

CRX-Betriebsanlei- tung

016-0171-664DE Rev. M 10/21 E38021



HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Obwohl jede Anstrengung unternommen wurde, um die Genauigkeit dieses Dokuments zu gewährleisten, übernimmt Raven Industries keine Verantwortung für jegliche Auslassungen oder Fehler. Darüber hinaus kann Raven Industries nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die auf die Verwendung der hierin angeführten Informationen zurückzuführen sind.

Raven Industries übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für zufällige oder Folgeschäden, den Verlust von erwarteten Vorteilen oder Gewinnen, Arbeitsunterbrechungen oder den Verlust von Aufträgen sowie negative Auswirkungen auf Daten aufgrund der Nutzung oder Unfähigkeit der Nutzung dieses Systems oder einer seiner Komponenten. Raven Industries kann nicht zur Verantwortung gezogen werden für jegliche Änderungen oder Reparaturen, die außerhalb unseres Unternehmens vorgenommen wurden, sowie für Schäden, die auf die unsachgemäße Wartung dieses Systems zurückzuführen sind.

Wie bei allen Drahtlos- und Satellitensignalen können mehrere Faktoren die Verfügbarkeit und Genauigkeit der Drahtlos- und Satellitennavigation und Korrekturdienste (z. B. GPS, GNSS, SBAS usw.) beeinträchtigen. Raven Industries kann daher weder die Genauigkeit, Sicherheit, Kontinuität oder Verfügbarkeit dieser Dienste noch die Einsatzfähigkeit von Raven-Systemen oder der als Systemkomponenten verwendeten Produkte, für welche der Empfang dieser Signale oder die Verfügbarkeit dieser Dienste erforderlich sind, garantieren. Raven Industries übernimmt keine Verantwortung für die Verwendung solcher Signale oder Dienste für einen anderen als den angeführten Zweck.

Wichtige Sicherheitshinweise	1
Übersicht CR7 und CR12	1
Pflege und Instandhaltung	5
Aufsichtsrechtliche Meldungen	5
ANATEL Compliance-Meldung	5
updates	6
Installation	6
Erstinbetriebnahme	7
Schnellstart-Maschinenkonfiguration	9
Detaillierte Maschinenkonfiguration	9
Übersicht Home-Bildschirm	10
CRX-Einstellungsmenü	13
Übersicht und Tastenkombinationen	13
Maschinenkonfiguration	16
Landwirt, Betrieb, Feld (GFF)	21
Erstellen eines neuen GFF	21
GFF bearbeiten	22
GFF löschen	22
Starten eines Auftrags	23
Starten oder Fortsetzen eines Auftrags	23
Neuen Auftrag in einem neuen Feld starten	24
Betriebsplanung	25
Vorabplanung	26
Planung	27
Übersicht Betriebsbildschirm	31
Übersicht Betriebsbildschirm	32
Widgets	33
Widget Optionen	35
Analogvideo konfigurieren	35
Schichten	37
Bedienung der Switchbox	41
Objekte suchen	42
Eine Markierung erstellen	43
Erstellung einer Feldgrenze, anwendungsfreien Zone oder Anwendungszone	43
Führungslinien erstellen	45
Abschnittssteuerung	46
Änderung der Einstellungen für die Abschnittssteuerung	48
Änderung der Einstellungen für die Ratenkontrolle	48
CRX-Einstellungsmenü	49
Display	49
Lokalisierung	49
Serieller Port	50
GPS	50
Remote-Support	51
Konfiguration des Master-Schalters	52
ISOBUS-Einstellungen	52

Lichtbalken	53
Benachrichtigungen	53
WLAN-Konfiguration	54
Manuelle Netzwerkerstellung	55
Erstellung eines persönlichen Hotspots	55
Screenshot	55
Verwendung der Screenshot-Funktion	55
Verwendung der Power-Taste	56
Screenshots exportieren	56
Screenshots ansehen	56
Dateimanager	57
Dateitypen	57
Eine Datei kopieren	58
Eine Datei löschen	58
Importieren von Karten, Führungslinien und entsperrten Funktionen	59
Laden einer Kartenempfehlung	61
Entfernen des USB-Sticks	63
Virtueller USB-Stick (VTD)	63
Software- und Hardware-Updates	66
Software	66
Herunterladen eines CRX-Updates auf einen USB-Stick	68
Installation von CRX-Updates mithilfe eines USB-Sticks	68
ISO-Knoten und GPS-Updates	68
SmarTrax-Systeminformationen	69
Informationen zum Gerätelenkungssystem	70
Funktionsentsperrungen	70
Vorübergehend entsperren	70
Permanentes Entsperren	72
System herunterfahren	72
Dateitypen für USB-Import und -Export	73

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



Das ist ein Symbol für einen Sicherheitshinweis. Wenn Sie dieses Symbol auf dem Feldcomputer sehen, ist Vorsicht geboten, da die Gefahr körperlicher Verletzungen besteht.

Befolgen Sie die empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen und Hinweise für den sicheren Betrieb.

ÜBERSICHT CR7 UND CR12

Sowohl der Feldcomputer CR7 als auch der CR12 sind staubdicht ausgeführt (Schutzklasse IP65); eine helle, einfach zu bedienende Touchscreen-Schnittstelle und ISO Universal Terminal (UT)- und Aufgabensteuerung (TC)-Fähigkeiten machen diesen Feldcomputer zu einer flexiblen Plug-and-Play-Option für den Aufbau eines erschwinglichen Systems.

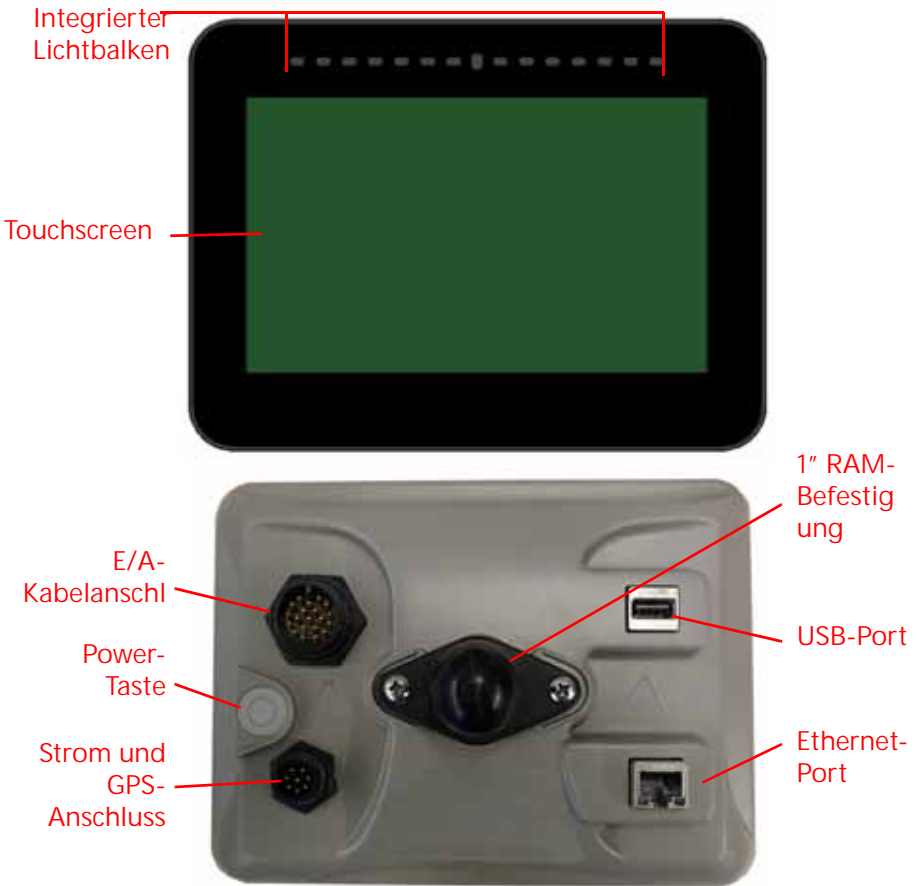
Sowohl der CR7 als auch der CR12 arbeiten mit der CRX-Betriebssoftwareplattform, die eine einfache Auftragseinrichtung ermöglicht und über anpassbare Auftrags-Layouts und eine intuitive, Tablet-ähnliche Schnittstelle verfügt. Dieser Feldcomputer ist auch mit vielen Raven-Systemen kompatibel, einschließlich:

- Automatische SmarTrax™ oder SmarTrax MD™ Lenksteuerung.
- Slingshot-Online-Services.
- Raven ISO-Produkte wie Hawkeye® und Raven Rate Control Module (RCM).
- Raven ISO AutoBoom™ zur Festlegung der Auslegerhöhe.
- Raven AccuBoom™.
- Raven-Konsolen der Serien SCS 400, 600, 4400 und 4600.

HINWEIS: Für Informationen über zusätzliche Funktionen und Optionen, die für die Verwendung mit den CR7 und CR12 Feldcomputern verfügbar sind, wenden Sie sich bitte an einen lokalen Raven-Händler

Der CR7™ ist ein leichter, 7" großer Feldcomputer mit einem vereinfachten Widget-Konzept.

ABBILDUNG 1. CR7-Feldcomputer



Der CR12 ist eine größere Version des CR7 mit einem kapazitiven 12,1" Touchscreen und einer intuitiven Tablet-ähnlichen Schnittstelle. Sowohl die CR7- als auch die CR12-Konsolen verfügen über:

- Staubsicheres Design
- Spiegelfreier Touchscreen für optimale Sicht
- Übersichtliche und unkomplizierte Verwendung
- Integriertes WLAN-Modul für einfachen Remote-Support

ABBILDUNG 2. CR12-Feldcomputer



SPEZIFIKATIONEN

	CR7	CR12
Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> • 2 ISOBUS-Kanäle • 3 serielle Kanäle • 1 USB 2.0-Anschluss • 1 Gigabit Ethernet-Port • 1 WLAN 802.11 b/g/n • 1 Radar-Geschwindigkeitsanzeige • 2 digitale Sensoreingänge 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 USB 2.0-Anschlüsse • 4 ISOBUS 2.0-kompatible Anschlüsse • 5 RS232 Datenanschlüsse (GPS Aus, GPS Ein, Konsole, AUX, RTK)
Display	<ul style="list-style-type: none"> • 7" Widescreen • Kapazitiver Touchscreen • Auflösung 480 x 800 • Helligkeit des Bildschirms 850 NITS • Integrierter Lichtbalken 	<ul style="list-style-type: none"> • 12" Widescreen • Kapazitiver Touchscreen • Auflösung 1024 x 768 • Helligkeit des Bildschirms 850 NITS
Computer	<ul style="list-style-type: none"> • 8 GB Speicher • 1 GB RAM • 852 MHz Vierkernprozessor 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 GB interner Speicher • 1 GB RAM • Vierkernprozessor Cortex-A9
Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> • 7 bis 16 VDC-Eingang • 850 mA Typisch • Netzsicherung: 5 Amp MINI[®] - Sicherung • Zündungsabhängiges Ein- und Ausschalten 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 bis 35 VDC-Eingang
Mechanisch	<ul style="list-style-type: none"> • 7,5" x 5,6" x 3,0" (19 cm x 14,25 cm x 7,62 cm) • Gewicht: 1,4 lbs (0,64 kg) • 1" RAM-Kugelbefestigung 	<ul style="list-style-type: none"> • 9,63" x 12,02" x 1,79" (24,46 cm x 30,53 cm x 4,55 cm) • Gewicht: 4,7 lbs (2,13 kg) • 2" RAM-Kugelbefestigung
Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebstemperaturbereich: -20 °C bis 70 °C • Lagertemperaturbereich: -40 °C bis 70 °C • Schutz gegenüber Feuchtigkeit gemäß der Schutzklasse IP65 • Betriebshöhe: Max. 2000 m 	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebstemperaturbereich: -20 °C bis 70 °C • Lagertemperaturbereich: -40 °C bis 85 °C • Schutz gegenüber Feuchtigkeit gemäß der Schutzklasse IP65
Zertifizierungen	<ul style="list-style-type: none"> • CE • E-Kennzeichnung 	<ul style="list-style-type: none"> • CE • ANATEL

PFLEGE UND INSTANDHALTUNG

- Aggressive Chemikalien können den Touchscreen beschädigen. Reinigen Sie den Touchscreen und die Außenfläche der Konsole, falls erforderlich, mit einem weichen Tuch und Glasreiniger. Geben Sie den Glasreiniger auf das Tuch und wischen Sie den Bildschirm vorsichtig damit ab.
- Wenn der Feldcomputer ohne vorheriges Herunterfahren von der Stromversorgung getrennt wird, kann es sein, dass das Gerät beschädigt wird und für Servicearbeiten retourniert werden muss.
- Um das Zerkratzen des Touchscreens zu verhindern, dürfen keine scharfen Gegenstände verwendet werden.
- Lagern Sie den Feldcomputer bei Nichtverwendung an einem trockenen Ort.
- Wenn die USB-Anschlüsse zum Aufladen von Mobilgeräten, wie Mobiltelefonen, Tablets oder MP3-Geräten verwendet werden, kann der Feldcomputer beschädigt werden. Die USB-Anschlüsse sollten nur zum Übertragen von Dateien und zur Instandhaltung verwendet werden.
- Verlegen Sie die Kabel so, dass Stolpergefahren vermieden und die Kabel nicht geknickt oder eingeklemmt werden.
- Bei erwarteten Temperaturen von -12 °C (10 °F) oder darunter nehmen Sie den Feldcomputer aus dem Fahrzeug und lagern Sie ihn in einer klimakontrollierten Umgebung.
- Auch wenn der Feldcomputer ausgeschaltet ist, entzieht er der Fahrzeugbatterie eine geringe Menge an Strom. Wenn die Maschine für einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb ist (z. B. länger als ein paar Wochen), ziehen Sie das Stromkabel hinten am Feldcomputer ab.

AUFSICHTSRECHTLICHE MELDUNGEN

ANATEL COMPLIANCE-MELDUNG

Este produto contém a placa CC IMX6 código de homologação Anatel 02268-19-01209.

UPDATES

Aktualisierungen der Produktsoftware sowie der Dokumentation können periodisch über die Raven Applied Technology Website bereitgestellt werden:

<http://portal.ravenprecision.com/>

Abonnieren Sie E-Mail-Warnungen, um automatisch benachrichtigt zu werden, wenn es auf der Website Aktualisierungen für Ihre Raven Produkte gibt.

Unser Ziel bei Raven Industries ist es, Ihr Erlebnis mit unseren Produkten so bereichernd wie möglich zu gestalten. Eine Möglichkeit zur Verbesserung dieses Erlebnisses ist es, uns Ihr Feedback zu diesem Handbuch zu geben. Ihr Feedback hilft uns bei der Gestaltung zukünftiger Produktdokumentationen sowie der Verbesserung unseres gesamten Serviceangebots. Wir schätzen die Möglichkeit, uns selbst durch die Augen unserer Kunden sehen zu können, und möchten uns gern ein Bild davon machen, wie wir Ihnen bisher helfen konnten und wo wir uns verbessern können. Damit wir Ihnen bestmöglich zur Seite stehen können, schicken Sie bitte eine E-Mail an die folgende Adresse:

techwriting@ravenind.com

-CRX-Betriebsanleitung

-016-0171-664DE Rev. M

– Anmerkungen oder Feedback (bitte ggf. Kapitel oder Seitenzahl angeben).

– Teilen Sie uns mit, wie lange Sie dieses oder andere Produkte von Raven bereits verwenden.

Wir geben weder Ihre E-Mail-Adresse noch sonstige von Ihnen bereitgestellte Informationen an Dritte weiter. Ihr Feedback bedeutet uns viel und ist sehr wichtig für uns.

INSTALLATION

1. Befestigen Sie die Antenne mithilfe der Magnethalterung mittig an der höchsten Stelle des Fahrzeugs (für gewöhnlich auf der Fahrzeugkabine). Stellen Sie sicher, dass die Antenne eine freie 360°-Sicht zum Himmel hat.

HINWEIS: Wenn die Befestigungsfläche nicht metallisch ist, verwenden Sie zur Befestigung der Antenne eine Montageplatte.

2. Führen Sie das Strom-/GPS-Kabel zur Rückseite des Feldcomputers und schließen Sie es am Strom-/GPS-Port an.
3. Installieren Sie den Feldcomputer mithilfe der mitgelieferten RAM-Montagehalterung in der Kabine.
4. Weitere Informationen über die Verkabelung und Verbindung finden Sie in der CR7- und CR12-Installationsanleitung. Zusätzliche Systemdiagramme sind auf der Website von Raven Industries verfügbar.

<http://portal.ravenprecision.com/>

ERSTINBETRIEBNAHME

Bei der erstmaligen Inbetriebnahme des Systems führt Sie ein Einrichtungsassistent durch einen Einrichtungsprozess und ermöglicht bei Bedarf die schnelle Erstellung von Führungslinien. Dieser Abschnitt enthält Informationen zur erstmaligen Inbetriebnahme.

WICHTIG: Überprüfen Sie alle Messungen vor ihrer Eingabe in den Feldcomputer und geben Sie alle Messungen so genau wie möglich ein. Überprüfen Sie, ob die Werte, die in den Feldcomputer eingegeben wurden, mit den Messungen übereinstimmen.

WICHTIG: Der CR12-Inbetriebnahme-Assistent fragt nach der Art des Kabelbaums, der für den Feldcomputer verwendet wird. Die Standardoption ist ein Kabelbaum des Typs 115-8000-064 und sollte nur verwendet werden, wenn die Teilenummer des mit dem CRX-Feldcomputer verbundenen Kabelbaums übereinstimmt. Bei Verwendung eines anderen Kabels wählen Sie „Andere“ aus dem Dropdown-Menü aus. Das ausgewählte Kabel kann später ggfs. im Reiter „GPS-Informationen“ geändert werden.

Nach dem erstmaligen Einschalten des Systems:

1. Wählen Sie bei der Ersteinrichtung die gewünschte Sprache aus dem Dropdown-Menü aus: Bildschirm zum Auswählen der Sprache.

ABBILDUNG 3. Sprache auswählen



HINWEIS: Das Bildschirm-Layout und die Position der Schaltfläche/des Widgets können von den Abbildungen in diesem Handbuch ein wenig abweichen.

2. Drücken Sie auf Weiter . Ersteinrichtung: Der Bildschirm „Zeitzone auswählen“ öffnet sich.

HINWEIS: Wenn Sie zum vorherigen Bildschirm zurückkehren möchten,  drücken Sie auf „Zurück“.

3. Wählen Sie aus dem Drop-down-Menü die gewünschte Zeitzone aus.

HINWEIS: Die Zeitzonen werden als Abweichung von der koordinierten Weltzeit (UTC) angegeben. Beisp. Los Angeles ist UTC-08:00, New York ist UTC-

05:00, Berlin ist UTC+01:00 und Moskau ist UTC+03:00. In einigen Regionen kann es erforderlich sein, für die Sommerzeit eine zusätzliche Stunde hinzuzufügen.







4. Drücken Sie auf Weiter . Ersteinrichtung: Der Bildschirm „Einheiten auswählen“ öffnet sich.
5. Wählen Sie die gewünschten Einheiten (US Standard, Metrisch oder Turf) für jede der Messgrößen (Distanz, Geschwindigkeit, Fläche, Gewicht, Menge, Druck und Temperatur).

ABBILDUNG 4. Einheiten auswählen



6. Drücken Sie auf Weiter . Entweder Ersteinrichtung: Die vereinfachte Benutzeroberfläche oder der Bildschirm „Ersteinrichtung: Landwirt/Agrarbetrieb“ öffnet sich. Wechseln Sie zu schritt 9 bei der Konfiguration eines CR12.
7. Der CR7 bietet eine vereinfachte Benutzeroberfläche, die eine grundlegende Reihe von anleitungsorientierten Funktionen und Optionen bereitstellt. Aktivieren Sie diese Funktion nicht, wenn der Feldcomputer zur Steuerung von Produktanwendungen oder Pflanzvorgängen verwendet wird, wenn detaillierte Anwendungspläne und Berichte für mehrere Vorgänge erforderlich sind, wenn er an ein ISO- oder CANbus-System angeschlossen wird oder wenn eine genaue Dateiverwaltung für die Berichterstattung im Außeneinsatz erforderlich ist.
8. Drücken Sie auf Weiter . Ersteinrichtung: Der Bildschirm Landwirt/Agrarbetrieb öffnet sich.
9. Geben Sie in das Feld „Name des standardmäßigen Landwirts“ den Namen des gewünschten Landwirts ein.
10. Drücken Sie auf Weiter . Ersteinrichtung: Der Bildschirm „Maschinenkonfiguration erstellen“ öffnet sich.


HINWEIS: Eine Maschinenkonfiguration ermöglicht es dem Benutzer, die Art der Ausrüstung für verschiedene Feldeinsätze auszuwählen (z. B. Traktor und Maschine, selbstfahrende Spritze usw.) und schnell zwischen den Konfigurationen zu wechseln, wenn das CRX-System mit verschiedenen Maschinen oder angehängte Geräte verwendet wird.

11. Wählen Sie Schnellstart  um eine einfache Maschinenkonfiguration zu erstellen, oder wählen Sie „Detaillierte Maschinenkonfiguration erstellen“  um eine detaillierte Maschinenkonfiguration zu erstellen, wie beispielsweise einen Traktor mit einem angehängten Gerät.


HINWEIS: Durch die Auswahl des Schnellstarts können Sie die Erstkonfiguration abschließen und mit der Verwendung des CRX-Systems beginnen. Beide Konfigurationen können bei Bedarf später geändert werden.

