



ソイルルーズナー

ドロミット9

取扱説明書

製品コード

K28160

型

式

FLD09-300

“必読” 機械の使用前には必ず読んでください。

株式会社IHIスター

お客様各位

本装置をご購入いただきましたお客様の弊社への信頼に心からお礼申し上げます。

装置の利点は装置を正しく操作し利用していただいてこそ発揮されます。

装置引渡し時にはすでにディーラーから操作、設定、メンテナンスについてはすでにお知らせ致しました。

この手短なご案内は補完的に運転マニュアルを詳細にご説明しています。

このため当運転マニュアルは装置の運転開始をされる前によくお読みください。その際運転マニュアルに記載されている安全注意事項も合わせてお読みください。

運転マニュアルに明示的に言及または許可されていない改造はメーカーの同意書がある場合のみ行うことが許可されることをご理解ください。

スペアパーツのご注文

スペアパーツをご注文される際は装置の機種名称と製造番号も記載してください。このデータは銘板に記載されています。

これらのデータを次の欄にご記入いただくことで常に手短にすぐわかれことになります。

装置機種 :
番号 :

レムケンの純正スペアパーツのみご使用ください。

模倣パーツは装置機能にマイナスの影響を与え、使用寿命を短くし、さらに、実際に全てのケースでメンテナンスコストを高くなります。

模倣パーツの使用により発生した機能障害や損害に対してレムケンは賠償いたしませんのでご理解のほど賜りたく存じます。

正しい使用



- 運転開始前にお手元のレムケン装置とその操作法を熟知してください。

そのためにこの安全注意事項が記載された運転マニュアルが役に立ちます!

- LEMKENプレルースナー（最初の土壤解し機械ドロミット9は農耕専用機械です(正しい使用)。それ以外の目的で使用されると不正使用に該当します!)
- 正しい使用にはメーカーにより規程された運転・保守・メンテナンス条件に従うことも含まれます!
- LEMKENプレルースナードロミット9は本装置に詳しく危険についての指示を受けた人員によってのみ使用、保守、及び、修理できます!
- 正しい事故防止規則ならびにその他の一般的に実践されている安全技術的、労働衛生的、道路交通法の規則に従ってください!

目

正しい使用.....	3
目 4	
1 セーフティーと事故防止規則	6
2 警告ステッカー	10
2.1 一般	10
2.2 警告ステッカーの意味.....	10
2.3 警告記号の位置.....	11
3 トラクターの準備	12
3.1 タイヤ	12
3.2 吊上げロッド	12
3.3 リミット チェーン/安定器	12
3.4 制御油圧	12
3.5 アクスル荷重	13
3.5.1 最小フロントダミー負荷の計算 G _V min:	14
3.5.2 リア アクスル荷重増加の計算 :	14
4 取付けと取外し	15
4.1 トラクターへの取付け	15
4.2 トラクタからの取り外し	16
4.3 ロータリーハローの取り付け	17
4.4 ロータリーハローの取り外し	18
5 使用方法	19
5.1 一般	19
5.2 単一運転	19
5.2.1 ウィングブレードの作業深さ	19
5.2.2 ブレードの侵入角	19
5.3 ロータリーハローとのコンビ運転	20
6 三点ロッド	21
6.1 一般	21
6.2 三点ロッドのロック	21
7 ウィングブレードの作業深さ	22
8 保守	24
9 公共道路での走行に関する注意事項	25
9.1 照明付警告プレート	25

