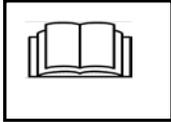


Vor der Verwendung dieser Grabenfräse wird Ihnen ein **Mitarbeiter der Maschinenverleihfirma** oder ein Techniker die folgenden **Arbeitsschritte und Sicherheitspraktiken erklären**.



**WARNUNG:** Verwenden Sie die Maschine erst, nachdem Sie sich mit dem ordnungsgemäßen Betrieb und den Sicherheitseinrichtungen vertraut gemacht haben. Lesen Sie zuerst die Betriebsanleitung durch. Lesen Sie dann die Sicherheitsschilder an der Maschine. Sollten Ihnen der Inhalt oder die Bedeutung der Sicherheitsschilder oder die Informationen zum Maschinenbetrieb unklar sein, wenden Sie sich an einen Mitarbeiter oder Techniker der Maschinenverleihfirma.

**VERWENDUNGSZWECK:** Die gehbedienbare RTX250 Grabenfräse von Vermeer ist eine mit Eigenantrieb und Gummibereifung ausgestattete Maschine, die zum Fräsen, Pflügen, Baggern, Rückfüllen und Horizontalbohren mit einem optionalen Rückfüllschild oder einer Horizontalbohrlafette (Anbaugerät) bestückt werden kann.

### ARBEITSSCHRITTE

#### 1. Starten der Grabenfräse:

- Vor dem Starten der Maschine alle Flüssigkeitsstände und den Zustand des Luftfilters überprüfen.
- Die Beschleunigungs- und Grabkettenantriebshebel auf NEUTRAL stellen.
- Den Gashebel auf 1/4 Drehzahl stellen. Beim Starten den Fahrersicherheitshebel **nicht** drücken.
- Den Schlüsselschalter nach rechts drehen, um den Motor zu starten. Sobald der Motor anspricht, den Schalter loslassen und den Gashebel auf Standgas zurückstellen.

#### 2. Transport der Grabenfräse:

- Vor dem Transport der Maschine auf einem Anhänger sind die Sicherheitsvorschriften und Ladeanweisungen in der Betriebsanleitung des Anhängers zu lesen. Das Bruttogewicht der Maschine mit Zubehörgeräten darf die für den Anhänger und das Zugfahrzeug zugelassenen Gewichtsgrenzen nicht überschreiten. Das Gewicht der RTX250 Grabenfräse beträgt ungefähr 816,5 kg.
- Maschine reinigen, um eine Verschmutzung der Fahrbahn zu vermeiden. Wenn die Maschine mit dem Porta-Bore-Anbaugerät ausgestattet ist, dieses anheben und in der Transportposition verriegeln.
- Den Fräsausleger vollständig anheben. Die Maschine unter Verwendung der Lenk- und Beschleunigungshebel mit den Laderampen fluchten und den Gashebel auf halbe Drehzahl stellen. Dann die ebenerdig stehende Maschine bis zur Verankerungsposition gerade auf den Anhänger fahren. Die Drehzahl auf Leerlauf stellen, den Motor ausschalten und den Zündschlüssel abziehen.
- Die Maschine mit den Standard-Verankerungsmethoden auf der Ladefläche sichern. Dabei vorne einen und hinten zwei Verankerungsringe verwenden.
- Beim Abladen der Maschine vom Anhänger in umgekehrter Reihenfolge vorgehen. Sicherstellen, dass der Anhänger auf ebener Fläche positioniert ist. Nicht abladen, wenn die Rampen rutschig sind.

#### 3. Einrichten der Grabenfräse:

- Setzen Sie sich mit den lokalen Versorgungsbetrieben in Verbindung, um alle unterirdischen Versorgungsleitungen im Arbeitsbereich ausfindig zu machen.
- Zum Betrieb der Maschine muss eine Schutzausrüstung getragen werden. Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, Gehörschutz und eine Schutzbrille müssen immer getragen werden. Bei der Arbeit in der Nähe von fließendem Verkehr sollte reflektierende Schutzkleidung getragen werden.
- Den Arbeitsbereich auf Hindernisse, Bedingungen oder Situationen prüfen, die den Betrieb der Maschine beeinträchtigen oder eine Gefahr für den Bediener oder andere Personen darstellen können. Auf alle Hinweise oder Anzeichen auf Erdleitungen, Schachtabdeckungen, unterirdische Verteilungen und kürzliche Grabarbeiten achten. Alle Versorgungsleitungen im Arbeitsbereich sollten gekennzeichnet und umgangen werden.
- Der Grabenausräumer bzw. der Abweissbügel muss während des Grabens an Fräsausleger angebracht sein. Diese sind zum Schutz vor versehentlichem Kontakt mit der Grabkette vorgesehen.
- Beim Fahren zwischen Gräben den Grabkettenantrieb auskuppeln. Niemals auf der Maschine mitfahren.

