

RAVEN

Simply improving your position.SM

Kurzanleitung



Viper Pro™

Inbetriebnahme

1. Berühren Sie die Schaltfläche "Ein", um das Viper PRO-System einzuschalten.

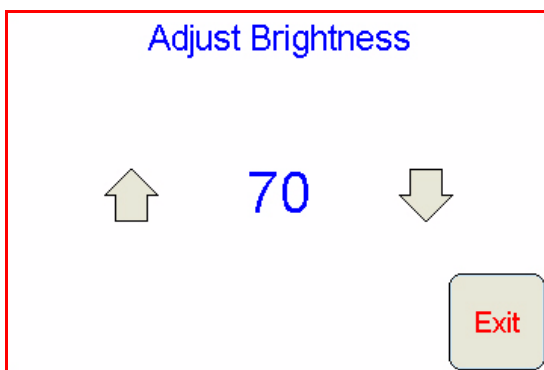




Tipps für den Viper PRO

1. Halten Sie die **Seriennummer und Firmware-Version** des Viper PRO bereit, wenn Sie Kontakt mit dem technischen Kundendienst aufnehmen. Halten Sie sich wenn möglich in der Maschine und vor dem Viper PRO auf, wenn Sie technische Unterstützung anfordern.
2. Lesen Sie das **Handbuch** vollständig durch, bevor Sie den Viper PRO in Betrieb nehmen.
3. Schalten Sie die **Stromversorgung** zum DGPS-Empfänger und zur Raven-Konsole bzw. dem CAN-Bus-System ein, bevor Sie den Viper PRO aktivieren.
4. **Schalten Sie den Viper PRO nicht aus**, solange ein Job geöffnet ist. Schließen Sie den entsprechenden Job zuvor. Wenn die Stromversorgung des Viper PRO getrennt wird und ein Job geöffnet ist, werden die in den Jobdateien enthaltenen Informationen teilweise nicht gespeichert, und die entsprechenden Dateien sind möglicherweise nicht mehr lesbar.

Einstellung der Hintergrundbeleuchtung

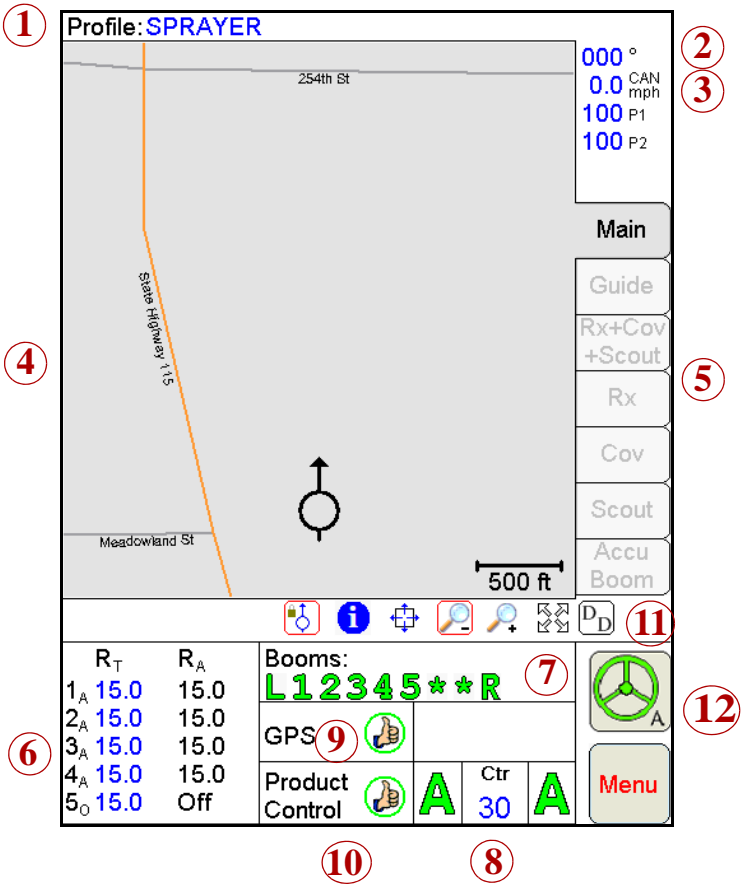
1. Berühren Sie **Sie > Menü > Über > Helligkeit einstellen..**



2. Berühren Sie  den Bildschirm, um die Helligkeit zu erhöhen. Berühren Sie  den Bildschirm, um die Helligkeit zu reduzieren.
3. Die Bildschirmhelligkeit lässt sich auf einer Skala von 0 (dunkelste Einstellung) bis 100 (hellste Einstellung) regeln.

Die wichtigsten Bildschirmbereiche

Auf der nächsten Seite werden die einzelnen Bildschirmbereiche entsprechend der Nummerierung in der Abbildung unten näher beschrieben.



1. **Profil** - Das Maschinenprofil enthält die gegebenenfalls vom Benutzer generierten Konfigurationseinstellungen für bestimmte Fahrzeuge.
2. **Derzeitige Richtung** - Die derzeitige Richtung des Fahrzeugs in Kompassgrad.
3. **Geschwindigkeit** - Die derzeitige Geschwindigkeit des Fahrzeugs (CAN oder GPS).
4. **Kartenbereich** - Informationen zur aktuellen Registerkarte.
5. **Registerkarten** - Dienen zum Zugriff auf die Funktionen und Bildschirmanzeigen für die Viper-Konsole. Berühren Sie eine Registerkarte, um sie zu öffnen.
6. **Ausbringungsmengen** - Sollmenge (RT) und Tatsächliche Menge (RA). Berühren Sie den Bildschirm in diesem Bereich, um die Mengen einzustellen oder zu ändern (nur bei CAN-Systemen möglich).
7. **Ausleger** - Ausleger erscheinen grün, wenn sie eingeschaltet sind, und grau, wenn sie ausgeschaltet sind. Berühren Sie diesen Bildschirmbereich, um Ihr AccuBoom-System zu konfigurieren.
8. **Statusanzeige Autoboom** - Wenn ein optionales Autoboom-System mit dem Viper Pro-System installiert ist, zeigt dieser Bereich den Status des Autoboom-Systems an. Berühren Sie diesen Bildschirmbereich, um das Autoboom-System zu aktivieren/deaktivieren oder zu konfigurieren.
9. **Statusangabe GPS** - Der Status des DGPS-Empfängers wird in diesem Bildschirmbereich dargestellt. Berühren Sie diesen Bildschirmbereich, um zusätzliche GPS-Informationen zu erhalten.
10. **Status Produktkontrolle** - Der Status der Produktkontrolle der Raven-Konsole bzw. des CAN-Systems von Raven wird in diesem Bereich dargestellt. Berühren Sie diesen Bildschirmbereich, um die Einstellungen der Produktkontrolle zu ändern.
11. **Daten anzeigen** - Status des CAN-Zählregisters. Berühren Sie diesen Bildschirmbereich, um die Daten des CAN-Zählregisters aufzurufen. Berühren Sie den Bildschirmbereich erneut, um die Daten auszublenden.
12. Wenn ein optionales SmarTrax-System mit dem Viper Pro-System installiert ist, wird in diesem Bereich der Status des SmarTrax-Systems angezeigt.