9.2 輸送時幅	25
10 スペアパーツ	26
11 テクニカル データ	27
12 騒音、空中音波	27
13 備考	27
14 引渡し説明 / 保証	27



1 セーフティーと事故防止規則

一般的な安全注意事項



- 毎回運転開始前に装置とトラクターを交通安全と運転安全性について点検してください!
- この運転マニュアルに記載された注意事項のほか一般的に該当する安全及び事故防止規則を遵守してください!
- 本装置は本装置を熟知し危険に関して指導を受けた人員のみによる使用、保守、メンテナンスが許可されます!
- 装置を上昇した状態での道路交通時には操作レバーが降下しないようロックされていなければなりません!
- 装置に搭載されている警告・注意プレートは安全な運転のために重要な注意事項を示します。これらに従えば運用する方の安全に役立ちます!
- 公共道路をご利用の際は該当する規則に従ってください!
- 作業開始前に全ての設備と作動部品さらにそれらの機能をよく理解してください! 本番使用中では遅すぎます!
- ユーザーの衣服は体にフィットすることが必要です。ゆるい衣服は禁止です!
- 防火のために装置を清潔に保ってください!
- 始動前や運転開始前には付近をよく見てください! (子供が!)
十分な視野があることにご注意ください!
- 作業中や作業装置上での輸送走行中に同乗するのは禁止されます!
- 装置を正しく結合して所定の設備にのみ取付けてください!
- トラクターでの装置連結・切離しの際は特に注意を払ってください!
- 取付け・取外し時には支持装置を対応する位置にしてください! (安定性!)
- 錘は常に専用取付箇所に固定してください!
- 許容アクスル負荷、総重量、輸送寸法を守ってください!
- 照明、警告装置、該当する場合は保護装置等の輸送用装備を点検して取付けてください!
- クイック クラッチ用リリース
ワイヤーは緩く下がり、低い状態で自然に外れてはなりません!
- 走行中は運転手キャビンから立ち去ってはなりません!
- 走行状態、ステアリング及び制動性は取付けられたまたは牽引されている装置や追加重量の影響をうけます。
このためじゅうぶんなステアリング及び制動性に気をつけてください!

- カーブ走行中は装置の横方向荷重バランス及び/またはフライホイール質量を考慮してください!
- 装置は全ての保護デバイスが全てマウントされて保護位置にある場合にのみ作動してください!
- 作業範囲内で立ち止まらないでください!
- 装置の回転・旋回範囲に立ち止まらないでください!
- フラップアーム等の油圧装置は旋回範囲に誰にもいないときにしか作動してはなりません!
- 油圧系等外生的作用により作動されえる部分には挟まれたり切断される箇所があります!
- トラクターから降りる前に装置をフロアに降ろし、エンジンを停止し、イグニッションキーをぬいてください!
- トラクターと装置の間には車両が動き出さないようにパーキングブレーキおよび/またはストッパー
ウェッジで固定されていないときには誰も立ち止まってはなりません!

取付けられた装置

- 三点ヒッチに装置を取付けおよび取外す前に運転設備を不慮に上昇や下降しない位置にしてください!
- 三点取付け時にはトレーラーや装置の取付け分類が必ず一致または調整されることが必要です!
- 三点ロッド領域には挟み込み箇所や切断箇所による負傷の危険があります!
- 三点取付け用外部操作の作動時にはトラクターと装置の間に立ち入らないでください!
- 装置の輸送位置では常にトラクター三点ロッドの横方法のストップ位置に注意してください!
- 装置を上昇した状態での道路交通時には操作レバーが降下しないようロックされていなければなりません!

タップ シャフト運転

- メーカーにより規定のジョイント シャフトのみご使用ください!

- ジョイント シャフトとタップ シャフト

プロテクションの保護パイプと保護スリーブは、装置側においても、取付けられ、正しい状態になければなりません。

- ジョイント シャフトの場合輸送位置と作業位置での規定パイプ カバーにご注意ください!

- ジョイント シャフトの取付け及び取外しはタップ シャフト、エンジンが停止しイグニッション キーが抜かれた状態でのみ行ってください。

- ジョイント シャフトの正しいマウントと固定に常にご注意ください!

- ジョイント シャフト

プロテクションはチェーンをぶら下げて連動しないようにしてください!

- タップ シャフトを始動する前にトラクターの選択されたタップ シャフト スピードが装置の許可スピードと一致するようにしてください。

- パワー テークオフ

シャフトの使用時にはスピードが走行速度に依存し、回転方向が後退時には逆になることにご注意ください。

- タップ

シャフトを作動する前に装置の危険領域に誰もいないことを確認してください。

- タップ シャフトをエンジン停止状態では絶対に作動しないでください!

- タップ シャフトによる作業時には回転中のタップやジョイント シャフト領域に誰も立ち止まつてはなりません！

- タップ シャフトは巻き上げが強すぎ不要な時には必ず停止してください!

- タップ

シャフトの停止後もフライホイール質量の惰性回転が続くので危険です!