SCHNELLSTART-MASCHINENKONFIGURATION

HINWEIS: Bei Auswahl von Schnellstart kann der Bediener nur allgemeine Führungslinien erstellen. Für weitere Funktionen wählen Sie während der erstmaligen Inbetriebnahme „Detaillierte Maschinenkonfiguration erstellen“.

1. Schnellstart Auswählen  . Maschinenkonfiguration: Das Fenster „Schnellstart“ öffnet sich.
2. Geben Sie die gewünschte Führungsbreite in Fuß (Meter) ein.

HINWEIS: Die Führungsbreite entspricht der Breite des Geräts und wird „eingefärbt“ dargestellt, um den vorherigen Bereich anzuzeigen, der während einer Feldoperation abgedeckt wurde. Diese Messung wird zum Erstellen von Spurbreiten für Führungslinien verwendet und ist für die meisten Feldanwendungen von großer Bedeutung.

3. Drücken Sie auf „Bestätigen“  . Die Eingabeaufforderung für die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung wird angezeigt.
4. Lesen Sie die Informationen in der Endbenutzer-Lizenzvereinbarung und wählen Sie OK. Die Warnung wird angezeigt.
5. Lesen und bestätigen Sie die Informationen im Fenster Warnung. Der Home-Bildschirm (siehe Abbildung 5 auf Seite 10) öffnet sich und das CRX-System ist bereit für die Feldoperationen.

HINWEIS: Drücken Sie die Schaltfläche „Einstellungen“,  um zum Einstellungsbildschirm zurückzukehren.

DETAILLIERTE MASCHINENKONFIGURATION

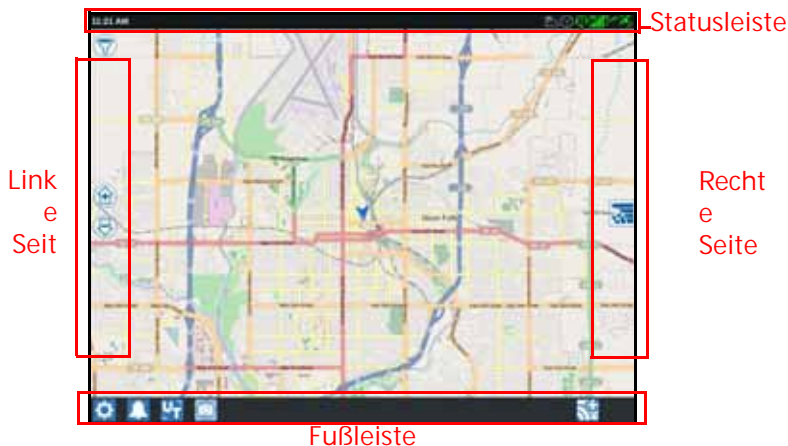
Eine detaillierte Maschinenkonfiguration ermöglicht es dem Benutzer, detaillierte Maschinen- und Gerätemessungen einzugeben, um eine optimale Führung für bestimmte Gerätetypen (z. B. selbstfahrende Spritze oder angehängte Pflanzmaschine hinter Zugmaschinen mit Knicklenkung) und zusätzliche Führungsmerkmale zu erhalten.

Für weitere Informationen zum Einrichten von detaillierten Maschinenkonfigurationen siehe *Maschinenkonfiguration* Abschnitt auf Seite 16.

ÜBERSICHT HOME-BILDSCHIRM

Der Home-Bildschirm (siehe Abbildung 5 auf Seite 10) bietet eine grundlegende Standortanzeige, Zugriff auf System- und Maschineneinstellungen sowie Optionen zum Starten neuer Aufträge.

ABBILDUNG 5. Home-Bildschirm





HINWEIS: Gehen Sie zu portal.ravenslingshot.com, um Straßenkarten zur Verwendung mit CRX zu suchen und herunterzuladen.

- Weitere Unterstützung bei der Systemeinrichtung finden Sie unter *Erstinbetriebnahme* Abschnitt auf Seite 7.
- Hilfe zum Starten eines Auftrags finden Sie unter *Starten eines Auftrags* Abschnitt auf Seite 23.
- Weitere Informationen zur Verwendung der Werkzeuge und Funktionen während einer Feldoperation finden Sie unter *Übersicht Betriebsbildschirm* Abschnitt auf Seite 31.




STATUSLEISTE

In der Statusleiste finden Sie eine Kurzübersicht über den Status des CRX-Systems und der verbundenen Geräte. Beachten Sie, dass die verschiedenen Statussymbole in verschiedenen Farben dargestellt sind und auf einen unterschiedlichen Status verweisen.

TABELLE 1. Symbole Statusleiste

Symbol	Name	Beschreibung
	Keine GPS-Daten	Es wurde kein GPS erkannt. Hilfe zu GPS-Problemen finden Sie unter <i>GPS</i> Abschnitt auf Seite 50.
	GPS schlecht	Kein GPS. Hilfe zu GPS-Problemen finden Sie unter <i>GPS</i> Abschnitt auf Seite 50.










	GPS-Warnung	Schlechts GPS-Signal. Informationen zur Behebung von GPS-Problemen finden Sie unter <i>GPS</i> Abschnitt auf Seite 50.
	GPS ideal	GPS ist aktiv und der Signalempfang ist gut.
	Slingshot deaktiviert	Slingshot ist nicht verfügbar. Weitere Informationen über die Slingshot-Funktion finden Sie im Slingshot-Betriebshandbuch.
	Slingshot verbunden	Slingshot ist verbunden. Weitere Informationen über die Slingshot-Funktion finden Sie im Slingshot-Betriebshandbuch.
	Slingshot-Übertragung	Slingshot überträgt aktuell Daten. Weitere Informationen über die Slingshot-Funktion finden Sie im Slingshot-Betriebshandbuch.
	Signalstärke	Signalstärke des drahtlosen Signals. Weitere Informationen über die Slingshot-Funktion finden Sie im Slingshot-Betriebshandbuch.
	Remote-Support deaktiviert	Remote-Supportsitzung ist nicht aktiv. Weitere Informationen über den Remote-Support finden Sie unter „Remote-Support“ auf Seite 51.
	Remote-Support aktiv	Remote-Supportsitzung ist aktiv.
	SmarTrax deaktiviert	SmarTrax ist ausgeschaltet. Falls gewünscht, drücken Sie auf einen der SmarTrax Weiter-Schalter, um SmarTrax wieder zu aktivieren. Weitere Informationen über den SmarTrax-Betrieb finden Sie im SmarTrax- Betriebshandbuch.
	SmarTrax nicht bereit	SmarTrax kann noch nicht gestartet werden. Weitere Informationen über den SmarTrax-Betrieb finden Sie im SmarTrax- Betriebshandbuch.
	SmarTrax bereit	SmarTrax ist betriebsbereit. Weitere Informationen über den SmarTrax-Betrieb finden Sie im SmarTrax-Betriebshandbuch.
	Herunterladen des SmarTrax-Knoten	Update für den SmarTrax-Knoten wird installiert. Weitere Informationen über den SmarTrax-Betrieb finden Sie im SmarTrax- Betriebshandbuch.
	Software-Update	Es ist ein CRX-Software-Update verfügbar. Weitere Informationen zum Durchführen eines CRX-Software-Updates finden Sie unter „Software- und Hardware-Updates“ auf Seite 66.

	USB-Scan	Gibt an, dass die CRX das verbundenen USB-Laufwerk scannt. Weitere Informationen über Updates finden Sie unter „Software- und Hardware-Updates“ auf Seite 66.
	USB-Übertragung	CRX überträgt Dateien von dem verbundenen USB-Laufwerk.
	Außensensor	Der Außensensor kommuniziert.

WERKZEUGE IN DER FUßLEISTE

Die Schaltflächen am unteren Bildschirmrand ermöglichen den einfachen Zugriff auf Einstellungen und Funktionen, wie den UT, aktive Alarmer oder Benachrichtigungen sowie verschiedene Ansichten zur Verwendung während einer Feldoperation. Lesen Sie die folgenden Beschreibungen der Funktionen der Symbole, die in der Fußleiste angezeigt werden.

TABELLE 2. Werkzeuge in der CRX-Fußleiste

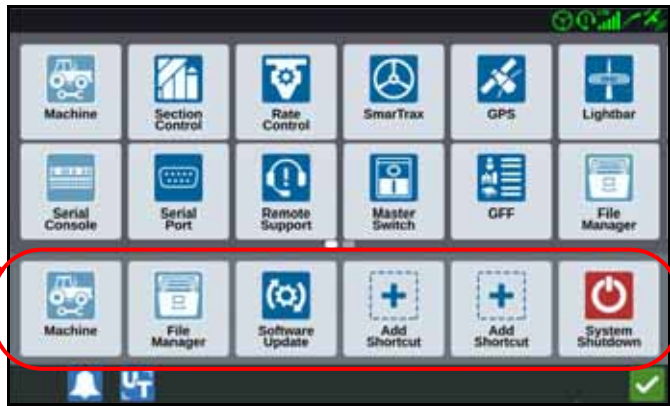
Symbol	Name	Beschreibung
	Ansicht umschalten	Schalten Sie zwischen der 3D-/2D-Spurführungsansicht, der Widget-Ansicht oder der Geländeansicht um.
	Alarmer	Anzeigen von Informationen über aktive Alarmer oder Überprüfung der Benachrichtigungshistorie.
	Bestätigen	Wählen Sie Bestätigen, um die Änderung entweder zu akzeptieren oder den Auftrag zu beenden.
	Abbrechen	Wählen Sie Abbrechen, um die aktuelle Auswahl zu stoppen.
	Screenshot	Drücken Sie hier, um einen Screenshot des aktuellen Bildschirms zu erstellen.
	Neuen Auftrag in einem neuen Feld erstellen	Wählen Sie dieses Symbol, um einen neuen Auftrag in einem neuen Feld zu starten.
	Einstellungsmenü	Einstellungsmenü öffnen.
	UT	Wählen Sie UT, um ISOBUS-Komponenten zu öffnen und zu steuern.
	Widget-Ansicht	Rufen Sie eine Simultanansicht des Auftragsbildschirms sowie ein beliebiges verfügbares Widget auf. Das UT-Widget ist nur in der Widget-Ansicht für CR12 verfügbar.

CRX-EINSTELLUNGSMENÜ

ÜBERSICHT UND TASTENKOMBINATIONEN

ABBILDUNG 6. Einstellungsmenü






Anpassbare
Tastenkombi-
nation-Leiste






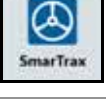





Die folgenden Einstellungen und Optionen sind in den verschiedenen Menübildschirmen verfügbar.

HINWEIS: Die Menüoptionen können über mehrere Bildschirme angezeigt werden. Um die anderen Menüs anzuzeigen, scrollen Sie nach links oder rechts.

TABELLE 3. Einstellungsbildschirme

Symbol	Informationen
	Fügen Sie der Tastenkombination-Leiste Menüoptionen hinzu, um einen schnellen Zugriff auf häufig verwendete Einstellungen und Funktionen zu ermöglichen.
	Passen Sie die Einstellungen der Analogkamera an, während Sie sich nicht in einem Auftrag befinden. Nur für den CR12 verfügbar.
	Basisstationen ermöglichen das Erstellen und Konfigurieren von lokalen Basisstationen.
	Das Display kann in den Tag- oder Nachtmodus gesetzt werden und die Helligkeit des Bildschirms und des Lichtbalkens kann im Anzeigebildschirm geändert werden.
	Benutzer können Dateien importieren/exportieren und Dateien anzeigen und löschen.

Symbol	Informationen
	Erstellen, umbenennen oder löschen der Landwirte, Agrarbetriebe oder Felder.
	Ansehen von GPS-Informationen und Diagnosen und ändern von Einstellungen.
	Ermöglicht die Konfiguration global angewandter In-Job-Einstellungen, beispielsweise die Aktivierung/Deaktivierung von Sprüherätmodi, das Löschen der Abdeckung oder das Einstellen des Referenzpunkt-Offsets.
	Bietet Einstellungen für die Empfindlichkeit bei der Wegabweichung, die mittleren Einstellungen und die LED-Anzeige beim Rückwärtsfahren.
	Bietet Einstellungsoptionen für Sprache, Zeitzone und Maßeinheiten.
	Networking ermöglicht das Erstellen und Konfigurieren von WLAN- und anderen Netzwerkverbindungen.
	Der Benutzer kann eine neue Maschine hinzufügen oder die bestehende Maschinenkonfiguration ändern.
	Bietet Optionen, die als Eingabe für den Master-Schalterstatus der verbundenen Knoten verwendet werden können. Wählen Sie die Option „Darstellung auf dem Bildschirm“, wenn keine anderen Optionen ausgewählt sind, um die Abdeckung aufzuzeichnen.
	Wählen Sie diese Seite, um die Vorschau-Einstellungen für eine Kartenempfehlung für variable Ratenanwendungen (VRA) zu ändern.
	Wählen Sie diese Seite, wenn Sie in Kontakt mit dem technischen Support sind und dieser über Slingshot auf die CRX zugreifen möchte. Klicken Sie auf Remote-Support zulassen, damit der Support auf die CRX zugreifen kann.
	Ermöglicht die Steuerung individueller Einstellungen für die Abschnittskontrolle, unter anderem Korrektur Ein, Prozent ausschalten und Vorschau.

Symbol	Informationen
	Konfiguriert die Einheiten zur Verwendung mit der Produktsteuerung der Konsole. Normalerweise entsprechen diese den Einheiten, die in der SCS-Konsole konfiguriert wurden.
	Bietet Informationen über die Geschwindigkeit der seriellen Verbindung und die Art des seriellen Geräts.
	Slingshot ist ein Abonnement-Dienst, mit dem Benutzer Dateien von der Ferne aus übertragen können. Mithilfe von Slingshot können Servicemitarbeiter auch Remote-Servicearbeiten am System ausführen.
	Ermöglicht es dem Benutzer, die On-Line (OL)-Empfindlichkeit und die Linienfassungsgeschwindigkeit anzupassen, alle SmarTrax-Einstellungen zu konfigurieren und die SmarTrax-Kalibrierung durchzuführen.
	Wenn ein Software-Update verfügbar ist, kann es auf dieser Seite entweder mithilfe des Slingshot-Link oder eines USB-Laufwerks installiert werden. Auf dieser Seite finden Sie auch den Status von GPS- und CRX-Entsperrungen sowie Systeminformationen.
	Bietet Informationen über UT-Vorgänge, identifiziert UTs oder löscht UT-Objekt-Pools.
	Auswählen der Lautstärke, um die Lautstärke der Benachrichtigung anzupassen.
	Der Wettersensor bietet Unterstützung für Anbaukomponenten zur Messung von Temperatur, Luftfeuchte usw. Die Informationen der Wetterstation können zusammen mit anderen Auftragsinformationen aufgezeichnet werden.
	Verwalten Sie die Produkte, die auf dem Feld eingesetzt werden. Dabei kann es sich um Tankmischungen, Flüssigkeits- oder Granulatprodukte oder Pflanzenvarianten handeln.

SHORTCUTS HINZUFÜGEN

Um ein Widget zur Tastenkombination-Leiste hinzuzufügen:



1. Berühren Sie in der anpassbaren Tastenkombination-Leiste die Schaltfläche „Tastenkombination hinzufügen“.
2. Wählen Sie das gewünschte Einstellungsmenü aus.

TASTENKOMBINATIONEN ENTFERNEN ODER ÄNDERN

Um ein Symbol von der anpassbaren Tastenkombination-Leiste zu entfernen oder zu ändern:


1. Berühren und halten Sie die gewünschte Menüoption für 2 Sekunden gedrückt. In der oberen linken Ecke des ausgewählten Menüpunktes erscheint ein „X“.
2. Berühren Sie das X, um den Menüpunkt zu entfernen, oder wählen Sie einen anderen Menüpunkt aus den Optionen des Einstellungsmenüs.

MASCHINENKONFIGURATION

WICHTIG: Durch eine möglichst genaue Eingabe aller Messungen wird sichergestellt, dass die besten Erfassungs- und Führungsergebnisse bei Feldoperationen erzielt werden. Überprüfen Sie alle Messungen vor ihrer Eingabe in die CRX auf ihre Richtigkeit, und überprüfen Sie die für jede Einstellung oder Option eingegebenen Werte.


Führen Sie die Maschinenkonfiguration aus, wenn Sie das CRX-System auf einer neuen Maschine installieren. Um eine Maschine zu konfigurieren:



1. Drücken Sie im Einstellungsbildschirm die Schaltfläche „Maschine“ . Das Fenster „Maschine konfigurieren“ wird geöffnet.

2. Drücken Sie die Schaltfläche „Maschine hinzufügen“ . Das Fenster „Maschine auswählen“ wird geöffnet.
3. Drücken Sie auf „Neue Maschine erstellen“.
4. Wählen Sie den Maschinentyp aus. Die verfügbaren Optionen sind:
 - Standard-Traktor
 - Selbstfahrend
 - Gelenkwagen
 - Gezogen

HINWEIS: Wenn während der Maschinenkonfiguration eine selbstfahrende Maschine mit einem ISO-Ausleger erstellt wird, die mit dem CANBUS verbunden ist, wählen Sie ISO-Ausleger und erstellen Sie keinen neuen Ausleger.

HINWEIS: Wenn Sie während der Maschinenkonfiguration eine SCS auswählen, wählen Sie die gewünschte SCS aus und erstellen Sie keinen neuen Ausleger.

5. Geben Sie in das Feld <Name eingeben> den Maschinennamen ein.
6. Drücken Sie auf Weiter . Das Fenster „Antennenhöhe über Grund“ wird geöffnet.
7. Geben Sie die Höhe vom Boden bis zur Antennenmitte ein.



8. Drücken Sie auf Weiter . Abstand: Der Antennenabstand von der Mitte wird geöffnet.
9. Geben Sie den Abstand der Antenne von der Mitte des Geräts ein.
10. Verwenden Sie die Kontrollkästchen Links oder Rechts zum Einstellen, ob die Antenne links oder rechts von der Mittellinie montiert ist.
11. Drücken Sie auf Weiter . Abstand: Das Fenster „Hintere Achse bis Antenne“ wird geöffnet.
12. Geben Sie den Abstand von der Mitte der hinteren Achse bis zur Antennenmitte ein.
13. Verwenden Sie die Kontrollkästchen vor oder hinter der Achse, um einzustellen, ob sich die Antenne vor oder hinter der Achse befindet.

HINWEIS: Wählen Sie bei der Konfiguration von CRX für eine Zugmaschine aus, ob sich die Antenne vor oder hinter dem Gelenkpunkt befindet.

Wählen Sie bei einer gezogenen Maschine aus, ob sich die Antenne vor oder hinter der Spurmitte befindet.

14. Drücken Sie auf Weiter. Bei Zugmaschinen folgenden Abstand eingeben: Hintere Achse zum Gelenkpunkt.



HINWEIS: Dadurch kann die CRX die richtige Position des Geräts bestimmen, um die Abdeckungsrate und die Abschnittsteuerungsfunktionen zu bestimmen.

15. Geben Sie den Abstand vom Gelenkpunkt bis zur Mitte der hinteren Achse ein.
16. Drücken Sie auf Weiter . Das Fenster „Anschlusspunktversatz“ wird geöffnet.
17. Geben Sie die hintere Achse zur vorderen Anlagenbefestigung, die hintere Achse zur gezogenen Anlagenkupplung und die hintere Achse zur 3-Punktakupplung ein.
18. Drücken Sie auf „Bestätigen“ .

LÖSCHEN EINER VORHANDENEN MASCHINE

Um eine vorhandene Maschine zu löschen:



1. Drücken Sie auf dem Bildschirm CRX-Einstellungen auf „Maschine“
2. Wählen Sie die gewünschte Maschine aus.
3. Drücken Sie auf Löschen . Das Fenster „Maschine löschen bestätigen“ wird geöffnet.
4. Wählen Sie Bestätigen,  um die Maschine zu löschen, oder „Abbrechen“, um zum Fenster „Maschine auswählen“ zurückzukehren.

MONTIERTES GERÄT

Um ein neues Gerät zu erstellen, das an der Rahmenkonstruktion oder an der Maschine befestigt ist:






1. Drücken Sie auf der Einstellungsseite die Schaltfläche „Maschine“. Das Fenster „Maschine konfigurieren“ wird geöffnet.
2. Drücken Sie auf das Symbol Bearbeiten. Ändern Sie entweder die vorhandene Maschine oder wählen Sie ein Gerät aus, das an einer vorhandenen Maschine befestigt werden soll.







3. Schaltfläche Maschine hinzufügen. Das Fenster „Maschine auswählen“ wird geöffnet.
4. Prüfen Sie, ob eine Maschine aus dem Dropdown-Menü ausgewählt ist.
5. Wählen Sie aus, ob die Ausrüstung vorne oder hinten angebracht ist.
6. Drücken Sie auf „Neue Ausrüstung erstellen“.
7. Geben Sie einen Namen für die Ausrüstung ein.

HINWEIS: Bei Auswahl einer SCS oder eines Geräts, das mit dem ISOBUS verbunden ist, fahren Sie mit schritt 15 fort.

8. Geben Sie die Gesamtbreite ein.
9. Geben Sie die Anzahl der Teilbreiten ein.
10. Drücken Sie auf Weiter . Die Führungsbreite wird geöffnet. Die Führungsbreite wird automatisch den Werten der Gesamtbreite zugewiesen.
11. Geben Sie ggf. eine andere Führungsbreite ein.
12. Drücken Sie auf Weiter . Das Fenster „Abschnittslayout“ wird geöffnet.
13. Überprüfen Sie die Informationen im Abschnitt Layout-Informationen. Wählen Sie bei Bedarf die Breite eines Abschnitts aus, um die Breite für diesen Abschnitt zu ändern.
14. Drücken Sie auf Weiter . Das Fenster „Achse bis Ausrüstung“ wird geöffnet.
15. Geben Sie den Abstand von der Achse bis zur Ausrüstung oder den Abstand vom Verbindungspunkt bis zum Verbindungspunkt ein.