#### 4. Ausheben eines Grabens:

- Den roten Fahrersicherheitshebel am linken Handgriff drücken und die Maschine mithilfe der Lenk- und Beschleunigungshebel am Grabenanfang ausrichten.
- Falls mit einem Grabenausräumer ausgestattet, die Maschine ausschalten und den Grabenausräumer anheben und sichern.
- Das Startverfahren befolgen und den roten Fahrersicherheitshebel drücken. Den Gashebel auf Vollgas stellen.
- Bei auf VORWÄRTS gestelltem Grabkettenantrieb den Fräsausleger langsam bis auf die gewünschte Grabtiefe absenken. **HINWEIS:** Bei einem zu schnellen Absenken des Auslegers können Ausleger und Maschine zurückfedern. Zur Reduzierung der Rückfederung hilft eventuell eine leichte Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit während des Einstechens. Die Grabenfräse **STOPPT** jedes Mal, wenn der Fahrersicherheitschalter freigegeben wird.
- Beim Einsatz eines Grabenausräumers die Grabkette nach dem Einstechen anhalten und den Fräsausleger anheben, bis die Kette aus dem Boden gehoben ist. Dann die Maschine ausschalten. Den Grabenausräumer freigeben, die Maschine erneut starten und die Grabkette auf VORWÄRTS stellen. Dann den Fräsausleger auf die gewünschte Grabtiefe absenken.
- Bei Erreichen der gewünschten Grabtiefe die Rückwärtsfahrgeschwindigkeit so einstellen, dass eine optimale Produktivität erzielt wird.
- Mithilfe der am Handgriff befindlichen Lenkhebel die Grabrichtung aufrechterhalten.

#### 5. Erneutes Starten einer zum Stillstand gekommenen Maschine:

- Wenn die Grabkette am Material hängen bleibt und der Motor abstirbt, die Beschleunigungs- und Grabkettenantriebshebel auf NEUTRAL stellen und den Motor wieder starten. Den Fräsausleger leicht anheben und die Grabkette kurz RÜCKWÄRTS laufen lassen, um das Hindernis zu beseitigen.
- Den Grabkettenantrieb auf VORWÄRTS stellen, den Fräsausleger auf die gewünschte Grabtiefe absenken und die Grabenfräsarbeiten wieder aufnehmen.

#### 6. Abschaltvorgang:

- Die Beschleunigungs- und Grabkettenantriebshebel auf NEUTRAL stellen und den Fräsausleger anheben.
- Die Motordrehzahl auf Leerlauf stellen, den Motor ausschalten und den Zündschlüssel abziehen.
- Wenn die Maschine an einem Hang abgestellt wird, muss die Maschine quer zum Hang geparkt werden. Alternativ kann ein Bremsbolzen in das linke Raupenkettengesteck gesteckt werden, um ein Wegrollen zu verhindern.

Die Betriebsanleitung und der Leitfaden für den Maschinenverleih sind auch in anderen Sprachen erhältlich. Wenden Sie sich diesbezüglich an [productsafety@vermeer.com](mailto:productsafety@vermeer.com).

**Die Sicherheitspraktiken sind auf der Rückseite aufgeführt**

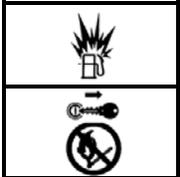
Vor der Verwendung dieser Grabenfräse wird Ihnen ein **Mitarbeiter der Maschinenverleihfirma** oder ein Techniker die folgenden **Sicherheitspraktiken und Arbeitsschritte** erklären.

### SICHERHEITSPRAKTIKEN

Nachfolgend sind ausgewählte **Sicherheitshinweise** aufgeführt. **Zusätzliche Sicherheitsinformationen** sind auf den **Sicherheitsschildern** an der Maschine und in der **Betriebsanleitung** enthalten, die an der Maschine angebracht ist.