この期間には装置に近寄りすぎないでください。

完全に停止してから装置での作業を開始してください。

- タップ シャフトまたはジョイント

シャフトにより駆動される装置の清掃、潤滑、または、調整はタップ シャフトが停止し、エンジンが停止し、イグニッション キーが抜かれた状態でのみ始めてください。

- 結合解除されたジョイント シャフトを所定のクランプに掛ける!
- ジョイント シャフトの取外し後にはタップ シャフト
ジャーナルに差し込んでください!
- 損害がある場合は装置での作業を行う前に解決してください!

保守

- 修理、保守、清掃さらに機能障害の解決は原則的にドライブが停止、エンジンも停止状態でのみ行ってください! - イグニッションキーを抜き取ってください!
- ナットとボルトは規則的に締め付けられていることを点検し、必要なら締め付けてください!
- 上昇された装置での保守作業時には常に、適切なサポート手段で固定してください!
- 刃のある作業工具の交換時には適切なツールと手袋をご利用ください!
- オイル、グリス、フィルターは正しく廃棄処分してください!
- 電気設備での作業前に常に、電流供給を遮断してください!
- トラクター及び取付け済み装置での電気溶接を行う前に、オルタネーター部とバッテリーのケーブルをターミナルから外してください!
- スペアパーツは少なくとも装置メーカーにより規定された技術的変更には対応していかなければなりません! これは例えばオリジナル スペア パーツにより提供されています!

2 警告ステッカー

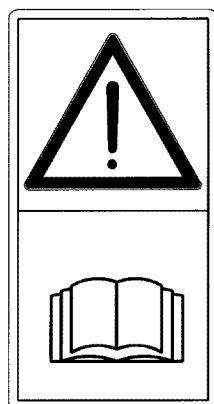
2.1 一般

LEMKEN ドロミット9は安全操作を保証するすべての設備を搭載しています。安全な機能を配慮した場合に危険箇所を完全には安全化できない箇所には残余リスクについて注意を喚起する警告ステッカーが付けられています。

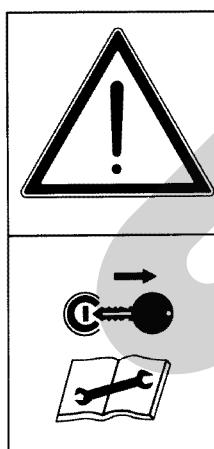
2.2 警告ステッカーの意味

警告記号の意味をよく理解してください。

下記の説明はそのための詳細な説明を記載しています。



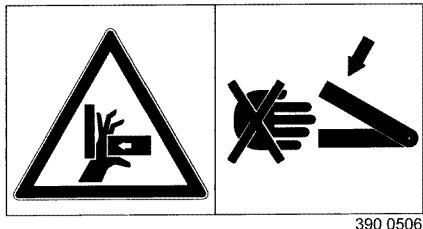
390 0555



390 0509

注意: 運転開始前には運転マニュアルと安全注意事項を読み、従ってください!

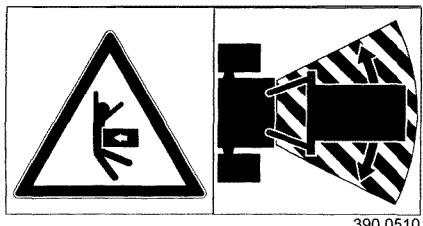
注意: 保守と修理前にエンジンを停止してキーを抜いてください!



390 0506

注意: 挟まるる危険!

