

Obsah

	STRANA
ÚVOD	1
SC ^{Standard} a SC ^{Dynamic}	2
MANUÁLNÍ SC ^{Standard}	3
CALIBRATOR ZURF	3
FREE Concept	5
Ovládání pomocí GPS	5
ISOBUS Controller	5
PLNĚ AUTOMATICKÉ SC ^{Standard}	6
FREE Concept	6
Ovládání pomocí GPS	6
ISOBUS Controller	7
MANUÁLNÍ SC ^{Dynamic}	8
CALIBRATOR ZURF	8
PLNĚ AUTOMATICKÉ SC ^{Dynamic}	11
FREE Concept	11
Ovládání pomocí GPS	11
ISOBUS Controller	12
EXTRA VLASTNOSTI SC ^{Dynamic}	12
Náhradní díly	13
Poznámky	15

ÚVOD

Dynamické ovládání záběru, neboli souvratřová automatika, nabízí možnost kombinace dvou důležitých výhod. S tímto systémem můžeme skombinovat dvojitý překryv dostředného systému BOGBALLE a zároveň kontrolovat překrytí na souvratřích a v klínech.

Dynamické ovládání záběru BOGBALLE – Section Control (SC), můžeme rozdělit do dvou úrovní:

SC^{Standard} a **SC**^{Dynamic}

SC^{Standard} upravuje průtok hnojiva na obou rozmetacích kotoučích stejně. Úpravy je docíleno zmenšením nebo zvětšením záběru na šířku klínu. Symetrický rozmetací obrazec dostředného systému rozmetání, který je založen na vícenásobném překrytí, zajišťuje plynulý přechod při nájezdu do klínu, kde je dávka hnojiva plynule rozprostřena.

Správné nastavení je zprostředkováno servomotorem ovládajícím dávku, který mění průtok hnojiva závisle na změně pracovního záběru nebo šířce klínu.

Systém **SC**^{Standard} je standardním doplňkem pro stroje řady M s použitím kalibrátoru ZURF.

SC^{Dynamic} upravuje průtok hnojiva na každém z rozmetacích kotoučů individuálně. Upravení je provedeno zejména zmenšením nebo zvětšením záběru na straně najíždějící do klínu.

Rozmetací obrazec je asymetrický a stejnoměrně přizpůsobivý změně tvaru pole.

Systém **SC**^{Dynamic} je standardním doplňkem pro stroje řady M s použitím kalibrátoru ZURF a doplňkových dynamických aktuátorů.

SC^{Standard} a SC^{Dynamic}

Může být využito za pomoci:

- **Kalibrátor ZURF**
Tlačítka pro rozmetání v klínech. Ručně se mačká při nájezdu do klínu na kalibrátoru ZURF.
- **FREE Concept**
Manuální nebo plně automatické ovládaní pomocí tabletu a kalibrátoru ZURF, propojenými přes komunikační wifi modul iZURF.
- **Ovládání GPS navigační jednotkou**
Manuální nebo plně automatické ovládaní přes navigaci od jiného výrobce a kalibrátor ZURF.
- **ISOBUS Controller - GPS/SC.**
Manuální nebo plně automatické ovládaní přes ISOBUS terminál v traktoru a BOGBALLE ISOBUS Controller.

Přehled:

Ovládací jednotka	Section Control	Manual Control	Automatic Control
CALIBRATOR ZURF	SC ^{Standard}	√	
	SC ^{Dynamic}	√	
FREE concept	SC ^{Standard}	√	√
	SC ^{Dynamic}	√	√
GPS navigační jednotka	SC ^{Standard}	√	√
	SC ^{Dynamic}	√	√
ISOBUS Controller	SC ^{Standard}	√	√
	SC ^{Dynamic}	√	√

SC^{Standard}

Manuální SC^{Standard}

- **Kalibrátor ZURF** - Tlačítka pro rozmetání v klínech.
Kalibrátor ZURF má dvě tlačítka na ovládání záběru v klínech.





Klín na LEVÉ straně rozmetadla.



Klín na pravé straně rozmetadla.

SC^{Standard} upravuje dávku identicky a symetricky nezávisle na tom, které z tlačítek je stiskáváno.