Bildschirmbereiche des CAN-Steuergerätstatus








Auf der nächsten Seite werden die einzelnen Bildschirmbereiche entsprechend der Nummerierung in der Abbildung unten näher beschrieben.

CAN Controller Status		
Boom Cals 1 120 2 240 3 360 4 240 5 120		Miscellaneous Speed Sensor Radar Speed Cal 765 Self Test 0.00 Pump RPM 0 Speed 0.0 Units US
Node <input checked="" type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5		
Dual Flow % 50 Off Rate % 30 Low Tank 0.0 Low Limit 0.0	Flow/Shaft Alarm Off Smoothing On Vac/Bin Alarm Off Agitator Off Decimal Shift Off Ratio Rate Off Zero Shutoff Off	
Tank Vol 0.0 Area/Hour 0.0 Vol/Min 0.0 Rate Cal 15.0 Rate +/- 2.0 Meter Cal 700.0	Spreader 0 Valve Cal 2123 Valve Cal 20 Pump Cal 0 Min Pw 0 Max Pw 253	Pre Set Pw 0 Pw Freq 122 Ratio Rate 0.00 Valve Delay 0.0 PWM 0
Pressure 1 100 Pressure 2 100	Application Liquid Standard Valve	
<input type="button" value="Tally Registers"/>		<input type="button" value="Current Alarms"/>
<input type="button" value="OK"/>		




1. **Bereich der Auslegerwerte** - Derzeit konfigurierte Ausleger. Berühren Sie diesen Bildschirmbereich, um den Bildschirm "Auslegerauswahl" zu öffnen und die Ausleger den Produkten zuzuweisen.
2. **Bereich Verschiedenes** - Verschiedene Systemeinstellungen und tatsächliche System-ausgaben. Berühren Sie diesen Bildschirmbereich, um die angezeigten Einstellungen zu ändern.
3. **Datenfeld 1** - Benutzerkonfigurationseinstellungen und Produktknotenauswahl. Berühren Sie diesen Bildschirmbereich, um auf die Benutzerkonfiguration zuzugreifen und/oder sie zu ändern.
4. **Datenfeld 2** - Weitere Benutzerkonfigurationseinstellungen. Berühren Sie diesen Bildschirmbereich, um auf die Benutzerkonfiguration zuzugreifen und/oder sie zu ändern.
5. **Bereich Druck** - Zweifache Druckanzeigen für zwei verschiedene Systeme. Berühren Sie diesen Bildschirmbereich, um die Druckanzeigen zu kalibrieren.
6. **Bereich Ausbringung** - Ventil- und Ausbringungstypen für die Ausbringung des Produkts. Berühren Sie diesen Bildschirmbereich, um einen Ventil- und/oder Ausbringungstyp auszuwählen.
7. **Zählregister** - Berühren Sie diese Schaltfläche, um auf die Zählregister zuzugreifen. Zeigt darüber hinaus den vom Fahrzeug zurückgelegten Weg an. Alle Werte können auf Null zurückgesetzt werden, wenn kein Job geöffnet ist.
8. **Derzeitige Alarme** - Berühren Sie diese Schaltfläche, um derzeitige Alarme aufzurufen.

Bildschirmsymbole & -zeichen

Karte Zeichen

Symbol	Beschreibung der Symbole
	Wenn das Symbol Cursorsperre aktiv ist, befindet sich der Viper im Autopan-Modus. Wählen Sie diesen Modus, wenn Sie einen Job ausführen.
	Das Symbol Informationen ist nur verfügbar, wenn Sie derzeit keinen Job ausführen und die Hauptregisterkarte auf der Viper-Konsole ausgewählt haben, oder wenn Sie die Registerkarte "Sucher" während der Ausführung eines Jobs ausgewählt haben.
	Das Symbol Ausbringung ist nur bei geöffneter Registerkarte "Ausbr." (wenn zuvor eine Ausbringungskarte geladen wurde) oder Registerkarte "Abd." verfügbar.
	Mit dem Symbol Verschieben können Bildschirminformationen nach oben, unten, rechts oder links verschoben werden.
	Mit dem Symbol Verkleinern verkleinern Sie den dargestellten Kartenbereich und erhalten einen größeren Kartenausschnitt.
	Mit dem Symbol Vergrößern vergrößern Sie den dargestellten Kartenbereich und erhalten eine genauere Ansicht der auf dem Bildschirm dargestellten Informationen.
	Mit dem Symbol Gesamtansicht holen Sie rasch alle Kartendaten auf den Bildschirm zurück.

Status Zeichen

Symbol	Beschreibung der Symbole
	Grünes Licht: Das System funktioniert normal, und alle Betriebsbedingungen sind erfüllt.
	Warnung: Es gibt eine Systemwarnung. Dem Benutzer wird empfohlen, die Ursache des Problems herauszufinden und zu beseitigen.
	Rotes "X": Das System funktioniert nicht, und es müssen umgehend Maßnahmen eingeleitet werden. Bevor die Ausbringung fortgesetzt wird, muss dieses Problem beseitigt werden.

Einstellen der Ausbringungsmengen

1. Berühren Sie den Bildschirmbereich **Ausbringungsmengen**.
2. Berühren Sie den **Knoten**, den Sie einstellen oder ändern möchten.
3. Geben Sie die Sollmenge ein. Berühren Sie die Schaltfläche Weiter, um weitere Knoten zu ändern, oder die Schaltfläche **OK**, um die Änderungen zu speichern und das Fenster zu schließen.