HINWEIS: Bei ISO-unterstützten Produkten besteht die Möglichkeit, einzelne Abschnittsversätze in der ISO-verbundenen Ausrüstung anzupassen und in CRX zu betreiben.






16. Drücken Sie auf Weiter . Der Bildschirm „GPS-Lösungsquelle“ wird geöffnet.
17. Wählen Sie bei Bedarf eine GPS-Quelle aus. Wenn eine GPS-Quelle ausgewählt ist, werden vor dem nächsten Schritt zusätzliche Bildschirme angezeigt.
18. Wählen Sie aus, ob sich die Ausrüstung vor oder hinter der Achse befindet.


19. Drücken Sie auf Weiter . Das Fenster „Abstand von Mitte“ wird geöffnet.
20. Geben Sie den Abstand von der Mitte des Geräts bis zur Maschinenmitte ein.
21. Wählen Sie aus, ob sich die Ausrüstung links oder rechts von der Mitte befindet.
22. Drücken Sie auf „Bestätigen“ , wenn alle Einstellungen korrekt sind. Drücken Sie ggf. auf Zurück , um die Informationen zu ändern.

ZUGAUSRÜSTUNG

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie eine Zugausrüstung zu einer bestehenden Maschine hinzugefügt wird:

HINWEIS: Der Begriff Zugausrüstung schließt zwei- oder vierrädrige Wagen ein. Wenn die Ausrüstung nicht über die Vorderräder gesteuert wird, wählen Sie einen zweirädrigen Cart aus.

1. Drücken Sie auf der Einstellungsseite die Schaltfläche „Maschine“ . Das Fenster „Maschine konfigurieren“ wird geöffnet.
 2. Drücken Sie auf Zugausrüstung hinzufügen . Das Fenster „Wagen konfigurieren“ wird geöffnet.
 3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den gewünschten Cart aus oder wählen Sie „Neuen Wagen erstellen“.
 4. Nach dem Auswählen von „Neuen Cart erstellen“ öffnet sich der Bildschirm „Neuen Cart erstellen“. Wenn Sie einen neuen Cart erstellen, fahren Sie mit dem Vorgang fort. Wenn Sie einen vorhandenen Cart auswählen, gehen Sie weiter zu schritt 11.
 5. Geben Sie den gewünschten Namen ein.
 6. Wählen Sie aus, ob der Cart ein zweirädriger Cart oder ein vierrädriger Cart ist.
 7. Drücken Sie auf Weiter . Abstand: Deichsel bis Achse wird geöffnet.
 8. Geben Sie den Abstand von der Mitte der Achse bis zur Vorderseite der Deichsel ein.
 9. Drücken Sie auf Weiter . Der Abstand bei einem vierrädrigen Cart: Das Fenster „Achse bis Achse“ wird geöffnet. Geben Sie den Abstand zwischen den beiden Achsen ein. Der Abstand bei Verwendung eines zweirädrigen Carts oder einer Zugausrüstung: Der Bildschirm „Achse bis Kupplung“ wird geöffnet.
 10. Geben Sie den Abstand von der Mitte der hinteren Achse bis zur Rückseite der Kupplung ein.
- HINWEIS:** Bei Verwendung einer Zugausrüstung sind zusätzliche Schritte erforderlich, um die Gesamtbreite, die Anzahl der Abschnitte und die Symbolleiste für den Abstand zur Achse einzugeben.
11. Drücken Sie auf „Bestätigen“ .
 12. Drücken Sie auf „Befestigungsausrüstung“. Die Zugausrüstung ist nun am Gerät befestigt.

13. Zur Bearbeitung eines Teils der Zugausrüstung drücken Sie auf die Schaltfläche „Bearbeiten“ .
14. Zum Entfernen eines Teils der Zugausrüstung drücken Sie auf die Schaltfläche „Entfernen“ auf dem Bildschirm „Maschine konfigurieren“.

HINWEIS: Durch das Zurücksetzen eines Geräts oder eines Teils der Ausrüstung werden die zuvor erstellten Profile nicht gelöscht, sondern wieder zum Inventar hinzugefügt.

NUR GERÄTLENKUNG

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie ein System konfigurieren, bei dem nur ein Gerät gesteuert werden soll, beispielsweise in Fällen, in denen ein Traktor bereits mit einem eigenen Lenksystem ausgestattet ist und keine Spurführung von CRX benötigt.

HINWEIS: Bei Aktivierung erhält nur das Gerät Lenkbefehle, der Traktor nicht.




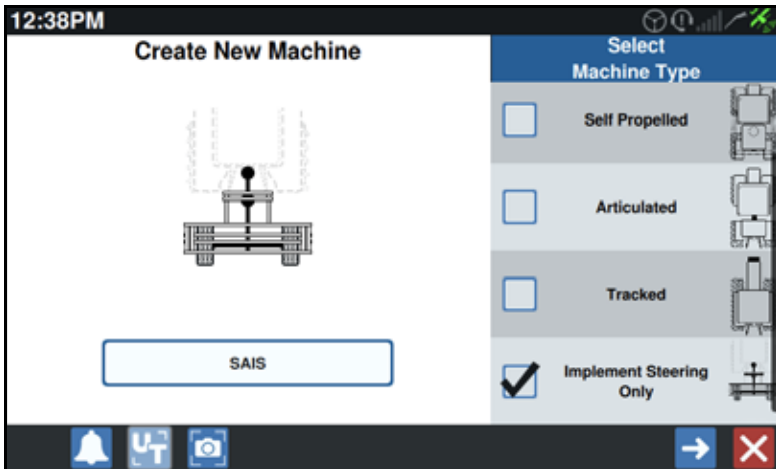
1. Drücken Sie auf der Einstellungsseite die Schaltfläche „Maschine“ . Das Fenster „Maschine konfigurieren“ wird geöffnet.
2. Drücken Sie die Taste  „Neue Maschine erstellen“.
3. Wählen Sie im Drop-down-Menü „Gerätelenkung“ und drücken Sie auf „Weiter“ .

ABBILDUNG 7. Neue Maschine erstellen



4. Wählen Sie aus, welches Gerät gelenkt werden soll.

LANDWIRT, BETRIEB, FELD (GFF)

ERSTELLEN EINES NEUEN GFF

Vor dem Starten eines neuen Auftrags können GFF-Daten zur CRX hinzugefügt werden.






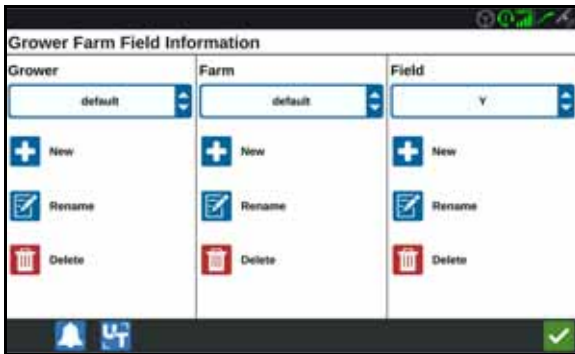




1. Drücken Sie auf dem Einstellungsbildschirm GFF . Das Fenster „Informationen zu Landwirt/Betrieb/Feld“ wird geöffnet.
2. Wählen Sie aus der Spalte Landwirt die Option Neu  aus. Das Fenster Landwirt hinzufügen wird geöffnet.
3. Tippen Sie in das Feld „Name des Landwirts eingeben“ den geben Sie den Namen des gewünschten Landwirts ein.
4. Drücken Sie auf „Bestätigen“ . Das Fenster „Informationen zu Landwirt/Betrieb/Feld“ wird geöffnet.

ABBILDUNG 8. Informationen zu Landwirt/Betrieb/Feld




5. Wählen Sie in der Spalte „Betrieb“ die Option Neu  aus. Das Fenster „Betrieb hinzufügen“ wird geöffnet.
6. Tippen Sie in das Feld „Name des Betriebs“ eingeben. Geben Sie den gewünschten Namen des Betriebs ein.
7. Drücken Sie auf „Bestätigen“ .
8. Wählen Sie in der Spalte Feld die Option Neu  aus. Das Fenster „Feld hinzufügen“ öffnet sich.
9. Tippen Sie in das Feld „Feldname eingeben“. Geben Sie den gewünschten Feldnamen ein.
10. Drücken Sie auf „Bestätigen“ .



GFF BEARBEITEN

HINWEIS: Wenn Sie einen neuen Auftrag starten, wählt CRX den standardmäßigen Landwirt und Betrieb aus. Stellen Sie beim Speichern sicher, dass immer die richtigen GFF-Informationen ausgewählt sind, um eine Feldoperation an der richtigen Stelle zu speichern.




1. Drücken Sie im Bildschirm CRX-Einstellungen auf GFF . Das Fenster „Informationen zu Landwirt/Betrieb/Feld“ wird geöffnet.
2. Wählen Sie aus dem entsprechenden Dropdown-Menü den gewünschten Landwirt, Betrieb und/oder das gewünschte Feld aus.

UMBENENNEN EINES LANDWIRTS, BETRIEBS ODER FELDES

1. Stellen Sie sicher, dass die gewünschten GFF im Dropdown-Menü angezeigt werden.
2. Drücken Sie auf „Umbenennen“ . Das Fenster „Vorhandenen Landwirt, Betrieb oder Feld umbenennen“ öffnet sich.
3. Geben Sie den neuen Namen ein.
4. Drücken Sie auf „Bestätigen“ .

GFF LÖSCHEN

1. Stellen Sie sicher, dass die gewünschten GFF im Dropdown-Menü angezeigt werden.
2. Wählen Sie „Löschen“ .

HINWEIS: Wenn Sie einen Betrieb löschen möchten, dem Felder zugeordnet sind, löschen Sie zuerst die Felder, bevor Sie versuchen den Betrieb zu löschen.

Wenn Sie ein Feld löschen möchten, dem Dateien (Aufträge, gefundene Objekte, Führungslinien) zugeordnet sind, löschen Sie zuerst die Dateien, bevor Sie versuchen, das Feld zu löschen.

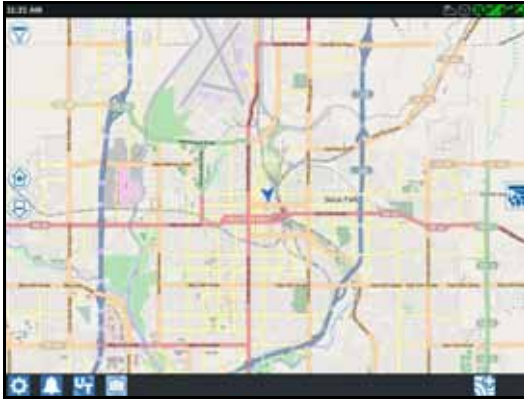
STARTEN EINES AUFTRAGS

STARTEN ODER FORTSETZEN EINES AUFTRAGS

1. Drücken Sie auf dem Startbildschirm auf „Vorhandenen Auftrag auswählen“ in der Mitte auf der rechten Seite des Startbildschirms.



ABBILDUNG 9. Vorhandenen Auftrag auswählen



Vorhandenen
Auftrag
auswählen

2. Wählen Sie aus der Liste „Feld auswählen“ das gewünschte Feld aus.


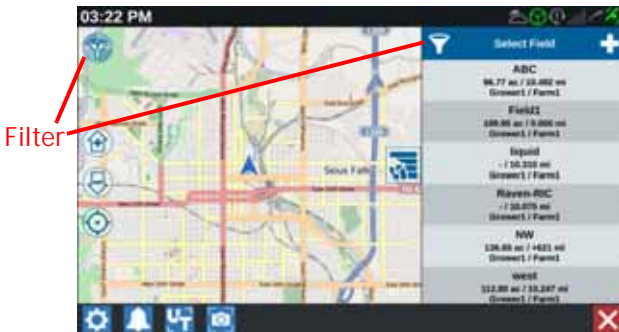
HINWEIS: Tippen Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen“  in der oberen rechten Ecke, um einen neuen Landwirt, Betrieb oder ein Feld für den Auftrag zu erstellen.


ABBILDUNG 10. Vorhandenes Feld auswählen



Filter

Erstellen
eines
neuen
Feldes

Vorhandenes
Feld
auswählen

3. Wählen Sie den gewünschten Auftrag aus, um die vorherige Abdeckung wieder aufzunehmen, oder berühren Sie die Schaltfläche „Weiter“  und wählen Sie die Option „Neuer Auftrag“, um den Auftrag mit einer neuen Versorgungskarte zu starten.

HINWEIS: Die Filteroptionen ermöglichen das Filtern basierend auf GFF-Informationen sowie die Auswahl der Feldsortierung.

Zur Festlegung der Auftragsart stehen drei Auswahlkästchen zur Verfügung.

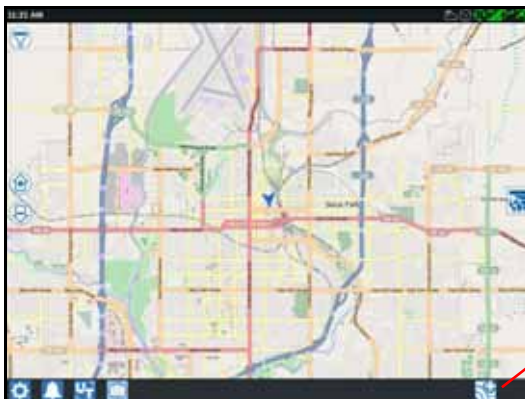
ABBILDUNG 11. Filteroptionen







NEUEN AUFTRAG IN EINEM NEUEM FELD STARTEN

1. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf die Schaltfläche „Neues Feld erstellen“  am unteren Bildschirmrand.

ABBILDUNG 12. Neuen Auftrag in einem neuen Feld starten



Neuen
Auftrag in
einem neuen
Feld starten

2. Verwenden Sie die Dropdown-Listen für Landwirte und Betriebe, um die geeignete Stelle für das neue Feld auszuwählen.
3. Geben Sie den Feldnamen in das dafür vorgesehene Feld ein.
4. Geben Sie in das Feld „Auftragsname eingeben“ einen Namen für den Auftrag ein.
5. Tippen Sie auf die Schaltfläche Weiter . Das Fenster „Zuweisung Produkt zu Gerät“ wird geöffnet.
6. Überprüfen Sie die Zuweisungen für die Abdeckung durch das Gerät. Drücken Sie ggf. auf „Bearbeiten“ . Das Fenster „Bearbeiten“ wird geöffnet.
7. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die gewünschte(n) Abdeckungsoption(en) aus.
8. Drücken Sie auf „Bestätigen“ .
9. Drücken Sie auf Weiter . Der Betriebsbildschirm wird geöffnet. Weitere Informationen zur Verwendung des CRX-Betriebsbildschirms finden Sie unter „Übersicht Betriebsbildschirm“ auf Seite 31.


BETRIEBSPLANUNG

Die Betriebsplanung ist eine Methode zur Festlegung von Führungslinien (einschließlich Korridoren) und Landspitzen für einen Arbeitsvorgang auf einem Feld. Ein Betriebsplan kann für jeden Feldauftrag ausgewählt werden, mit dem ein Betriebsplan assoziiert ist. Zudem können vorkonfigurierte Führungslinien, Landspitzen und Korridore ausgewählt und verschiedenen Aufträgen innerhalb einer vorhandenen Feldgrenze zugewiesen werden.

Die Betriebsplanung besteht aus zwei Teilen:

- Bei der Vorabplanung kann der Benutzer Feldgrenzen und Linien, die aufgrund der Grenze erstellt wurden, ändern.
- Im Zuge der Planung kann der Benutzer für das Feld einen Plan erstellen, indem er die in der Vorabplanung modifizierte Grenze oder vorhandene Führungslinien und Anwendungsbereiche verwendet.

Um einen neuen Betriebsplan zu erstellen:

1. Wählen Sie das gewünschte Feld aus und drücken Sie „Weiter“ . Das Fenster „Feldmanagement“ wird geöffnet.
2. Wählen Sie Betriebsplanung aus.

HINWEIS: Wählen Sie ggf. Suche, um eine Feldgrenze zu erstellen, die bei der Betriebsplanung verwendet werden kann. Ein ähnlicher Bildschirm wie der Betriebsbildschirm öffnet sich, ohne dass jedoch ein Produkt angewendet wird.

VORABPLANUNG

HINWEIS: Vorabplanung muss ausgewählt werden.


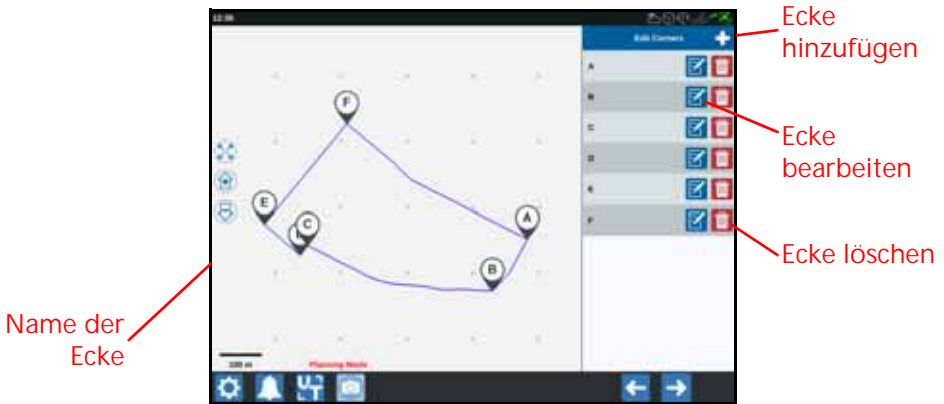


1. Wählen Sie die gewünschte Grenze aus.
2. Drücken Sie auf „Bestätigen“ . Das Fenster „Ecken bearbeiten“ wird geöffnet.

ABBILDUNG 13. Ecken bearbeiten in Vorabplanung

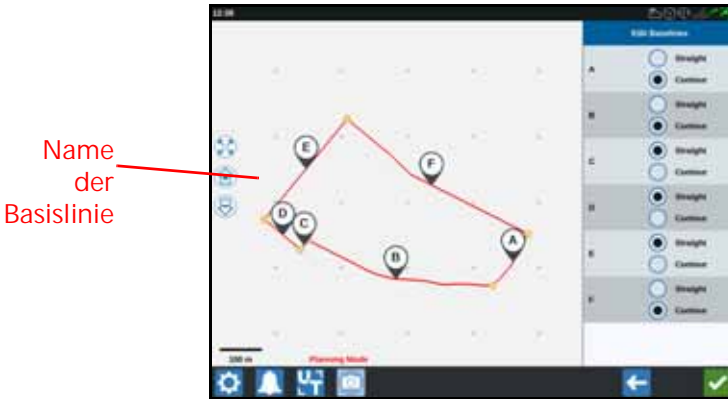


3. Wenn eine Ecke fehlt, drücken Sie „Ecke hinzufügen“.
4. Drücken Sie auf die Stelle auf dem Bildschirm für die neue Ecke. Verwenden Sie bei Bedarf die Zoom-Steuerelemente, um das gewünschte Segment der Feldgrenze zu vergrößern. Der Bildschirm „Ecke ändern“ wird geöffnet.
5. Im Bildschirm „Ecke ändern“ kann der Benutzer die Ecke ändern. Jede Ecke ist durch einen bestimmten Buchstaben gekennzeichnet. Wählen Sie bei der gewünschten Ecke aus der Liste „Ecke bearbeiten“ die Option „Bearbeiten“ aus und verschieben Sie den Schieberegler zur Anpassung des Eckerkennungsradius, bis die Ecke den gewünschten Radius aufweist oder verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Ecke zu bewegen.
6. Drücken Sie Bestätigen , um Änderungen der Ecken zu bestätigen, oder die Pfeile „Links“ und „Rechts“, um durch die restlichen Ecken zu navigieren.


7. Drücken Sie auf Weiter . Das Fenster „Basislinien bearbeiten“ wird geöffnet. Jeder Linie ist ein Buchstabe zugewiesen. Wählen Sie für jede Basislinie aus, ob die Basislinie eine gerade oder geschwungene Linie sein soll.

HINWEIS: Eine Basislinie ist eine Grenze, die zur Erstellung von Führungslinien und Anwendungsbereichen verwendet werden kann.

ABBILDUNG 14. Bearbeitung von Basislinien



HINWEIS: Änderungen an Basislinien wirken sich auf die Feldgrenze aus, die bei Ausführung des Plans verwendet wird.

8. Um eine Basislinie von einer geschwungenen Linie in eine gerade Linie zu ändern, klicken Sie in der Liste „Basislinien bearbeiten“ auf den gewünschten Kreis neben dem Basisliniennamen.
9. Drücken Sie auf „Bestätigen“ .

PLANUNG

1. Berühren Sie die Schaltfläche „Betriebsplan auswählen“ und „Hinzufügen“ in der oberen rechten Ecke. Das Fenster „Betriebsplan erstellen“ wird geöffnet.
2. Geben Sie einen Namen für den Plan ein.
3. Geben Sie eine Spurbreite ein, die mit der Gerätebreite übereinstimmt.

HINWEIS: Bei Verwendung von Korridoren geben Sie die Breite der Sämaschine ein.