Stisknutím tlačítka  nebo  se kalibrátor ZURF přepne do módu rozmetání v klínech. Na obrázku níže je příkladné zobrazení.



Pracovní záběr je manuálně upravitelný během rozmetání použitím tlačítek:



Krokování/posuny v metrech mohou být nastaveny:
MENU ► Nastavení ► M-Krok nastavení.

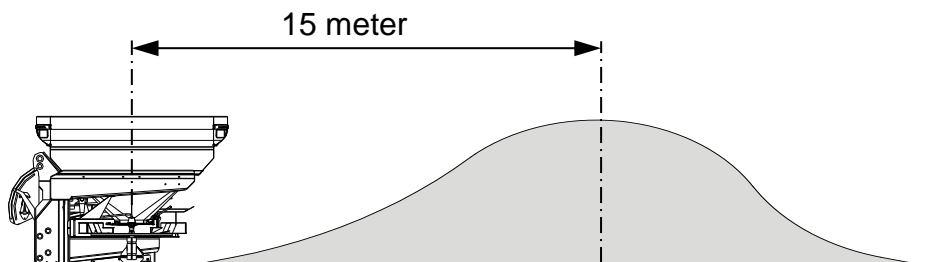
Úprava pracovního záběru automaticky nastaví ideální průtok hnojiva hradítky.

Úprava je provedena hned po stisknutí tlačítka:




nebo , je nutné vzít v úvahu tvar rozmetací křivky za rozmetadlem.

Vzdálenost od středu rozmetadla do středu rozmetací křivky hnojiva je vždy přibližně 15 metrů nezávisle na pracovním záběru.



K zastavení průtoku hnojiva na souvrati zmáčknete STOP, následně zmáčknete START při vjezdu do dalšího kolejového řádku. START / STOP pozice jsou popsány v návodu rozmetadla.

Pokud je pole stále klínovité a chcete se vrátit zpět k původnímu záběru – zmáčknete tlačítko  a navrátíte se zpět na úvodní obrazovku kalibrátoru ZURF.

MANUAL SC^{Standard}

- **FREE Concept**

Je ovládán stejným způsobem jako kalibrátor ZURF

- **Ovládání pomocí GPS**

Přečtěte si prosím návod od GPS ovladače.

- **ISOBUS Controller - GPS/SC**

Přečtěte si prosím návod od ISOBUS Controlleru.

Plně automatické SC^{Standard}

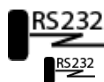
- **FREE Concept**
- **Ovládání pomocí GPS**

Oba způsoby jsou prováděny pomocí kalibrátoru ZURF, který se postará o symetrické a plně automatické ovládání záběru SC^{Standard}, úpravy dávky jsou automaticky ovládané podle zásad stejných jako u manuálního ovládání na kalibrátoru ZURF.

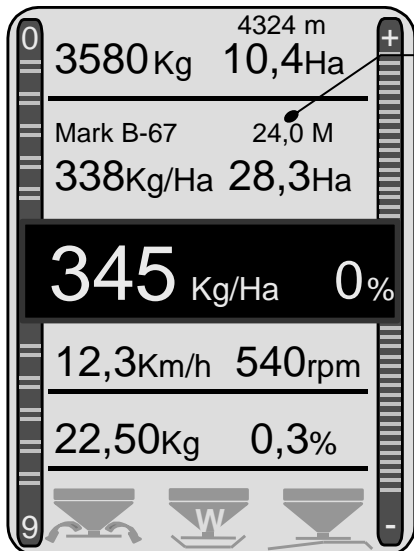
Na souvratích systém automaticky zapíná/START a vypíná/STOP.

Při hraničním rozmetání při začínání/dokončení objezdu pole je nutné zapnout/START a vypnout/STOP manuálně přes klávesnici kalibrátoru ZURF.

Plně automatický START/STOP systém je záměrně zpožděný, aby byl dodržen rozmetací obrazec vzhledem ke křivce hnojiva za rozmetadlem.



Znázorňuje sériovou komunikaci mezi další ovládací jednotkou a kalibrátorem ZURF



Úprava záběru je zobrazena na místě celkového záběru.