Profile: SPRAYER

254m ES

000°
0.0 CAN
100 P1
100 P2

Main

Guide

Rx+Cov
+Scout

Rx

Cov

Scout

Accu
Boom

500 ft

R_T R_A

1 _A	15.0	15.0
2 _A	15.0	15.0
3 _A	15.0	15.0
4 _A	15.0	15.0
5 _A	15.0	Off

Booms: L12345**R

GPS

Product Control

Ctr 30

Menu

Application Control

pwm

Node 1 ☒ Off ☐ Man ☐ Auto

Node 2 ☐ Off ☐ Man ☒ Auto

Node 3 ☒ Off ☐ Man ☐ Auto

Node 4 ☒ Off ☐ Man ☐ Auto

Node 5 ☒ Off ☐ Man ☐ Auto

OK

Node 1

Target Rate 915.00

Next

Cancel

OK

Application Control

pwm

Node 1 ☒ Off ☐ Man ☐ Auto

Node 2 ☐ Off ☐ Man ☒ Auto

Node 3 ☒ Off ☐ Man ☐ Auto

Node 4 ☒ Off ☐ Man ☐ Auto

Node 5 ☒ Off ☐ Man ☐ Auto

OK

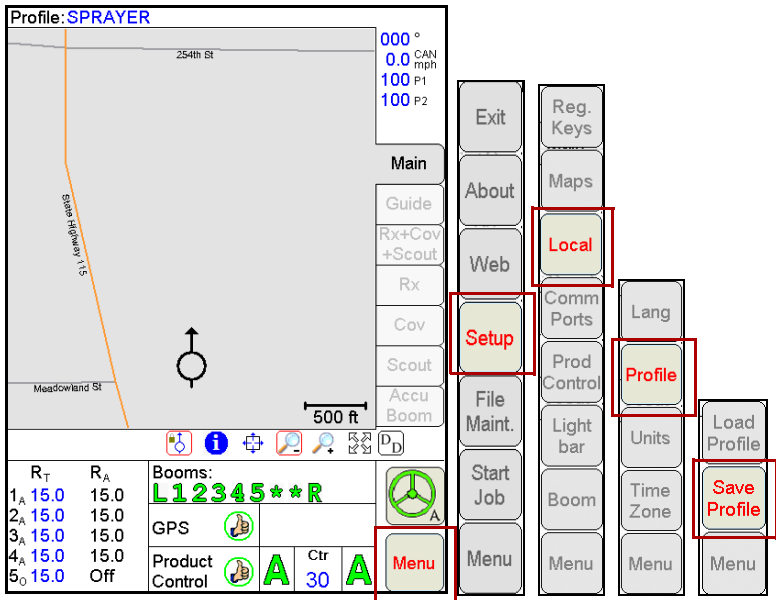


Achtung: Sie können Ausbringungsmengen nur dann einstellen, wenn Sie ein CAN-System benutzen.

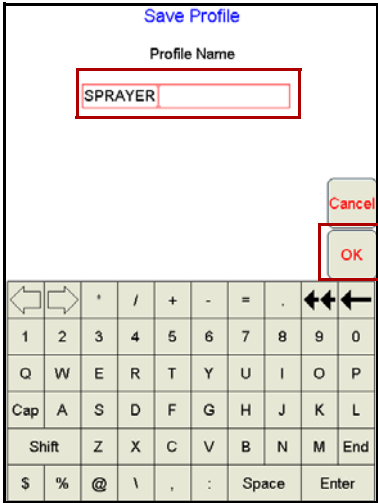
Profile

Speichern eines Profils

1. Wählen Sie Menü > Konfiguration > Lokal > Profil > Profil speichern.

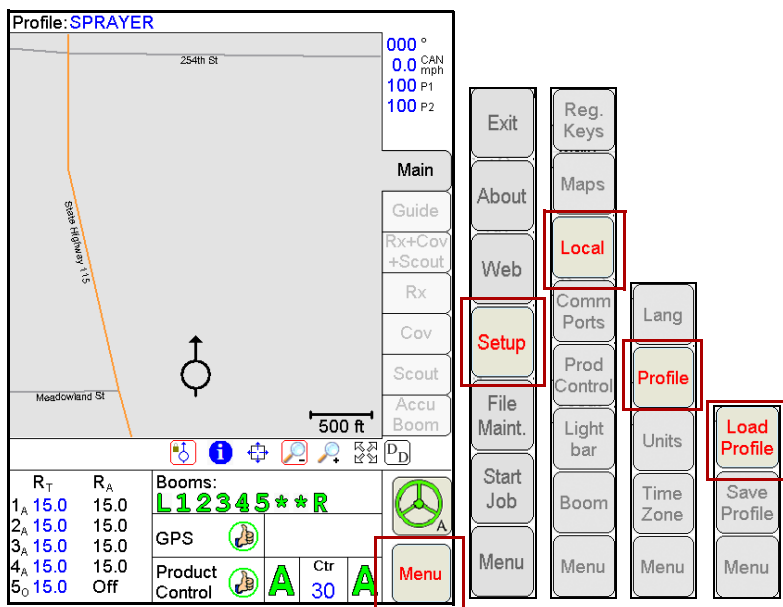


2. Geben Sie einen **Profilnamen** ein, und berühren Sie die Schaltfläche **OK**.

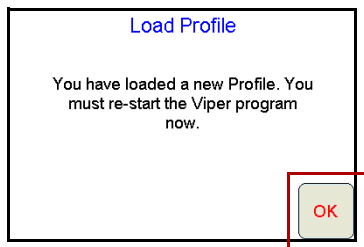
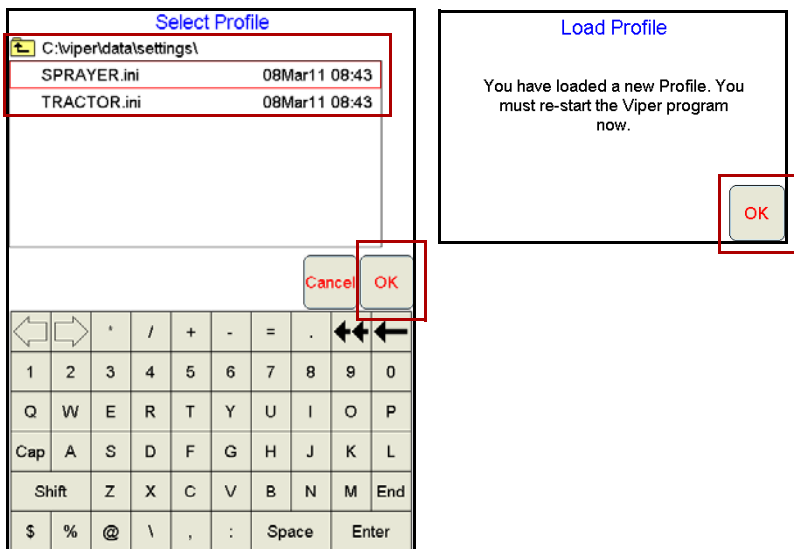


