazie al monitoraggio online permanente e alla correzione del sistema di alimentazione, il sistema Argus Twin garantisce sempre una distribuzione trasversale ottimale del concime con lo ZA-TS. Ciò aumenta l'efficienza del concime e costituisce la base per una gestione ottimale delle scorte.

Il montaggio fisso senza componenti mobili rende il sistema molto robusto e completamente esente da manutenzione.

Il sistema è immediatamente pronto per l'uso. Funziona anche nella concimazione di confine e quando vengono attivate larghezze parziali. Nei terreni collinosi Argus Twin consente addirittura di compensare la forma di spargimento in base alla pendenza, grazie alla correzione automatica della posizione di introduzione del concime.

Mentre Argus Twin ottimizza la distribuzione trasversale, il sistema di pesatura online da 200 Hz dello ZA-TS assicura il rigoroso rispetto della quantità da applicare. Il sensore di inclinazione opzionale del sistema di pesatura consente di sorvegliare costantemente la dose di distribuzione, anche nelle aree in pendenza, rispettandola sempre rigorosamente.



Argus Twin è completamente integrato nelle dimensioni dello ZA-TS



## Argus

### Principali argomenti a favore del sistema Argus Twin

- ⊕ Il sistema è immediatamente pronto per l'uso, non è necessario calibrarlo
- ⊕ Il sistema è attivo anche nella concimazione di confine o in caso di attivazione di larghezze parziali
- ⊕ Controllo permanente online dei due diagrammi di spargimento
- ⊕ Compensazione automatica diagramma di spargimento in base alla pendenza mediante la correzione della posizione del sistema di alimentazione
- ⊕ Distribuzione laterale del concime sempre ottimale:
  - Base per una gestione ottimale delle scorte
  - Maggiore efficienza del concime
- ⊕ Montaggio fisso sullo spandiconcime, senza parti mobili – assenza completa di manutenzione e usura



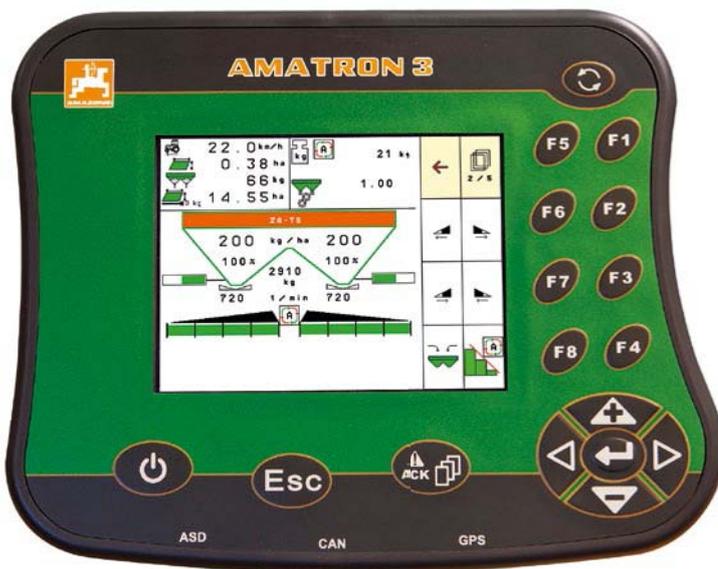
MEMBER OF



# Terminali ISOBUS

ISOBUS è il nome di uno standard di comunicazione, valido a livello mondiale, tra terminali di comando, trattori e attrezzi portati da un lato e tra questi e il software gestionale per aziende agricole dall'altro. Ciò significa che, con un terminale, potete comandare tutti gli attrezzi compatibili ISOBUS.

