# Bedienungsanleitung

# Kehrmaschine Power Broom





500 Venture Drive Orrville, OH 44667 www.ventrac.com

## An den Eigentümer Kontaktinformationen und Produktkennzeichnung

Wenn Sie einen autorisierten Ventrac-Händler kontaktieren müssen, um Informationen zum Service Ihres Produkts zu erhalten, geben Sie immer die Modell- und Seriennummer des Produkts an.

Bitte geben Sie die folgenden Informationen zur späteren Verwendung an. Nutzen Sie die Abbildung(en) unten, um die Position der Identifikationsnummern zu finden. Tragen Sie die Daten in die vorgesehenen Felder ein.

Händler:	Kaufdatum:
Adresse des Händlers:	
Telefonnummer Ihres Händlers:	Faxnummer Ihres Händlers:
Scannen Sie mit Ihrem Mobilgerät den QR-Code auf der Seriennummernplatte, um auf Bedienungsanleitungen- , Garantie- oder andere Produktinformationen zuzugreifen.	MODEL & SERIAL HUMBER MANUFACTURE YEAR XXXX  COUNTRY OF DRICIN, USA  COUNTRY O
Modellnummer:	
Seriennummer:	

Venture Products Inc. behält sich das Recht vor, Änderungen am Design oder an den Spezifikationen vorzunehmen, ohne die Verpflichtung, ähnliche Änderungen an bereits hergestellten Produkten vorzunehmen.

# **INHALTSVERZEICHNIS**

EINFÜHRUNG	SEITE 4
Produktbeschreibung	
Warum brauche ich eine Betriebsanleitung?	
Glossar	
SICHERHEIT	SEITE 6
Allgemeine Sicherheitsverfahren	
Schulung erforderlich	
Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung (PSA)	
Keine Mitfahrer mitnehmen	
Arbeiten an Hängen	
Transport auf einem Lkw oder Anhänger	
Wartung	
Kraftstoffsicherheit	
Hydrauliksicherheit	
Sicherheitsschilder	13
ALLGEMEINER BETRIEB	<b>SEITE 15</b>
Tägliche Kontrolle	
Anhängen von Anbaugeräten	
Anbaugerät abnehmen	
Inbetriebnahme	
Transport des Anbaugeräts	16
Überprüfung und Einstellung des Höheneinstellrads	
Verlangsamung oder Umkehrung der Besendrehrichtung (manuelle Einstellung)	
Verlangsamung oder Umkehrung der Besendrehrichtung (elektrischer Stellantrieb)	17
SERVICE	<b>SEITE 18</b>
Reinigung und allgemeine Wartung	18
Kontrolle der Riemen	
Riemenwechsel	18
Prüfen des Hydraulikölstands	
Wechseln des Hydrauliköls	
Wechseln des Hydraulikölfilters	
Wechseln der Bürstenscheiben	
Kontrolle der Antriebskettenspannung	
Einstellen der Kettenspannung	
Lagerung	
Wartungsplan	
Checkliste der Wartungsmaßnahmen	
TECHNISCHE ANGABEN	SEITE 23
Abmessungen	
Merkmale	

# **EINFÜHRUNG**



Venture Products Inc. freut sich, dass Sie sich für eine neue Ventrac Kehrmaschine entschieden haben! Wir hoffen, dass Sie mit den Ventrac-Geräten eine UNIVERSELLE Traktorlösung erhalten.

Bitte besuchen Sie unsere Website oder wenden Sie sich an Ihren autorisierten Ventrac-Händler, um eine vollständige Liste der für Ihre neue KJ520 Kehrmaschine verfügbaren Artikel zu erhalten.

	Artikelbeschreibung	Bestellnummer
Zubehör	12-Volt-Aktuator-Kit* (Rückwärtslauf und variable Geschwindigkeit)	70.8211

#### **Produktbeschreibung**

Die Ventrac KJ520 Kehrmaschine ist für das Kehren und Entfernen von Schnee, Laub, Schmutz, leichtem Kies und sogar Schnittgut (Grasrückstände) konzipiert. Der Besen hat eine gerade Arbeitsbreite von 132 cm und abgewinkelt eine Arbeitsbreite von 122 cm.

Der Besen kann über den SDLA-Steuerhebel der Zugmaschine hydraulisch nach links oder rechts bewegt und angehoben oder abgesenkt werden. Ein kantenloser Rahmen ermöglicht das Kehren an Bordsteinen und die Reinigung von Ecken.

Die Höhe des Höheneinstellrads kann leicht an die Abnutzung der Bürste angepasst werden.

Ein optionaler elektrischer Antrieb\* ermöglicht es dem Bediener, die Geschwindigkeit und die Drehrichtung des Besens von der Zugmaschine aus einzustellen.

\*Die Zugmaschine muss mit einem optionalen 12-V-Frontsteckerkit ausgestattet sein. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Ventrac-Händler oder auf der Ventrac-Website nach dem richtigen Kit für Ihre Zugmaschine.

#### Warum brauche ich eine Betriebsanleitung?

Diese Betriebsanleitung vermittelt Ihnen die wichtigen Kenntnisse, die für den sicheren Betrieb und die Wartung Ihrer Maschine erforderlich sind. Gleichzeitig hilft Ihnen diese Betriebsanleitung dabei, Verletzungen und Produktschäden zu vermeiden. Sie ist in Kapitel unterteilt, um ein leichtes Nachschlagen des entsprechenden Informationen zu ermöglichen.

Sie müssen die Betriebsanleitung für jedes Ventrac-Gerät, das Sie besitzen, lesen und verstehen. Das Lesen der Betriebsanleitung hilft Ihnen, sich mit jedem einzelnen Gerät vertraut zu machen. Wenn diese Betriebsanleitung beschädigt oder unlesbar wird, sollte sie sofort ersetzt werden. Wenden Sie sich an Ihren lokalen Ventrac-Händler, um Ersatz zu erhalten.

Wenn Sie ein Ventrac-Anbaugerät verwenden, lesen und befolgen Sie unbedingt die Sicherheits- und Betriebsanweisungen sowohl der Zugmaschine als auch des verwendeten Anbaugeräts, um einen möglichst sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Die Informationen in dieser Betriebsanleitung vermitteln dem Bediener die sichersten Verfahren für den Betrieb der Maschine bei maximaler Nutzungseffizienz. Die Nichtbeachtung der in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitsvorkehrungen kann zu Verletzungen und/oder Schäden an der Maschine/Gerät führen.

## **EINFÜHRUNG**

#### Verwenden der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung weist auf mögliche Gefahren und Sicherheitsaspekte hin, um Ihnen und anderen zu helfen, Verletzungen und/oder Schäden an der Maschine zu vermeiden.

Wenn Sie an Geräten arbeiten oder diese bedienen, sollte die Sicherheit immer an erster Stelle stehen. Unfälle sind wahrscheinlicher, wenn die ordnungsgemäßen Betriebsverfahren nicht eingehalten werden oder unerfahrene Bediener beteiligt sind.

#### **SYMBOLDEFINITIONEN**



Dieses Symbol kennzeichnet mögliche Gesundheitsund Sicherheitsgefahren. Es kennzeichnet Sicherheitsvorkehrungen. Es geht um Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer.

Es gibt drei Signalwörter, die den Schweregrad der Sicherheitsrisiken beschreiben: Gefahr, Warnung und Vorsicht.

#### **DEFINITION DER SIGNALWÖRTER**

# **▲** GEFAHR

Kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge. Dieses Signalwort ist auf die extremsten Fälle beschränkt.

# **A WARNUNG**

Kennzeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

## **A VORSICHT**

Kennzeichnet eine potenziell gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann. Es kann auch verwendet werden, um vor unsicheren Vorgehensweisen zu warnen.

In dieser Anleitung werden zwei Begriffe zur Hervorhebung von Informationen verwendet. **ACHTUNG** weist auf besondere mechanische Informationen zur Vermeidung von Sachschäden und/oder auf bewährte Verfahren zur Wartung und Pflege der Maschine hin.

**HINWEIS** hebt allgemeine Informationen hervor, die besonderer Aufmerksamkeit bedürfen.

Hinweis: In dieser Betriebsanleitung wird an verschiedenen Stellen auf die rechts- oder linksseitige Ansicht Bezug genommen. Die rechts- und linksseitige Ansicht ist so festgelegt, als ob sie von der Bedienerposition am Gerät aus nach vorne blicken.