Laden eines gespeicherten Profils

1. Wählen Sie **Menü > Konfiguration > Lokal > Profil > Profil laden.**

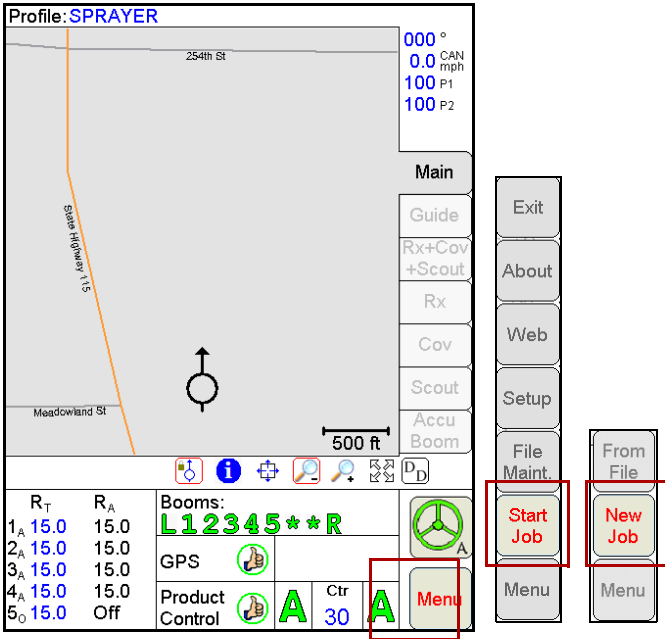


2. Wählen Sie ein Profil aus der Liste, und berühren Sie die Schaltfläche **OK**.

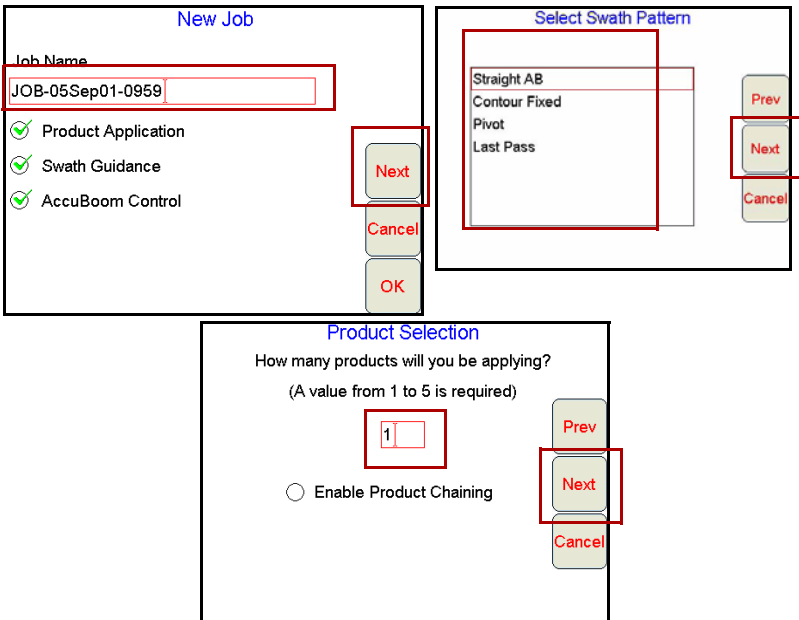


Starten eines Neuen Jobs

1. Wählen Sie **Menü > Job Starten > Neuer Job**.



2. Geben Sie einen **Jobnamen** ein, wählen Sie ein **Fahrspurmuster**, und geben Sie die **Anzahl der Produkte** ein.



3. Geben Sie einen **Produktnamen** ein.
4. Wählen Sie gegebenenfalls **Ausleger** (normalerweise "Alle").
5. Wählen Sie **VRC** (bei variablen Ausbringungsmengen) oder anderenfalls **OK**.
6. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, wenn Sie eine Ausbringungskarte auswählen möchten. Wählen Sie die Datei aus, und klicken Sie auf **OK**.
7. Klicken Sie auf das Feld **Menge** (unten in Rot dargestellt) und dann auf **Weiter**.
8. Geben Sie gegebenenfalls eine **Mengenumrechnung** ein, und klicken Sie auf **OK**.

Product #1 Setup

Product Name: Booms: All

☐ VRC Using Default Colors Select

Prescription File and Rate Field: *.shp Browse

Prev Next Cancel OK

Select Rx Shape File

Storage card\rx\Maps\

liquid.shp	04Nov11 13:40
prod1 dry.shp	04Nov11 13:41
prod2 dry.shp	04Nov11 13:25
prod3 dry.shp	04Nov11 13:29

Cancel OK

Product #1 Setup

Product Name: Viper Demo Booms: All

☒ VRC Using Default Colors Select

Prescription File and Rate Field: liquid.shp Browse

Rate:

Prev Next Cancel OK

Rate Conversions

Enter a Rate conversion factor for each product. Rx Map Rates are multiplied by this factor before being sent to the Spray Controller.