Lo ZA-TS può essere utilizzato in abbinamento a differenti terminali AMAZONE ISOBUS:



AMAZONE AMATRON 3  
schermo da 5,6"



AMAZONE CCI 100  
schermo touch screen da 8,4"

## Ulteriori terminali ISOBUS

Oltre che con i terminali ISOBUS AMAZONE, è possibile utilizzare lo ZA-TS anche con terminali ISOBUS di altri produttori.



ad es. terminale Fendt Vario



ad es. John Deere GreenStar



ad es. terminale Müller COMFORT

## I vantaggi degli spandiconcime AMAZONE ISOBUS:

- ⊕ Comando della macchina, agenda dei lavori impostati, documentazione e controllo delle sezioni di lavoro dello spandiconcime AMAZONE sono possibili, con tutti i comuni terminali ISOBUS. Utilizzando differenti terminali ISOBUS, le singole funzioni possono essere liberamente assegnate a ciascun terminale, a piacere.
- ⊕ La funzionalità AUX-N significa che è possibile l'utilizzo di ulteriori elementi per il controllo dello spandiconcime AMAZONE.
- ⊕ Ulteriori componenti, come ad es. il joystick multifunzione AmaPilot, possono essere utilizzati su ogni trattore ISOBUS.
- ⊕ Interfacce utente liberamente impostabili per il comando della macchina e un menu informativo personalizzabile, relativo allo stato dello spandiconcime, consentono una maggiore facilità di utilizzo.
- ⊕ Nel menù fertilizzante, possono essere memorizzati, processati e gestiti 20 tipi diversi di fertilizzante.



AMAZONE AMAPAD  
schermo touch screen da 12,1"

### Informazione importante

Si prega di notare che quando si lavora con altri terminali ISOBUS, è normalmente necessario ulteriore software per il controllo delle sezioni (Section Control), per esempio dal costruttore del trattore. Questo, non è normalmente incluso nella versione standard di altri terminali ISOBUS.

### Soluzione a 2 terminali

Si consiglia una soluzione a 2 terminali con l'utilizzo simultaneo di terminale del trattore ISOBUS e AMATRON 3 oppure CCI 100, se il terminale del trattore non supporta la funzione Section Control o volete controllare e comandare il vostro spandiconcime con AMATRON 3 oppure CCI 100 tramite uno schermo separato.

# AMATRON 3

Il terminale ISOBUS che offre una funzionalità completa



## + AMATRON 3

Il computer è caratterizzato da una funzione di agenda dei lavori (Task Controller) e dalla possibilità di connessione all'ASD – sistema di documentazione automatica relativa all'appezzamento. L'AMATRON 3 ha un'interfaccia seriale per il collegamento di terminali GPS e di sensori di azoto.

## + Sensore di livello del fertilizzante

Per controllare il livello del fertilizzante ad entrambe le bocchette d'uscita, AMAZONE offre sensori di rilevamento livello per lo ZA-TS. Questi sono posizionabili a piacimento sopra le bocchette d'uscita e si possono installare a tre differenti altezze. Pertanto, il conducente riceve in anticipo un messaggio di avvertimento sul terminale, indicante che una delle due bocchette è quasi priva di fertilizzante.



## Terminale di comando AMATRON 3 – moderno e orientato al futuro

Grazie al pratico e ben disegnato computer di bordo AMATRON 3, è sufficiente un solo terminale per il controllo delle differenti funzioni relative alla fertilizzazione. Sull'AMATRON 3 tutti i dati più importanti, vengono chiaramente illustrati e le poche impostazioni necessarie possono essere agevolmente inserite.

L'AMATRON 3 dispone di tasti retro illuminati e di un display ad alta risoluzione ed elevato contrasto. Tutte le informazioni relative al controllo dello spandiconcime sono mostrate sullo schermo. In funzione della situazione di guida e delle preferenze personali è possibile scegliere tra la schermata con le informazioni relative allo spandiconcime e quella relativa alla funzionalità GPS in vista dettagliata.

L'AMATRON 3 è pienamente compatibile verso il basso con l'AMATRON<sup>+</sup> e verso l'alto con lo standard ISOBUS, rappresentando quindi un ponte fra l'ambiente ISOBUS e non ISOBUS. Con l'AMATRON 3, l'operatore può comandare in comodità e sicurezza tutte le macchine AMAZONE con equipaggiamento AMATRON<sup>+</sup> (AMABUS), e anche tutte le apparecchiature che supportino lo standard ISOBUS. Naturalmente, anche le macchine non prodotte da AMAZONE.