#### Glossar

**Zugmaschine** Ein Ventrac-Traktor oder ein anderes von einem Ventrac-Motor angetriebenes Gerät, das allein oder mit einem

Anbaugerät oder Zubehör betrieben werden kann.

**Anbaugerät** Ein Gerät von Ventrac, das zum Betrieb eine Zugmaschine benötigt.

**Zubehör** Ein Gerät, das an eine Zugmaschine oder ein Anbaugerät angeschlossen wird, um dessen

Nutzungsmöglichkeiten zu erweitern.

Maschine Bezeichnet jedes "Anbaugerät" oder "Zubehör", das in Verbindung mit einer Zugmaschine verwendet wird.



# Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen für Ventrac Zugmaschinen, Anbaugeräte und Zubehör



#### Schulung erforderlich

- Der Eigentümer dieser Maschine ist allein für die ordnungsgemäße Schulung der Bediener verantwortlich.
- Der Eigentümer/Bediener ist allein verantwortlich für den Betrieb dieser Maschine sowie für die Vermeidung von Unfällen oder Verletzungen, die ihm selbst, anderen Personen oder Sachen zustoßen.
- Die Bedienung oder Wartung durch Kinder oder ungeschultes Personal ist untersagt. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Bedienern.
- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme dieses Geräts diese Betriebsanleitung und machen Sie sich mit deren Inhalt vertraut.
- Wenn der Bediener der Maschine diese Bedienungsanleitung nicht verstehen kann, liegt es in der Verantwortung des Besitzers dieser Maschine, dem Bediener den Inhalt dieser Bedienungsanleitung vollständig zu vermitteln.
- Lernen Sie die Verwendung aller Bedienelemente kennen und verstehen.
- Sie müssen wissen, wie Sie die Maschine und die Anbaugeräte im Notfall schnell anhalten können.

#### Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung (PSA)

- Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass alle Bediener während des Betriebs der Maschine die richtige persönliche Schutzausrüstung tragen bzw. verwenden. Wenn Sie die Maschine benutzen, verwenden Sie die folgenden persönliche Schutzausrüstung:
- Zertifizierter Augen- und Gehörschutz.
- Geschlossenes, rutschfestes Schuhwerk.
- · Lange Hosen.
- Eine Staubmaske für staubige Einsatzbedingungen.
- Zusätzliche persönliche Schutzausrüstung kann erforderlich sein. Zusätzliche Anforderungen sind in den Sicherheitshinweisen des Produkts aufgeführt.

#### Sicherheitshinweise zum Betrieb

- Binden Sie lange Haare zusammen und tragen Sie eng anliegende Kleidung. Tragen Sie keinen Schmuck.
- Überprüfen Sie die Maschine vor dem Betrieb. Reparieren oder ersetzen Sie alle verschlissenen, beschädigten oder fehlenden Teile. Vergewissern Sie sich, dass die Schutzvorrichtungen und Abdeckungen in einwandfreiem Zustand sind und fest sitzen. Führen Sie alle erforderlichen Einstellungen vor der Verwendung der Maschine durch.
- Einige Bilder in diesem Handbuch zeigen möglicherweise Schutzvorrichtungen oder Abdeckungen, die geöffnet oder entfernt wurden, um die Anweisungen verdeutlichen zu können. Die Maschine darf unter keinen Umständen ohne diese Vorrichtungen betrieben werden.
- Änderungen oder Modifikationen an dieser Maschine können die Sicherheit beeinträchtigen und zu Schäden an der Maschine führen. Verändern Sie niemals die Schutzvorrichtungen und arbeiten Sie niemals mit abgenommenen Sicherheitsvorrichtungen oder Abdeckungen.
- Vergewissern Sie sich vor jedem Gebrauch, dass alle Bedienelemente ordnungsgemäß funktionieren, und überprüfen Sie alle Sicherheitsvorrichtungen. Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn die Bedienelemente oder Sicherheitsvorrichtungen nicht in einwandfreiem Zustand sind.
- Prüfen Sie vor dem Betrieb die ordnungsgemäße Funktion der Feststellbremse. Reparieren oder stellen Sie Feststellbremse ggf. ein.
- Beachten und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise.
- Alle Bedienelemente dürfen nur vom Bedienerplatz aus bedient werden.
- Legen Sie immer einen Sicherheitsgurt an, wenn die Maschine mit einem Überrollbügel ausgestattet ist und sich in aufrechter Position befindet.



# Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen für Ventrac Zugmaschinen, Anbaugeräte und Zubehör



- Vergewissern Sie sich, dass das Anbaugerät oder Zubehör vor dem Betrieb sicher an der Zugmaschine befestigt oder arretiert ist.
- Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, dass sich keine umstehenden Personen in der Nähe der Zugmaschine und des Anbaugeräts aufhalten. Halten Sie die Maschine an, wenn jemand Ihren Arbeitsbereich betritt.
- Achten Sie bei der Arbeit mit der Maschine immer auf Ihre Umgebung, aber verlieren Sie nicht den Fokus auf die Aufgabe, die Sie ausführen. Blicken Sie immer in die Richtung, in die sich die Maschine bewegt.
- Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
- Wenn Sie einen Gegenstand treffen, halten Sie an und untersuchen Sie die Maschine. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Verwendung der Maschine durch.
- Stoppen Sie den Betrieb sofort bei jedem Anzeichen einer Störung. Ein ungewöhnliches Geräusch kann ein Anzeichen vor einem Ausfall sein oder ein Zeichen dafür, dass eine Wartung erforderlich ist. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Verwendung der Maschine durch.
- Wenn der Motor mit einer Umschaltfunktion für hohen/niedrigen Drehzahlbereich ausgestattet ist, schalten Sie niemals zwischen dem hohen und dem niedrigen Drehzahlbereich um, während Sie sich an einer Steigung befinden.
   Stellen Sie die Maschine immer auf eine ebene Fläche ab und aktivieren Sie die Feststellbremse, bevor Sie den Drehzahlbereich wechseln.
- Lassen Sie eine laufende Maschine nicht unbeaufsichtigt.
- Stellen Sie die Maschine immer auf einer ebenen Fläche ab.
- Stellen Sie immer den Motor ab, wenn Sie den Antriebsriemen des Anbaugeräts an die Zugmaschine anschließen.
- Verlassen Sie niemals den Bedienerplatz, ohne das Anbaugerät auf den Boden abzusenken, die Feststellbremse anzuziehen, den Motor abzustellen und den Zündschlüssel abzuziehen. Vergewissern Sie sich vor dem Verlassen des Bedienerplatzes, dass alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt, ohne das Anbaugerät auf den Boden abzusenken, die Feststellbremse anzuziehen, den Motor abzustellen und den Zündschlüssel abzuziehen.
- Arbeiten Sie nur unter gut beleuchteten Bedingungen.
- Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn die Gefahr eines Blitzschlags besteht.
- Richten Sie die Auswurf- oder Arbeitsseite eines Anbaugeräts niemals in Richtung von Menschen, Gebäuden, Tieren, Fahrzeugen oder anderen Wertgegenständen.
- Werfen Sie niemals Material gegen eine Wand oder ein Hindernis aus. Das Material kann zum Bediener zurückgeschleudert werden.
- Gehen Sie besonders vorsichtig vor, wenn Sie sich unübersichtlichen Kurven, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.
- Lassen Sie den Motor nicht in einem Gebäude ohne ausreichende Belüftung laufen.
- Berühren Sie den Motor oder den Auspuff nicht bei laufendem Motor oder unmittelbar nach dem Abstellen des Motors. Diese Bereiche können heiß genug sein, um eine Verbrennung zu verursachen.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Der Betrieb des Motors bei zu hohen Drehzahlen kann die Gefahr von Verletzungen erhöhen.
- Um die Brandgefahr zu verringern, halten Sie das Batteriefach, den Motor und den Bereich um den Auspuff frei von Gras, Laub, übermäßigem Fett und anderen brennbaren Materialien.
- Räumen Sie den Arbeitsbereich von Gegenständen frei, die von der Maschine getroffen oder weggeschleudert werden könnten.



# Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen für Ventrac Zugmaschinen, Anbaugeräte und Zubehör



- Halten Sie Personen und Tiere aus dem Arbeitsbereich fern.
- Machen Sie sich mit den Arbeitsbereich vor Beginn der Arbeit vertraut. Betreiben Sie die Maschine nicht an Orten, an denen die Traktion oder Stabilität fraglich ist.
- Reduzieren Sie die Geschwindigkeit, wenn Sie über unwegsames Gelände fahren.
- Geräte können bei unsachgemäßer Verwendung schwere Verletzungen und/oder Tod verursachen. Machen Sie sich vor dem Betrieb mit der Bedienung und der Sicherheit der Zugmaschine und des verwendeten Anbaugeräts vertraut.
- Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Sie nicht in guter körperlicher und geistiger Verfassung sind, wenn Sie durch persönliche Geräte abgelenkt werden oder wenn Sie unter dem Einfluss von Substanzen stehen, die Ihre Entscheidungen, Ihre Geschicklichkeit oder Ihr Urteilsvermögen beeinträchtigen könnten.
- Kinder werden von arbeitenden Maschine angezogen. Achten Sie auf Kinder und halten Sie sie aus dem Arbeitsbereich fern. Schalten Sie die Maschine aus, wenn ein Kind den Arbeitsbereich betritt.
- Zugmaschinen, Anbaugeräte und Zubehör sind nicht für die Fahrt auf öffentlichen Straßen ausgelegt oder bestimmt.
   Niemals auf öffentlichen Straßen oder Autobahnen bedienen oder fahren.
- Schalten Sie beim Betrieb die Sicherheitsbeleuchtung ein, wenn Sie in der Nähe von öffentlichen Straßen arbeiten.
- Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit und achten Sie auf den Verkehr, wenn Sie in der Nähe von öffentlichen Straßen arbeiten oder diese überqueren. Halten Sie an, bevor Sie Straßen oder Gehwege überqueren. Gehen Sie besonders vorsichtig vor, wenn Sie sich Bereichen oder Objekten nähern, die die Sicht behindern können.

#### Keine Mitfahrer mitnehmen

- Es ist nur der Bediener auf der Zugmaschine erlaubt. Nehmen Sie keine Mitfahrer mit.
- Lassen Sie niemals Personen auf Anbaugeräten oder Zubehörteilen mitfahren.

#### Arbeiten an Hängen

- An Hanglagen kann es zu Kontrollverlusten und Umkippunfällen kommen, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können. Machen Sie sich mit der Notfeststellbremse sowie mit den Bedienelementen der Zugmaschine und deren Funktionen vertraut.
- Wenn die Zugmaschine mit einem abklappbaren Überrollbügel ausgestattet ist, muss dieser in aufrechter Position verriegelt sein, wenn Sie an einem Hang arbeiten.
- Arbeiten Sie im niedrigen Drehzahlbereich (falls vorhanden), wenn Sie an Hängen von mehr als 15 Grad arbeiten.
- Fahren Sie auf Hanglagen nicht plötzlich an oder stoppen Sie abrupt.
- Schalten Sie niemals zwischen dem hohen und niedrigem Drehzahlbereich um, während Sie sich an einer Steigung befinden. Stellen Sie die Zugmaschine immer auf eine ebene Fläche ab und aktivieren Sie die Feststellbremse, bevor Sie den Drehzahlbereich wechseln oder die Zugmaschine in den Leerlauf schalten.
- Umgebungsbedingungen wie nasse Oberflächen und loser Boden verringern den Grad der Sicherheit. Fahren Sie nicht in Bereichen, in denen die Maschine die Bodenhaftung verlieren oder umkippen könnte.
- Achten Sie auf versteckte Hindernisse im Gelände.
- Halten Sie sich von Steilhängen, Gräben und Böschungen fern.
- Scharfe Kurvenfahrten sollten bei der Arbeit in Hanglagen vermieden werden.
- Das Ziehen von Lasten an Steigungen verringert die Sicherheit. Es liegt in der Verantwortung des Eigentümers/ Betreibers, Lasten zu ermitteln, die an Hängen sicher geschleppt/transportiert werden können.



# Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen für Ventrac Zugmaschinen, Anbaugeräte und Zubehör



- Transportieren Sie die Maschine mit abgesenktem Anbaugerät oder in Bodennähe, um die Stabilität zu verbessern.
- Fahren Sie beim Betrieb an Hanglagen, wann immer möglich, in Auf- und Abwärtsrichtung. Wenn beim Befahren von Hanglagen gewendet werden muss, ist, reduzieren Sie die Geschwindigkeit und wenden Sie langsam in Richtung bergab.
- Sorgen Sie für einen ausreichenden Kraftstoffvorrat für den Dauerbetrieb. Es wird empfohlen, den Tank mindestens halb voll mit Kraftstoff zu füllen.

#### Transport auf einem Lkw oder Anhänger

- Gehen Sie beim Ver- und Abladen der Maschine auf bzw. von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Verwenden Sie Rampen über die ganze Breite für das Verladen der Maschine auf einen Lkw oder Anhänger.
- Die Feststellbremse reicht nicht aus, um die Maschine während des Transports zu sichern. Sichern Sie die Zugmaschine und/oder das Anbaugerät immer sicher mit Gurten, Ketten, Kabeln oder Seilen am transportierenden Fahrzeug. Die vorne und hinten befestigten Riemen sollten nach unten und von der Maschine weg gerichtet sein.
- Schließen Sie die Kraftstoffzufuhr zur Zugmaschine während des Transports auf einem LKW oder Anhänger.
- Drehen Sie, falls vorhanden, den Batterietrennschalter in die Position "Off", um die Stromzufuhr zu unterbrechen.

#### Wartung

- Achten Sie darauf, dass die Sicherheitsaufkleber immer lesbar sind. Entfernen Sie jegliches Fett, Schmutz und Ablagerungen von den Sicherheitsaufklebern und Anweisungsschildern.
- Wenn Aufkleber verblasst, unleserlich sind oder fehlen, wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler, um Ersatzaufkleber zu erhalten.
- Wenn neue Komponenten installiert werden, stellen Sie sicher, dass die aktuellen Sicherheitsaufkleber auf den Ersatzkomponenten angebracht sind.
- Wenn eine Komponente ausgetauscht werden muss, verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von Ventrac.
- Drehen Sie den Batterietrennschalter immer in die Position "Off" oder klemmen Sie die Batterie ab, bevor Sie Reparaturen durchführen. Klemmen Sie immer zuerst den Minuspol und dann den Pluspol ab. Schließen Sie zuerst das Pluskabel und dann das Minuskabel an.
- Achten Sie darauf, dass alle Bolzen, Muttern, Schrauben und andere Befestigungselemente ordnungsgemäß angezogen sind.
- Senken Sie das Anbaugerät immer auf den Boden ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab. Vergewissern Sie sich, dass alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie sie reinigen, inspizieren, einstellen oder reparieren.
- Wenn die Zugmaschine, das Anbaugerät oder Zubehör eine Reparatur oder Einstellung erfordert, die nicht in der Betriebsanleitung beschrieben sind, muss die Zugmaschine, das Anbaugerät oder das Zubehör zu einem autorisierten Ventrac-Händler zur Wartung gebracht werden.
- Führen Sie niemals Wartungsarbeiten an der Zugmaschine und/oder dem Anbaugerät durch, wenn sich jemand am Bedienerplatz befindet.
- Tragen Sie beim Umgang mit der Batterie immer eine Schutzbrille.
- Prüfen Sie regelmäßig die Dichtheit und den Verschleiß aller Kraftstoffleitungen. Ziehen Sie die Leitungen an oder reparieren Sie sie ggf.
- Um die Brandgefahr zu verringern, halten Sie das Batteriefach, den Motor und den Bereich um den Auspuff frei von Gras, Laub und überschüssigem Fett.
- Berühren Sie den Motor, den Schalldämpfer oder Auspuffkomponenten nicht bei laufendem Motor oder unmittelbar nach dem Abstellen des Motors. Diese Bereiche können heiß genug sein, um eine Verbrennung zu verursachen.



# Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen für Ventrac Zugmaschinen, Anbaugeräte und Zubehör



- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine einlagern. Lagern Sie die Maschine nicht in der Nähe von offenem Feuer.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Der Betrieb des Motors bei zu hohen Drehzahlen kann die Gefahr von Verletzungen erhöhen.
- Federn können gespeicherte Energie enthalten. Gehen Sie beim Lösen oder Entfernen von Federn und/oder federbelasteten Komponenten vorsichtig vor.
- Ein Hindernis oder eine Blockade in a Antriebssystem oder in beweglichen/rotierenden Teilen kann einen Aufbau von gespeicherter Energie verursachen. Wenn das Hindernis oder die Blockade entfernt wird, können sich das Antriebssystem oder bewegliche/rotierende Teile plötzlich bewegen. Versuchen Sie nicht, ein Hindernis oder eine Blockade mit den Händen
  - zu entfernen. Halten Sie Ihre Hände, Füße und Kleidung von allen kraftbetriebenen Teilen fern.

#### Kraftstoffsicherheit

- Passen Sie beim Umfang mit Kraftstoff besonders auf, um Körperverletzungen oder Sachschäden zu vermeiden. Kraftstoff ist schnell entflammbar und die Dämpfe sind explosiv.
- Betanken Sie die Maschine nicht, während Sie rauchen oder sich in der Nähe von offenem Feuer oder Funken aufhalten.
- Betanken Sie die Maschine immer im Freien.
- Lagern Sie die Maschine oder den Kraftstoffbehälter nicht in geschlossenen Räumen, wo die Dämpfe oder der Kraftstoff eine offene Flamme, einen Funken oder eine Zündflamme erreichen können.
- Lagern Sie Kraftstoff nur in einem zugelassenen Behälter. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Füllen Sie den Kanister nie im Fahrzeug oder auf einem Pritschenwagen oder Anhänger mit einer Verkleidung aus Kunststoff. Stellen Sie Kanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Nehmen Sie die Maschine vom Lkw oder Anhänger und tanken Sie sie auf dem Boden auf. Falls das nicht möglich ist, betanken Sie die Maschine mit einem tragbaren Kanister und nicht an einer Zapfsäule.
- Nehmen Sie den Tankdeckel nie bei laufendem Motor ab und betanken Sie die Maschine nicht bei laufendem Motor. Lassen Sie den Motor vor dem Betanken abkühlen.
- Entfernen Sie niemals den Tankdeckel, während Sie sich an einer Steigung befinden. Nehmen Sie den Tankdeckel nur ab, wenn die Zugmaschine auf einer ebenen Fläche abgestellt ist.
- Bringen Sie den Tankdeckel und den Kanisterdeckel wieder fest an.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht zu voll. Füllen Sie den Kraftstofftank nur bis zum unteren Rand des Kraftstoffstutzens auf, füllen Sie nicht bis zum oberen Rand des Kraftstoffstutzens. Eine Überfüllung des Kraftstofftanks kann zu einer Überflutung des Motors, zum Austreten von Kraftstoff aus dem Tank und/oder zu einer Beschädigung der Emissionssteueranlage führen.
- Starten Sie den Motor nie bei Kraftstoffverschüttungen. Bewegen Sie die Zugmaschine vom verschütteten Kraftstoff weg und vermeiden Sie jede Zündquelle, bis sich die Kraftstoffdämpfe verflüchtigt haben.
- Wenn der Kraftstofftank entleert werden muss, sollte er im Freien in einen zugelassenen Behälter entleert werden.
- Prüfen Sie regelmäßig die Dichtheit und den Verschleiß aller Kraftstoffleitungen. Ziehen Sie die Leitungen an oder reparieren Sie sie ggf.
- Das Kraftstoffsystem ist mit einem Absperrventil ausgestattet. Stellen Sie die Kraftstoffzufuhr ab, wenn Sie die Zugmaschine zum und vom Einsatzort transportieren, wenn Sie die Maschine in einer Halle abstellen oder wenn Sie die Kraftstoffanlage warten.



# Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen für Ventrac Zugmaschinen, Anbaugeräte und Zubehör



#### Hydrauliksicherheit

- Stellen Sie sicher, dass die hydraulischen Anschlüsse dicht und alle Hydraulikschläuche und -rohre in gutem Zustand sind. Reparieren Sie eventuelle Leckagen und ersetzen Sie beschädigte oder verschlissene Schläuche oder Rohre, bevor Sie die Zugmaschine starten.
- Leckagen in der Hydraulikanlage können unter hohem Druck auftreten. Leckagen in der Hydraulikanlage erfordern besondere Sorgfalt und Aufmerksamkeit.
- Verwenden Sie ein Stück Pappe und eine Lupe, um vermutete Leckagen in der Hydraulikanlage zu lokalisieren.
- Berühren Sie keine Nadellöcher und Düsen mit Ihrem Körper oder Ihren Händen, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird. Unter hohem Druck austretende Hydraulikflüssigkeit kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen, die unbehandelt zu schweren Komplikationen und/oder Sekundärinfektionen führen. Wenn Hydraulikflüssigkeit in die Haut gespritzt wird, suchen Sie sofort einen Arzt auf, egal wie gering die Verletzung erscheint.
- Die Hydraulikanlage kann gespeicherte Energie enthalten. Bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten an der Hydraulikanlage durchführen, entfernen Sie alle Anbaugeräte, aktivieren Sie die Feststellbremse, kuppeln Sie das Gewichtsverlagerungssystem aus (falls vorhanden), stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Um das Hilfshydrauliksystem zu entlasten, schalten Sie den Motor der Zugmaschine ab und bewegen Sie den Hydrauliksteuerhebel nach links und rechts, bevor Sie die Schnelltrennkupplungen der Hilfshydraulik abnehmen.



#### KJ520 Sicherheitsvorkehrungen



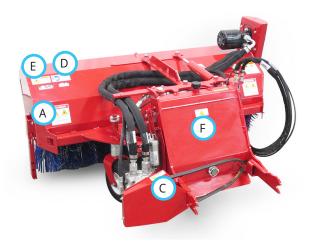
- Die KJ520 Kehrmaschine ist zum Kehren bestimmt. Verwenden Sie die Kehrmaschine nicht dazu, Gegenstände zu ziehen oder zu schleppen.
- Die Kehrmaschine kann während des Betriebs Schnee oder Staub aufwirbeln, der Ihre Sicht behindern kann. Durch Verlangsamung der Drehzahl des Besens, entweder durch Reduzierung der Motordrehzahl oder durch Verwendung eines optionalen elektrischen Stellantriebs, kann die Menge an aufgewirbelten Schnees oder Staubs reduziert werden.
- Arbeiten Sie in der Nähe von Gegenständen besonders vorsichtig, da diese durch herausgeschleuderte Rückstände beschädigt werden könnten. Kehren Sie, wann immer möglich, von Gebäuden und anderen Wertgegenständen weg. Wenn Sie in der Nähe von Gebäuden oder wertvollen Gegenständen kehren, können Sie die Drehzahl des Besens verlangsamen, indem Sie entweder die Motordrehzahl reduzieren oder einen optionalen elektrischen Stellantrieb verwenden, um den Abstand und die Geschwindigkeit zu verringern, mit der Gegenstände vom Besen herausgeschleudert werden können.
- Setzen Sie die Kehrmaschine nicht ein, wenn sich Personen in der Nähe aufhalten. Gefrorener Schnee, Eis, Schotter und andere Gegenstände können mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden.
- Die Bedienperson sollte mit dem zu räumenden Bereich vertraut sein und im Vorfeld entsprechende Vorbereitungen treffen. Setzen Sie ggf. Leitpfosten an der richtigen Stelle und entfernen Sie Steine, Markierungen oder andere Verunreinigungen, die nach einem Schneefall verborgen sein könnten. Bordsteine, Absätze, Stufen, Schachtabdeckungen, zerbrochene oder erhöhte Pflastersteine usw. sollten markiert werden. Die Bedienperson sollten die zu räumenden Bereiche vor der Wintersaison kennzeichnen, damit sie sich vor der Schneeräumung einen Überblick über mögliche Gefahren verschaffen können.
- Soll ein Bereich geräumt werden , mit dem Sie oder die Bedienperson nicht vertraut ist, sollten Sie langsam und mit GRÖSSTMÖGLICHER VORSICHT arbeiten. Erkundigen Sie sich bei allen Personen, die von möglichen Gefahren wissen könnten
- Unterlegen und blockieren Sie die Kehrmaschine immer sicher, wenn Sie die Höhe des Höheneinstellrads einstellen.
- Vergewissern Sie sich, dass sich an den Quetschstellen des Besens keine Behinderungen befinden, bevor Sie den Arbeitswinkel des Besens ändern.
- Die Hydraulikanlage des Anbaugeräts kann gespeicherte Energie enthalten. Vor der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten an der Hydraulikanlage müssen die Schläuche der Hilfshydraulik des Anbaugeräts von der Zugmaschine getrennt werden. Senken Sie das Anbaugerät auf den Boden ab, stellen Sie den Motor der Zugmaschine ab, bewegen Sie den Hydraulik-Steuerhebel nach links und rechts, um den Druck der Hilfshydraulik zu entlasten, und trennen Sie die Schnelltrennkupplungen am Anbaugerät.