Viper Demo: 1.0

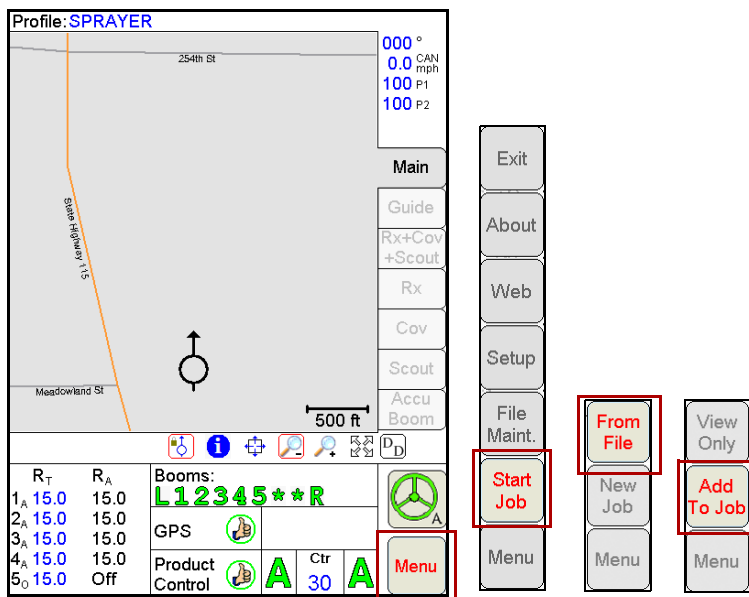
Prev Cancel OK

Common Factors

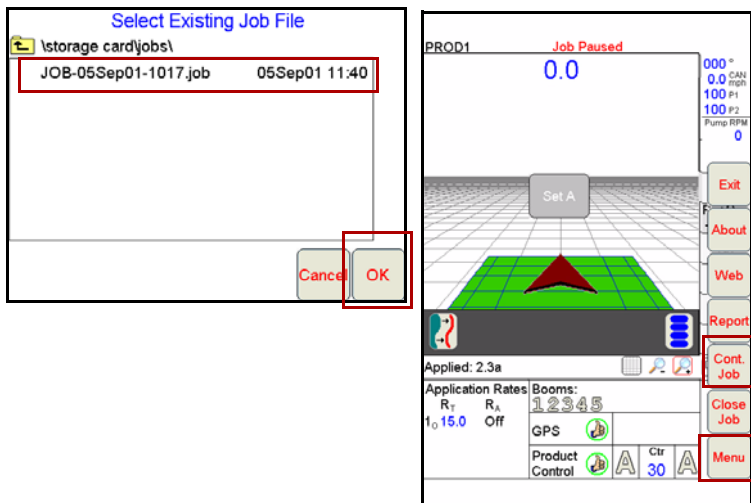
Hinweis: Die oben aufgelisteten Schritte gelten für den Einzelproduktbetrieb. Wenn mehrere Produkte vorhanden sind, werden Sie bei allen Produkten einzeln durch die Produktkonfiguration geführt.

Hinzufügen zu Vorhandenen Jobs

1. Wählen Sie **Menü > Job Starten > Aus Datei > Zu Job hinzufügen.**

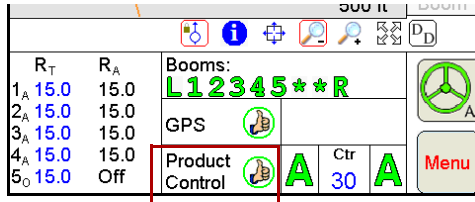


2. Wählen Sie **Vorhandener Job**, und berühren Sie die Schaltfläche **OK**. Berühren Sie dann **Menü > Job forts.**, um den Job fortzusetzen.

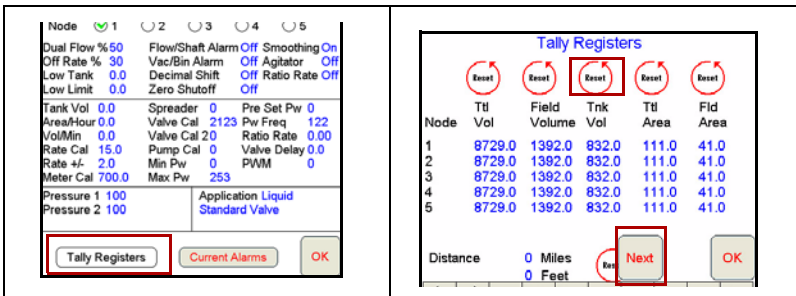


Zurücksetzen des Tankvolumens

1. Berühren Sie die Schaltfläche **Produktkontrolle**.



2. Berühren Sie die Schaltfläche **Zählregister**.
3. Um alle Tankvolumina auf die zuvor eingegebenen Werte zurückzusetzen, wählen Sie **Zurücksetzen** über dem Feld "Tankvolumen".



4. Um einzelne Module zurückzusetzen, berühren Sie **Weiter**.
5. Berühren Sie auf dem Bildschirm "Wegmesser" die Schaltfläche **Weiter**.
6. Geben Sie einen Wert für das **Tankvolumen** ein, und berühren Sie die Schaltfläche **Festlegen**.
7. Berühren Sie die Schaltfläche **Weiter**. Wiederholen Sie den Vorgang gegebenenfalls für alle Module, und berühren Sie die Schaltfläche **OK**, wenn Sie fertig sind.

8. Berühren Sie **OK** erneut, um den Bildschirm "Produktkontrolle" zu schließen.

Odometer

Distance Miles

Feet

SetReset

NextPrevOK

Node 1

Total Volume SetReset

Field Volume SetReset

Tank Volume Set

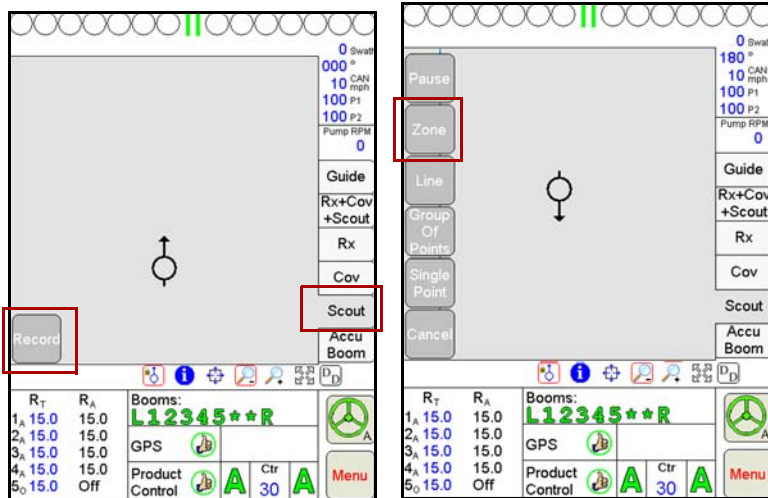
Total Area SetReset

Field Area SetReset

NextPrevOK

Markieren einer Feldgrenze

1. Berühren Sie die Registerkarte **Sucher** und dann **Aufzeichnen**.
2. Berühren Sie die Schaltfläche **Zone**.
3. Der Bildschirm "Funktion Feld aufzeichnen" wird geöffnet. Wählen Sie den **Namen** aus, aktivieren Sie Ihre gewünschten **Optionen**, und berühren Sie die Schaltfläche **OK**.