L'AMATRON 3 vi consentirà la regolazione interamente automatica della dose di spargimento prevista. Modifiche della quantità possono essere effettuate velocemente e in maniera precisa, in passi percentuali preselezionabili.

Questo moderno terminale di comando risulta particolarmente versatile grazie a menu di navigazione intuitivo, semplice e logico. La struttura molto compatta del computer richiede poco spazio nella cabina del trattore.

### Il terminale dispone delle seguenti funzioni:

- ⊕ Comando macchina ISOBUS
- ⊕ Comando macchina AMABUS
- ⊕ Agenda dei lavori (Task Controller) per documentazione
- ⊕ Importazione/esportazione dei dati dell'appezzamento tramite chiavetta USB
- ⊕ Controllo delle sezioni di lavoro attraverso GPS-Switch (opzionale)
- ⊕ Sistema di guida parallela GPS-Track (opzionale)
- ⊕ Barra luminosa esterna opzionale per facilitare l'uso della guida parallela GPS-Track
- ⊕ Modulo per l'utilizzo delle mappe di applicazione GPS-Maps (opzionale)
- ⊕ Interfaccia ASD per porta seriale di comunicazione, ad es. per sensori N
- ⊕ Funzione Tractor ECU

#### ⊕ Joystick multifunzione AmaPilot

Tutte le funzioni nel menù di lavoro possono essere eseguite anche tramite il joystick multifunzione AmaPilot o altri joystick ISOBUS (AUX-N).

# GPS-Switch, GPS-Maps e GPS-Track

Controllo automatico in capezzagna e delle sezioni di lavoro, funzione specifica per le mappe di applicazione e chiare indicazioni di guida

## Ancora più precisione con GPS-Switch, GPS-Track e GPS-Maps

Su richiesta sono disponibili il controllo automatico per capezzagne e larghezze parziali GPS-Switch, la guida parallela assistita GPS-Track e l'applicazione specifica per le mappe di applicazione GPS-Maps.



### Il GPS-Switch per AMATRON 3

Questo computer di bordo con funzioni GPS, calcola automaticamente i punti di attivazione e disattivazione della distribuzione in capezzagna, in prossimità di bordi, confini, acque superficiali e nelle aree irregolari, ad es. a forma di cuneo.

Il controllo delle sezioni di lavoro automatizzato GPS-Switch, offre precisione, comfort e sicurezza. Basta semplicemente selezionare il grado di sovrapposizione e la commutazione della distribuzione. Inoltre si risparmia sui fertilizzanti e si rispetta l'ambiente, e l'operatore può concentrarsi appieno sulla guida del trattore e sul monitoraggio dello spandiconcime.

Nello spandiconcime ZA-TS è stato integrato il modulo SwitchPoint, che tiene conto della distanza di distribuzione alle spalle della macchina. Lo SwitchPoint consente, utilizzando il GPS-Switch, di regolare i punti di accensione e spegnimento della distribuzione, in base al tipo di concime e alla larghezza di lavoro. Entrambi i valori si possono ricavare dalla tabella di spargimento e vanno inseriti nel terminale di comando.



### Il GPS-Maps per AMATRON 3

Oltre alla gestione dei dati ISO-XML, l'agenda dei lavori (job management) del terminale (Task Controller), il terminale è anche in grado di processare le mappe di applicazione (in formato Shape) oppure le informazioni derivanti ad esempio dai sensori per l'azoto. Sta all'utilizzatore finale scegliere quale possibilità utilizzare, secondo le proprie esigenze.