#### Sicherheitsschilder

Die folgenden Sicherheitsaufkleber müssen an Ihrer KJ520 Kehrmaschine angebracht und sichtbar sein.

Halten Sie alle Sicherheitsaufkleber sauber und lesbar. Entfernen Sie jegliches Fett, Schmutz und Ablagerungen von den Aufklebern und Anweisungsschildern. Wenn Aufkleber verblasst, unleserlich sind oder fehlen, wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler, um Ersatzaufkleber zu erhalten.

Wenn neue Komponenten installiert werden, stellen Sie sicher, dass die aktuellen Sicherheitsaufkleber auf den neuen bzw. ausgetauschten Komponenten angebracht sind.







1. Einklemm- oder Quetschgefahr.

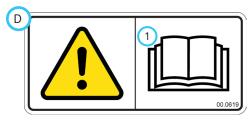


Gefahr durch Flüssigkeiten unter hohem Druck.

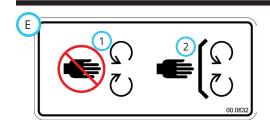
- 1. Halten Sie Körper und Hände von vermuteten Hydrauliklecks fern.
- Tragen Sie einen Augenschutz, wenn Sie die Hydraulikanlage auf Lecks untersuchen.



- 1. Einzugsgefahr für Finger oder Hand.
- 2. Halten Sie sich stets von beweglichen Teilen fern.



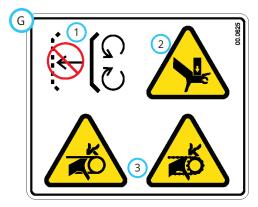
1. Lesen Sie die Betriebsanleitung.



- Halten Sie sich stets von beweglichen Teilen fern.
- 2. Belassen Sie alle Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen an ihrem vorgesehenen Platz.



1. Heiße Oberfläche! Nicht berühren.



- 1. Schutzblech fehlt nicht in Betrieb nehmen.
- 2. Einklemm- oder Quetschgefahr.
- 3. Einzugsgefahr für Finger oder Hand.

Aufkleber	Beschreibung	Bestellnummer	Menge
А	Einklemm- oder Quetschgefahr	00.0620	2
В	Gefahr durch Flüssigkeiten unter hohem Druck	00.0621	1
С	Einzugsgefahr für Finger/Hand	00.0631	2
D	Lesen Sie die Betriebsanleitung	00.0619	1
Е	Gefahr durch bewegende Teile	00.0632	1
F	Gefahr durch heiße Oberflächen	00.0374	1
G	Schutzblech fehlt	00.0625	1

#### **ALLGEMEINER BETRIEB**

#### Tägliche Kontrolle

# **A WARNUNG**

Ziehen Sie immer die Feststellbremse an, schalten Sie den Motor der Zugmaschine aus, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und stellen Sie sicher, dass alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Komponenten kontrollieren oder Reparatur- oder Einstellarbeiten durchführen.

- Stellen Sie die Zugmaschine auf einer ebenen Fläche ab, wobei der Motor abgestellt und alle Flüssigkeiten kalt sein müssen.
- 2. Führen Sie eine Sichtprüfung sowohl der Zugmaschine als auch des Anbaugeräts durch. Achten Sie auf lose oder fehlende Befestigungselemente, beschädigte Komponenten oder Anzeichen von Verschleiß.
- 3. Überprüfen Sie die Hydraulikschläuche und die Hydraulikanschlüsse auf feste, leckagefreie Verbindungen.
- 4. Untersuchen Sie die Riemen auf Schäden oder übermäßigen Verschleiß. Lesen Sie den Abschnitt "Kontrolle der Riemen" in diesem Handbuch.
- 5. Überprüfen Sie die Höheneinstellung des Höheneinstellrads und passen Sie diese gegebenenfalls an.

#### Anhängen von Anbaugeräten

- Fahren Sie die Zugmaschine langsam nach vorne in die Anhängevorrichtung des Anbaugeräts. Richten Sie die Hubarme der Zugmaschine mit den Lenkern der Anbauvorrichtung des Anbaugeräts aus, indem Sie die vordere Anbauvorrichtung anheben oder absenken, schließen Sie dann den Anhängevorgang ab.
- 2. Bringen Sie nach dem vollständigen Einrasten den Hebel des vorderen Anhängevorrichtungsriegels \* in die verriegelte Stellung. Der Riegel (A) muss über dem Stift (B) des Anbaugeräts einrasten.
- 3. Aktivieren Sie die Feststellbremse\* und stellen Sie den Motor ab.
- Legen Sie den Riemen des Anbaugeräts auf die Antriebsscheibe der Zapfwelle der Zugmaschine. Stellen Sie sicher, dass der Riemen ordnungsgemäß in allen Riemenscheiben liegt.

В

5. Kuppeln Sie die Spannstange des Zapfwellenriemens ein.

- 6. Wischen Sie die Enden der Hydraulikschläuche sauber und verbinden Sie diese mit den Schnelltrennkupplungen der Hydraulikschläuche der Zugmaschine. Falls vorhanden, schließen Sie die Hydraulikschläuche und die Schnelltrennkupplungen so an, dass die farbigen Kennzeichnungen miteinander gepaart sind (rot an rot usw.).
- 7. Wenn die Kehrmaschine mit einem elektrischen Antrieb ausgestattet ist, schließen Sie den Elektrostecker an die

Zugmaschine an.

8. Heben Sie die Kehrmaschine leicht an. Drehen Sie die Stifte des Ständers um 180 Grad und ziehen Sie sie heraus. Bringen Sie die Ständer in die Betriebsstellung und setzen Sie die Stifte wieder ein.



#### Anbaugerät abnehmen

- Stellen Sie die Zugmaschine auf einer ebenen Fläche ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.\*
- Drehen Sie die Stifte des Ständers um 180 Grad und ziehen Sie sie heraus. Klappen Sie die Ständer in die Aufbewahrungsstellung und setzen Sie die Stifte wieder ein.
- 3. Senken Sie das Anbaugerät auf den Boden ab.
- 4. Stellen Sie den Motor der Zugmaschine ab.
- 5. Kuppeln die Spannstange des Zapfwellenriemens aus.
- 6. Entfernen Sie den Riemen des Anbaugeräts von der Antriebsscheibe der Zapfwelle der Zugmaschine.
- 7. Trennen Sie die hydraulischen Schnelltrennkupplungen von der Zugmaschine und verstauen Sie die Schlauchenden in den Rahmenlöchern am Anbaugerät.
- Wenn die Kehrmaschine mit einem elektrischen Stellantrieb ausgestattet ist, trennen Sie den Elektrostecker von der Zugmaschine.
- Lösen Sie den Verriegelungshebel der vorderen Anbauvorrichtung.\*
- Starten Sie die Zugmaschine und fahren Sie langsam vom Anbaugerät weg. Leichtes drehen am Lenkrad kann beim Auskuppeln helfen.

\*Die Funktion der Bedienelemente der Zugmaschine ist in der Bedienungsanleitung der Zugmaschine beschrieben.

#### **ALLGEMEINER BETRIEB**

#### **Inbetriebnahme**

Führen Sie vor dem Einsatz die tägliche Inspektion durch und schalten Sie die Gewichtsübertragung der Zugmaschine ein (falls vorhanden).