Nejsou nutné žádné manuální zásahy a systém se automaticky přepne na původní hodnotu pracovního záběru po tom co je operace SC^{Standard} dokončena.

Plně automatické SC^{Standard}

- **ISOBUS Controller - GPS/SC**

Je zodpovědný za plně automatické a symetrické úpravy záběru SC^{Standard} podle zásad stejných jako u manuálního ovládání na kalibrátoru ZURF.

Na souvratích systém automaticky otevírá/START a zavírá/STOP.

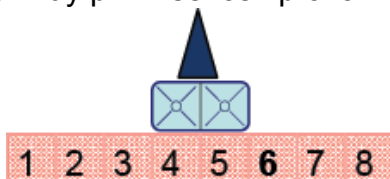
Plně automatický START/STOP systém je záměrně zpožděný, aby byl dodržen rozmetací obrazec vzhledem ke křivce hnojiva za rozmetadlem.

Zobrazení na ISOBUS terminálu se může lišit – záleží na značce a modelu. Obecně, funkčnost a tlačítka zůstanou vždy stejná nezávisle na značce.

SC^{Dynamic}

Kalibrátor ZURF je připravený pro ovládání SC^{Dynamic}, za předpokladu, že je v něm nainstalován nový software. Základem systému je balíček SC^{Dynamic}, který obsahuje dva servomotory, ovládající průtok hnojiva a překrytí v klínovitých úsecích pole.

SC^{Dynamic} rozděluje záběr do 8 plynulých sekcí, 4 sekce na levé straně rozmetadla a 4 sekce na pravé straně rozmetadla. Sekce jsou očíslovány zleva, číslo 1 je první sekce z levé strany rozmetadla a sekce 8 je vždy první sekce zprava.



Šířka jedné sekce je vždy 1/8 celkového záběru.

MANUAL SC^{Dynamic}

- **Kalibrátor ZURF – tlačítka pro rozmetání v klínech.**

Klávesnice kalibrátoru ZURF má dvě tlačítka pro rozmetání v klínech.




Klín na LEVÉ straně rozmetadla.



Klín na PRAVÉ straně rozmetadla.

SC^{Dynamic} upravuje záběr asymetricky, je tedy velice důležité, aby systém fungoval správně.

Stiskem tlačítka  nebo  se kalibrátor ZURF přepne do módu rozmetání v klínech. Na obrázku níže je příkladné zobrazení.

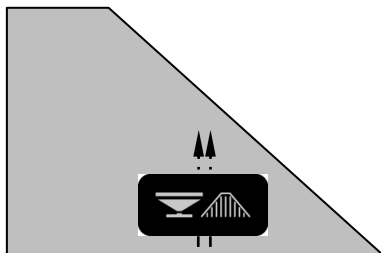
Na příkladném obrázku je pracovní záběr 32m a díky nájezdu do klínu zprava se pracovní šířka zmenšila o 2 sekce. Šíře sekce je 4,0m ($32/8=4$).



Pracovní záběr je manuálně upravitelný během rozmetání použitím tlačítek:



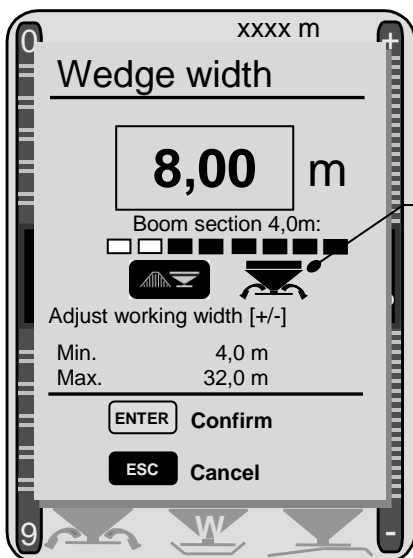
Krokování/posuny v metrech mohou být nastaveny:
MENU ► Nastavení ► M-Krok nastavení.



Klín na pravé straně rozmetadla.