Record Field Feature

Spray Zone/Boundary

Spray

No-Spray

THISTLES

ROCKS

BEETLES

☐ Manual Point Entry

☒ Auto Point Entry

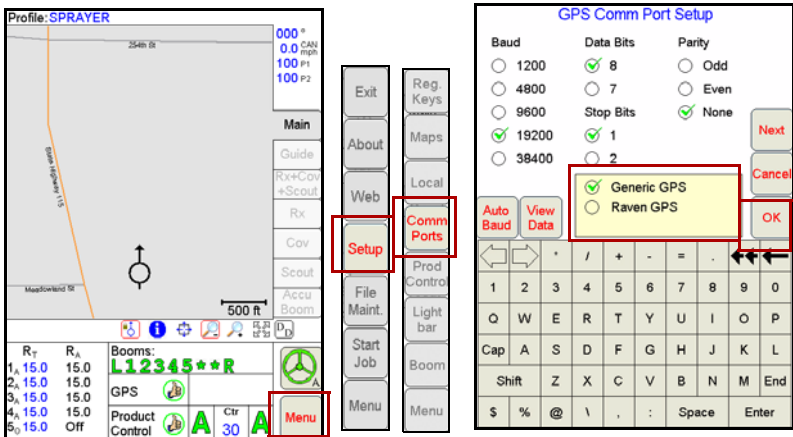
☐ Manual Point Entry: Rubber banded zone

Shift 1/2 swath width ☒ Left ☐ Right

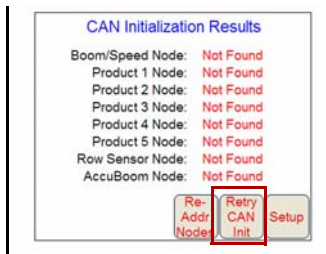
☐ Do Not Shift

GPS

1. Wählen Sie **Menü > Konfiguration > Komm.-Anschlüsse**.
2. Wählen Sie die entsprechende GPS-Einstellung. Wählen Sie **Raven GPS**, wenn eine Verbindung zu einem GPS-Empfänger von Raven besteht, ausgenommen der Modelle RPR 400, RPR 410 und Phoenix 300, oder wenn Sie die Spurführung des Viper Pro nicht zur Steuerung eines SmarTrax-/QuickTrax-Systems nutzen.
3. Wählen Sie **Allgemeines GPS**, wenn eine Verbindung zu einem Raven RPR 400, RPR 410, Phoenix 300 oder zu GPS-Empfängern besteht, die keine Raven-Fabrikate sind, oder wenn der Viper PRO die Spurführung für ein SmarTrax-/QuickTrax-System bereitstellt.
4. Berühren Sie die Schaltfläche **OK**.



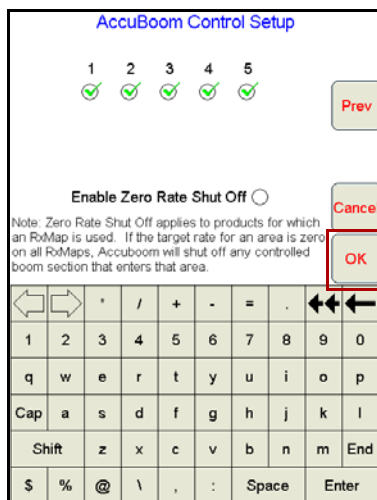
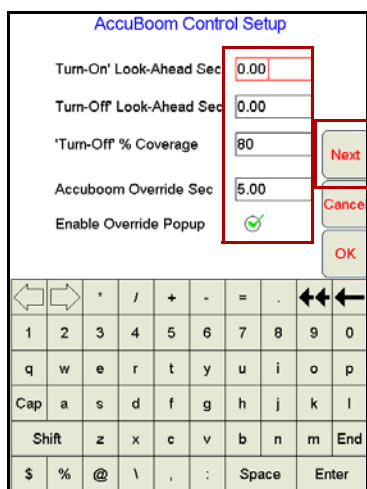
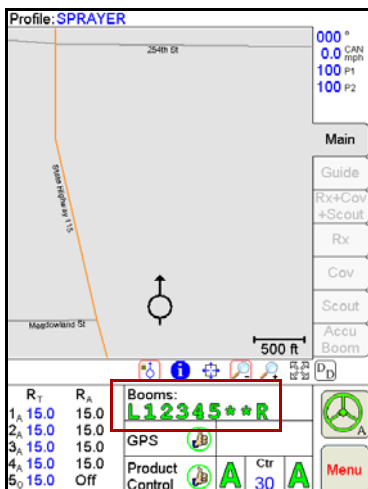
CAN-Inbetriebnahme



Wenn für alle Ihre Module "Nicht gefunden" angezeigt wird, berühren Sie die Schaltfläche **CAN-Inbetriebnahme wiederholen**. Falls weiterhin Probleme bestehen, lesen Sie Kapitel 2 der Installations- und Betriebsanleitung des Viper PRO, um weitere Informationen zu erhalten.

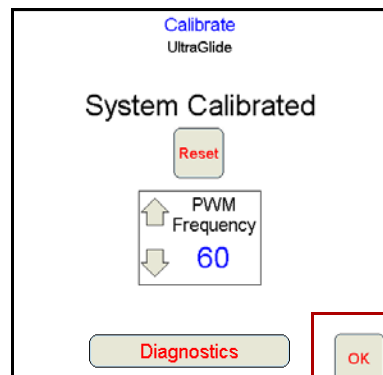
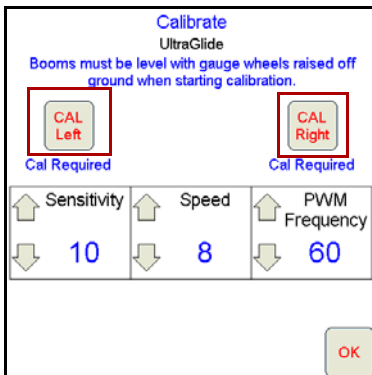
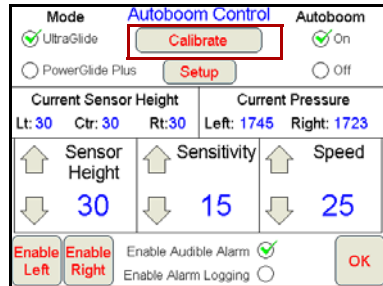
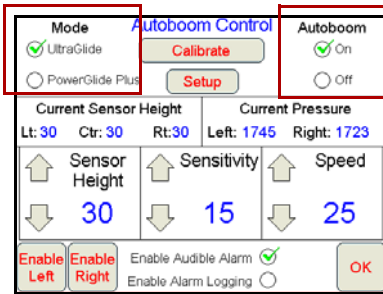
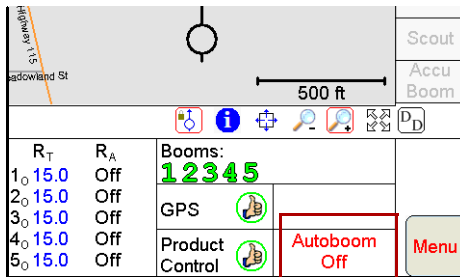
AccuBoom-Einrichtung

1. Berühren Sie den Bildschirmbereich **Ausleger**.
2. Geben Sie die **Vorausberechnungswerte** ein, und berühren Sie die Schaltfläche **Weiter**.
3. Wählen Sie die **Ausleger** für die automatische Ausleger-Abschnittskontrolle AccuBoom, und berühren Sie die Schaltfläche **OK**.