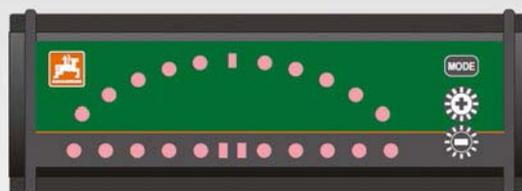
### Il GPS-Track per AMATRON 3

La guida parallela GPS-Track è di grandissima utilità nell'orientamento sul campo. Essa dispone di varie modalità di percorso, ad esempio Linea A-B e Marcia sui confini, oltre ad una funzione di rilevamento ostacoli. Le tracce di percorso sono numerate in modo univoco. Lo scostamento dalla linea ideale viene visualizzato graficamente sul display; chiare indicazioni di guida mantengono l'operatore sul percorso corretto. Anche la distanza dalla pista successiva viene visualizzata con precisione, consentendo un orientamento ideale.

Naturalmente, il GPS-Track funziona anche come sistema „stand-alone“, cioè senza attrezzi collegati.

#### ⊕ Barra luminosa esterna per guida parallela assistita GPS-Track

A richiesta è disponibile una barra luminosa esterna, facilmente accoppiabile con GPS-Track. La barra luminosa esterna può essere liberamente collocata in qualsiasi punto in cabina.



# Tecnologia dei sensori per l'azoto

Ascoltate le vostre piante

## Crescita ottimale delle piante grazie al giusto apporto di azoto

Attualmente i sensori on-line sono gli strumenti ideali per la distribuzione di una adeguata quantità di azoto. Durante lo spargimento del concime, essi misurano la condizione nutrizionale delle piante. Entro le limitazioni di valori predeterminati, viene calcolata la quantità di fertilizzante necessaria ad una crescita ottimale delle piante.

Tramite un'interfaccia seriale (RS 232), tutti gli spandiconcime ZA-TS con terminali AMATRON 3, CCI 100 e altri terminali compatibili ISOBUS, offrono un accesso ottimale a tutti i sen-

sori on-line disponibili sul mercato (ad es. sensore YARA-N, FRITZMEIER ISARIA, CLAAS CropSensor, CropCircle, OptRx, GreenSeeker). Grazie al terminale di comando AMAZONE, le quantità di concime calcolate vengono immediatamente "comunicate" alla macchina. A scopo di documentazione viene registrato il concime effettivamente distribuito.



# Terminale CCI

## I vantaggi

Il terminale CCI-ISOBUS di AMAZONE è il risultato della collaborazione con molti altri produttori di macchine per l'agricoltura che si sono uniti nel Competence Center ISOBUS e.V. (CCI). Con il CCI, AMAZONE e i suoi partner hanno gettato le basi per introdurre l'utilizzo pratico dell'ISOBUS. Il CCI 100 è la base per convertire tutte le macchine e gli attrezzi AMAZONE allo standard ISOBUS.

- ⊕ Il luminoso display a colori da 8,4" ad alta risoluzione con sensore luce ambientale, regola automaticamente la luminosità alle condizioni di luce. Ciò impedisce che l'operatore venga abbagliato da un display troppo luminoso, al crepuscolo o di notte.
- ⊕ L'immissione dei dati avviene tramite l'intuitivo touchscreen o tramite i tasti.
- ⊕ Il lavoro in notturna viene facilitato dai tasti retro illuminati, anch'essi collegati al sensore di luce.
- ⊕ Il collaudato comando ad una mano di AMAZONE è ancora possibile poiché si può facilmente eseguire l'assegnazione delle funzioni ai tasti.
- ⊕ Per la navigazione intuitiva dei menù e il pratico inserimento di valori e testo, il display è dotato di un touchscreen di alta qualità.



- ⊕ Per una diretta e rapida immissione e regolazione dei valori e dei dati, nell'involucro è integrata in modo ergonomico una rotellina di scorrimento con funzione di conferma.