390 0506

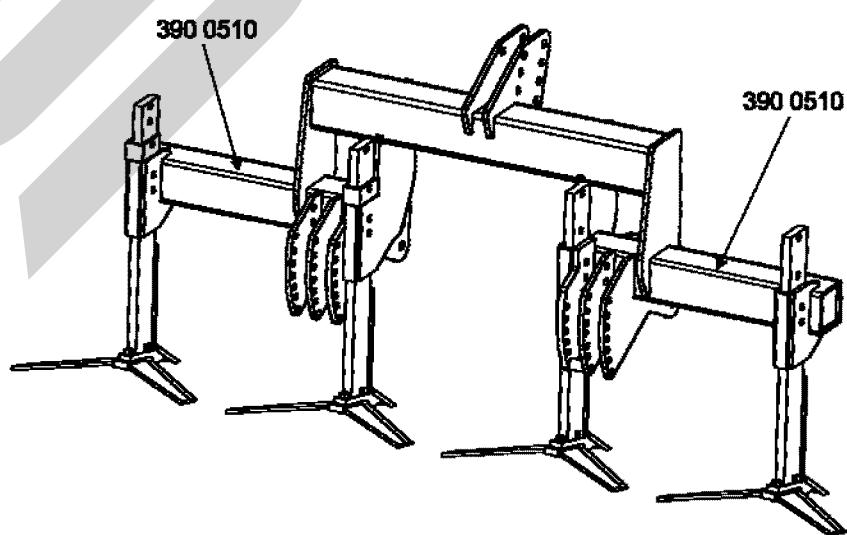
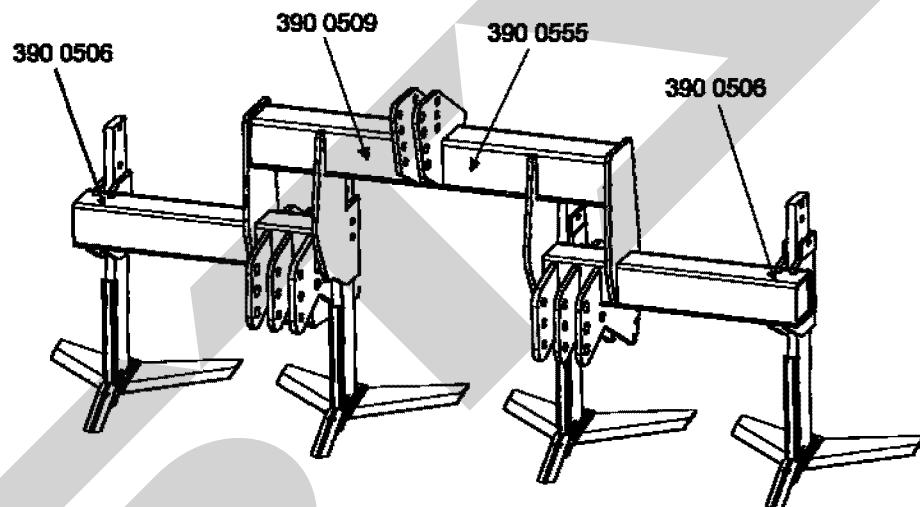


390 0510

注意: 装置の作業範囲と旋回範囲に立ち止まらない!

390 0510

2.3 警告記号の位置

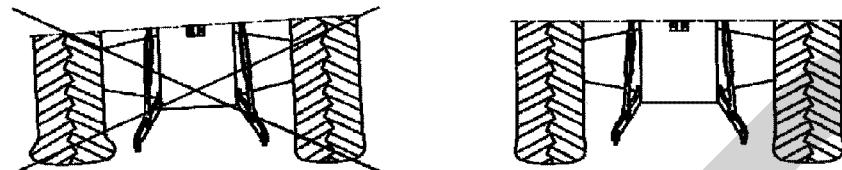


3 トラクターの準備

3.1 タイヤ

空気圧 - 特にトラクター リア ホイール - は一定でなければなりません。

トラクター メーカーの運転マニュアルをご参照ください!



3.2 吊上げロッド

トラクターの三点ロッドの吊上げロッドは調整装置により同じ長さに調整してください!

3.3 リミット チェーン/安定器

リミット チェーンまたは

スタビライザーは運転中に下部ステアリングの僅かな横方向の動作が確保されるように調整してください。

3.4 制御油圧

単一使用の場合トラクタの油圧を「位置制御」にシフトしてください!