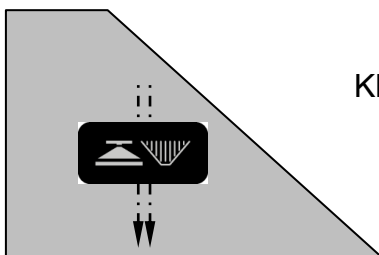
Při vjezdu do souvratě systém automaticky zavře hradítka a zastaví průtok hnojiva, i když je stále jedna sekce aktivní. Ikona START se vypne.

Když je pole stále klínovité a klín je z druhé strany rozmetadla stiskněte druhé tlačítko pro nájezd do klínu a systém automaticky zrcadlově obrátí systém SC^{Dynamic}.



START ikona

Když je dosaženo přednastaveného pracovního záběru, display se automaticky přepne do INFO módu.



Klín na levé straně rozmetadla.

Rozme



Plně automatické SC^{Dynamic}

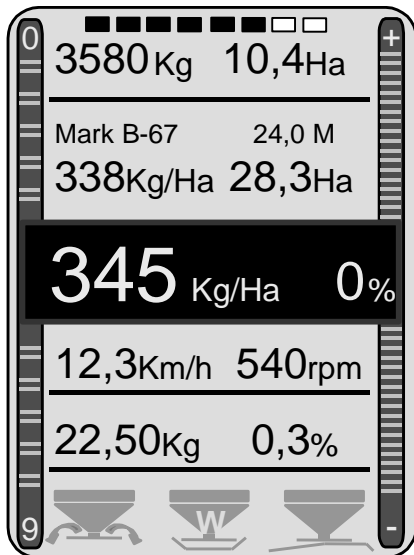
- **FREE concept**
- **Ovládání pomocí GPS**

Oba ze systémů jsou ovládané skrze kalibrátor ZURF, který dává všechny informace k provedení asymetrických změn záběrů a plně automatického SC^{Dynamic}. Sekční automatika je ovládána na základě otevřených a zavřených sekcí systému.

Na souvratích systém automaticky otevírá/START a zavírá/STOP hradítka.

Při hraničním rozmetání při začínání/dokončení objezdu pole je nutné zapnout/START a vypnout/STOP manuálně přes klávesnici kalibrátoru ZURF.

Plně automatický START/STOP systém je záměrně zpožděný, aby byl dodržen rozmetací obrazec vzhledem ke křivce hnojiva za rozmetadlem.



Šířka klínu je automaticky upravována v průběhu hnojení.

Zapnuté a vypnuté sekce jsou zobrazeny v horní části obrazovky.

Plně automatické SC^{Dynamic}

- **ISOBUS Controller s GPS/SC**

Je zodpovědný za plně automatické a symetrické nastavení záběru SC^{Standard} podle zásad stejných jako u manuálního ovládání na kalibrátoru ZURF.

Na souvratích systém automaticky otevírá/START a zavírá/STOP.

Plně automatický START/STOP systém je záměrně zpožděný, aby byl dodržen rozmetací obrazec vzhledem ke křivce hnojiva za rozmetadlem.

Zobrazení na ISOBUS terminálu se může lišit – záleží to na značce a modelu. Obecně, funkčnost a tlačítka zůstanou vždy stejná nezávisle na značce.