## Il terminale include le seguenti funzioni:

- ⊕ Comando macchina ISOBUS
- ⊕ CCI.Control Agenda dei lavori (job management) per documentazione
- ⊕ CCI.Command (opzionale):
  - Controllo automatico delle sezioni di lavoro CCI.Command.SC
  - Guida parallela CCI.Command.PT
- ⊕ Mappe di applicazione supportate in formato ISO-XML
- ⊕ Interfaccia seriale, ad es. per sensori N
- ⊕ Funzione Tractor ECU
- ⊕ Funzione telecamera CCI.Cam



- ⊕ Barra luminosa esterna per guida parallela assistita CCI.Command.PT

A richiesta è disponibile una barra luminosa esterna, facilmente abbinabile con CCI.Command.PT. La barra luminosa esterna può essere collocata liberamente in cabina. L'unica preconditione per il suo utilizzo è l'attivazione del modulo Parallel Tracking nel CCI.Command.

# AMAPAD

Un modo particolarmente confortevole per comandare le macchine agricole

## Una nuova dimensione di comando e monitoraggio

Con il terminale AMAPAD, AMAZONE offre una soluzione completa e di alta qualità per applicazioni GPS quali l'attivazione automatica di larghezze parziali basata su GPS nonché applicazioni per il Precision-Farming.

L'AMAPAD dispone di uno schermo touchscreen da 12,1" particolarmente ergonomico. Con l'esclusivo „Sistema Mini-View“, è possibile visualizzare a lato schermo, le applicazioni che non necessitano di essere utilizzate attivamente ma che si desidera controllare. All'occorrenza è possibile ingrandirle „puntando il dito“ su di esse. È possibile inoltre personalizzare il display, caratteristica che completa il terminale.

## Il terminale include le seguenti funzioni:

- ⊕ Comando macchina ISOBUS
- ⊕ Agenda dei lavori per la documentazione
- ⊕ Controllo delle sezioni di lavoro con GPS-Switch pro
- ⊕ Guida parallela GPS-Track pro
- ⊕ Come opzione, incrementabile a sistema di guida automatica
- ⊕ Modulo per le mappe di applicazione GPS-Maps pro



Oltre al controllo delle sezioni di lavoro con GPS-Switch, è installato come standard un sistema di guida manuale a barra luminosa di alta qualità. Il GPS-Track può anche essere portato opzionalmente ad un livello superiore con un sistema di guida automatica.

## Le caratteristiche dell'AMAPAD:

- ⊕ Lato frontale schermo in speciale vetro temperato
- ⊕ Involucro in materiale plastico antiurto
- ⊕ Bordi laterali estremamente stretti per la massima visibilità
- ⊕ Finiture a prova di polvere e umidità



# Spandiconcime per grandi superfici ZG-TS

Quando una precisione eccezionale soddisfa le richieste più impegnative



Spandiconcime per grandi superfici ZG-TS 8200



## Precisione eccezionale

Per aziende di grandi dimensioni, contoterzisti e impieghi su larga scala, AMAZONE con lo ZG-TS, offre un potente spandiconcime per grandi superfici, ideale per la rapida quanto precisa applicazione di fertilizzanti. Lo ZG-TS convince per l'eccezionale precisione e la grande capacità di lavoro, grazie all'unità di distribuzione TS, con incorporato il sistema di concimazione di confine AutoTS. Un utilizzo confortevole è garantito da terminali di comando ISOBUS, quali AMATRON 3, CCI 100 e AMAPAD ed è disponibile in 2 dimensioni di tramoggia, da 5500 e 8200 litri.

Di serie, lo ZG-TS Tronic è dotato di un'attivazione automatica di 8 larghezze parziali. Nello ZG-TS Tronic l'attivazione delle larghezze parziali avviene mediante variazione della dose di distribuzione e regolazione del sistema di alimentazione. Lo ZG-TS Hydro gestisce le larghezze parziali mediante variazione della dose di distribuzione, regolazione del sistema di alimentazione e variazione della velocità di rotazione dei dischi di distribuzione.

Naturalmente, le larghezze parziali dello spandiconcime ZG-TS si possono comandare anche tramite GPS.