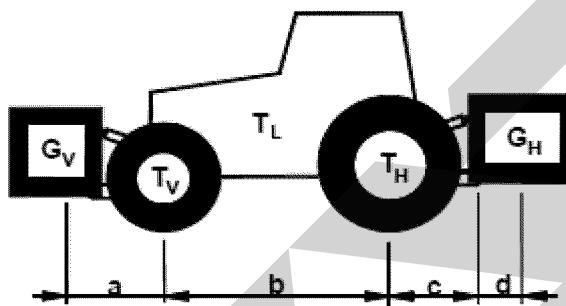
3.5 アクスル荷重



フロント及びリアの三点ロッドに装置を取り付ける際、トラクタの許容総重量、許容アクスル荷重、ホイール最大荷重を超過してはなりません。

トラクターのフロントアクスルが常に最低でもトラクター自重の20%の負荷を受けているようにしてください。

以下ではフロントの最小荷重及びリアアクスル負荷の増加方法について説明しています:



G_V = フロントダミー負荷の重量 (フロント装置)

T_V = 取付装置無しのトラクタフロントアクスル荷重

T_L = トラクタの自重

T_H = 取付装置無しのトラクタリアアクスル荷重

G_H = 装置を装備した総重量

3.5.1 最小フロントダミー負荷の計算 $G_V \text{ min:}$

$$G_V \text{ min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

3.5.2 リア アクスル負荷増加の計算 :

$$\text{最小アクスル負荷増分} = G_H + \frac{G_H \cdot (c + d)}{b}$$

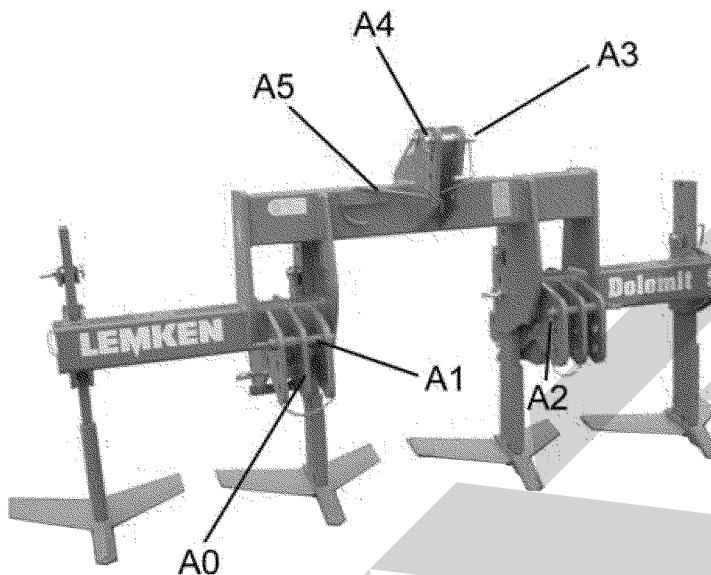
必要な最小フロント あくする負荷増加とリア
アクスル負荷増加の計算は上記の寸法と重量が全てわかっていることを前提します。
。

これらの寸法や重量が未知数であり、求めることができない場合、過負荷を回避するためには唯一の確実で精確な方法しかありません：

取付け装置無しトラクターのフロントとリアアクスル負荷と比較して、取り付けられ上昇された装置によるトラクターの実際のリアアクスル負荷とフロントアクスル負荷を計算するため、トラクターに装置を取り付け、上昇した状態で重量を測定してください!