Bringen Sie die Maschine in Stellung und senken Sie die Kehrmaschine auf den Boden ab. Stellen Sie den primären SDLA-Steuerhebel der Zugmaschine in die Schwebestellung, indem Sie ihn nach rechts schieben, bis er einrastet. Der Hebel arretiert in dieser Stellung. Bewegen Sie den sekundären SDLA-Steuerhebel nach links oder rechts, um den Besen auf den gewünschten Winkel einzustellen.

## **WARNUNG**

Wenn der Besen nach links oder rechts abgewinkelt wird, entstehen Quetschstellen zwischen dem Bürstenrahmen und dem Anbaurahmen. Vergewissern Sie sich, dass der Bereich zwischen diesen Rahmen frei ist, bevor Sie den Arbeitswinkel des Besens ändern.

Schalten Sie den Zapfwellenschalter ein, wenn der Motor der Zugmaschine eine Drehzahl zwischen 2.000 und 2.500 U/min erreicht. Stellen Sie die Gasbedienung der Zugmaschine ein, bis die gewünschte Motordrehzahl erreicht ist. Fahren Sie mit einer sicheren Geschwindigkeit, die zu den gewünschten Ergebnissen führt.

Die Kehrmaschine kann zum Kehren von Abfällen, einschließlich Laub und Schnee, von Einfahrten, Gehwegen, Parkplätzen usw. verwendet werden. Die Kehrmaschine ist in der Lage, mehrere Zentimeter Schnee effektiv zu kehren. Die Art des Schnees und die vorherrschende Windstärke beeinflussen die Ergebnisse.

Arbeiten Sie beim Kehren so weit wie möglich in Windrichtung. Eine Verringerung der Besendrehzahl kann das Aufwirbeln von Schnee oder Staub verringern. Verringern Sie die Drehzahl, indem Sie die Motordrehzahl der Zugmaschine verlangsamen oder den elektrischen Stellantrieb (falls vorhanden) einstellen.

Übermäßig viel Schnee oder Schmutz auf dem Besenrahmen kann die Sicht behindern und das Gewicht erhöhen. Nach Bedarf reinigen.

#### Transport des Anbaugeräts

Transportieren Sie das Anbaugerät mit vollständig angehobener vorderer Anbauvorrichtung an der Zugmaschine und Anbaugerät, um den Verschleiß zu verringern. Fahren Sie beim Transport über hügelige und unebene Flächen langsam, um die Kontrolle über die Zugmaschine nicht zu verlieren und Stöße auf die Zugmaschine und das Anbaugerät zu reduzieren. Kuppeln Sie vor dem Transport des Anbaugeräts immer die Zapfwelle der Zugmaschine aus.

#### Überprüfung und Einstellung des Höheneinstellrads

Die Kehrmaschine ist mit zwei verstellbaren Höheneinstellrädern ausgestattet. Wenn sich die Nylonborsten des Besens abnutzen, müssen die Höheneinstellräder nachjustiert werden, um den Bodenkontakt aufrechtzuerhalten. Die Höhe des Höheneinstellrads wird durch zusätzliche Distanzscheiben zwischen der Spindel und der Halterung des Höheneinstellrads bestimmt. Zusätzliche Distanzscheiben werden oben auf der Halterung des Höheneinstellrads aufbewahrt.

# **ACHTUNG**

Der Antriebsstrang kann übermäßig erhitzt und/oder beschädigt werden, wenn die Kehrmaschine durch gewaltsame Blockaden oder starke Belastung missbraucht wird. Für eine ordnungsgemäße Kehrfunktion muss sich der Besenrotor frei drehen können.

Die empfohlene Einstellung für das Höheneinstellrad ist der Punkt, an dem die Borsten des Besens 5 bis 10 cm der Bodenoberfläche berühren, wenn der Besen auf den Boden abgesenkt ist.

- Stellen Sie die Zugmaschine und die Kehrmaschine auf und ebenen Fläche ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
- 2. Klappen Sie die Ständer in die Betriebsstellung.
- 3. Stellen Sie den Besenwinkel so ein, dass die Bürste senkrecht zur Zugmaschine steht. Senken Sie die Kehrmaschine auf den Boden ab und stellen Sie den Hydraulik-Steuerhebel in die Schwebestellung.
- 4. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
- 5. Messen Sie den Abstand des Kontakts der Besenborsten mit der Bodenoberfläche.



 Liegt der Abstand außerhalb des empfohlenen Werts, heben Sie den Besen in die höchste Stellung und stützen Sie den Besenrahmen mit Blöcken oder Wagenhebern ab.

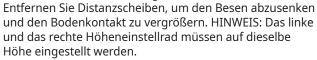
#### **ALLGEMEINER BETRIEB**

# **A** WARNUNG

Nehmen Sie keine Einstellung am Höheneinstellrad vor, wenn der Besen nicht sicher mit Blöcken oder Wagenhebern abgestützt ist.

Ist die Kehrmaschine nicht ordnungsgemäß abgestützt, kann durch hydraulische Abdrift oder versehentliches Ablassen des Hydraulikdrucks sich der Besen absenken und eine Person oder ein Körperteil einklemmen.

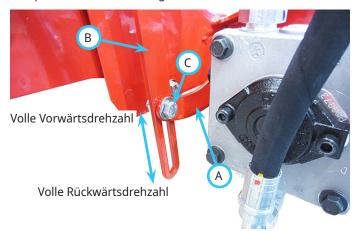
- 7. Entfernen Sie den Klappstecker (A) und die Distanzscheiben von der Oberseite der Halterung des Höheneinstellrads.
- Nehmen Sie das Höheneinstellrad aus der Halterung und fügen Sie Distanzscheiben (B) hinzu oder entfernen Sie sie, um die Höhe des Höheneinstellrads einzustellen. Fügen Sie Distanzscheiben hinzu, um den Besen anzuheben und den Bodenkontakt zu verringern.



- Setzen Sie das Höheneinstellrad wieder in die Halterung ein, legen Sie eventuelle zusätzliche Distanzscheiben auf die Halterung und befestigen Sie das Höheneinstellrad mit dem Klappstecker.
- 10. Entfernen Sie die Blöcke oder Wagenheber, senken Sie die Kehrmaschine auf den Boden und messen Sie den Bodenkontakt, um die Einstellungen zu überprüfen.

## Verlangsamung oder Umkehrung der Besendrehrichtung (manuelle Einstellung)

Die Besendrehrichtung kann verlangsamt oder umgekehrt werden, indem der Pumpensteuerhebel (A) in den Schlitz im Pumpensteuerlenker (B) eingestellt wird. Lösen Sie die Schraube (C), mit der Pumpensteuerlenker am Pumpensteuerhebel befestigt ist.



Durch Absenken des Pumpensteuerhebels im Schlitz wird die Besendrehrichtung verlangsamt oder umgekehrt. Heben Sie den Pumpensteuerhebel bis zum oberen Ende des Schlitzes im Pumpensteuerlenker an, um den Besen auf volle Vorwärtsdrehzahl zu bringen. Wenn die gewünschte Drehzahl/Drehrichtung erreicht ist, ziehen Sie die Schraube im Pumpensteuerlenker fest.

#### Verlangsamung oder Umkehrung der Besendrehrichtung (elektrischer Stellantrieb)

Wenn der Besen mit einem elektrischen Stellantrieb ausgestattet ist, kann die Drehrichtung des Besens von der Zugmaschine aus verlangsamt oder umgekehrt werden. Die Umkehrfunktion ist für das Ziehen von Schnee aus Ecken oder engen Stellen und vor Türen, Wänden, Stufen usw. konzipiert.

Die normale Einstellung für das Kehren ist volle Drehzahl in Vorwärtsrichtung. Um die Drehrichtung des Besens zu verlangsamen oder umzukehren, betätigen Sie den vorderen 12-Volt-Schalter an der Zugmaschine und halten Sie diesen gedrückt. Der Besen dreht sich langsamer, ändert die Drehrichtung und wird in umgekehrter Richtung schneller. Sie können den Schalter jederzeit loslassen, um die aktuelle Drehzahl und Drehrichtung beizubehalten.

# **A WARNUNG**

Ziehen Sie immer die Feststellbremse an, schalten Sie den Motor der Zugmaschine aus, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und stellen Sie sicher, dass alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Komponenten kontrollieren oder Reparatur- oder Einstellarbeiten durchführen.