4. Wählen Sie bei Bedarf „Fahrgasse einrichten“ aus. Das Fenster „Fahrgasse einrichten“ wird geöffnet.

ABBILDUNG 15. Fahrgasse einrichten



HINWEIS: Pflegespuren sind Flächen zwischen Reihen, die nicht bepflanzt sind. Daher kann bei zukünftigen Arbeitsgängen in diesem Feld (zum Beispiel Sprühen) nicht über Pflanzenreihen gefahren werden.

5. Bei S1: Geben Sie vor dem Einfahren in die erste Pflegespur oder in eine Spur mit extra großer Radbreite die Anzahl der Fahrspuren ein. Normalerweise ist das die Anzahl der Fahrspuren der Sämaschine, die für die halbe Spritzbreite benötigt wird.

HINWEIS: Wenn Sie eines der Felder auf der Seite „Fahrgasse einrichten“ ändern, wird automatisch das Feld Spritzbreite rechts im Fenster geändert.

6. Bei W1: Geben Sie den Wert für die zusätzliche Breite eines der Seitenreifen ein. Das ist normalerweise die Reifenbreite plus ein paar Zoll.
7. Bei W2: Geben Sie den Wert für die zusätzliche Breite eines der Seitenreifen ein. Das ist normalerweise die Reifenbreite plus ein paar Zoll.
8. Bei S2: Spur zwischen dem Feld „Fahrgasse“, gewünschte Anzahl der Spuren zwischen den Fahrgassen. Im Allgemeinen ist das die Anzahl der Fahrspuren der Sämaschine, die für einen Arbeitsgang des Spritzgerätes benötigt werden.

9. Drücken Sie auf „Bestätigen“ .

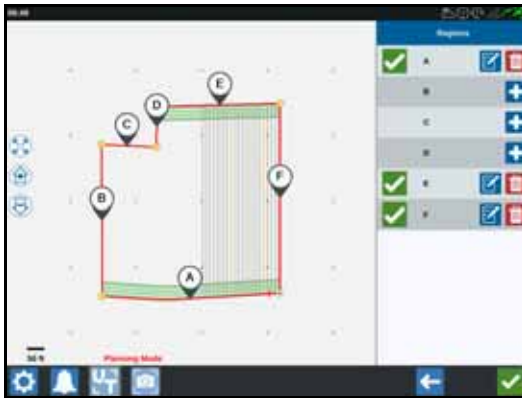
10. Drücken Sie auf „Erstellen“. Das Fenster „Regionen einstellen“ wird geöffnet.

PLANÜBERSICHT

Der Bildschirm „Planübersicht“ zeigt den gesamten Plan an. Jeder Plan besteht aus Feldregionen, Linien und Abständen, die für dieses Feld spezifisch sind. Von dieser Seite aus kann der Benutzer Regionen hinzufügen, bearbeiten oder entfernen. Alle Änderungen an den Regionen werden im Bildschirm „Planübersicht“ übernommen.

1. Drücken Sie die Schaltfläche „Hinzufügen“ rechts neben der gewünschten Basislinie. Die erste ausgewählte Basislinie erzeugt die Führungslinie für die Haupt- oder Mittelfeldregion. Zusätzliche Basislinien werden den Vorgewende-Regionen hinzugefügt.

ABBILDUNG 16. Regionen erstellen




2. Drücken Sie die Schaltfläche „Bearbeiten“  zum Ändern einer Region.
3. Passen Sie die gewünschten Einstellungen an.

ABBILDUNG 17. Regionen-Einstellungen

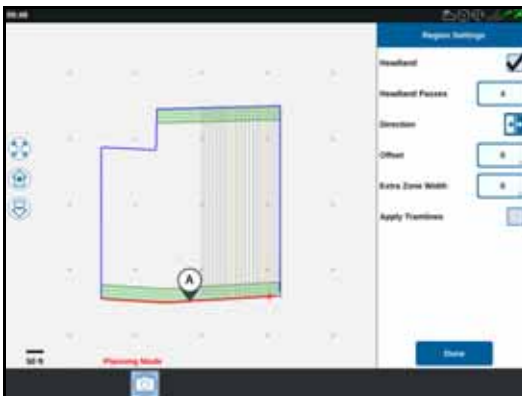


TABELLE 4. Beschreibungen der Regionen-Einstellungen

Einstellungsoption	Beschreibung
Fahrgasse anwenden	Diese Funktion wird normalerweise nur für Bereiche verwendet, die nicht als Vorgewende-Region zugewiesen sind. Die Fahrgassensequenz wird dadurch auf die ausgewählte Basislinie angewandt.
Breite zusätzliche Zone	Das ist die zusätzliche Fläche, die zwischen der Haupt- oder Mittelfeldregion und dem Vorgewende zugewiesen ist. Ein Wert ungleich Null hinterlässt eine Lücke zwischen dem Vorgewende und der Hauptfeldregion.
Richtung	Hiermit wird die Seite der ausgewählten Basislinie ausgewählt, auf welche die Region eingestellt werden soll.
Vorgewende	Wählen Sie dieses Kästchen, wenn Sie eine Anwendungsregion erstellen möchten, bei der eine automatische Abschaltung zulässig ist.
Vorgewende Spuren	Geben Sie die Anzahl der Fahrspuren ein, die für ein Wendemanöver erforderlich sind. Aufgrund dieser Einstellung werden Führungslinien erstellt.
Abstand	Das ist die zusätzliche Fläche, die zwischen der Basislinie und der ersten Fahrspur zugewiesen wird. Diese Fläche ist eine nicht abgedeckte Fläche rund um den Feldrand.

4. Um diese Optionen zum Plan hinzuzufügen, wählen Sie „Basislinie oder Führungslinie hinzufügen“ aus.
5. Wenn diese Basislinie ein Vorgewende ist, aktivieren Sie das Kästchen „Vorgewende“.
6. Geben Sie eine Spuranzahl ein. Bei Vorgewenden sind dies möglicherweise nur ein paar Spuren. Bei Verwendung der Basislinie für das gesamte Feld sind dies so viele Linien wie erforderlich sind, um das Feld zu vervollständigen oder bei Null zu belassen. CRX fügt bei Bedarf Führungslinien ein, um das gesamte Feld auszufüllen.
7. Wählen Sie aus, ob die Abstandrichtung innerhalb oder außerhalb der Basislinie liegen soll.
8. Geben Sie eine Abstandmessung ein. Dadurch liegt die Fahrgasse in einem gewissen Abstand von der Feldgrenze entfernt.
9. Geben Sie einen Wert für die Breite zusätzlichen Zone ein. Dadurch wird ein zusätzlicher Abstand an der Innenseite der Vorgewende-Region hinzugefügt.
10. Fahrgasse anwenden auswählen. Durch das Anwenden von Fahrgassen wird ein zusätzlicher Abstand innerhalb des Vorgewende-Region hinzugefügt.
11. Bearbeiten Sie alle weiteren Fahrgassen unter Verwendung des Seitenpanels.
12. Wählen Sie eine vorhandene Führungslinie aus und wählen Sie die Schaltfläche „Hinzufügen“, um eine neue Fahrgasse zu erstellen.

HINWEIS: Wählen Sie bei Bedarf die Schaltfläche „Entfernen“ aus, um eine Fahrgasse aus dem Betriebsplan zu löschen.

13. Wählen Sie „Fertig“.

14. Wenden Sie die Regionen-Einstellungen auf alle gewünschten Basislinien an.

HINWEIS: Die Region-Einstellungen entsprechen standardmäßig der letzten Regionen-Konfiguration. Verwenden Sie generell immer dieselben Arten von Abständen, um die Rekonfiguration zu minimieren.

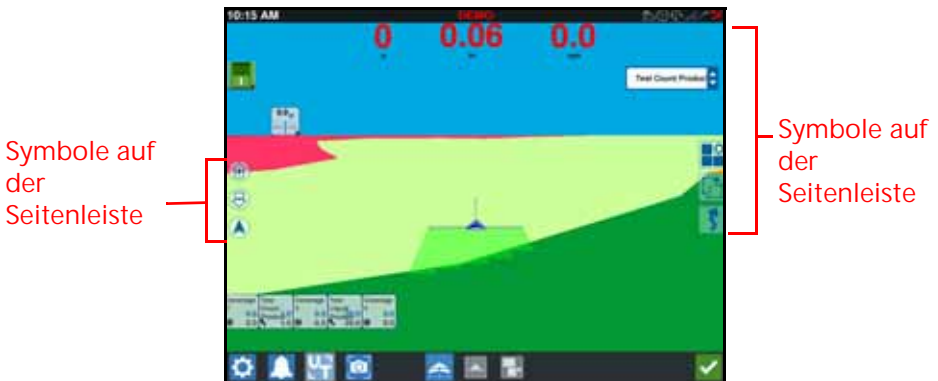
15. Wählen Sie beim Starten eines Auftrags den gewünschten Betriebsplan aus.

16. Wählen Sie während eines Auftrags die Widget-Betriebsplanung aus, um auf die Einstellungen zuzugreifen. Alle Einstellungen, die im Auftrag aktualisiert werden, werden gespeichert und auf den Plan angewendet.

ÜBERSICHT BETRIEBSBILDSCHIRM

Die nachfolgende Abbildung zeigt ein Beispiel für einen Betriebsbildschirm. Dieser Abschnitt enthält allgemeine Informationen über das Layout des Betriebsbildschirms und über Widgets.

ABBILDUNG 18. CRX-Betriebsbildschirm



ÜBERSICHT BETRIEBSBILDSCHIRM

SYMBOLE AUF DER SEITENLEISTE

Auf dem Betriebsbildschirm sind auf der Seitenleiste einige Symbole zu sehen. Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Abbildung des jeweiligen Widgets und eine Kurzbeschreibung der Funktion. Die Konfiguration des Betriebsbildschirms unterscheidet sich je nach Gerät und Einstellungen.

TABELLE 5. Symbole auf der Seitenleiste
















Symbol	Name	Beschreibung
	AB-Kontur	Gibt an, dass die derzeit ausgewählte Linie eine AB-Kontur aufweist.
	AB-Richtung	Dadurch kann der Benutzer eine GPS-Richtung eingeben.
	AB laden	Zum Laden einer AB-Führungslinie.
	AB Gerade	Gibt an, dass die aktuelle Linie eine gerade AB-Führungslinie ist.
	Mitte zu Fahrzeug	Hiermit wird die Karte so angepasst, dass sich das Fahrzeug in der Mitte befindet.
	Führungslinien	Zum Starten oder Laden einer neuen Führungslinie.
	Letzter Arbeitsgang	Erstellen Sie anhand dieses Widgets eine Linie für den letzten Arbeitsgang.
	Schichten	Schalten Sie zwischen den generierten Schichten um, die Informationen zu Richtung, Geschwindigkeit oder Abdeckungshöhe darstellen.
	Wenden	Erstellen Sie anhand dieses Widgets eine Führungslinie für ein Wendemanöver.
	Objekt suchen	Bietet Informationen über vorhandene Suchfunktionen und die Erstellung von Suchfunktionen.
	Widget-Menü	Wählen oder entfernen Sie Widgets, die auf dem Betriebsbildschirm angezeigt werden, oder bearbeiten Sie das Widget-Layout.
	Vergrößern	Vergrößert die Karte auf dem Betriebsbildschirm.
	Verkleinern	Drücken Sie auf „Verkleinern“, um die Karte auf dem Betriebsbildschirm zu verkleinern.
	3D-Umschaltung	Während der aktiven Feldoperationen in die 3D-Down-Field-Ansicht des Betriebsbildschirms umschalten.
	2D-Umschaltung	Während der aktiven Feldoperationen in die 2D-Überkopfansicht des Betriebsbildschirms umschalten.

WIDGETS

CRX bietet zusätzliche Werkzeuge in Form von Widgets, die auf dem Betriebsbildschirm platziert werden können. Eine kurze Übersicht über die Widgets, die zur Verwendung während der Feldoperationen verfügbar sind, finden Sie in der folgenden Tabelle.




TABELLE 6. CRX-Widgets

Widget	Name	Funktion
	AccuBoom-Steuerung	Zeigt den AccuBoom-Übersteuerungsstatus an und ermöglicht auch den raschen Zugriff auf zusätzliche AccuBoom-Informationen. Grün zeigt an, dass AccuBoom aktiv ist, Blau zeigt an, dass AccuBoom verfügbar ist, aber nicht gestartet wurde.
	Markierung hinzufügen	Bietet die Möglichkeit, eine Markierung zum CRX-Betriebsbildschirm hinzuzufügen.
	Höhenmessgerät	Zeigt die Maschinenhöhe an.
	Analogvideo	Ermöglicht die Ansicht mehrerer Analogkameras für die Echtzeitübertragung während eines Auftrags.
	Bearbeitete Fläche	Bietet Optionen zur Anzeige der bearbeiteten Fläche(n).
	Kurs über Grund	Bietet Einstellungen zur Konfiguration der Einstellungen für den GPS-Kurs.
	Tag/Nacht-Schalter	Ändert das Farbschema des Displays.
	Abstand von Führungslinie	Zeigt den Abstand an, den das Gerät von der Führungslinie entfernt ist.
	Verschiebung der Führungslinie	Bietet Einstellungen, um die Führungslinie nach links oder rechts zu verschieben.
	Status Spurführungsbreite	Zeigt die tatsächliche Spurführungsbreite an.
	ISO-Standard	Liefert allgemeine Informationen von einem verbundenen ISO-Gerät.
	ISO UT	Zeigt das ISO Universal Terminal oben auf dem Betriebsbildschirm an.

Widget	Name	Funktion
	Schichtwertlegende	Zeigt Informationen über die aktuell ausgewählte Schicht an.
	Linienneuberechnung	Zur Neukalibrierung der Linie. Beim letzten Arbeitsgang versucht das System, eine andere Linie zu finden.
	Master-Schalter	Zeigt an, ob der Master-Schalter auf ein (grün) oder aus (rot) eingestellt ist.
	Umschaltung Objekt-Pool	Wechseln Sie zwischen ISO UT-Bildschirmen, wenn mehrere ISO-Geräte eingesetzt werden.
	Produktzuweisung	Weisen Sie der ausgewählten Abdeckung ein anderes Produkt zu.
	Produktrate	Ermöglicht dem Benutzer die Anpassung der Produktrate.
	Produktauswahl	Ermöglicht dem Benutzer, verschiedene Produkte auszuwählen.
	Teilbreiten-Status	Verfügbar in verschiedenen Breiten und ermöglicht dem Bediener die beste Option zur Anzeige der konfigurierten Abschnitte auszuwählen.
	Saatfläche	Zeigt zusätzliche Informationen zur aktuellen und kommenden Saatfläche an.
	SmarTrax-Status	Fügen Sie das SmarTrax-Widget hinzu, um ganz einfach den SmarTrax-Status anzuzeigen oder auf die SmarTrax-Einstellungen zuzugreifen.
	Status Lenksystem	Lenksystem ist aktiviert.
	Scheibenwinkel des Geräts	Zeigt die aktuelle Position der Scheiben/Räder an.
	Gerät Seitliche Verschiebung	Zeigt die aktuelle Position des Seitenschaltzylinders an.
	Spurnummer-Status	Zeigt die Spurnummer an. Abhängig von der Konfiguration wird diese entweder relativ oder absolut angezeigt.
	Switchbox	Zum einfachen Ein- oder Ausschalten von Teilbreiten.

HINWEIS: CRX unterstützt das Windows Mask-Widget. Wenn ein ISO-Knoten über Windows Masks verfügt, werden sie unten in der Widget-Liste angezeigt.


Um die Widgets hinzuzufügen/zu ändern, die auf dem Betriebsbildschirm sichtbar sind:

1. Tippen Sie auf die Schaltfläche „Widget-Menü“ .
2. Wählen Sie die Schaltfläche  „Hinzufügen“ aus, um ein neues Widget-Layout hinzuzufügen, oder wählen Sie die Schaltfläche  „Bearbeiten“ aus, um ein bestehendes Widget-Layout zu bearbeiten.

HINWEIS: Widget-Layouts können als benutzerdefinierte Widget-Profile gespeichert werden. Dies erlaubt es dem Benutzer, unterschiedliche Kombinationen und Orientierungen von Widgets für unterschiedliche Jobs und Anwendungen zu speichern.

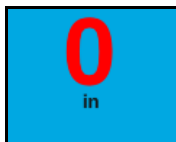
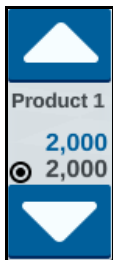
3. An- oder Abwählen des/der gewünschten Widgets, die auf dem Betriebsbildschirm angezeigt werden sollen.
Durch das Hinzufügen eines Widgets wird der Layout-Modus des Widgets aktiviert. Im Layout-Modus kann der Benutzer Widgets beliebig verschieben, um die Anzeige von Informationen auf dem Betriebsbildschirm anzupassen.

HINWEIS: Verwenden Sie die Option „Platzierung ermöglichen“, um zu verhindern, dass neue Widgets zuvor hinzugefügte Widgets auf dem Betriebsbildschirm verdecken.

4. Tippen Sie auf die Schaltfläche Bestätigen  in der unteren rechten Ecke, um zum Betriebsbildschirm zurückzukehren und den normalen Feldbetrieb und die Anwendungssteuerung wieder aufzunehmen.

WIDGET OPTIONEN

Mehrere Widgets ermöglichen zusätzliche Einstellungen oder Optionen, die auf dem Betriebsbildschirm direkt über das Widget zugänglich sind. Tippen und halten Sie ein Widget gedrückt, um eine Einstellungsabfrage für das jeweilige Widget anzuzeigen.




Umgeklappte Ecke

ANALOGVIDEO KONFIGURIEREN

HINWEIS: Diese Funktion ist nur für den CR12 verfügbar.

Das Analogvideo-Widget ermöglicht die Echtzeit-Ansicht von bis zu vier Analogkameras während eines Auftrags. Die zugewiesene Rückfahrkamera wird beim Einlegen des Rückwärtsgangs automatisch aktiviert. Um die Analogvideofunktionen zu konfigurieren und zu verwenden, nachdem das Widget auf dem Betriebsbildschirm platziert wurde:

1. Drücken und Halten Sie das Analogvideo-Widget.  Das Fenster „Widget-Einstellungen“ wird geöffnet.
2. Bis zu vier Analogkameras werden angezeigt. Klicken Sie bei Bedarf auf Kamera 1–4, um die jeweilige Kamera umzubenennen.
3. Verwenden sie die Richtungstasten, um die einzelnen Kameras einer Nummer links auf dem Bildschirm zuzuweisen.

HINWEIS: Innerhalb eines Auftrags kann nur eine Kamera zur selben Zeit aufgerufen werden.

4. Weisen Sie bei Bedarf eine der vier Kameras als automatische Rückfahrkamera zu. Die Kamera wird automatisch aktiviert, wenn der Rückwärtsgang der Maschine eingelegt wird.

ANALOGVIDEO BEDIENEN

So rufen Sie eine Echtzeit-Analogkamera während eines Auftrags auf:


1. Drücken Sie kurz auf das Analogvideo-Widget.  Das Widget wird erweitert.
2. Wählen Sie die gewünschte Kamera für die Ansicht aus, indem Sie auf deren zugewiesene Nummer drücken.

ABBILDUNG 19. Erweitertes Analogvideo-Widget




HINWEIS: Wenn eine Analogkamera als automatische Rückfahrkamera zugewiesen ist, schaltet die Videoansicht automatisch auf diese Kamera um, wenn der Rückwärtsgang der Maschine eingelegt wird.

ABBILDUNG 20. Schichten



Schichten stellen spezifische Informationen über die Abdeckung dar, beispielsweise Fahrrichtung, Höhe, Geschwindigkeit oder Produktinformationen.



So aktivieren Sie eine Schicht aus dem aktuellen Auftrag:

1. Drücken Sie auf das Symbol  für die Schichten-Registerkarte. Das seitliche Menü für Schichten wird geöffnet.
2. Wählen Sie eine Schicht für die Darstellung aus: Richtung, Geschwindigkeit, Höhe oder Produktkarte.

HINWEIS: Höhe und Geschwindigkeit können nicht gleichzeitig aktiviert werden.


3. Die Schicht wird automatisch auf Abdeckung geladen.

So aktivieren Sie eine Schicht aus einem früheren Auftrag:

1. Drücken Sie auf das Symbol  für die Schichten-Registerkarte. Das seitliche Menü für Schichten wird geöffnet.
2. Drücken Sie auf die Schaltfläche  „Hinzufügen“ oben rechts im seitlichen Menü für „Aktive Schichten“.
3. Wählen Sie eine Schicht für die Darstellung aus: Richtung, Geschwindigkeit, Höhe oder Produktkarte. Eine Liste der Aufträge für das aktuelle Feld wird angezeigt.

HINWEIS: Der aktuell aktive Auftrag wird mit einem grünen Kreis neben dem Auftragsnamen markiert.



4. Wählen Sie den gewünschten früheren Auftrag aus. Die Schicht wird automatisch auf Abdeckung geladen.

HINWEIS: Um eine Schicht zu löschen, drücken Sie auf das  Papierkorb-Symbol. Die Schicht wird nicht permanent gelöscht und kann jederzeit wieder aktiviert werden.

DETAILS ZU DEN SCHICHTEN HÖHE/GESCHWINDIGKEIT

Wenn die Schicht „Höhe“ oder „Geschwindigkeit“ aktiviert ist, stellt die Abdeckung nicht die der Rate zugewiesene Farbe dar, sondern die Farbe, die dem Schichtwert entspricht (Höhe/ Geschwindigkeit). Verwenden Sie das Widget „Schichtwertlegende“, um die automatisch zugewiesenen Farben zu ändern.