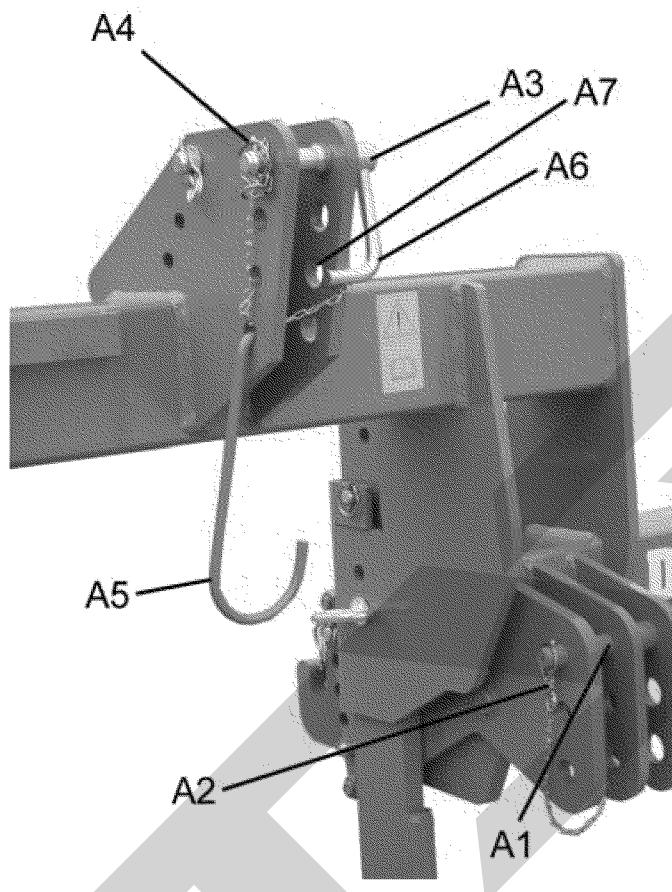
4 取付けと取外し

4.1 トラクターへの取付け



- 取付け前にはトラクターのハイドロリックシステムを位置制御に切替えてください。
- トラクタの下部ステアリングをボルト(A1)を用いて取り付け用コンソール(A0)と接続します。内部コンソールは第2類、外部コンソールは第3類です。
- ボルトを固定用プラグ(A2)で固定してください!
- 装置の接続ポイントが作業中にトラクターの接続ポイントより高い位置にくるように上部ステアリングを接続してください。
- 上部ステアリングボルト(A3)は固定用プラグ(A4)で固定してください!
- この際グリップ(A6)三点タワーのホール(A7)のうち1つに入るようにしてください。
- ドロミートにロータリーハローが搭載されている場合、トラクタのエンジンが停止されイグニッションキーが抜かれているようにしてください。
この確認後初めてロータリーハローのジョイントシャフトをトラクタPTOと接続してください。
- ジョイントシャフトブラケット(A5)を上へ回して固定します。
- ジョイントシャフト
プロテクションが一緒に回転するのを防止している固定チェーンを装置上の動かない点と接続してください。
- ランプ用電源ケーブル及び油圧チューブ（有る場合）を接続します。

4.2 トラクタからの取り外し



- Dolomit は常に堅く平坦なフロア上に下ろしてください。
- トラクターのハイドロリック システムを位置制御に切り替えます。
- 装置を完全に下げります!
- トラクターのタップ シャフトを停止し、トラクター
エンジンを停止し、イクニッショングキーを抜き取ります。
- 電気ケーブルとハイドロリック ホースをトラクター側で外します。
- ジョイントシャフトブラケット (A5)を下へ回します。
ジョイントシャフトをトラクタPTOから取り外し、
ジョイントシャフトブラケットに置きます。
- 装置タワーの上部ステアリングを外して次に、下部ステアリングを装置側で外
します。

4.3 ロータリーハローの取り付け

下部ステアリングのフック(D0)がロータリーハローのレールシャフトより深い位置になるまで、ブレード(H0)を作業深さにします。

このためにはインサートピン(Z3)をドロミットが若干上がり、エンドストップ(Z1)が取り付けられた状態で取り外し、この後、トラクタ油圧を下げるようしてください。

ドロミットはブレード(H0)部分のブレードポケットといっしょに「滑り」落ちます。エンドストップ(Z1)をブレード(H0)の深めのほうのホールとブレードポケット(Z6)の上側で接続して固定します。