## Serbatoio di ampie dimensioni – per ridurre i tempi di rifornimento e di guida

- ⊕ Volume della tramoggia: 5500 litri e 8200 litri
- ⊕ Ampia apertura di riempimento per caricare facilmente anche con una pala meccanica
- ⊕ Ripide pareti che assicurano lo scivolamento del concime anche su terreni in pendio
- ⊕ Sul fondo della tramoggia, nastro trasportatore del concime in gomma a usura ridotta, con controllo automatico che provvede a centrarlo anche in presenza di sollecitazioni irregolari



Spandiconcime per grandi superfici ZG-TS 5500

# ZG-TS 5500 e ZG-TS 8200

I giganti con la genetica Top Speed



## Comfort elevato per la massima capacità di lavoro

- ⊕ Telaio stabile e robusto, progettato per velocità fino a 50 km/h (a seconda del Codice della Strada vigente nello Stato interessato)
- ⊕ Fino a 9,8 t di carico utile su strade pubbliche (a seconda del Codice della strada Vigente)
- ⊕ L'elevata volumetria dei pneumatici riduce la pressione al suolo, consentendo l'impiego della macchina anche in condizioni difficili
- ⊕ I pneumatici con profilo AS consentono carreggiate da 1,80 a 2,25 m
- ⊕ Maggiore comfort di guida grazie ai sistemi di timoni ammortizzati e regolabili in altezza
- ⊕ Le generose dimensioni di assali e freni danno una maggiore sicurezza nella circolazione stradale
- ⊕ Impianto frenante ad aria compressa a doppio circuito con freno di stazionamento
- ⊕ Telo copri tramoggia ad azionamento idraulico
- ⊕ Parafanghi (necessari per la versione da 40 km/h)
- ⊕ Ampia luce libera da terra
- ⊕ Piedino di appoggio di ampie dimensioni
- ⊕ Scaletta pieghevole

- ⊕ Sugli spandiconcime portati ZA-TS e sugli spandiconcime trainati ZG-TS, come "Pacchetto protezione del fertilizzante" è già integrato di serie il Soft Ballistic System. L'agitatore, gli elementi di dosaggio e i dischi si completano in maniera ottimale.



## Sistema di spargimento progettato nei dettagli, per risultati di ottimo livello

- ⊕ Tutti i componenti in acciaio inossidabile resistono anche alla forte abrasione causata dai fertilizzanti
- ⊕ L'agitatore, gli elementi di dosaggio e i dischi di spargimento si completano in maniera ottimale per garantire una distribuzione uniforme del concime
- ⊕ Raccordi idraulici in acciaio inossidabile di alta qualità, nella zona esposta al contatto con i fertilizzanti
- ⊕ Controllo larghezze parziali a 8 sezioni di serie:
  - ZG-TS Tronic tramite adeguamento della quantità
  - ZG-TS Hydro tramite adeguamento della quantità e dei giri
- ⊕ Scatola di rinvio robusta con ingranaggi in bagno d'olio, esente da manutenzione e con sicurezza contro i sovraccarichi integrata

### Kit di palette di spargimento

- ⊕ TS 1 = 15 m – max. 24 m
- ⊕ TS 2 = 21 m – max. 36 m
- ⊕ TS 3 = 24 m – max. 54 m



### ⊕ Box di trasporto

Come accessorio viene offerto un box in materiale plastico adatto al trasporto del banco prova mobile.

## Applicazione affidabile ed accurata della giusta quantità di fertilizzante

Il sistema di pesatura per il controllo del contenuto di prodotto nella tramoggia (livello di riempimento) e per il controllo della quantità da applicare, tramite processo di pesatura offline, consente un elevato grado di comfort e di sicurezza.

Per macchine senza sistema di pesatura è disponibile opzionalmente, un dispositivo di calibrazione per il controllo della quantità distribuita. Il dispositivo di calibrazione include tre secchielli di misurazione ed è dotato di un sensore per la rilevazione del tempo di lavoro. I valori misurati vengono elaborati dall'AMATRON 3 (in modalità ISOBUS).



### ⊕ Telecamera per ZG-TS e ZA-TS

La telecamera opzionale serve principalmente alla sicurezza in manovra. Questo è possibile in qualsiasi momento della giornata grazie all'idoneità alla visione notturna e alle lenti riscaldate. Il monitor ad elevata risoluzione e antiriflesso, è retroilluminato e può visualizzare contemporaneamente le immagini di due telecamere.