## **ACHTUNG**

Wenn eine Komponente ausgetauscht werden muss, verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von Ventrac.

#### Reinigung und allgemeine Wartung

Um beste Ergebnisse zu erzielen und die Oberfläche des Besens zu erhalten, reinigen oder waschen Sie den Besen, um Schmutz, Salzablagerungen und Schnee- oder Eisansammlungen zu entfernen.

## **ACHTUNG**

Um die Oberfläche der Zugmaschine zu erhalten, waschen Sie das Gerät nach jedem Gebrauch gründlich ab, um alle korrosiven Mittel (z. B. Salz) zu entfernen. Wenn die Zugmaschine und die Zubehörgeräte nicht gereinigt werden, kann es zur Korrosion von (unter anderem) Stahl, Aluminium und elektrischen Komponenten kommen. Geräte, die wiederholt korrosiven Medien ausgesetzt sind, sollten mit einem Korrosionsschutzmittel vorbehandelt werden.

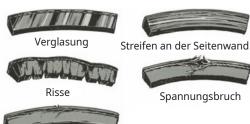
#### Kontrolle der Riemen

Durch die regelmäßige Kontrolle der Antriebsriemen des Anbaugeräts werden Verschleißerscheinungen rechtzeitig erkannt und plötzliche Ausfälle verhindert.

Abtrennung

Die typischen Verschleißerscheinungen eines Antriebsriemens sind im nachfolgenden Diagramm dargestellt. Wenn einer

dieser



Zustände auftritt, muss der Antriebsriemen ausgetauscht werden.

#### Riemenwechsel

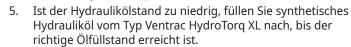
- Koppeln Sie die Kehrmaschine von der Zugmaschine ab.
- 2. Entfernen Sie die Abdeckung der Antriebsriemenscheibe (A).
- Entfernen Sie den alten Antriebsriemen und legen Sie den neuen Antriebsriemen auf die Riemenscheibe.
- Bringen Sie die Abdeckung der Antriebsriemenscheibe wieder an.



#### Prüfen des Hydraulikölstands

Prüfen Sie den Hydraulikölstand, bevor Sie die Kehrmaschine in Betrieb nehmen, wenn der Hydraulikkreislauf kalt ist. Wenn das Hydrauliksystem warm ist, lassen Sie das Hydrauliksystem vor einer Überprüfung eine Stunde abkühlen. Wenn die Hydraulikanlage bei der Ölstandskontrolle warm ist, wird der Ölstand nicht genau angezeigt.

- Stellen Sie die Kehrmaschine auf einer ebenen Fläche ab und lassen Sie das Hydrauliksystem abkühlen, falls erforderlich.
- 2. Entfernen Sie den Ölpeilstab (A) aus dem Hydraulikölbehälter und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab.
- 3. Setzen Sie den Ölpeilstab wieder ein, ohne ihn festzuschrauben.
- 4. Nehmen Sie den Peilstab heraus und prüfen Sie den Ölstand. Der Ölstand sollte sich zwischen den beiden Markierungen am Ölpeilstab befinden.



6. Setzen Sie den Peilstab wieder in den Hydrauliköltank ein.

#### Wechseln des Hydrauliköls

- Koppeln Sie die Kehrmaschine von der Zugmaschine ab.
- Stellen Sie eine ausreichend große Auffangwanne unter die Ablassschraube am Boden des Hydraulikölbehälters.
- Entfernen Sie die Ablassschraube, um das Hydrauliköl ablaufen zu lassen.
- Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein, nachdem das Hydrauliköl abgelaufen ist.
- Entfernen Sie den Ölpeilstab aus dem Hydraulikölbehälter und füllen Sie das synthetische Hydrauliköl Ventrac HydroTorq XL ein, bis der richtige Füllstand erreicht ist.
- Beseitigen Sie verschüttetes Öl und entsorgen Sie das Öl gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften.

## ACHTUNG

Öl ist umweltschädlich. Lassen Sie das Öl in einen zugelassenen Behälter ab und entsorgen Sie das Altöl in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften.

Anweisungen zum Austausch des Ölfilters finden Sie im folgenden Abschnitt.

#### Wechseln des Hydraulikölfilters

- Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filterbereich, um eventuell auslaufendes Hydrauliköl aufzufangen.
- Nehmen Sie den Ölfiltertopf (A) von der Filterbaugruppe ab und schrauben Sie den Ölfiltereinsatz vom Filterkopf ab.
- Schrauben Sie den neuen Ölfiltereinsatz auf den Filterkopf.
- Setzen Sie den Ölfiltertopf wieder auf die Filterbaugruppe und ziehen Sie diese mit einem Drehmoment von mit 61 N·m an.
- Beseitigen Sie verschüttetes Öl und entsorgen Sie das Öl sowie den Ölfilter gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften.

#### Wechseln der Bürstenscheiben

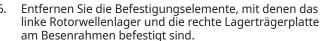
- Stellen Sie die Kehrmaschine auf einer ebenen Fläche ab.
- Entfernen Sie die Abdeckung der Antriebskette (A).





Lösen Sie die vier Schrauben der Motorhalterung (B).

- Lösen Sie die Sicherungsmutter (C) an der Einstellschraube für die Kettenspannung (D) und lösen Sie die Einstellmutter (E), bis die Kette locker ist.
- Entfernen Sie das Hauptkettenglied von der Kette und nehmen Sie die Kette von den Kettenrädern ab.





- Entfernen Sie die drei Schrauben und die Klemmplatte (F) von der Umlenkseite des Bürstenrotorrahmens.
- 9. Entfernen Sie die Bürstenscheiben vom Rotorrahmen.
- 10. Setzen Sie neue Bürstenscheiben auf den Rotorrahmen. Drehen Sie die Stifte der Bürstenscheibe zum nächsten Schlitz im Rotorrahmen und drehen Sie jede zweite Bürstenscheibe um, um den Versatz in den Bürstenscheiben wie gezeigt abzuwechseln.
- 11. Bringen Sie Klemmplatte wieder an und ziehen Sie die Schrauben auf ein Drehmoment von 28 N·m an.
- 12. Senken Sie den Besenrahmen auf die Bürsteneinheit ab.
- 13. Montieren Sie das linke Rotorwellenlager und die rechte Lagerträgerplatte wieder am Besenrahmen und ziehen Sie die Schrauben auf ein Drehmoment von 28 N·m an.
- 14. Legen Sie die Kette wieder auf die Kettenräder und montieren Sie das Kettenschloss.
- 15. Anweisungen zur korrekten Einstellung der Kettenspannung finden Sie in den Abschnitten zur Kontrolle und Einstellung der Antriebskettenspannung.
- 16. Ziehen Sie nach dem Einstellen der Kettenspannung die vier Schrauben der Motorhalterung fest. Ziehen Sie diese auf ein Drehmoment von 28 N·m fest.
- 17. Bringen Sie die Abdeckung der Antriebskette wieder an und ziehen Sie die Schrauben auf ein Drehmoment von 8 N·m an.
- 18. Prüfen Sie nach dem Einbau neuer Bürstenscheiben die Einstellung des Höheneinstellrads und passen Sie diese an.





#### Kontrolle der Antriebskettenspannung

- Stellen Sie die Kehrmaschine auf einer ebenen Fläche ab.
- 2. Entfernen Sie die Abdeckung der Antriebskette (A).
- Üben Sie Druck 3. auf die Kette in der Mitte zwischen den Kettenrädern aus. Die korrekte Auslenkung der Kette sollte zwischen 3,5 - 9,5 mm liegen. HINWEIS: Messen Sie den Abstand zwischen den beiden Kettensträngen mit und ohne Auslenkung, um den Wert der Kettenauslenkung zu ermitteln.
- 4. Wenn die
  Kettenspannung
  eingestellt werden
  muss, lesen Sie den
  folgenden Abschnitt
  zur Einstellung der
  Kettenspannung. Ist
  die Kettenspannung



korrekt eingestellt, bringen Sie die Abdeckung der Antriebskette wieder an und ziehen Sie die Schrauben auf ein Drehmoment von 8 N·m an.