固定用ブラケット(D6)を緩めて取外します。

次にドロミットをロータリーハローへ動かし、ロータリーハローを三点ロックに取り付けることができます。

固定用ブラケット(D6)は以上の取り付け後に

ロータリーハローのレールシャフトを上から掴む格好で取り付けて下さい。

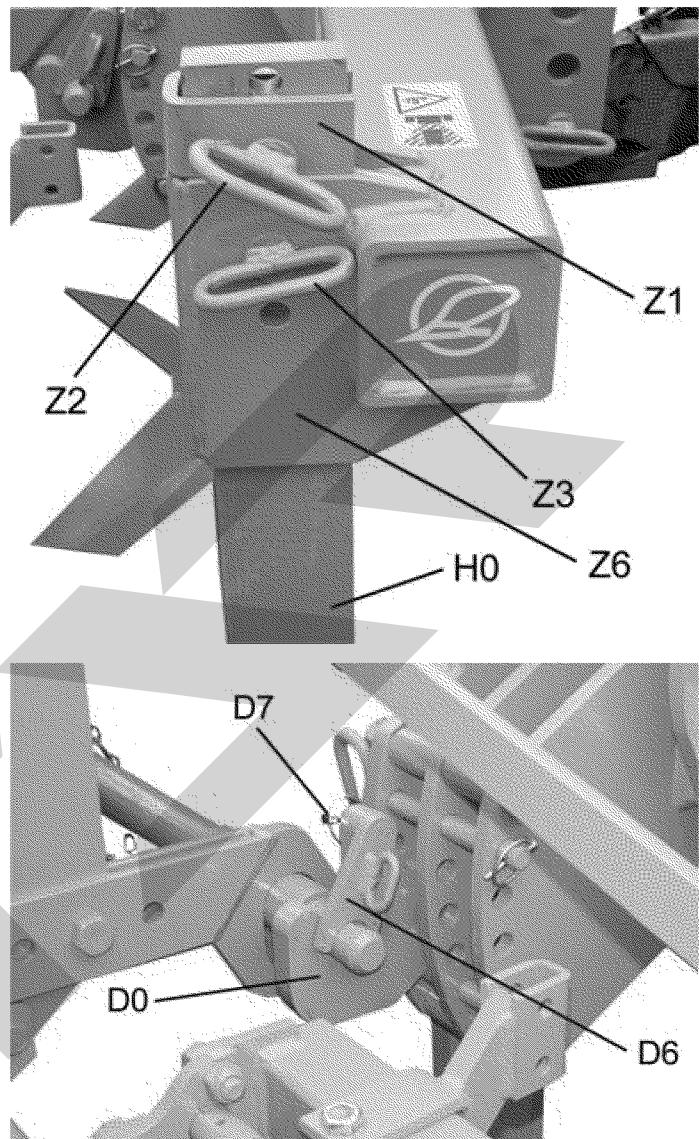
固定用ブラケット(D6)
をインサートピン(D7)で固定します。・

リア上部ステアリングを取り付け、固定します。

ロータリーハローとトラクタの距離は大きいため、単一使用のときより長めのジョイントシャフトが必要になります。

長めのジョイントシャフト部分をLEMKENロータリーハローツイルコン7及びツイルコン9用に納品可能です。これはロータリーハローのジョイントシャフトに接続して、必要な場合は専門的に長さの適合を行ってください。

長さの適合は専門技師によってのみ行うことができます!