# FertiliserService

## Il vostro fertilizzante vale tanto oro quanto pesa solo se distribuito correttamente

Il FertiliserService di AMAZONE consente un utilizzo economico ed ecologico del concime. I risultati ottenuti da oltre 20 anni di sperimentazione a livello nazionale ed internazionale e nel padiglione di prova dei fertilizzanti di AMAZONE, sono memorizzati in una banca dati computerizzata. Dei concimi testati, non vengono solamente rilevati e memorizzati i diagrammi di spargimento e i valori di regolazione, ma anche le costanti fisiche determinanti per la distribuzione laterale. Di conseguenza è disponibile una gran mole di dati relativi alle regolazioni da applicare alla macchina, per numerosi tipi di concime.

- ⊕ Solo tabelle dettagliate e sempre aggiornate, come naturalmente quelle di AMAZONE, consentono di ottenere un risultato di spargimento ottimale.



## Esaminiamo attentamente il Vostro concime

Il miglior metodo per determinare i valori di regolazione degli spandiconcime è la prova di spargimento in un padiglione di distribuzione appositamente attrezzato. Non sempre però, è possibile avere a disposizione una quantità di concime adeguata per l'effettuazione delle prove e, per questo motivo AMAZONE ha sviluppato un test di laboratorio affidabile che consente di sottoporre a test anche soli cinque Kg di concime e di fornire le corrette indicazioni di regolazione al cliente, sulla base anche dell'esperienza e della grande quantità di informazioni raccolte negli anni.

## Accessorio: banco di prova mobile



## Per una sicurezza ancora maggiore con i fertilizzanti più difficili

- ⊕ Controllo perfetto in campo
- ⊕ Semplice e sicuro
- ⊕ Per la misurazione della distribuzione laterale del fertilizzante
- ⊕ top agrar Test 06/2011: „Un sistema molto user-friendly“



Utilizzo semplice, sicuro ed affidabile!



## Assistenza sui fertilizzanti grazie al nuovo padiglione di spargimento

Per ricerca, sviluppo e assistenza sui prodotti di serie, AMAZONE dispone di un moderno padiglione di spargimento. Il FertiliserService collabora strettamente con tutti i principali produttori mondiali di fertilizzanti per potervi mettere a disposizione i più precisi valori di regolazione, nel più breve tempo possibile.

Le celle di pesatura on-line, consentono di analizzare ogni test di distribuzione non solo dal punto di vista della distribuzione laterale ma anche dal punto di vista della distribuzione spaziale. Questo è molto importante non solo per lo sviluppo di nuovi modelli di spandiconcime ma anche per la regolazione fine dei sistemi di attivazione e disattivazione dello spargimento automatico (GPS-Switch).

AMAZONE ha puntato su una tecnica innovativa anche nella scelta del sistema di misurazione per i test di distribuzione. Lo spandiconcime poggia su una pedana girevole e viene ruotato attorno ad un asse verticale. Con questo sistema di misurazione, è possibile testare tutte le larghezze di lavoro oggi immaginabili.



⊕ App di FertiliserService per Smartphone Android e per dispositivi iOS

La nostra App di FertiliserService relativa ai concimi, è già stata scaricata più di 40.000 volte.

## L'assistenza esclusiva per gli utenti delle attrezzature per la concimazione AMAZONE

Il FertiliserService supera ogni limite. Perché, non importa se il Vostro spandiconcime ha 5 o 50 anni, noi Vi assistiamo in maniera competente ed affidabile.

**Internet:** [www.amazone.net](http://www.amazone.net)

**E-Mail:** [duengeservice@amazone.de](mailto:duengeservice@amazone.de)

**Telefon:** +49 (0)5405 501-111

**Telefax:** +49 (0)5405 501-374

## La via migliore: FertiliserService su Internet all'indirizzo [www.amazone.net](http://www.amazone.net)

Una concimazione ottimale, non necessita solamente di un concime e di uno spandiconcime ma anche di una consulenza competente sui fertilizzanti difficili o nuovi.