#### Einstellen der Kettenspannung

5. Lösen Sie die vier Schrauben der Motorhalterung (A).





- Lösen Sie die Sicherungsmutter (B) an der Einstellschraube für die Kettenspannung (C).
- 7. Ziehen Sie die Einstellmutter für die Kettenspannung (D) an oder lösen Sie sie, bis die richtige Kettenspannung erreicht ist
- Schrauben Sie die Sicherungsmutter gegen die Einstellmutter und ziehen Sie die vier Motorbefestigungsschrauben auf ein Drehmoment von 28 N·m an.
- Bringen Sie die Abdeckung der Antriebskette wieder an und ziehen Sie die Schrauben auf ein Drehmoment von 8 N·m an.

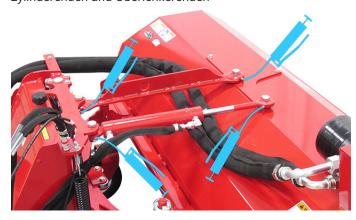
#### Schmierstellen

An den folgenden Stellen ist eine Schmierung mit einem Lithium-Komplexfett NLGI Nr. 2 erforderlich.

Wischen Sie die Schmiernippel sauber ab, bevor Sie Schmierfett in die Schmiernippel pressen.

Im Wartungsplan können Sie die Wartungsintervalle und die Fettmenge entnehmen.

Zylinderenden und Oberlenkerenden



Bürstenrotorlager (2), Radachsen (2) und Laufradzapfen (2)



Entfernen Sie den Kunststoffstopfen und tragen Sie Kettenöl auf die Antriebskette auf. Bringen Sie den Kunststoffstopfen wieder an.



#### Lagerung

#### Anbaugerät für die Einlagerung vorbereiten

- 1. Reinigen Sie die Kehrmaschine.
- 2. Kontrollieren Sie auf lose oder fehlende Befestigungselemente, beschädigte Komponenten oder Anzeichen von Verschleiß. Reparieren oder ersetzen Sie alle beschädigten oder abgenutzten Komponenten.
- 3. Überprüfen Sie die Sicherheitsaufkleber. Ersetzen Sie verblichene, unleserliche oder fehlende Aufkleber.
- 4. Überprüfen Sie die Hydraulikschläuche und Anschlussstücke auf feste, leckagefreie Verbindungen. Reparieren oder ersetzen Sie alle beschädigten oder abgenutzten Komponenten.
- 5. Prüfen Sie den Antriebsriemen auf Schäden oder Verschleiß und tauschen Sie diesen gegebenenfalls aus.
- 6. Schmieren Sie alle Schmierstellen und wischen Sie überschüssiges Fett oder Öl ab.
- 7. Prüfen Sie den Hydraulikölstand.
- 8. Untersuchen Sie die lackierten Komponenten auf Absplitterungen, Kratzer oder Rost. Reinigen und bessern Sie die Oberflächen bei Bedarf aus.

#### Anbaugerät wieder in Betrieb nehmen

- 1. Reinigen Sie das Anbaugerät und entfernen Sie angesammelten Staub und Ablagerungen.
- 2. Überprüfen Sie das Anbaugerät wie im Abschnitt "Tägliche Kontrolle" in dieser Betriebsanleitung beschrieben.
- 3. Prüfen Sie das Anbaugerät, um sicherzustellen, dass alle Komponenten ordnungsgemäß funktionieren.

#### Wartungsplan

wartungsplan	Anzahl der Stellen	Anzahl der Pumpen		Stunden	Stunden	Stunden	Nach 100 Stunden	Nach 125 Stunden	Nach 150 Stunden	Nach 175 Stunden	Nach 200 Stunden	Nach 225 Stunden	Nach 250 Stunden	Nach 275 Stunden	Nach 300 Stunden	Nach 325 Stunden	Nach 350 Stunden	Nach 375 Stunden	Nach 400 Stunden	Nach 425 Stunden	Nach 450 Stunden	Nach 475 Stunden	Nach 500 Stunden	5 Jahre oder 500 Betriebsstunden	der
	Anzahl de	Anzahl de	Täglich	Nach 25 Stunden	Nach 50 Stunden	Nach 75 Stunden	Nach 100	Nach 125	Nach 150	Nach 175	Nach 200	Nach 225	Nach 250	Nach 275	Nach 300	Nach 325	Nach 350	Nach 375	Nach 400	Nach 425	Nach 450	Nach 475	Nach 500	5 Jahre o 500 Betri	5 Jahre or
		Schr	nieru	ıng: S	siehe	Abs	chnit	tt "Sc	hmie	rung	j"													_	
Bürstenrotorlager	2	1			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		
Oberlenkerende	2	^			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		
Zylinderende	2	٨			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		
Laufradzapfen	2	^			<b>✓</b>	П	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	П	✓	П	✓	П	
Radachse	2	^			<b>✓</b>	П	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	П	✓	П	
Antriebskette ölen	1			<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>V</b>	✓	<b>✓</b>	✓	✓	✓	✓	✓	<b>✓</b>	✓	✓	✓	✓	✓	<b>✓</b>	✓	<b>✓</b>	✓	П	
			_		Hydr	raulik	anla	ige												_	$\equiv$	=	$\equiv$	$\equiv$	
Prüfen Sie den Hydraulikölstand			✓			Ш								Ш										Ш	
Wechseln Sie den Hydraulikölfilter																								<b> </b> ✓	
Wechseln Sie das Hydrauliköl																									✓
					Р	rüfuı	ng																		
Kontrollieren Sie auf lose, fehlende oder verschlissene Komponenten			✓																						
Kontrollieren Sie die Riemen und Riemenscheiben			✓																					П	
Kontrollieren Sie die Antriebskette						П	✓				✓				✓				✓	Г		П	✓	П	
Kontrollieren Sie die Hydraulikschläuche und Anschlussstü	icke		✓			П																П		П	
Kontrollieren Sie die Sicherheitsaufkleber			✓	İ		П		Ì												Г		П		П	
^Schmieren Sie, bis frisches Fett sichtbar heraustritt.																									

#### Checkliste der Wartungsmaßnahmen

Checkliste der Wartungsmalshar		CI																							
	Anzahl der Stellen	Anzahl der Pumpen	Täglich	Nach 25 Stunden	Nach 50 Stunden	Nach 75 Stunden	Nach 100 Stunden	Nach 125 Stunden	Nach 150 Stunden	Nach 175 Stunden	Nach 200 Stunden	Nach 225 Stunden	Nach 250 Stunden	Nach 275 Stunden	Nach 300 Stunden	Nach 325 Stunden	Nach 350 Stunden	Nach 375 Stunden	Nach 400 Stunden	Nach 425 Stunden	Nach 450 Stunden	Nach 475 Stunden	Nach 500 Stunden	5 Jahre oder 500 Betriebsstunden	5 Jahre oder 2.000 Betriebsstunden
		Schr	nieru	ıng: S	Siehe	Abs	chnit	t "Sc	hmie	rung	g" <u> </u>														
Bürstenrotorlager	2	1																							
Oberlenkerende	2	٨																							
Zylinderende	2	^																				П		П	
Laufradzapfen	2	^																		П		Г		П	
Radachse	2	^																						П	
Antriebskette ölen	1			П																П		Г		П	
					Hydı	aulik	anla	ge						$\equiv$							=	=	$\equiv$	_	
Prüfen Sie den Hydraulikölstand																									
Wechseln Sie den Hydraulikölfilter																									
Wechseln Sie das Hydrauliköl																									
					Р	rüfu	ng																		
Kontrollieren Sie auf lose, fehlende oder verschlissene Komponenten																									
Kontrollieren Sie die Riemen und Riemenscheiben																									
Kontrollieren Sie die Antriebskette																									
Kontrollieren Sie die Hydraulikschläuche und Anschlusssti	ücke																							П	
Kontrollieren Sie die Sicherheitsaufkleber																								П	
^Schmieren Sie, bis frisches Fett sichtbar heraustritt.																								_	

# **TECHNISCHE ANGABEN**

#### Abmessungen

Gesamthöhe
Gesamtlänge
Gesamtbreite
Arbeitsbreite
Angewinkelte Arbeitsbreite
Gewicht
Bürstendurchmesser
Besendrehzahl
Hydraulikölkapazität

#### Merkmale

Hydraulischer Winkel links und rechts

Höheneinstellräder

Auswechselbare Bürstenscheiben

Umkehrbare Drehrichtung und einstellbare Drehzahl