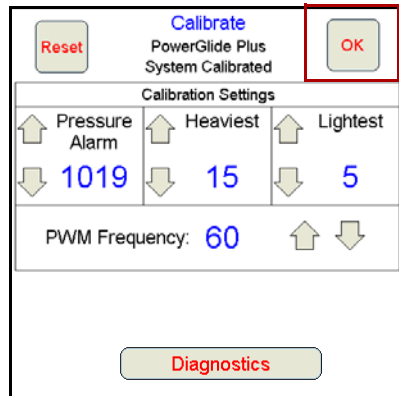
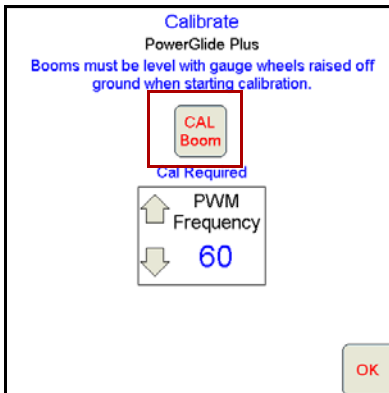
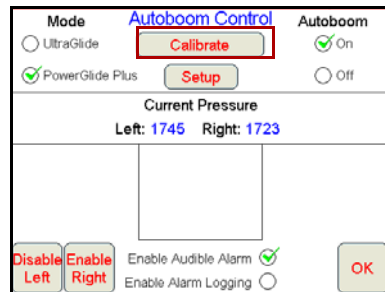
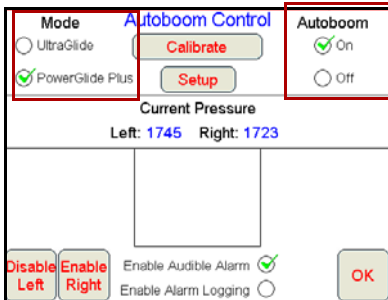
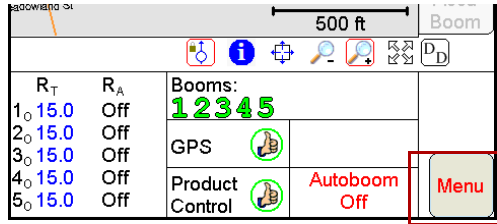
Kalibrierung AutoBoom UltraGlide

1. Berühren Sie die Mitte des Bildschirmbereichs **AutoBoom**.
2. Wählen Sie Autoboom **EIN** und als Modus **UltraGlide**.
3. Berühren Sie "Links kal.". Warten Sie, bis die linke Auslegerkalibrierung abgeschlossen ist, und berühren Sie "Rechts kal.". Warten Sie, bis die rechte Auslegerkalibrierung abgeschlossen ist.
4. Berühren Sie die Schaltfläche **Links kal.**, und warten Sie, bis die linke Auslegerkalibrierung abgeschlossen ist. Berühren Sie dann die Schaltfläche **Rechts kal.**, und warten Sie, bis die rechte Auslegerkalibrierung abgeschlossen ist.
5. Berühren Sie die Schaltfläche **OK**.



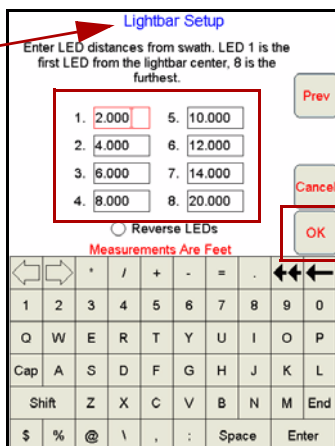
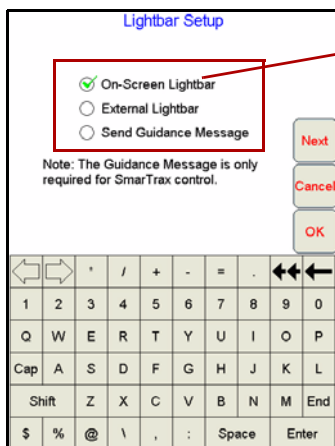
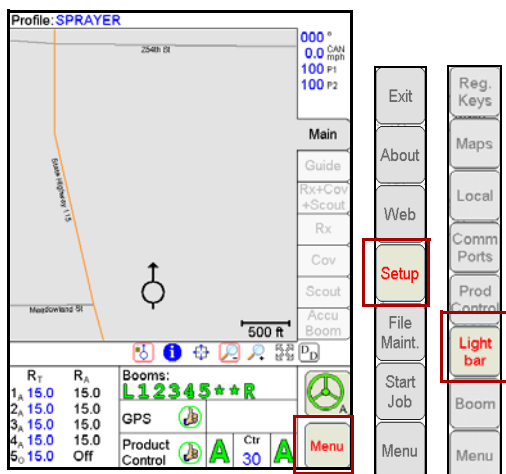
Kalibrierung AutoBoom PowerGlide Plus

1. Berühren Sie die Mitte des Bildschirmbereichs **AutoBoom**.
2. Wählen Sie Autoboom **EIN** und als Modus **PowerGlide Plus**.
3. Berühren Sie die Schaltfläche **Kalibrieren**. Berühren Sie die Schaltfläche **Ausleger kal.** Warten Sie, bis die Kalibrierung abgeschlossen ist.
4. Berühren Sie die Schaltfläche **OK**.