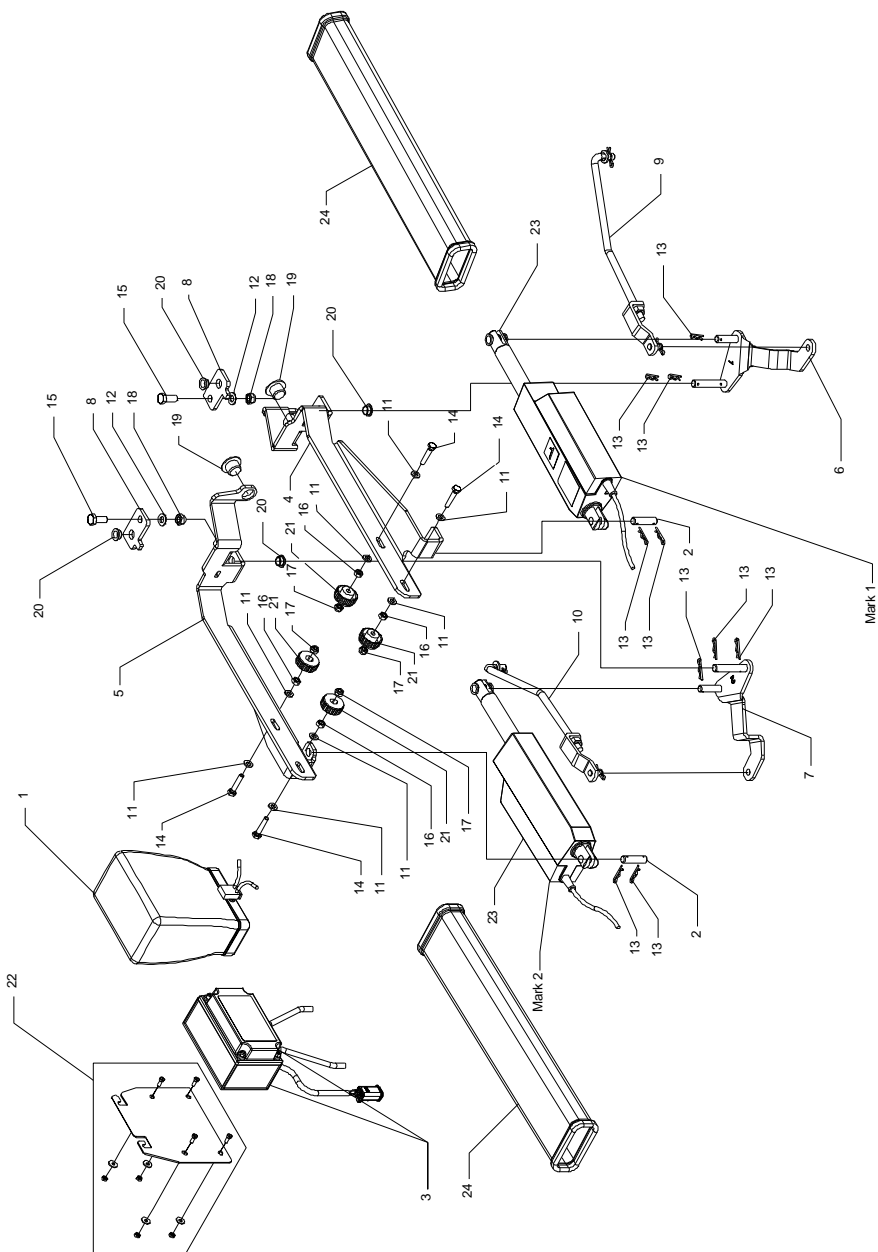
Znázornění sekci je vyobrazeno na všech terminálech.

Extra vlastnosti SC^{Dynamic}

- **Kalibrace**
- **Otevírání hradítek na vyprázdňení stroje**

Při průtokové kalibraci a vyprazdňování systém SC^{Dynamic} automaticky nasměruje dynamická hradítka tak, aby se mohlo hnojivo plynule sypat skrze výpadový otvor v rozmetacím disku. Již není potřeba aplikovat výpadovou rampu při kalibraci.

Po kalibraci a vyprazdňování zbyde trocha hnojiva na rozmetacím disku, tento zbytek musí být přidán k výslednému kalibračnímu množství.



Pos. No.	Order no.	Notes.	Pos. No.	Order no.	Notes.
1	4584-26				
2	4790-36				
3	6395-71	Dynamic Box			
4	6395-75		Left (1)		
5	6395-76		Right (2)		
6	6395-79	Mark 1			
7	6395-80	Mark 2			
8	6395-84				
9	6395-85	Left			
10	6395-86	Right			
11	9930-02	D6/12			
12	9930-32	D8/17			
13	9934-31				
14	9961-23	M6x30			
15	9962-04	M8x20			
16	9969-15	M6			
17	9969-16	M6 Loc			
18	9969-32	M8 Loc			
19	9990-15				
20	9990-36				
21	9990-43				
22	6395-93	LA12 Dynamic			
23	9942-13				
24	6390-35				