All'indirizzo [www.amazone.net](http://www.amazone.net) è possibile consultare nella nostra banca dati, 24 ore al giorno e gratuitamente, raccomandazioni aggiornate per le tabelle di regolazione più aggiornate, per tutti gli spandiconcime AMAZONE. Basta solamente selezionare il tipo di macchina e il tipo di fertilizzante. Questi dati sono ora disponibili anche come App per iPhone e altri Smartphone.



Dispositivi Android



Dispositivi iOS

**Dati tecnici**

<b>ZA-TS</b>	<b>1700</b>	<b>2000</b>	<b>2200</b>	<b>2600</b>	<b>2700</b>	<b>3200</b>	<b>4200</b>
Larghezza di lavoro (m)	15–54						
Volume della tramoggia (l)	1700	2000	2200	2600	2700	3200	4200
– con estensione della sovrasponda S 600 (l)	2300	2600	–	–	–	–	–
– con estensione della sovrasponda L 800 (l)	–	–	3000	–	3500	4000	–
Carico utile massimo (kg)	ZA-TS Super Profis	3200	3200	3200	3200	3200	–
	ZA-TS Ultra Profis	–	–	4500	–	4500	4500
Altezza di riempimento (m)	1,23	1,32	1,31	1,50	1,42	1,54	1,77
Larghezza di riempimento (m)	2,22	2,22	2,71	2,22	2,71	2,71	2,71
Larghezza totale (m)	2,58	2,58	2,92	2,58	2,92	2,92	2,92
Lunghezza totale (m)	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
Trasmissione	ZA-TS: PTO a 540 giri/min; ZA-TS Hydro: azionamento dei dischi idraulico						
Sistema di pesatura	di serie						
Standard di comunicazione elettronica	ISOBUS tramite Amatron 3, CCI 100, AMAPAD o qualsiasi altro terminale ISOBUS						
Categoria attacchi attrezzo	ZA-TS Super Profis	II					
	ZA-TS Ultra Profis	III					
Distributori idraulici necessari	ZA-TS Tronic	non richiesti, (1 a doppio effetto se presente telo copri tramoggia idraulico)					
	ZA-TS Hydro	1 a doppio effetto o LoadSensing per la trasmissione (quantità d'olio 50/70 l/min.), (1 a doppio effetto se presente telo copri tramoggia idraulico)					
Peso min. (kg) (con kit alette di spargimento TS 2)	478	486	521	534	553	631	669

<b>ZG-TS</b>	<b>5500</b>	<b>8200</b>
Larghezza di lavoro (m)	15–54	
Volume della tramoggia (l)	5500	8200
Peso complessivo consentito (kg)	max. 12000	max. 12000
Carico utile su strade pubbliche (kg)	max. 10000	max. 9800
Larghezza di riempimento (m)	3,45	
Lunghezza totale (m)	6,60	
Altezza (m)	2,26–3,10 (in base ai pneumatici montati)	
Larghezza (m)	2,26–2,75 (in base ai pneumatici montati)	
Trasmissione	ZG-TS: PTO a 540 giri/min; ZG-TS Hydro: azionamento dei dischi idraulico	

Illustrazioni, descrizioni e dati tecnici possono essere soggetti a modifiche. I dati tecnici possono variare a seconda dell'equipaggiamento. Le macchine illustrate possono differire in base alle normative di circolazione stradale dei vari Paesi.

**ZA® – Lo spandiconcime****AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG**

Postfach 51 · D-49202 Hasbergen-Gaste · Telefon: +49 (0)5405 501-0 · Telefax: +49 (0)5405 501-193

**SAVE S.p.A.** · Viale Delle Industrie 62/64 · 20864 Agrate Brianza (Mi)Tel. +39 039 652100 · Fax +39 039 6881181 · Internet: <http://www.savespa.it> · E-mail: [info@savespa.it](mailto:info@savespa.it)