DETAILS ZUR SCHICHT LIVE-RICHTUNG

Die Richtungsschicht verfügt über ein Widget für die Live-Richtung , die eine Echtzeit-Ansicht bietet. Wenn das Widget im seitlichen Widget-Menü aktiviert ist, kann die Schicht „Live-Richtung“ durch die Auswahl des Widgets im Auftragsbildschirm aktiviert werden. Wenn es aktiviert wird, ist das Widget „Live-Richtung“ grün markiert .

Ist die Live-Richtung aktiviert, zeigen rote Pfeile die Fahrtrichtung an, sofern die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

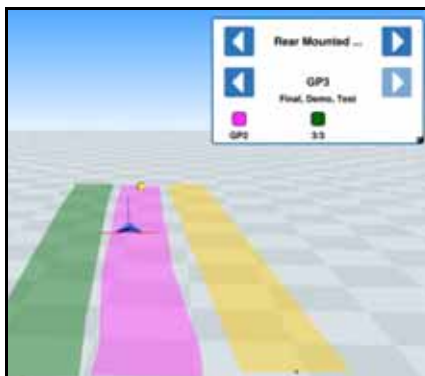
- Der Master-Schalter ist eingeschaltet.
- Abdeckung wird aktuell angewandt.
- Der Abstand zwischen den Pfeilen beträgt mindestens 50 Meter.
- Die COG-Änderung der Fahrtrichtung beträgt mindestens 90 Grad.

DETAILS ZUR SCHICHT PRODUKTKARTE

HINWEIS: Produktkarten müssen entsperrt werden, bevor auf sie zugegriffen werden kann. Weitere Informationen finden Sie unter „Funktionsentsperrungen“ auf Seite 70.

Die Schicht Produktkarten nutzt eine Pflanzenregistrierung, um eine farbcodierte Abdeckung anzuzeigen, welche dem Applikator zeigt, welches Produkt während der Abdeckung ausgebracht wurde. Ist diese Option aktiviert, zeigt jede registrierte Pflanze eine einzigartige Farbe für die Abdeckung jenes Produkts an. Produktkarten können aus der vorherigen Abdeckung geladen werden.

ABBILDUNG 21. Produktkarte



RICHTUNGSSCHICHT KONFIGURIEREN

So konfigurieren Sie Richtungsschichtoptionen:


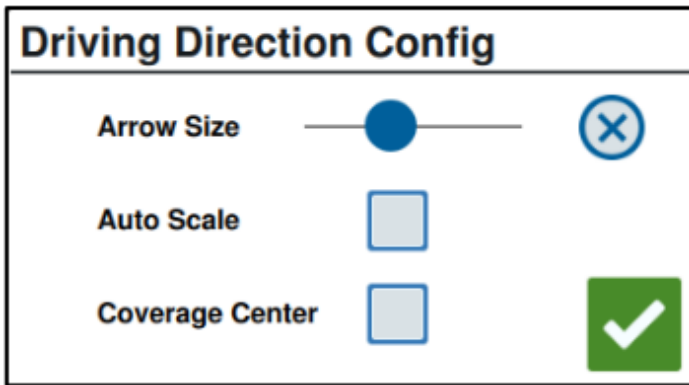
1. Halten Sie das Widget  für die Fahrtrichtung gedrückt. Das Fenster „Konfiguration der Fahrtrichtung“ wird geöffnet.

ABBILDUNG 22. Konfiguration der Fahrtrichtung



2. Verwenden Sie den Schieberegler an der Oberseite des Fensters, um die Größe der Richtungspfeile anzupassen.

HINWEIS: Die Option „Autoskalierung“ sperrt den Schieberegler und skaliert die Größe der Pfeile automatisch proportional zur Vergrößerung der Kartenansicht.

3. Sie können auf Wunsch auch die Option „Abdeckungszentrum“ auswählen, um die Pfeile in der Mitte der Abdeckung zu positionieren. Die Pfeile befinden sich standardmäßig in der Mitte der Fahrzeugposition.

SCHICHT GESCHWINDIGKEIT/HÖHE KONFIGURIEREN


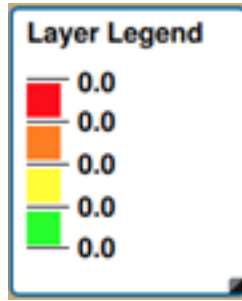
Um die Schichten „Geschwindigkeit“ und/oder „Höhe“ zu konfigurieren, muss das Widget „Schichtlegende“  im Auftragsbildschirm aktiviert sein. Siehe „Widgets“ auf Seite 33 für Informationen zur Aktivierung von Widgets. Wenn die Schichtlegende aktiviert ist, werden Anzeigefarben mit den entsprechend zugeordneten Werten für die Schicht Geschwindigkeit/Höhe dargestellt.


ABBILDUNG 23. Schichtlegende




So konfigurieren Sie die Schicht Geschwindigkeit/Höhe:

1. Halten Sie das Widget Schichtlegende  gedrückt. Das Fenster „Konfiguration der Schicht“ wird geöffnet.

ABBILDUNG 24. Konfiguration der Schicht



The image shows a 'Layer config' dialog box. It has two columns for 'Max' and 'Min' values. The 'Altitude range' row has input fields for '0.0 ft' and '0.0 ft'. The 'Velocity range' row has input fields for '11.2 mph' and '0.0 mph'. Below these is a color bar with a slider labeled 'Legend colors'. At the bottom, there is a checkbox for 'Autoscale legend' which is checked, and a green checkmark button.

2. Passen Sie die Einstellungen nach Bedarf an: Geben Sie die gewünschten Werte für den max. und min. Geschwindigkeits-/Höhenbereich ein und ändern Sie die Farben der Abdeckung über den Schieberegler für die Legendenfarben.
3. Sie können die „Autoskalierung Legende“ aktivieren, um die Max.- und Min.-Werte automatisch generieren zu lassen und die Legende automatisch entsprechend dem aktuellen Geschwindigkeits-/Höhenwert zu skalieren. Die Autoskalierung ist standardmäßig deaktiviert und die Max.- und Min.-Werte können manuell angepasst werden.
4. Nachdem Sie alle gewünschten Anpassungen vorgenommen haben, drücken Sie auf die Schaltfläche „Bestätigen“ , um die Änderungen zu speichern. Die aktive Schicht wird neu geladen.




PRODUKTKARTEN KONFIGURIEREN

Produktkarten werden durch die Pflanzenregistrierung konfiguriert. Die Pflanzenregistrierung zeigt Informationen und die Eigenschaften des ausgebrachten Produkts an, wenn die bereits ausgebrachte Abdeckung durchfahren wird.

HINWEIS: Produktkarten müssen entsperrt werden, bevor auf sie zugegriffen werden kann. Weitere Informationen finden Sie unter „Funktionsentsperrungen“ auf Seite 70.

So konfigurieren Sie Produktkarten mit der Pflanzenregistrierung:



1. Klicken Sie auf der Seite „Einstellungen“ auf die Schaltfläche  „Produktmanager“. Das Fenster „Produktmanager“ wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Schaltfläche  „Hinzufügen“ aus, um ein neues Produkt zu erstellen, oder verwenden Sie die Schaltfläche  „Bearbeiten“, um bestehende Produkte zu bearbeiten. Ein neues Fenster wird geöffnet.
3. Weisen Sie dem Produkt eine einzigartige Farbe zu. Weisen Sie dem Produkt Eigenschaften zu, sofern Sie dies wünschen.

HINWEIS: Diese Farbe wird als die Produktabdeckung dargestellt, wenn die Produktkarte aktiviert ist.

Jegliche Eigenschaften, die dem Produkt gegeben werden, werden angezeigt, wenn die Produktkartenfunktion aktiviert ist.

BEDIENUNG DER SWITCHBOX

Das Switchbox-Widget ermöglicht es dem Benutzer, Abschnitte oder Gruppen von Abschnitten im CRX-Betriebsbildschirm zu aktivieren oder zu deaktivieren. Um die Switchbox zu konfigurieren und zu verwenden, nachdem das Widget auf dem Betriebsbildschirm platziert wurde:

1. Stellen Sie den Master-Schalter auf ein.
2. Wählen Sie den gewünschten Schalter aus, um ihn ein- bzw. auszuschalten. Drücken Sie „Übersteuern“ (Schaltfläche ganz links), um alle Schalter ein- oder auszuschalten, die nicht bereits manuell eingeschaltet wurden. Wenn die Schaltfläche eines Schalters blau angezeigt wird, wird der Schalter automatisch vom System gesteuert. Wenn die Schaltfläche eines Schalters rot angezeigt wird, ist der Schalter ausgeschaltet. Wenn die Schaltfläche eines Schalters grün angezeigt wird, ist der Schalter eingeschaltet.

ABBILDUNG 25. Switchbox-Widget



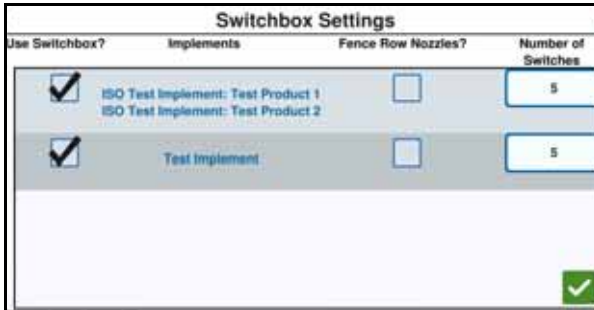
HINWEIS: Wenn es für mehrere Produkte Switchboxes gibt, werden die Switchboxes in der Reihenfolge angezeigt, in der die entsprechenden Produkte bei der Konfiguration eines Auftrags angezeigt werden.

SWITCHBOX KONFIGURIEREN

Um die Switchbox über das Widget zu konfigurieren:

1. Drücken und Halten Sie das Switchbox-Widget. Das Fenster „Widget-Einstellungen“ wird geöffnet.
2. Drücken Sie auf „Einstellungen“. Das Switchbox-Widget wird geöffnet.
3. Wählen Sie die gewünschten Geräte zur Verwendung mit der/den Switchbox(en) aus.

ABBILDUNG 26. Switchbox-Konfiguration



4. Geben Sie die Anzahl der Schalter ein. Zahl darf nicht größer als die gesamte Anzahl der Teilbreiten sein. Wenn die Anzahl der Schalter kleiner als die Anzahl der Teilbreiten ist, werden die Teilbreiten den Schaltern proportional zugewiesen. Alle anderen Schalter werden ausgehend von der Mitte zugewiesen.
5. Wählen Sie ggf. das Kontrollkästchen „Randdüsen“ aus, um die außerhalb liegenden Abschnitte den äußeren Teilbreiten zuzuweisen. Die restlichen Teilbreiten werden erneut proportional den restlichen Schaltern zugewiesen.

OBJEKTE SUCHEN

Mithilfe der Option „Objekt suchen“ kann der Benutzer verschiedene Feldbereiche erstellen oder markieren, um Hindernisse, niedrige Stellen oder Feldgrenzen anzugeben. Bei „Objekt suchen“ sind die folgenden Optionen verfügbar:

- Feldgrenze
- Zone nicht bedecken
- Bedeckungszone
- Linie
- Markierungen

EINE MARKIERUNG ERSTELLEN

Mithilfe von Markierungen können größere Gesteinsbrocken oder andere Gegenstände gekennzeichnet werden, die im Feld vorhanden sind, aber aufgrund ausgewachsener Pflanzen vielleicht nicht zu sehen sind.




1. Wählen Sie das Symbol „Objekt suchen“ .
2. Wählen Sie das Symbol „Hinzufügen“  aus, das sich neben den Beobachtungsfunktionen befindet.
3. Geben Sie den gewünschten Namen ein. In diesem Fall Name der Markierung eingeben.

ABBILDUNG 27. Neue Beobachtungsfunktion erstellen





4. Wählen Sie für die Markierung den gewünschten Erfassungspunkt aus. Dieser kann sich entweder in der Gerätemitte oder an einer der Geräteseiten befinden.
5. Wählen Sie „Markierung erstellen“ .

ERSTELLUNG EINER FELDGRENZE, ANWENDUNGSFREIEN ZONE ODER ANWENDUNGSZONE

Feldgrenzen sind gleichzusetzen mit dem Feldrand.

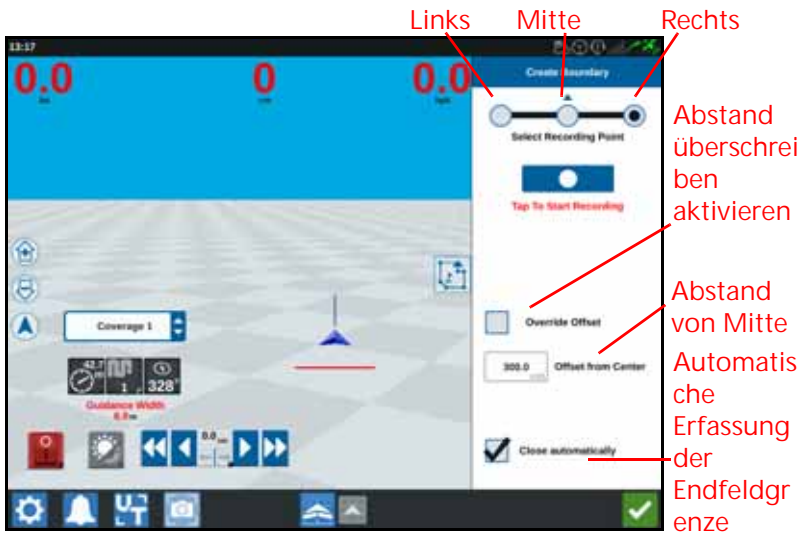
Anwendungsfreie Zonen sind Feldbereiche, in denen die Produktausbringung verboten ist.




Anwendungszonen sind Bereiche, in denen das Produkt immer ausgebracht werden soll. Im Allgemeinen werden diese innerhalb einer anwendungsfreien Zone verwendet.

1. Wählen Sie das Symbol „Objekt suchen“ .
2. Wählen Sie das Symbol „Hinzufügen“  aus, das sich neben den Beobachtungsfunktionen befindet.


3. Wählen Sie die gewünschte Aufgabe aus.
4. Wählen Sie den gewünschten Startpunkt für die Erfassung aus. Dieser kann sich entweder in der Gerätemitte oder an einer der Geräteseiten befinden. Wenn links oder rechts ausgewählt ist, besteht die Möglichkeit, die Linie mit „Abstand überschreiben“ von der Mitte aus zu verschieben. Wählen Sie „Abstand überschreiben“ und geben Sie die Entfernung zum Abstand von der Mitte ein. Der Erfassungspunkt ist nun der Abstand von der Mitte zur ausgewählten Erfassungsstelle (links oder rechts).

ABBILDUNG 28. Linie erstellen



5. Drücken Sie auf Erfassung starten.
6. Fahren Sie den gewünschten Weg/die Grenze entlang.
7. Wenn Sie fertig sind, wählen Sie „Objekt suchen“ .
8. Wählen Sie entweder „Erfassung anhalten“  oder Erfassung beenden .

HINWEIS: Aktivieren Sie die Option „Automatisch schließen“, damit die CRX die Feldgrenze automatisch schließen kann, wenn sich die Position dem Punkt nähert, an dem die Erfassung der Feldgrenze begonnen hat.

9. Wenn Sie Erfassung beenden ausgewählt haben, drücken Sie auf „Bestätigen“ , um das Ende des Auftrags, falls ausgewählt, zu bestätigen.

10. Geben Sie einen Namen für die Funktion ein. Drücken Sie ggf. auf „Löschen“ .






FÜHRUNGSLINIEN ERSTELLEN

1. Wählen Sie das Symbol Führungslinie aus.

HINWEIS: Das Führungslinien-Symbol befindet sich auf der rechten Bildschirmseite ganz unten und wird als eine der verfügbaren Führungslinien-Optionen angezeigt.

2. Wählen Sie die gewünschten Führungslinienart aus.






TABELLE 7. Führungslinien-Arten

Widget	Name	Funktion
	Gerade AB	Zur Erstellung einer geraden Führungslinie.
	A+	Zur Erstellung einer geraden Führungslinie verwenden Sie einen Startpunkt (A) und eine Kompassrichtung.
	Kontur	Zur Erstellung einer geschwungenen Führungslinie mit einem Startpunkt (A) und zahlreichen zusätzlichen Punkten entlang der vom Bediener gefahrenen Strecke.
	Wenden	Zur Erstellung einer Führungslinie für ein scharfes Wendemanöver.
	Laden	Zum Laden einer vorhandenen Führungslinie.

3. Wenn sich die Maschine am gewünschten Startpunkt und in der richtigen Ausrichtung befindet, wählen Sie den Startpunkt der Führungslinie aus. Während der Erfassung blinkt das Linien-Widget rot.

ABBILDUNG 29. Erfassung einer AB-Führungslinie

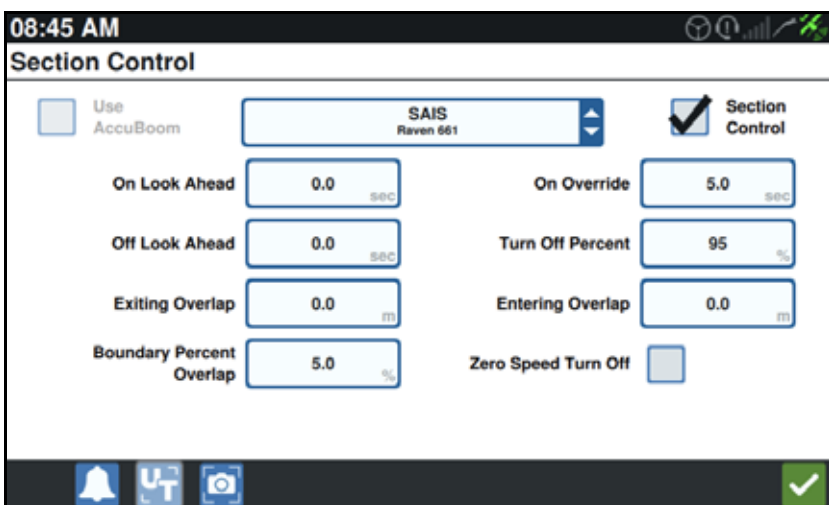


4. Drücken Sie nach dem Erfassen auf den nächsten Punkt (in diesem Fall der Punkt B).
5. Wählen Sie Bestätigen , um die Linie fertigzustellen.
6. Wählen Sie das Symbol Führungslinie am rechten Bildschirmrand aus.
7. Wählen Sie neben der neu erstellten Linie die Option „Bearbeiten“  aus. Das Fenster „Führungslinie bearbeiten“ wird geöffnet.
8. Geben Sie einen Namen für die Führungslinie ein.
9. Drücken Sie auf „Bestätigen“ . Wählen Sie ggf. „Löschen“  aus, um die Führungslinie zu löschen.
10. Innerhalb eines Auftrags wählen Sie „Laden“ , um eine vorhandene Führungslinie zu laden und zu verwenden.

ABSCHNITTSSTEUERUNG

Die Anzahl der Abschnitte basiert auf den Informationen, die bei der Erstellung des Geräts eingegeben wurden. Die Standardeinstellung für die Option „Korrektur Ein“ beträgt fünf Sekunden. Der Standard-Prozentsatz für die Deaktivierung beträgt 95 %. Die Standardeinstellung für die ausgehende/eingehende Überlappung beträgt null Meter. Die „Grenze Prozent Überlappung“ beträgt standardmäßig 5 %. Um die Anzahl der Abschnitte zu ändern, müssen Sie die Traktoreinstellungen ändern.

ABBILDUNG 30. Seite Abschnittsteuerung



ÜBERSTEUERUNG EIN/AUS

Mit der Funktion „Übersteuerung Ein/Aus“ kann der Bediener die automatische Abschnittskontrolle umgehen und alle durch AccuBoom kontrollierten Abschnitte für eine benutzerdefinierte Zeitspanne aktivieren. Diese Funktion ist bei der erneuten Ausbringung eines Produkts auf einem Feldbereich mit starkem Unkrautwuchs oder beim Beschleunigen nach einem kompletten Stopp hilfreich. Die Übersteuerungszeit kann entsprechend den spezifischen Anwendungsanforderungen geändert werden.

EIN/AUS PROZENT

Mit Ein/Aus Prozent kann der Benutzer das Ausmaß der Abdeckung festlegen, die während einer Anwendung toleriert wird. Bei Anwendungen, die eine komplette Abdeckung erfordern, sollte der Prozentsatz der Abdeckung auf einen höheren Wert (80 % bis 100 %) eingerichtet werden. Bei der Ausbringung von Produkten, die keine Überlappung tolerieren, sollte der Prozentsatz der Abdeckung auf einen niedrigeren Wert eingerichtet werden.

AUSGEHENDE/EINGEHENDE ÜBERLAPPUNG

Die Einstellungen unter „Ausgehende/Eingehende Überlappung“ ermöglichen dem Bediener, Lücken in der Abdeckung zu vermeiden, indem bei der Abdeckung eine Überlappung (in Metern) beim Ein- und Ausgehen festgelegt wird. Wenn Abschnitte beim Eingehen in eine bestehende Abdeckung zu früh deaktiviert werden, passen Sie die Einstellung für die eingehende Überlappung an, um die Abschnitte für eine zusätzliche festgelegte Distanz aktiviert zu lassen. Genauso kann die ausgehende Überlappung so eingestellt werden, dass Abschnitte früher aktiviert werden, falls Abschnitte zu spät aktiviert werden. So vermeiden Sie mögliche Lücken in der Abdeckung.

HINWEIS: Ist die eingehende Überlappung auf 1 Meter eingestellt, bleiben die Geräteabschnitte einen Meter länger aktiviert. Ist die ausgehende Überlappung auf 1 Meter eingestellt, werden die Geräteabschnitte einen Meter früher aktiviert.