**WARNUNG:** Zuschauer und ungeschützte Arbeiter von der laufenden Maschine und vom Arbeitsbereich fernhalten.



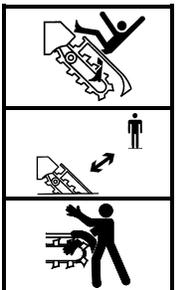
**WARNUNG:** Explosions- und Brandgefahr durch Kraftstoff und Dämpfe.

Den Motor vor dem Auftanken abstellen. Kein offenes Feuer! Nicht rauchen!



**WARNUNG:** Explosionsgefahr durch Elektrizität oder Gas. Bei einer Aussetzung an das Laserlicht einer LWL-Leitung besteht die Gefahr schwerer Augenverletzungen.

Setzen Sie sich vor Beginn der Grabarbeiten mit den lokalen Versorgungsbetrieben in Verbindung.



**GEFAHR:** Bei einem Kontakt mit der laufenden Grabkette sind schwere und tödliche Verletzungen möglich. Bei einem Einbrechen des Grabens kann eine Person auf die laufende Kette fallen.

- Von der laufenden Grabkette fernhalten.
- Den Grabenausräumer niemals bei laufender Grabkette oder laufendem Motor einstellen.

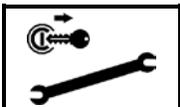


**WARNUNG:** Die Grabkette kann die Maschine plötzlich nach vorne ziehen, wenn das Einstechen zu schnell erfolgt oder ein Gegenstand von der Grabkette erfasst wird. Einen sicheren Abstand zu Gebäuden, Zäunen, Bäumen und anderen Gegenständen einhalten. Andernfalls kann die Grabkette schnell hochgezogen und die Maschine nach hinten umgerissen werden. Es besteht die Gefahr schwerer und tödlicher Verletzungen.



**WARNUNG:** Erdrückungsgefahr durch Überfahren/Überrollen.

- Füße von den Raupenlaufwerken fernhalten. Situationen, in denen ein Überrollen auftreten könnte, möglichst vermeiden.
- Keine Personen auf der Maschine mitfahren lassen.



**WARNUNG:** Vor allen Wartungs-, Reinigungs-, Reparatur- und Transportvorgängen ist die Maschine gemäß dem in der Betriebsanleitung erklärten Abschaltvorgang abzustellen.



**WARNUNG:** Bei Nichtbeachtung der vorstehenden sowie aller anderen an der Maschine oder in der Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitsanweisungen sind schwere und tödliche Verletzungen möglich. Diese Maschine darf nur für die in der Betriebsanleitung beschriebenen Zwecke verwendet werden.

### Die Arbeitsschritte sind auf der Rückseite aufgeführt ARBEITSSCHRITTE FÜR DIE HORIZONTALBOHRUNG (Porta-Bore) (beim Einsatz mit der RTX250 Grabenfräse)

**HINWEIS:** Vor Inbetriebnahme der Horizontalbohrlafette (Anbaugerät) müssen die Arbeitsschritte und Sicherheitspraktiken zur RTX250 Grabenfräse durchgelesen werden.

#### 1. Einrichten der Horizontalbohrlafette: (Porta-Bore)

- Für die Bohrarbeiten sind ein geschulter Maschinebediener und ein geschulter Helfer erforderlich. Der Bediener muss sich an der Maschine aufhalten und die Steuerelemente betätigen. Der Helfer hat die Aufgabe, den Bohrkopf auszurichten, die Bohrstangen zu wechseln, Bohrspitzen anzubringen und die Bohrarbeit zu überwachen.
- Vor der Bohrung müssen die Anweisungen zur Vorbereitung der Baustelle in der Betriebsanleitung zur RTX250 Grabenfräse gelesen werden.
- Der Bohrmotor darf nicht eingekuppelt werden, wenn auf der Bohrstange ein Rohrschlüssel angebracht ist. Zwischen dem Bohrlocheintritt und der Maschine sollten nicht mehr als 6,1 m Bohrstange freiliegen.
- Langsam VORFAHREN, um ein Festbohren der Stange und Ausschlagen des Bohrgestänges zu vermeiden.
- Zum Bohren nur die VORWÄRTSDREHUNG verwenden. Wird der Motor während des Einsatzes einer Gewindebohrstange in den Rückwärtsgang geschaltet, kann sich die Bohrstange im Bohrloch auskuppeln.