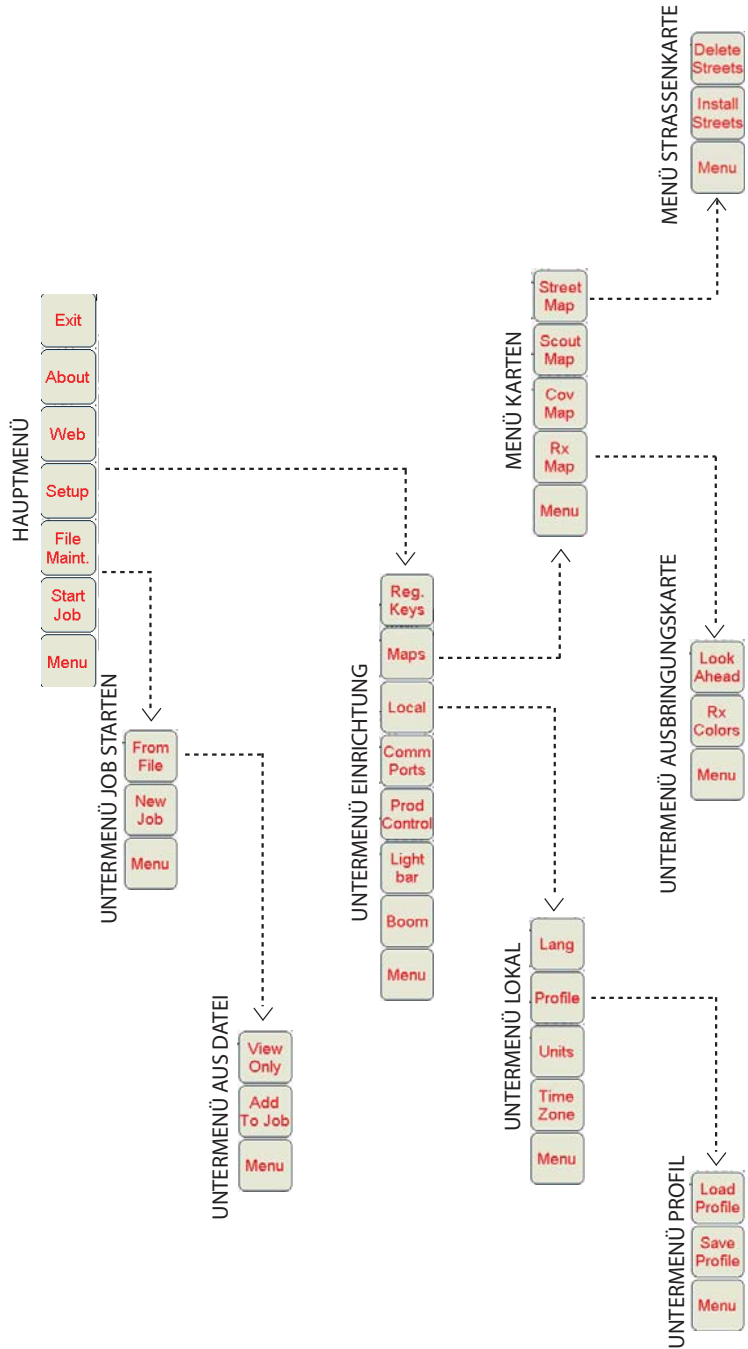


Bildschirm-Lichtbalken

1. Berühren Sie **Menü** > **Konfiguration** > **Lichtbalken**.
2. Berühren Sie **Menü** > **Konfiguration** > **Lichtbalken**.
3. Wählen Sie die Option **Spurführungsnachricht senden**, wenn der Viper PRO zur Bereitstellung von Spurführungsdaten für ein SmarTrax-/QuickTrax-System verwendet wird.
4. Berühren Sie die Schaltfläche **Weiter** für die entsprechende Konfiguration.
5. Berühren Sie die Schaltfläche **OK**, wenn Sie den Vorgang abgeschlossen haben.



Aufbau des Viper-Untermenüs

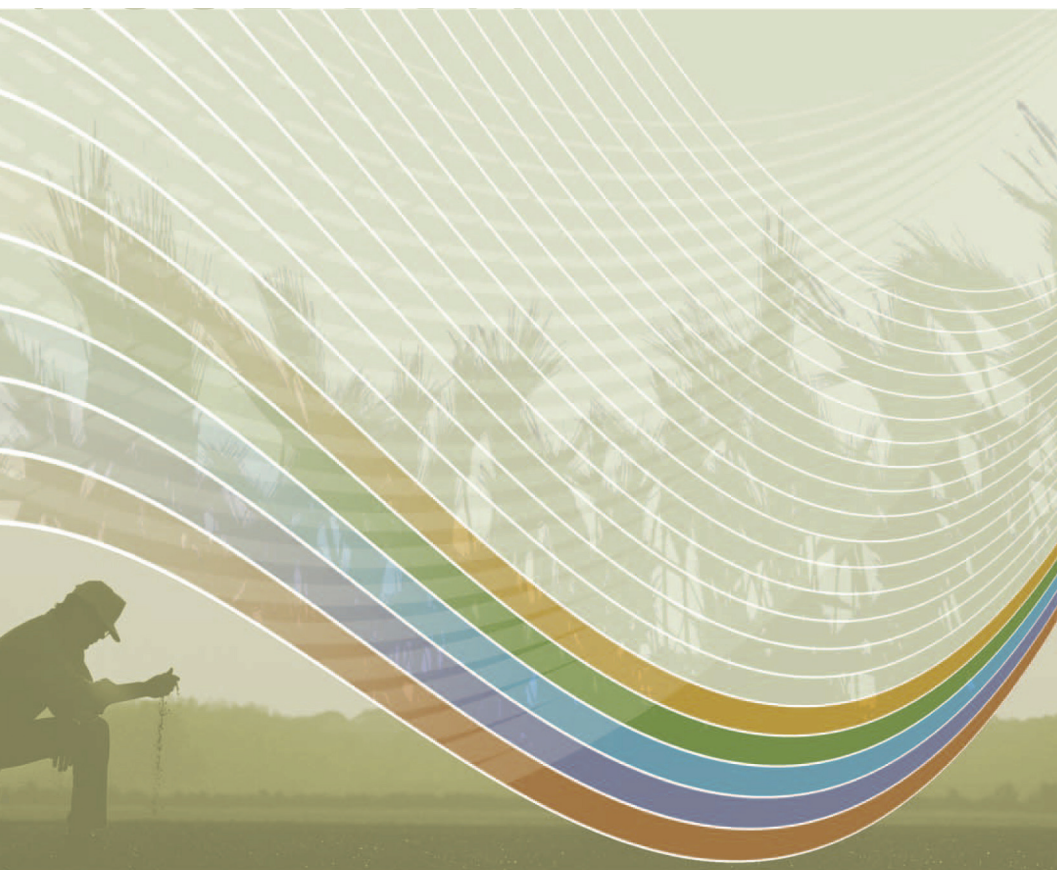


* Schaltflächen mit Pfeilen beziehen sich auf die Untermenüs. Schaltflächen ohne Pfeile beziehen sich direkt auf die Auswahlbildschirme.

R A V E N

Viper Pro™
Kurzanleitung
(P/N 016-0171-284 Rev A 2/09)

Simply improving your position.™



Raven Industries
Applied Technology Division
P.O. Box 5107
Sioux Falls, SD 57117-5107

Toll Free (U.S. and Canada): (800)-243-5435
or Outside the U.S. :1 605-575-0722
Fax: 605-331-0426
www.ravenprecision.com
atdinfo@ravenind.com

Notice: This document and the information provided are the property of Raven Industries, Inc. and may only be used as authorized by Raven Industries, Inc. All rights reserved under copyright laws.