AUSSCHALTZEITPUNKT EIN/AUS

Mit der Funktion „Abschaltzeitpunkt Ein/Aus“ werden die GPS-Position und die Abdeckungskarte unter Berücksichtigung des Abschaltzeitpunkts überwacht, um Teilbreiten ein- oder auszuschalten, bevor der Abschnitt einen zu besprühenden bzw. nicht zu besprühenden Bereich kreuzt. Mithilfe des Abschaltzeitpunkts können Verzögerungen im Sprüher System kompensiert werden, einschließlich der Zeit, die benötigt wird, um einen Ausleger oder Steuerventile zu öffnen.

- Ändern Sie die Option „Ausschaltzeitpunkt“, um festzulegen, wie lange vorher (in Sekunden) eine Teilbreite ausgeschaltet werden soll.
- Ändern Sie die Option „Einschaltzeitpunkt“, um festzulegen, wie lange vorher (in Sekunden) eine Teilbreite eingeschaltet werden soll.

HINWEIS: Der Ausschaltzeitpunkt ist die Zeitspanne zwischen dem Einfahren in eine bereits bearbeitete Fläche oder eine unbesprühte Zone und der Abschaltung dieses Bereichs.

Der Einschaltzeitpunkt ist die Zeitspanne vor dem Einfahren in einen unbearbeiteten Bereich, in der ein Abschnitt eingeschaltet wird.

GRENZE PROZENT ÜBERLAPPUNG

Die Funktion „Grenze Prozent Überlappung“ ermöglicht die Konfiguration der Distanz in Prozent, die der Ausleger über die Feldgrenze hinausragen darf, bevor der Abschnitt deaktiviert werden soll.

HINWEIS: Der Standardwert für die „Grenze Prozent Überlappung“ ist auf 5 % eingestellt. Das bedeutet, dass der Auslegerabschnitt deaktiviert wird, sobald der Abschnitt mehr als 5 % über die Grenze hinausragt. Ist die „Grenze Prozent Überlappung“ auf 90 % eingestellt, wird der Auslegerabschnitt deaktiviert, sobald der Abschnitt mehr als 90 % über die Grenze hinausragt.


ÄNDERUNG DER EINSTELLUNGEN FÜR DIE ABSCHNITTSSTEUERUNG

So nehmen Sie Einstellungen an der Abschnittssteuerung vor:

1. Wählen Sie auf der Seite CRX-Einstellungen die Option „Abschnittskontrolle“
2. Drücken Sie im rechten Feld auf die gewünschte Einstellung.
3. Geben Sie die gewünschte Einstellung ein.



HINWEIS: Bei Verwendung eines Raven AccuBoom-Knotens aktivieren Sie das Kontrollkästchen AccuBoom, und die Abschnitte des Geräts, das in der Dropdown-Liste ausgewählt wurde, werden über AccuBoom gesteuert.

4. Drücken Sie auf „Bestätigen“ .

ÄNDERUNG DER EINSTELLUNGEN FÜR DIE RATENKONTROLLE

1. Wählen Sie auf der Seite CRX-Einstellungen die Option „Ratenkontrolle“
2. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü das gewünschte Gerät aus.
3. Wählen Sie das Feld neben der Vorschau „Karte Abschaltzeitpunkt“ aus.
4. Geben Sie den gewünschten Abstand für den Abschaltzeitpunkt (in Sekunden) ein.
5. Wählen Sie aus, ob die Null-Ratenkontrolle auf Auto oder Manuell eingestellt werden soll.
6. Drücken Sie die Registerkarte „Abdeckung“.
7. Wählen Sie bei Bedarf „Schwellenwerte aktivieren“ aus.
8. Geben Sie den gewünschten Wert für „Min Rate OK“ ein.
9. Geben Sie den gewünschten Wert für „Max Rate OK“ ein.
10. Wählen Sie ggf. die Farbfelder neben Rate intensive Farbe, Rate Farbe OK und Menge niedrige Farbe aus, um diese Farben zu ändern.
11. Drücken Sie auf Bestätigen.



CRX-EINSTELLUNGSMENÜ

DISPLAY

Um auf die Anzeigeeinstellungen zuzugreifen:



1. Drücken Sie auf der Seite CRX-Einstellungen auf „Display“. Das Fenster „Anzeigeeinstellungen“ wird geöffnet.
2. Die Standardeinstellungen für das Display sind Tagmodus sowie 100 % Helligkeit des Bildschirms und Lichtbalkens. Wenn gewünscht, wählen Sie den Nachtmodus aus, der den Bildschirmhintergrund und die Farben im Vordergrund ändert und die Bildschirmhelligkeit auf 30 % und die Helligkeit im Lichtbalken auf 30 % einstellt.

HINWEIS: Bei dem CR12 wird die Lichtbalkenhelligkeit nicht angezeigt, außer es wird ein externer Lichtbalken erkannt.

3. Im Tagmodus oder Nachtmodus kann die Helligkeit von Bildschirm oder Lichtbalken mithilfe des Schiebereglers in die gewünschte Helligkeit geändert werden. Es kann auch festgelegt werden, dass die CRX automatisch zwischen Tagmodus und Nachtmodus wechselt.


LOKALISIERUNG

Auf der Seite Lokalisierung finden Sie Optionen zur Änderung von Sprache, Zeitzone und Maßeinheiten. Um auf die Lokalisierungs-Einstellungen zuzugreifen:





1. Drücken Sie auf dem Bildschirm CRX-Einstellungen auf „Lokalisierung“. Das Fenster „Lokalisierung“ wird geöffnet.
2. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü die gewünschte Sprache aus.
3. Wählen Sie aus dem Drop-down-Menü die gewünschte Zeitzone aus.

HINWEIS: Die Zeitzonen werden als Abweichung von der koordinierten Weltzeit (UTC) angegeben. Beisp. Los Angeles ist UTC-08:00, New York ist UTC-05:00, Berlin ist UTC+01:00 und Moskau ist UTC+03:00.

4. Wählen Sie als Uhrzeitformat entweder AM/PM oder 24 Stunden aus.
5. Verwenden Sie die Auswahlfelder, um die gewünschten Anzeigeeinheiten für Geschwindigkeit, Fläche, Gewicht, Volumen, Druck und Temperatur einzustellen.
6. Tippen Sie auf Bestätigen , um die Anzeigeeinstellungen zu speichern zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

SERIELLER PORT

Um auf die Informationen für den seriellen Port zuzugreifen:

1. Drücken Sie auf dem Bildschirm CRX-Einstellungen auf „Serieller Port“ . Das Fenster „Serieller Port“ wird geöffnet. Für den seriellen Port werden Informationen wie Baudrate, Stopbits, Parität, TX und RX angezeigt. Wählen Sie ggf. Gerät erkennen, um die Informationen zu aktualisieren.
2. Um Informationen über andere serielle Anschlüsse anzuzeigen, wählen Sie links im Fenster den gewünschten Port aus.
3. Nachdem Sie die Informationen zur seriellen Schnittstelle überprüft haben, drücken Sie auf „Bestätigen“ .

GPS

HINWEIS: Wenn die Geräteleitung verfügbar ist, überprüfen Sie das GPS der Geräteleitung zusätzlich zum GPS der Maschine.

1. Drücken Sie auf dem Bildschirm CRX-Einstellungen auf GPS .
2. Drücken Sie auf der Registerkarte auf „DIFF“ , um Informationen zum GPS-Differenzial-Setup anzuzeigen, wie den verfügbaren Differenzialtyp und PRN.
3. Drücken Sie auf der Registerkarte auf „PORT A“ , um Informationen zur GPS-Konfiguration des Port A anzuzeigen und zu bearbeiten. Drücken Sie ggf. auf weitere Port-Registerkarten, um GPS-Informationen für diese Anschlüsse anzuzeigen und zu bearbeiten. In einigen Fällen kann der Port als COM bezeichnet werden.

ABBILDUNG 31. GPS-Portkonfiguration



HINWEIS: Der Port A kann nicht konfiguriert werden.


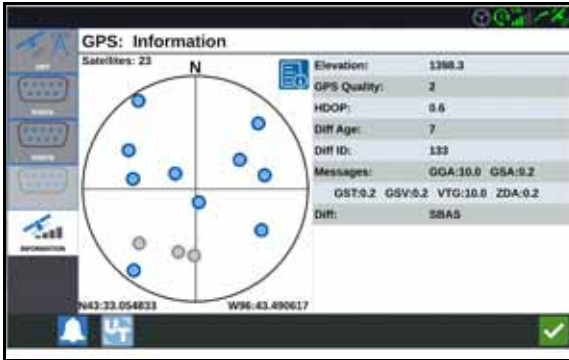

4. Drücken Sie auf die Registerkarte „INFORMATION“ , um Informationen zu Anzahl der sichtbaren Satelliten, Höhe, GPS-Qualität, HDOP, Differential-Alder, Differential-ID, Benachrichtigungen und Differential-Typ anzuzeigen. Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel dafür, wie eine GPS-Satellitenanordnung über einem Gerät aussehen kann. Die blauen Punkte sind GPS-Satelliten, die derzeit für Korrekturen verwendet werden. Die grau dargestellten GPS-Satelliten sind Satelliten, die derzeit nicht für Korrekturen verwendet werden.

ABBILDUNG 32. GPS-Informationen



5. Wenn Sie die GPS-Informationen überprüft und bearbeitet haben, drücken Sie auf „Bestätigen“ .

REMOTE-SUPPORT


Mithilfe des Remote-Supports kann ein Raven-Servicespezialist die CRX von der Ferne aus steuern. Wenn Remote-Support benötigt wird, um Fehler zu beheben oder Informationen über die CRX abzurufen, muss die Funktion Remote-Support aktiviert sein. Um Remote-Support zu aktivieren:

HINWEIS: Der Remote-Support für die CRX kann nur über Slingshot erfolgen.

1. Drücken Sie auf dem Bildschirm CRX-Einstellungen auf „Remote-Support“



Die Seite Remote-Support wird geöffnet.

2. Wählen Sie das Kontrollkästchen „Remote-Support aktivieren“.
3. Geben Sie den Support-Code, der links unten im CRX angezeigt wird, an den Service-Spezialisten weiter. Wenn die Remote-Verbindung aktiv ist, wird der Name des Remote-Nutzers in der Liste angezeigt.
4. Akzeptieren Sie den Haftungsausschluss, um den Remote-Support zu aktivieren.
5. Drücken Sie nach der Aktivierung des Remote-Supports auf „Bestätigen“ .

KONFIGURATION DES MASTER-SCHALTERS



1. Drücken Sie auf dem Bildschirm CRX-Einstellungen auf „Master-Schalter“. Das Fenster „Konfiguration des Masterschalters“ wird geöffnet.
2. Markieren Sie ggf. das Kontrollkästchen „Alle Ein erforderlich“. Dafür müssen alle ausgewählten Eingänge EIN sein, damit der MASTER eingeschaltet ist. Ansonsten muss nur ein ausgewählter Eingang eingeschaltet sein.
3. Das Kontrollkästchen Standard für den Bildschirm ist aktiviert.

HINWEIS: AUX-Eingang - Wählen Sie diese Option, wenn ein drahtgebundener Schalter am CRX Aux-Eingangskabel vorhanden ist, der als Master-Schalter fungiert.

AccuBoom - Wählen Sie diese Option, wenn ein drahtgebundener Schalter zum orangenen Draht der AccuBoom-Verkabelung führt, der als Master-Schalter fungiert.

Steuerung - Wählen Sie diese Option, wenn Sie möchten, dass der SmartTrax Daten nur bei aktivierter Steuerung erfasst.

Bildschirm - Kann nur dann ausgewählt werden, wenn alle anderen Optionen nicht ausgewählt sind.

4. Drücken Sie nach Festlegen aller Einstellungen auf „Bestätigen“ .

ISOBUS-EINSTELLUNGEN

Die Seite für ISOBUS-Einstellungen bietet Optionen, um verbundene ISOBUS-Geräte zu identifizieren, den ISOBUS-Objektpool zu löschen oder den ISOBUS-UT-Vorgang zu ändern, wenn mehrere Universal-Terminals für den ISOBUS verfügbar sind. Um auf die Seite UT-Einstellungen zuzugreifen, drücken Sie auf der Seite CRX-





Einstellungen auf „ISOBUS-Einstellungen“




LICHTBALKEN

HINWEIS: Die Lichtbalkenkonfiguration ist beim CR12 nur nach Erkennen eines Lichtbalkens verfügbar.



1. Zur Konfiguration des Lichtbalkens drücken Sie auf „Lichtbalken“ . Das Fenster „Lichtbalkenkonfiguration“ wird geöffnet.
2. Standardmäßig ist der Lichtbalken aktiviert. Zur Deaktivierung des Lichtbalkens entfernen Sie das Häkchen im Kontrollkästchen „Aktivieren“.
3. Die Standardeinstellung für die Rückwärts-LED-Anzeige ist aktiv. Um die Rückwärts-LED-Anzeige zu deaktivieren, entfernen Sie das Häkchen im Kontrollkästchen „Rückwärts-LED-Anzeige“.
4. Aktivieren Sie die Option „Fehler Querabweichung verwenden“, damit die Leuchten direkt mit dem Abstand von der Führungslinie korrelieren. Diese Option wird automatisch aktiviert, wenn eine Steuerung erkannt wird und die Option nicht manuell durch den Benutzer geändert wurde. Die Option ist standardmäßig deaktiviert, und die Leuchten integrieren sowohl Querspur- als auch Spurwinkelfehler, um dem Benutzer eine natürlichere Rückmeldung für die manuelle Steuerung zu geben.
5. Die Standardeinstellung für Empfindlichkeit bei Pfadabweichung ist fein. Um die Empfindlichkeit bei Pfadabweichung anzupassen, wählen Sie die gewünschte Radial-Schaltfläche aus. Beachten Sie beim Ändern der Empfindlichkeit, dass die Lichtbalkenschritte unten die Distanzabweichung der einzelnen Leuchten anzeigen. Wenn Sie beispielsweise Fein ausgewählt haben, leuchtet das erste rote Licht auf, wenn das Gerät 10 cm (4") von der Linie abweicht, und das zweite Licht leuchtet auf, wenn das Gerät 26 cm (10") von der Linie abweicht. Drücken Sie nach Festlegen aller Einstellungen für den Lichtbalken auf „Bestätigen“ .
6. Wenn ein externer Lichtbalken über den seriellen Port verbunden wird, wird diese Option auf der Seite Lichtbalken-Einstellungen angezeigt und aktiviert. Sie können den externen Lichtbalken ggf. deaktivieren.

BENACHRICHTIGUNGEN

Drücken Sie die Schaltfläche „Benachrichtigungen“ , um die Benachrichtigungshistorie anzuzeigen. Um weitere Informationen zu einer bestimmten Benachrichtigung anzuzeigen, drücken Sie auf die entsprechende Benachrichtigung. Es öffnet sich ein Benachrichtigungsfenster mit Angaben zum Benachrichtigungstyp, weiteren Benachrichtigungsdetails und zum Benachrichtigungszeitpunkt. Drücken Sie nach Überprüfung der Benachrichtigung auf „Fertig“ . Wenn Sie keine Benachrichtigungen mehr anzeigen möchten, drücken Sie auf „Bestätigen“ .

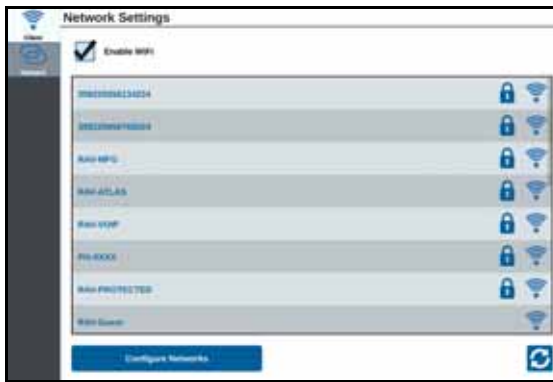
WLAN-KONFIGURATION

Zum Konfigurieren von WLAN-Einstellungen und Erstellen einer Prioritätsliste für Verbindungen:



1. Wählen Sie auf der Seite CRX-Einstellungen die Schafffläche „Networking“.
2. Wählen Sie die Registerkarten „Benutzereinstellung“ und „Zugangspunkt“. Eine Liste der verfügbaren WLAN-Verbindungen wird angezeigt.

ABBILDUNG 33. WLAN-Verbindungen



3. Wählen Sie die gewünschte WLAN-Verbindung aus. Drücken Sie ggf. auf „Aktualisieren“, um die Liste der WLAN-Verbindungen zu aktualisieren.
4. Geben Sie ggf. das WLAN-Passwort ein, um sich mit diesem Netzwerk zu verbinden.
5. Drücken Sie auf „Verbinden“. Die CRX versucht, eine Verbindung zu diesem WLAN-Hotspot herzustellen. Wenn ein ungültiges Passwort eingegeben wird, öffnet sich eine Benachrichtigung, dass das Passwort ungültig war.

HINWEIS: Wenn Sie dies für zukünftige WLAN-Verbindungen zu diesem Hotspot wünschen, wählen Sie „Automatisch verbinden“. Dadurch kann sich die CRX mit diesem Hotspot verbinden, wenn sie sich in Reichweite befindet.

6. Nach einer erfolgreichen Verbindung sind die Hotspot-Informationen blau hinterlegt.
7. Wenn Sie über mehrere Hotspots verfügen, mit denen Sie sich verbinden möchten, wiederholen Sie schritt 3 bis schritt 6 für alle gewünschten Verbindungen.

HINWEIS: Die WLAN-Priorität wird durch die CRX-Verbindung zu den WLAN-Verbindungen erzeugt, die keine Daten- oder Geschwindigkeitsbeschränkungen aufweisen. Uneingeschränkte Verbindungen haben Vorrang vor eingeschränkten Netzwerken.

MANUELLE NETZWERKERSTELLUNG

1. Drücken Sie unten im Bildschirm für die Netzwerkeinstellungen auf „Netzwerke konfigurieren“.
2. Geben Sie einen Namen für das Netzwerk im SSID-Feld ein.
3. Wählen Sie die gewünschte Sicherheitsstufe aus. Wenn ein gesichertes Netzwerk ausgewählt ist, geben Sie das gewünschte Passwort ein.
4. Wählen Sie ggf. Datenbeschränkung, um die Datenmenge zu begrenzen, die über das Netzwerk übertragen wird.
5. Wählen Sie ggf. „Automatische Verbindung“, damit Geräte automatisch mit diesem Netzwerk verbunden werden können.

ERSTELLUNG EINES PERSÖNLICHEN HOTSPOTS

Die Erstellung eines persönlichen Hotspots ermöglicht es anderen Geräten, sich mit der CRX-Internetquelle zu verbinden und diese zu nutzen. Um einen persönlichen Hotspot zu erstellen:

1. Drücken Sie „Hotspot“.
2. Wählen Sie das Kontrollkästchen „WLAN-Hotspot aktivieren“. Die angezeigte SSID-Nummer ist der Netzwerkname. Das Passwort ist das Passwort für die Verbindung zum Netzwerk.

SCREENSHOT

HINWEIS: Die CRX speichert die letzten zehn Screenshots. Die CRX beginnt mit dem Ersetzen gespeicherter Screenshots, nachdem zehn Screenshots aufgenommen wurden. Weitere Informationen zum Übertragen von Screenshots auf ein USB-Laufwerk finden Sie unter *Screenshots exportieren* Abschnitt auf Seite 56.

Es gibt zwei Möglichkeiten zur Erstellung von Screenshots:

- **Verwendung der Screenshot-Funktion**
- **Verwendung der Power-Taste**

VERWENDUNG DER SCREENSHOT-FUNKTION

1. Drücken Sie am unteren Bildschirmrand auf das Symbol „Screenshot erstellen“





2. Um Dateien von der CRX auf einen USB-Stick zu übertragen, führen Sie die Schritte im *Screenshots exportieren* Abschnitt auf Seite 56 aus.

VERWENDUNG DER POWER-TASTE

1. Drücken Sie die Power-Taste solange, bis die Meldung „Power-Taste gedrückt“ angezeigt wird.
2. Screenshot auswählen.
3. Um Dateien von der CRX auf einen USB-Stick zu übertragen, führen Sie die Schritte im „Screenshots exportieren“ auf Seite 56 aus.

SCREENSHOTS EXPORTIEREN

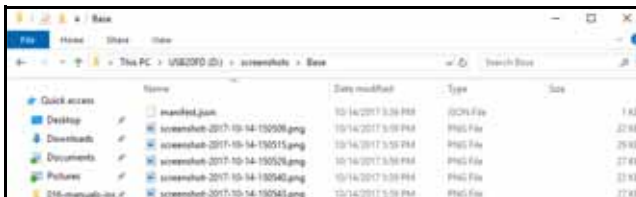
1. Wählen Sie .
2. Dateimanager auswählen.
3. Wählen Sie „Diagnose“ .
4. Wählen Sie das gewünschte USB-Laufwerk aus der Dropdown-Liste „Senden an“ aus.
5. Screenshots auswählen.
6. Geben Sie ggf. eine Anmerkung zum Screenshot ein.

SCREENSHOTS ANSEHEN

Nachdem der Screenshot auf ein USB-Laufwerk exportiert wurde, wird der Screenshot angezeigt:

1. Schließen Sie das Verfahren *Screenshots exportieren* ab, um den Screenshot auf ein USB-Laufwerk zu übertragen.
2. Stecken Sie den USB-Stick in einen Computer.
3. Verwenden Sie den Dateibrowser, um das Verzeichnis des USB-Laufwerks zu öffnen.
4. Navigieren Sie zum Screenshot-Ordner.