#### 2. Horizontalbohrvorgang: (Porta-Bore)

- Das Anbaugerät der Fräse vollständig anheben. Den Motor des Bohranbaugeräts in die Betriebsposition absenken und mit dem federgelagerten Bolzen verriegeln. Die Schläuche vom Grabenfräsenmotor loskoppeln und am Porta-Bore-Motor befestigen.
- Die Maschine mithilfe der Lenk- und Beschleunigungshebel am Anfang des Bohrwegs ausrichten.
- Die Anweisungen in der Betriebsanleitung befolgen, um das Kreuzgelenk auf der Bohrmotorwelle zu installieren. Ein oder zwei Bohrstangen zusammenbauen, mit dem gewünschten Bohrkopf bestücken und auf dem Kreuzgelenk des Motors anbringen.
- Das Startverfahren ausführen und den Gashebel im niedrigen Drehzahlbereich belassen. Den roten Fahrersicherheitshebel drücken und den „Grabenfräsen-/Porta-Bore“-Hebel auf VORWÄRTS stellen, um das Bohranbaugerät nach rechts anlaufen zu lassen. Mit dem Beschleunigungshebel den Traktor im Kriechgang etwas VORWÄRTS bewegen. Sicherstellen, dass die Fahrtrichtung der Maschine auf die Bohrtrichtung ausgerichtet ist. Der Helfer muss neben und außerhalb des Eintrittgrabens stehen und die mitgelieferte **Ortungsstange** hinter dem Bohrkopf ansetzen, um den Bohrkopf in den Boden einzustechen.
- Nach Eintritt des Bohrkopfs in den Boden die Maschine ausschalten und die **Ortungsstange** abnehmen. Die Ausrichtung der Bohrung mit einer Wasserwaage überprüfen und den Bohrbetrieb wieder aufnehmen. Die Anweisungen zum Hinzufügen weiterer Bohrstangenabschnitte und die Platzierung zusätzlicher Ortungsstrassen sind der Betriebsanleitung zu entnehmen.
- Nachdem die Bohrung fertiggestellt ist, die Maschine vom Rand des Bohrlochs zurückfahren, bis eine oder zwei Stangen herausgezogen sind. Die Maschine ausschalten und die mit dem Bohrmotor verbundene freigelegte Bohrstange auskuppeln und abnehmen. Die Maschine an den Eintrittsgraben fahren und an den Bohrstangen einkuppeln. Mit Hilfe einer zweiten Person den Arbeitsbereich freimachen, die Maschine starten und jeweils eine oder zwei Bohrstangen abnehmen, bis das gesamte Werkzeug aus dem Bohrloch hergezogen ist.

#### 3. Abschaltvorgang:

- Die Beschleunigungs- und Porta-Bore-Hebel auf NEUTRAL stellen.
- Die Motordrehzahl auf Leerlauf stellen, den Motor ausschalten und den Zündschlüssel abziehen.
- Nach Fertigstellung der Bohrarbeiten das Kreuzgelenk aus dem Bohrmotor ausbauen, die Schläuche vom Bohrmotor abnehmen und am Grabenfräsenmotor anschließen. Dann den Bohrmotor anheben und in der Transportposition verriegeln.

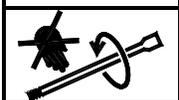
### SICHERHEITSPRAKTIKEN FÜR DIE HORIZONTALBOHRUNG (Porta-Bore)



**GEFAHR:** Ein am rotierenden Bohrgestänge befindlicher Rohrschlüssel kann weggeschleudert werden und schwere Verletzungen verursachen. Rohrschlüssel vor dem Starten des Motors und dem Bohrgestänge entfernen.



**WARNUNG:** Tödliche Verletzungsgefahr durch rotierende Bohrstangen. Kleidungsstücke können hängenbleiben.



Abstand halten. Keine lose Kleidung tragen, die von den beweglichen Teilen erfasst werden kann.



**WARNUNG:** Herausgeschleuderte Ortungsstangen können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Den Bohrkopf niemals mit Händen, Füßen, Schaufel, Rechen oder anderen Geräten manuell führen.