ABBILDUNG 34. Screenshot-Ordner auf dem USB-Laufwerk



5. Schauen Sie sich die Screenshots wie gewünscht an oder kopieren Sie sie.

DATEIMANAGER

Im Dateimanager kann der Benutzer Dateien sortieren und verschieben (falls gewünscht). Wenn sich die Datei derzeit auf einem USB-Stick befindet, setzen Sie den Stick in den USB-Port auf der Rückseite der CRX ein.

DATEITYPEN

In der Tabelle unten werden die für die CRX verfügbaren Dateitypen angezeigt.



Eine umfassende Auflistung aller Dateitypen, ihrem Erweiterungstyp und ihrem herkömmlichen Speicherort auf einem USB-Stick finden Sie in Tabelle 9 auf Seite 73.

TABELLE 8. Dateitypen

Symbol	Dateitypen	Beschreibung
	Alle Dateien	Wählen Sie diese Option, um alle Dateien, die auf dem Gerät oder auf dem eingesetzten USB-Stick gespeichert sind, auszuwählen.
	Backup	Backup-Dateien können auf der CRX gespeichert oder auf einen USB-Stick übertragen werden. Diese Dateien können Backup-Daten von Maschinenkonfigurationen, GFF-Informationen und Aufträgen enthalten.
	Führungslinie	Dieses Symbol zeigt an, dass der Dateityp eine Führungslinie ist.
	Felddaten	Wählen Sie diese Option, um Felddaten-Dateien anzuzeigen/zu verschieben.
	Auftrag	Dieses Symbol zeigt an, dass die Datei eine Auftragsdatei ist.
	Kartenempfehlung	Dieses Symbol zeigt an, dass die Datei eine Kartenempfehlung ist, die für die CRX erstellt wurde oder heruntergeladen werden kann.
	Gesuchtes Objekt	Dieses Symbol zeigt an, dass der Dateityp ein beobachtetes Objekt ist, das Feldgrenzen, Zonen, Linien und Markierungen umfasst.
	Straßenkarten	Dieses Symbol zeigt an, dass für die CRX eine Straßenkarte zum Download zur Verfügung steht.

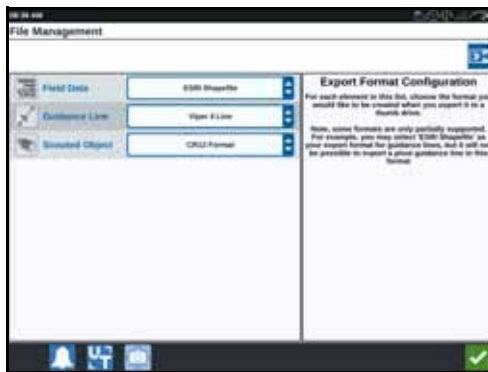
EINE DATEI KOPIEREN



1. Drücken Sie auf der Seite CRX-Einstellungen auf „Dateimanager“. Das Fenster „Dateimanager“ wird geöffnet.
2. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü als Quelle entweder USB (falls an die CRX angeschlossen) oder Lokal (im CRX) aus.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Datei(en) bzw. das Kontrollkästchen „Alle Dateien“, um alle Dateien in der CRX auszuwählen oder Dateien nach GFF zu sortieren.
4. Wählen Sie die gewünschte(n) Datei(en) aus, die kopiert werden soll(en).
5. Drücken Sie auf „Kopieren“ , um die ausgewählte Datei zu kopieren. Das Fenster „Dateien kopieren“ wird geöffnet. Wählen Sie OK, um die Datei zu kopieren, oder „Abbrechen“, um das Kopieren der Datei zu beenden.
6. Drücken Sie nach dem Auswählen der gewünschten Datei(en) auf „Bestätigen“ .

HINWEIS: Es stehen Optionen für das Ändern des Formats exportierter Daten zur Verfügung.



ABBILDUNG 35. Exportdaten-Konfiguration



EINE DATEI LÖSCHEN



1. Drücken Sie auf der Seite CRX-Einstellungen auf „Dateimanager“. Das Fenster „Dateimanager“ wird geöffnet.
2. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü als Quelle entweder USB (falls an die CRX angeschlossen) oder Lokal (im CRX) aus.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Datei(en) oder „Alle Dateien“, um alle Dateien in der CRX auszuwählen oder Dateien nach GFF zu sortieren.
4. Wählen Sie die gewünschte(n) Datei(en) aus, die gelöscht werden soll(en).

- Drücken Sie auf „Löschen“ , um die ausgewählte Datei zu löschen. Das Fenster „Dateien löschen“ wird geöffnet. Drücken Sie OK, um die Datei(en) zu löschen, oder „Abbrechen“, um die Datei nicht zu löschen.
- Drücken Sie nach dem Auswählen der gewünschten Datei(en) auf „Bestätigen“ .

IMPORTIEREN VON KARTEN, FÜHRUNGSLINIEN UND ENTPERRTEN FUNKTIONEN

Nachdem Sie die gewünschte Datei auf einen USB-Stick heruntergeladen und den USB-Stick in die CRX eingesetzt haben:


- Drücken Sie auf der Seite CRX-Einstellungen auf „Dateimanager“ . Das Fenster „Dateimanager“ wird geöffnet.
- Wählen Sie aus dem ganz linken Dropdown-Menü die Option USB aus.

ABBILDUNG 36. Dateiverwaltung Alle Dateien



- Navigieren Sie zum gewünschten Dateityp und wählen Sie ihn aus. Hier ist es beispielsweise eine Funktionsentsperrung.

ABBILDUNG 37. Dateiverwaltung Entsperrungen



4. Wählen Sie aus dem rechten Feld die gewünschte Datei aus.

ABBILDUNG 38. Dateiverwaltung GFF-Auswahl




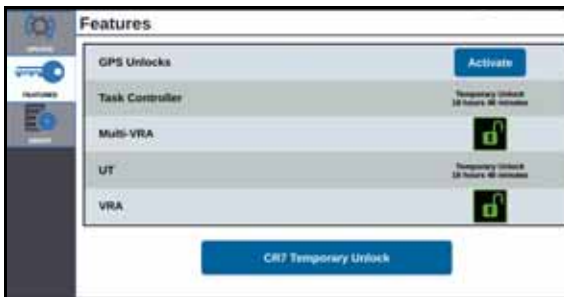
5. Drücken Sie auf „Dateien kopieren“ . Die Dateien werden auf die CRX kopiert.
6. Um zu überprüfen, ob Entsperrungen erfolgreich übertragen wurden, navigieren Sie zur Registerkarte Funktionen im Feld System-Update. Die heruntergeladenen, entsperrten Funktionen sollten nun mit einem offenen Schloss neben der Funktion angezeigt werden.

ABBILDUNG 39. Funktionen



LADEN EINER KARTENEMPFEHLUNG


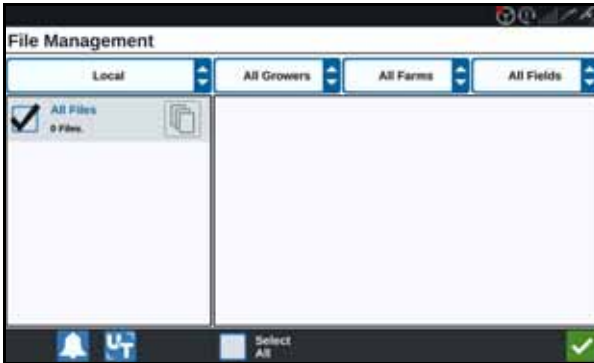
1. Legen Sie die Datei mit der Kartenempfehlung (das wird eine .dbf, .shp- oder .shx-Datei sein) auf einem USB-Laufwerk ab. Erstellen Sie für die Kartenempfehlungen keine Unterdateien.
2. Setzen Sie den USB-Stick in die CRX ein.
3. Drücken Sie auf der Einstellungsseite auf „Dateimanager“ .
4. Wählen Sie das gewünschte USB-Laufwerk aus der Dropdown-Liste ganz links aus.



ABBILDUNG 40. Dateiverwaltung Alle Dateien



5. Wählen Sie die gewünschte Kartenempfehlung aus der Liste aus.

ABBILDUNG 41. Dateiverwaltung RX-Karte



6. Wählen Sie „Kopieren“ .
7. Wählen Sie Bestätigen . Es öffnet sich ein Fenster zum Kopieren von Dateien.




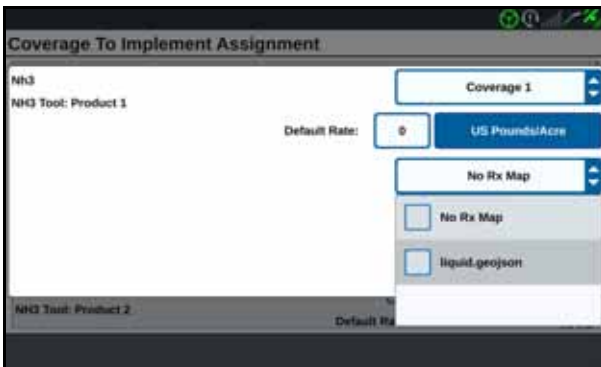
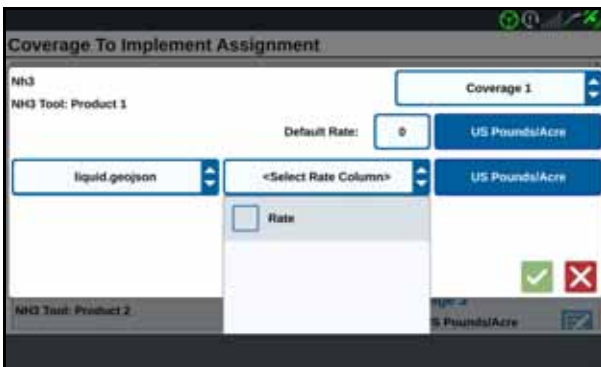
8. Drücken Sie auf „Bestätigen“ , um den Kopiervorgang fortzusetzen, oder drücken Sie auf „Abbrechen“ , um eine andere Datei auszuwählen. Während der Dateiübertragung wird die Meldung „Bitte warten“ angezeigt.
9. Starten Sie einen Auftrag. Wählen Sie im Bildschirm „Zuweisung für Abdeckung durch Gerät“  neben der gewünschten Kartenempfehlung die Option „Bearbeiten“ aus.


ABBILDUNG 42. Zuweisung für Abdeckung durch Gerät



10. Wählen Sie die gewünschte Kartenempfehlung aus dem Dropdown-Menü „Keine RX-Karte“ aus.
11. Wählen Sie die Ausbringmenge aus dem Dropdown-Menü <Spalte Rate auswählen>.

ABBILDUNG 43. NH3-Zuweisung für Abdeckung durch Gerät



12. Ändern Sie ggf. die Einheiten und den Umrechnungsfaktor.
13. Drücken Sie auf „Bestätigen“ . Das Fenster „Zuweisung für Abdeckung durch Gerät“ wird geöffnet und zeigt für das Produkt die Option „RX-Kontrolle“ an.


14. Drücken Sie auf Weiter , um den Auftrag zu starten. Die Kartenempfehlung wird auf dem Betriebsbildschirm angezeigt.

ABBILDUNG 44. Kartenempfehlung auf Betriebsbildschirm



ENTFERNEN DES USB-STICKS

Wenn ein USB-Stick eingesetzt wurde, drücken Sie auf die Schaltfläche „USB Entfernen“ , um die Informationen auf dem USB-Stick zu speichern und den Stick zu entfernen.

VIRTUELLER USB-STICK (VTD)

Der virtuelle USB-Stick (VTD) ist eine Funktion, die eine einfache Datenübertragung zwischen CRX-Feldcomputern ermöglicht. Sobald Benutzer eine Microsoft OneDrive Konto erstellt und mit CRX verknüpft haben, können sie Daten zwischen VTDs übertragen, ohne einen physischen USB-Stick verwenden zu müssen. Weitere Computer, die mit demselben OneDrive Konto verknüpft sind, können auf alle Daten zugreifen, die auf dem VTD gespeichert sind.

HINWEIS: Für die Verwendung von VTDs ist ein Slingshot Abonnement erforderlich.

ONEDRIVE KONTO MIT VTD VERBINDEN

Die Nutzung des virtuellen USB-Sticks erfordert die Erstellung eines Microsoft OneDrive Kontos. So authentifizieren und verbinden Sie Microsoft OneDrive mit dem VTD:

1. Geben Sie in die Adressleiste eines Computers oder mobilen Geräts <https://products.office.com/onedrive/online-cloud-storage> ein.
2. Wählen Sie „Kostenlos anmelden“ aus und befolgen Sie die Anweisungen, um ein Microsoft OneDrive Konto zu erstellen.

3. Erstellen Sie in dem OneDrive Konto ein Verzeichnis mit dem Namen „vtd“.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass „vtd“ in dem OneDrive Konto mit Kleinbuchstaben geschrieben ist.

4. Verbinden Sie den Feldcomputer mit dem Internet.

5. Drücken Sie auf dem CRX-Gerät die Einstellungstaste, um das Einstellungsmenü aufzurufen.

6. Drücken Sie im Einstellungsmenü die Slingshot Taste, um das Slingshot Einstellungsmenü aufzurufen.

7. Drücken Sie „VTD“ im seitlichen Menü, um den VTD-Autorisierungsbildschirm aufzurufen.

ABBILDUNG 45. VTD-Autorisierung

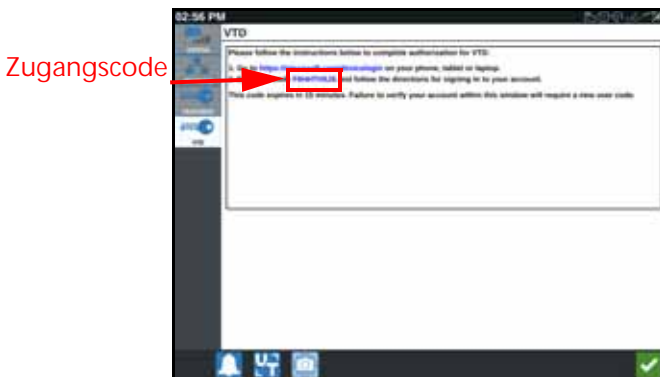


8. Wählen Sie „Konto verbinden“ auf der angeforderten Seite aus.

9. Geben Sie in die Adressleiste eines Computers oder mobilen Geräts <https://microsoft.com/devicelogin> ein.

10. Sobald die Website auf dem Computer oder mobilen Gerät geöffnet wurde, geben Sie den Zugangscode auf dem CRX-Bildschirm ein.

ABBILDUNG 46. VTD-Zugangscode



HINWEIS: Der Zugangscode wird nicht der zuvor in Abbildung 46, „VTD-Zugangscode,“ dargestellte Code sein.

11. Sobald das Konto mit VTD verknüpft ist, wird der Bildschirm aus Abbildung 47, „Mit VTD verbundenes Gerät,“ angezeigt.

ABBILDUNG 47. Mit VTD verbundenes Gerät



HINWEIS: Die Ordnerstruktur des VTD sollte dieselbe wie für USB sein. Siehe „Dateimanager“ auf Seite 57 für Einzelheiten über die Ordnerstruktur bei USB.




VIRTUELLEN USB-STICK (VTD) VERWENDEN

VTD nutzt einen serverbasierten VTD, der in dem OneDrive Konto gehostet wird, sowie einen lokalen VTD, der sich direkt in der CRX-Software befindet. Lokale und serverbasierte VTD-Dateien werden synchronisiert, indem lokale Dateien an den Server gesendet werden und serverbasierte Dateien an das lokale Laufwerk. Dateien, die lokal auf dem CRX-Gerät gespeichert werden, jedoch nicht auf dem lokalen VTD-Ordner, werden im lokalen Dateispeicher gespeichert.

HINWEIS: Dateien müssen vom VTD in den lokalen Dateispeicher übertragen werden, wenn sie verwendet werden sollen.

So übertragen Sie eine lokal gespeicherte Datei von CRX an den VTD:




1. Drücken Sie auf der Seite CRX-Einstellungen auf „Dateimanager“ . Das Fenster „Dateimanager“ wird geöffnet.
2. Wählen Sie „Lokal“ in der Drop-down-Liste für die Quelle aus.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Datei(en) bzw. das Kontrollkästchen „Alle Dateien“, um alle Dateien in der CRX auszuwählen oder Dateien nach GFF zu sortieren.
4. Wählen Sie die gewünschte(n) Datei(en) aus, die kopiert werden soll(en).
5. Drücken Sie auf „Kopieren“ , um die ausgewählte Datei zu kopieren. Das Fenster „Dateien kopieren“ wird geöffnet.
6. Wählen Sie den VTD aus und dann OK, um die Datei zu kopieren, oder „Abbrechen“ , um das Kopieren der Datei zu beenden.

7. Drücken Sie nach dem Auswählen der gewünschten Datei(en) auf „Bestätigen“ .




So übertragen Sie eine serverbasierte Datei vom VTD an CRX:

1. Legen Sie die gewünschte Datei auf dem OneDrive Konto in den vtd-Ordner ab.



2. Drücken Sie in den CRX-Einstellungen auf dem CRX-Gerät auf den Dateimanager. Das Fenster „Dateimanager“ wird geöffnet.
3. Wählen Sie „VTD“ in der Drop-down-Liste für die Quelle aus.
4. Drücken Sie „Sync“ , um die Dateien aus dem OneDrive vtd-Ordner auf den lokalen VTD-Ordner im CRX zu übertragen.

HINWEIS: Nach abgeschlossener VTD-Synchronisierung importieren Sie die Dateien auf dieselbe Weise wie bei einem physischen USB-Stick auf CRX, um die übertragenen Dateien verwenden zu können.

5. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der gewünschten Datei(en) bzw. das Kontrollkästchen „Alle Dateien“, um alle Dateien im VTD auszuwählen oder Dateien nach GFF zu sortieren.
6. Wählen Sie die gewünschte(n) Datei(en) aus, die kopiert werden soll(en).
7. Drücken Sie auf „Kopieren“ , um die ausgewählte Datei zu kopieren. Das Fenster „Dateien kopieren“ wird geöffnet.
8. Drücken Sie auf „Bestätigen“ , um den Kopiervorgang zu starten, oder drücken Sie auf „Abbrechen“ , um ihn zu beenden.

HINWEIS: Eine Datei im lokalen VTD-Ordner des CRX-Geräts löschen Sie, indem Sie die Datei zunächst im OneDrive vtd-Ordner löschen. Synchronisieren Sie das CRX-Gerät dann erneut, um die gelöschte Datei aus dem lokalen VTD-Ordner zu löschen.

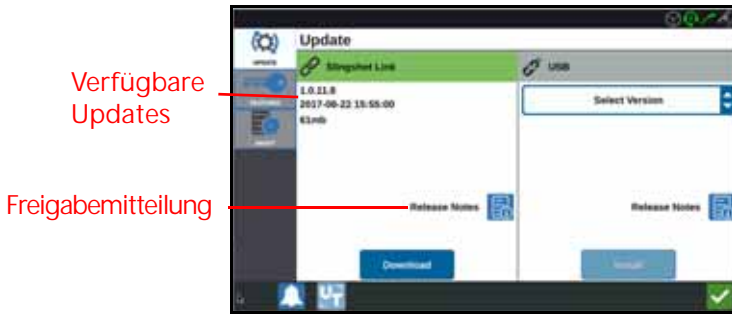
SOFTWARE- UND HARDWARE-UPDATES




SOFTWARE

Um über Slingshot nach CRX-Software-Updates zu suchen:



1. Drücken Sie auf der Seite CRX-Einstellungen auf „Software-Update“. Die Update-Seite wird geöffnet.
2. Wenn über Slingshot ein Update verfügbar ist, wird es in der Spalte unter dem Slingshot-Link angezeigt. Weitere Informationen darüber, was im Update enthalten ist, finden Sie in der Freigabemitteilung.



3. Um das Update zu installieren, drücken Sie auf „Herunterladen“. Das Update wird auf die CRX heruntergeladen. Nachdem das CRX-Update heruntergeladen wurde, ändert sich die Schaltfläche Herunterladen in Installieren. Drücken Sie auf „Installieren“, um das Software-Update zu installieren.
4. Drücken Sie ggf. auf die Registerkarte „Funktionen“ , um auf die gewünschte Entsperrung zuzugreifen. Die folgenden Optionen sind verfügbar:
 - GPS-Entsperrungen: Um Zugang zu genaueren GPS-Korrekturen zu erhalten.
 - Aufgabensteuerung: Damit der UT Abschnitte automatisch kontrollieren kann, muss die Aufgabensteuerung entsperrt werden.
 - Multi-VRA: Entsperren Sie Multi-VRA, um Kartenempfehlungen bei der automatischen Ausbringung mehrerer Produkte auf einem Feld zu verwenden.
 - UT: Mithilfe des UT kann der Benutzer die Knoten, die mit dem ISOBUS-Netzwerk verbunden sind, überwachen und ändern.
 - VRA: Entsperren Sie VRA, um eine Kartenempfehlung für die automatische Ausbringung des gewünschten Produkts, wie in der Kartenempfehlung konfiguriert, zu verwenden.
 - Betriebsplanung: Mithilfe der Betriebsplanung können Vorgewende, Abstände und Führungslinien innerhalb einer vorhandenen Grenze erstellt werden. Der Betriebsplan kann dann für ausgewählte Aufträge verschiedener Geräte verwendet werden.
 - Produktkarten: Entsperren Sie Produktkarten, um benutzerdefinierte Produkte zu erstellen und zu verwenden. Diese Funktion nutzt die Pflanzenregistrierung, um es Benutzern zu ermöglichen, Produkten benutzerdefinierte Eigenschaften zuzuweisen. Dies ermöglicht eine bessere Unterscheidung von Produkten, die in der Abdeckung ausgebracht wurde.
5. Falls gewünscht, drücken Sie die Registerkarte „Über“ , um Informationen über die CRX anzuzeigen, einschließlich der Software-Version, Installationszeitpunkt der Software-Version, Betriebsstunden und Gesamtbetriebsstunden. Drücken Sie ggf. auf „Daten löschen“, um das System zurückzusetzen und alle in der CRX gespeicherten Daten zu löschen. Dazu zählen alle Geräte, Daten über Landwirt, Betrieb/Feld sowie CRX-Einstellungen.
6. Drücken Sie nach Festlegen aller Einstellungen auf „Bestätigen“ .

HERUNTERLADEN EINES CRX-UPDATES AUF EINEN USB-STICK

Um ein CRX-Software-Update zu finden und auf einen USB-Stick herunterzuladen:

1. Geben Sie in die Adressleiste eines Computers <http://portal.ravenprecision.com/> ein.
2. Drücken Sie Eingabe.
3. Klicken Sie auf Produktdokumentation.
4. Klicken Sie auf CRX.
5. Navigieren Sie zum Dropdown-Menü.
6. Wählen Sie die gewünschte Software aus.

HINWEIS: Lesen Sie ggf. die Installationsanweisungen und laden Sie diese herunter.

7. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü zum Speichern die Option „Speichern unter“ aus.
8. Wählen Sie als gewünschten Speicherort den Desktop aus.
9. Drücken Sie auf Speichern.
10. Klicken Sie auf die ZIP-Datei und ziehen Sie sie in das Startverzeichnis des USB-Sticks.

WICHTIG: Sie dürfen die Software-Update-Datei nicht entpacken oder extrahieren.


INSTALLATION VON CRX-UPDATES MITHILFE EINES USB-STICKS

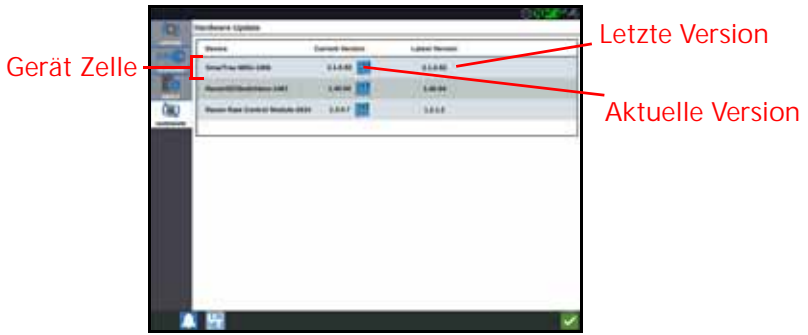
Um ein Software-Update auf das CRX-Gerät zu übertragen:

1. Setzen Sie den USB-Stick, auf dem sich das CRX-Update im erforderlichen Ordner befindet, in die CRX ein.
2. Sobald die Update-Datei auf dem USB-Stick erkannt wird, wählen Sie das gewünschte Update von der USB-Dropdown-Liste aus und drücken Sie auf „Installieren“.

ISO-KNOTEN UND GPS-UPDATES

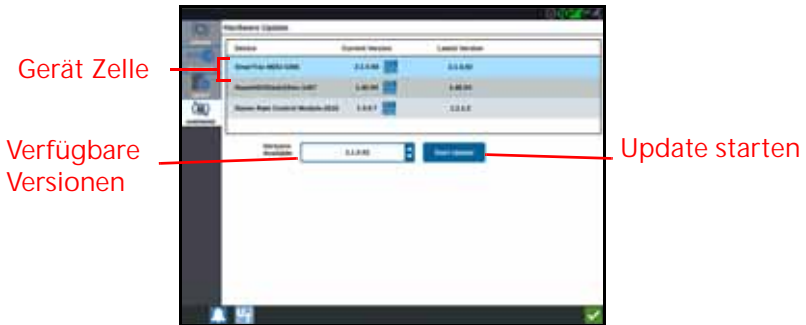
Um über Slingshot nach ISO-Knoten- oder GPS-Updates zu suchen:

1. Drücken Sie auf der Seite CRX-Einstellungen auf „Software-Update“ . Die Update-Seite wird geöffnet.
2. Wählen Sie die Registerkarte Hardware.
3. Wenn über Slingshot ein Update verfügbar ist, wird es auf der Seite Hardware-Update aufgelistet. Weitere Informationen über die aktuelle Version erhalten Sie durch Auswählen des Informationssymbols. Um herauszufinden, ob es eine neuere Version gibt, vergleichen Sie die aktuelle Version mit der letzten Version.



- Um das Update zu installieren, drücken Sie auf eine beliebige Stelle im Gerätebereich, jedoch nicht auf das Informationssymbol. Unterhalb des Gerätebereichs öffnet sich das Feld „Verfügbare Versionen“.
- Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü „Verfügbare Versionen“ die gewünschte Version aus.

ABBILDUNG 50. Verfügbare Versionen



- Update starten auswählen. Das Update wird installiert.
- Falls gewünscht, drücken Sie die Registerkarte „Über“ , um Informationen über die CRX anzuzeigen, einschließlich der Software-Version, Installationszeitpunkt der Software-Version, Betriebsstunden und Gesamtbetriebsstunden. Drücken Sie ggf. auf „Daten löschen“, um das System zurückzusetzen und alle in der CRX gespeicherten Daten zu löschen. Dazu zählen alle Geräte, Daten über Landwirt, Betrieb/Feld sowie CRX-Einstellungen.
- Drücken Sie nach Festlegen aller Einstellungen auf „Bestätigen“ .

SMARTRAX-SYSTEMINFORMATIONEN

Die Seite SmarTrax-Systemdaten bietet Optionen zur Änderung der Empfindlichkeit und zur Durchführung von Diagnosen sowie allgemeine SmarTrax-Informationen. Informationen zum Betrieb und der Kalibrierung des SmarTrax finden Sie im entsprechenden SmarTrax Kalibrierungs- und Betriebshandbuch.

INFORMATIONEN ZUM GERÄTELENKUNGSSYSTEM

Die Informationen zum Geräteleitungssystem bietet Optionen zur Änderung der Empfindlichkeit und zur Durchführung von Diagnosen sowie allgemeine Informationen zum Geräteleitungssystem. Informationen zum Betrieb der Geräteleitung und zur Kalibrierung finden Sie im entsprechenden Handbuch zur Kalibrierung und Bedienung der Geräteleitung.

FUNKTIONSENTSPERRUNGEN

Einige CRX-Funktionen sind beim Versand gesperrt oder vorübergehend entsperrt. Diese Funktionen sind:

- VRA: Ermöglicht dem Bediener die Zuweisung einer Kartenempfehlung zu einem Produktkontrollkanal, für die automatische Ausbringung des gewünschten Produkts, wie in der Kartenempfehlung konfiguriert.
- Multi-VRA: Ermöglicht Kartenempfehlungen pro Auftrag.
- Aufgabensteuerung: Mithilfe der Aufgabensteuerung kann das CRX Universal Terminal (UT) Teilbreiten basierend auf der Feldposition und den früheren Abdeckungsdaten, die während der Produktausbringung gesammelt wurden, automatisch kontrollieren.

VORÜBERGEHEND ENTSPERREN

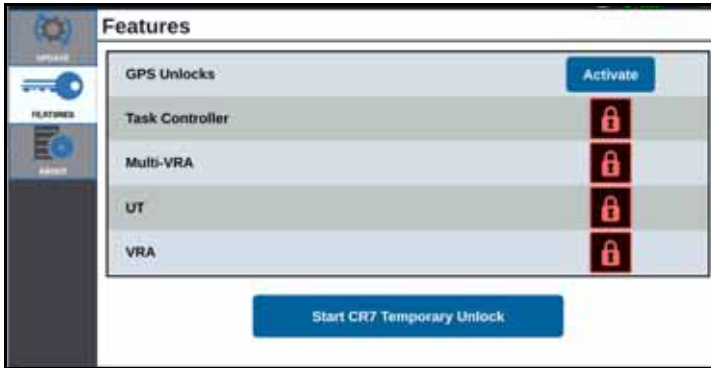
Jede vorübergehend entsperrte CRX-Funktion bleibt nach ihrer Entsperrung 20 Stunden lang aktiv oder eingeschaltet. Der Timer für die vorübergehend entsperrte Funktionen zählt solange abwärts, bis die Entsperrung abgelaufen ist. Sobald die vorübergehende Entsperrung abgelaufen ist, ist die Funktion im Rahmen des Aktivierungspakets verfügbar. Für weitere Hilfe in Bezug auf die vorübergehend entsperrte Funktionen oder die Aktivierung von Funktionen wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Raven-Händler.

Um eine vorübergehend entsperre Funktion zu aktivieren:



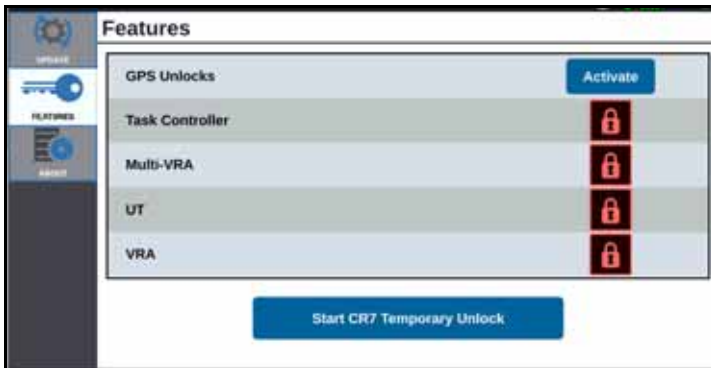
1. Wählen Sie auf der Seite CRX-Einstellungen „Software-Update“. Die Update-Seite wird geöffnet.

ABBILDUNG 51. Funktionen



2. Drücken Sie auf „Vorübergehend entsperren“, um CRX zu starten. Der entsperre Timer startet.

ABBILDUNG 52. Funktionen



- Drücken Sie auf die Registerkarte „Funktionen“ , um den Abonnementstatus am unteren Bildschirmrand zu überprüfen. Dieser Fensterbereich enthält Informationen wie Status, Auftragscode, Identifikationsnummer und Countdown-Uhr für das Abonnement.

ABBILDUNG 53. Abonnementstatus




PERMANENTES ENTSPERREN

Funktionen für permanente entsperrten müssen über einen Raven-Händler erworben werden. Nach dem Kauf werden die Dateien mit einem USB-Stick auf die CRX geladen. Um eine permanent entsperrte Funktion auf der CRX zu installieren:

- Suchen Sie die Datei, die Ihnen vom Raven-Händler zugesandt wurde.
- Erstellen Sie auf einem Computer einen Ordner namens Raven.
- Speichern Sie die Entsperrungsdatei im Raven-Ordner.
- Setzen Sie in einen der USB-Anschlüsse des Computers einen USB-Stick ein.
- Übertragen Sie den Raven-Ordner auf den USB-Stick.
- Setzen Sie den USB-Stick in die CRX ein.





- Wählen Sie im Bildschirm Raven-Einstellungen die Option „Dateimanager“.
- Wählen Sie aus dem linken Dropdown-Menü die Option „USB“ aus.
- Wählen Sie die Entsperrungsdatei aus.
- Wählen Sie „Kopieren“ .
- Starten Sie die CRX nach der Übertragung der Daten neu.

SYSTEM HERUNTERFAHREN

- Um das System abzuschalten, drücken Sie auf die Schaltfläche „Systemabschaltung“



oder drücken Sie die Power-Taste auf der Rückseite der CRX. Das Fenster Abschaltung bestätigen wird geöffnet.

- Drücken Sie auf „Bestätigen“ , um das System abzuschalten, oder „Abbrechen“ , um zum Bildschirm CRX-Einstellungen zurückzukehren.

DATEITYPEN FÜR USB-IMPORT UND -EXPORT

TABELLE 9. USB-Import- und -Exporttypen

Funktion	Dateityp für Import	Dateityp für Export	Typischer Speicherort auf USB-Stick
KWS	.kws (AreaFeature.shp, LineFeature.shp, Boundary.shp)		
SBFührung Feld	/export/*.kml		
ISO-Aufgaben	/*TASKDATA.xml		/ISOXML/*TASKDATA.xml
Backup	/*.crb	/*.crb	
Cruizer-Markierungen			/WorkOrders/Jobs/{Job Dir}/*.jdf (.zone, .inj, .fld, .fcp, .com)
Cruizer-Markierungen			/Coverage_Maps/{Auftragsverz.}/logs/scout.dat
Diagnose		/*.dbg	
ePro-Linie			/ePro/WorkOrders/Guidance-Lines/*.ab
Feld			/Raven/GFF/{Name des Landwirts}/{Name des Betriebs}/{Name des Felds}*.fld
Felderweiterung			<ul style="list-style-type: none"> • GFF/{Name des Landwirts}/{Name des Betriebs}/{Name des Felds}*.shp (.shx, .dbf, .prj) • /Raven/GFF/{Name des Landwirts}/ {Name des Betriebs}/ {Name des Felds}/*.shp (.shx, .dbf, .prj)
Firmware 500S	• /Raven/500S/*.bin	•	
Firmware 600S	• /Raven/600S/*.hex • /Raven/600S/*.shex	•	
Firmware CAN	• /Raven/CAN/*.hex • Raven/CAN/*.rvu • /*.hex • /*.rvu		
Auftrag	• /*.jdp	• /*.jdp	

Funktion	Dateityp für Import	Dateityp für Export	Typischer Speicherort auf USB-Stick
Mehrere Grenzen			<ul style="list-style-type: none"> • GFF/{Name des Landwirts}/ {Name des Betriebs}/ {Name des Felds}/*shp (.shx, .dbf, .prj) • Raven/GFF/{Name des Landwirts}/ {Name des Betriebs}/ *shp (.shx, .dbf, .prj)
Kartenempfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • /*.shp (.shx, .dbf, .prj) • /rsmmap/*shp (.shx, .dbf, .prj) • /rpmmaps/*shp (.shx, .dbf, .prj) 	/*shp (.shx, .dbf, .prj)	/Raven/GFF/{Name des Landwirts}/ {Name des Betriebs}/ {Name des Felds}/RxMaps/*shp (.shx, .dbf, .prj)
ROS Linie			/Raven/GFF/{Name des Landwirts}/ {Name des Betriebs}/ {Name des Felds}/scoutRoot/{ScoutGroup}/*id
Gesuchtes Objekt	/*.sct	/*.sct	
Straßenkarte	<ul style="list-style-type: none"> • /*.rsm • /streetmap/*rsm 		
Trimble-Grenze			/AgGPS/Data/{Name des Landwirts}/ {Name des Betriebs}/ {Name des Felds}/ Boundary.shp
Trimble-Spuren			/AgGPS/Data/{Name des Landwirts}/ {Name des Betriebs}/ {Name des Felds}/ Swaths.shp
Entsperren	/Raven/{Barcode}.zip		

BESCHRÄNKTE GARANTIE

WAS WIRD VON DER GARANTIE ABGEDECKT?

Diese Garantie deckt alle Verarbeitungs- und Materialschäden an Ihrem Raven Applied Technology Produkt ab, die trotz normaler Nutzung, Wartung und Kundendienst bei sachgemäßer Nutzung entstehen.

WIE LANGE IST DIE GARANTIE GÜLTIG?

Produkte der Raven Applied Technology Division sind bis 12 Monate nach Kaufdatum unter dieser Garantie geschützt. Die beschränkte Garantie gilt keinesfalls länger als 24 Monate ab Kaufdatum von der Raven Industries Applied Technology Division. Diese erweiterte Garantie gilt nur für den Erstbesitzer und ist nicht übertragbar.

WOHER ERHALTE ICH KUNDENDIENST?

Bringen Sie das defekte Teil sowie den Kaufbeleg zu Ihrem Raven-Händler. Wenn der Händler den Garantiefall anerkennt, bearbeitet er den Antrag und sendet ihn zur endgültigen Genehmigung an Raven Industries weiter. Die Frachtkosten an Raven Industries trägt der Kunde. Die Materialrückgabeberechtigungsnummer (RMA) muss auf der Kiste vermerkt werden und alle Dokumente (einschließlich Kaufbeleg) müssen der Kiste, die an Raven Industries gesendet wird, beigelegt werden.

WAS UNTERNIMMT RAVEN INDUSTRIES?

Nach Bestätigung des Garantiefalls repariert oder ersetzt Raven Industries (nach eigenem Ermessen) das defekte Produkt und zahlt für eine Standard-Rücksendung, ungeachtet der Versandmethode, die zum Einsenden verwendet wurde. Express-Versand ist auf Kosten des Kunden verfügbar.

WAS WIRD VON DER DIESER GARANTIE NICHT ABGEDECKT?

Raven Industries übernimmt keine Kosten oder Haftung für Reparaturen, die ohne unsere schriftliche Zustimmung außerhalb unserer eigenen Anlagen durchgeführt wurden. Raven Industries übernimmt keine Verantwortung für Schäden an Zubehör oder Produkten und kann nicht für Gewinneinbußen, Arbeitsausfall oder andere konkrete Schäden haftbar gemacht werden. Die Verpflichtungen unter dieser Garantie ersetzen alle anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien und niemand ist befugt, für Raven Industries irgendwelche Haftungen zu übernehmen.

Schäden, die durch normale Abnutzung, Missbrauch, falsche Anwendung, Fahrlässigkeit, Unfall oder falsche Installation bzw. falsche Wartung entstehen, sind von der Garantie ausgeschlossen.

ERWEITERTE GARANTIE

WAS UMFASST DIE GARANTIE?

Die Garantie erstreckt sich auf alle Arbeits- und Materialmängel bei Ihrem Raven Applied Technology Division Produkt, sofern dieses normal gemäß dem vorgesehenen Zweck verwendet, gewartet und instand gehalten wurde.

MUSS ICH MEIN PRODUKT FÜR DIE ERWEITERTE GARANTIE REGISTRIEREN?

Ja. Für die Inanspruchnahme der erweiterten Garantie müssen Produkte/Systeme innerhalb von 30 Tagen ab dem Verkaufsdatum registriert werden. Wenn es für den Bestandteil kein eigenes Etikett mit einer Seriennummer darauf gibt, muss stattdessen die Ausrüstung registriert werden, in der er enthalten ist.

WO KANN ICH MEIN PRODUKT FÜR DIE ERWEITERTE GARANTIE REGISTRIEREN?

Sie können es auf unserer Website www.ravenhelp.com unter Produktregistrierung registrieren.

WIE LANGE GILT DIE ERWEITERTE GARANTIE?

Für alle Produkte von Raven Applied Technology, die online registriert wurden, gilt zusätzlich zur beschränkten Garantiedauer eine erweiterte Garantiedauer von zusätzlich 12 Monaten, also insgesamt 24 Monate ab dem Kaufdatum. Auf keinen Fall gilt die erweiterte Garantie für einen längeren Zeitraum als 36 Monate ab dem Datum, an dem das Produkt von Raven Industries Applied Technology Division bereitgestellt wurde. Diese erweiterte Garantie gilt nur für den ursprünglichen Eigentümer und ist nicht übertragbar.

WO KANN ICH MEIN PRODUKT REPARIEREN/WARTEN LASSEN?

Bringen Sie den fehlerhaften Teil und Ihren Kaufbeleg zu Ihrem Raven-Händler. Wenn der Händler den Garantieanspruch akzeptiert, wird er den Anspruch weiterverarbeiten und ihn zur endgültigen Genehmigung an Raven Industries übermitteln. Die Kosten für den Transport zu Raven Industries hat der Kunde zu tragen. Auf dem an Raven gesendeten Paket muss die Rücksendenummer (RMA-Nummer) ersichtlich sein und alle Dokumente (unter anderem der Kaufnachweis) müssen sich darin befinden. Darüber hinaus muss auf den Karton und alle Dokumente der Wortlaut „Erweiterte Garantie“ geschrieben werden, sofern der Produktfehler zwischen 12 und 24 Monaten nach dem Kaufdatum auftritt.

WAS WIRD RAVEN INDUSTRIES IN FOLGE TUN?

Nach Bestätigung der Produktregistrierung für die erweiterte Garantie und des Garantieanspruches wird Raven Industries (nach eigenem Ermessen) das fehlerhafte Produkt reparieren oder ersetzen und die Frachtkosten für die Standardrücksendung übernehmen, unabhängig von der Methode, die zur Beförderung des Pakets an Raven gewählt wurde. Die Kosten für eine Expresszustellung hat der Kunde zu tragen.

WAS IST NICHT IM GARANTIEUMFANG DER ERWEITERTEN GARANTIE ENTHALTEN?

Raven Industries übernimmt weder Kosten noch Haftung für Reparaturen, die ohne unsere schriftliche Zustimmung außerhalb unseres Unternehmens vorgenommen werden. Raven Industries trägt keine Verantwortung für Schäden an allen zugehörigen Ausrüstungen oder Produkten und kann nicht für entgangene Gewinne, anfallende Arbeitskosten oder andere Schäden haftbar gemacht werden. Kabel, Schläuche, Software-Änderungen und wiederaufgearbeitete Teile fallen nicht unter diese erweiterte Garantie. Diese Garantie ersetzt alle

anderen entweder ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien, weshalb Raven Industries von keiner Person oder Organisation zur Übernahme einer Haftung verpflichtet werden kann.

Schäden, die auf normale Abnutzung, missbräuchliche Verwendung, Fehlgebrauch, Vernachlässigung, Unfall oder unsachgemäße Installation und Wartung zurückzuführen sind, sind von dieser Garantie ausgeschlossen.