4.4 ロータリーハローの取り外し

ロータリーハローは4.3節のようにドロミットとは逆順で取外します。

- 一般安全注意事項と「取付け状態の装置に関する安全注意事項」をよく読んで従ってください。



5 使用方法

5.1 一般

ドロミット9

は単一装置としもまたロータリーハローと組み合わせて使用することができます。

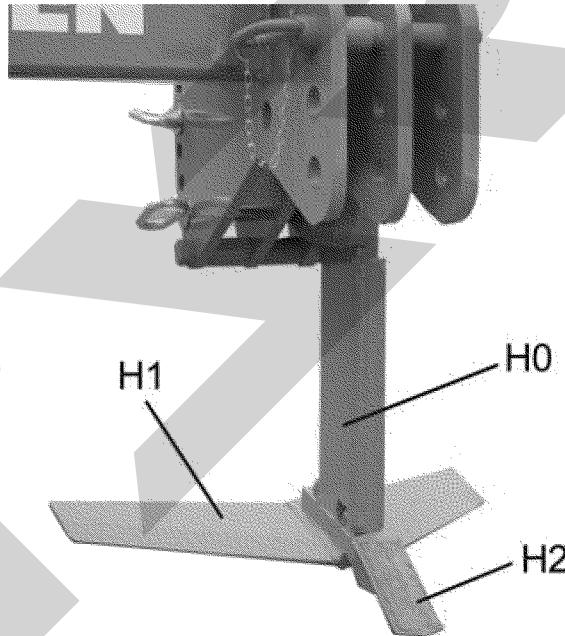
5.2 単一運転

5.2.1 ウィングブレードの作業深さ

単一運転においては、ウィングブレード作業深さはトラクタの油圧三点ロッドを介して調整します。

さらに、作業深さをブレード(H0)を深くしたり高めに設定することで周囲条件に適合することができます。

ブレード(H0)の高低調整については第7節に詳しく説明されています。



5.2.2 ブレードの侵入角

上部ステアリングを長めにまたは短めに回すことでウィングブレード(H1)またはチズルブレード(H2)の侵入角を調整することができます。

基本調整においてはブレード(H0)は作動位置では土壤に対して垂直になっている必要があります。

上部ステアリングを短めに回す => 侵入角が大きくなる

上部ステアリングを長めに回す => 侵入角が小さくなる

侵入角が大きいほど、ブレードの土壤への食い込みがよくなります。

しかし侵入角が大きいと牽引力も大きくする必要があります。

侵入角が小さいほどウィングブレードの土壤への食い込み具合が弱くなります。

侵入角が小さいと必要な牽引力は少なくなります。

5.3 ロータリーハローとのコンビ運転

ロータリーハローと組み合わせるとドロミット9は2種類の設定で使用できます。

- a) トラクタ油圧を使用するデプスガイド
- b) ロータリーハローのサポートローラーを使用するデプスガイド。

これらの使用法による場合ドロミットのコンパクト三点ロッドの設定を適合する必要があります。

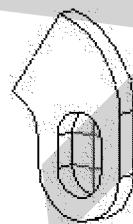
トラクタ三点ロッドによりドロミットの作業深さがガイドされる場合、ドロミット9の三点ロッドをフロート位置に設定する必要があります。

ドロミット9の作業深さをロータリーハローのサポートローラーを介してガイドする場合、ドロミット9の三点ロッドをロックする必要があります。

注意!

LEMKENロータリーハローのサポートローラーを使用してデプスガイドを行う場合にドロミットが斜めに動くとき、つまり左右不均等な深さとなる場合、ロータリーハローのレールシャフトのロングホールをロックする必要があります。

ロータリーハローとドロミットの間の上部ステアリングは動作位置においては常にロータリーハローに上るかたちにならなければなりません。



空き



ロック状態

6 三点ロッド

6.1 一般

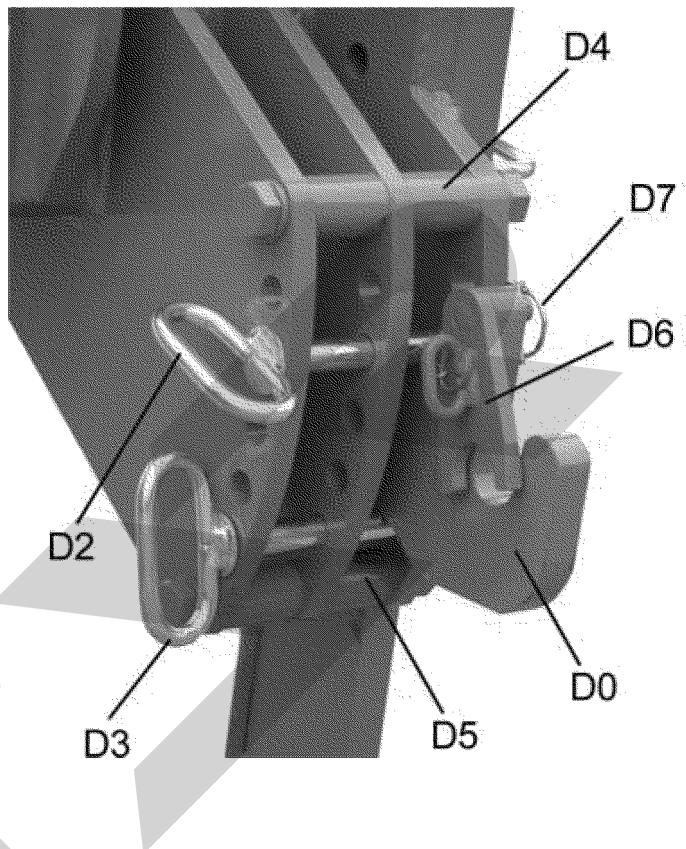
ドロミット9の三点ロッドは上部ステアリング1つと下部ステアリング2つ(D0)から構成されています。

下部ステアリングはボルト(D1)と固定されています。

ロータリーハローの種類を適合することができます。

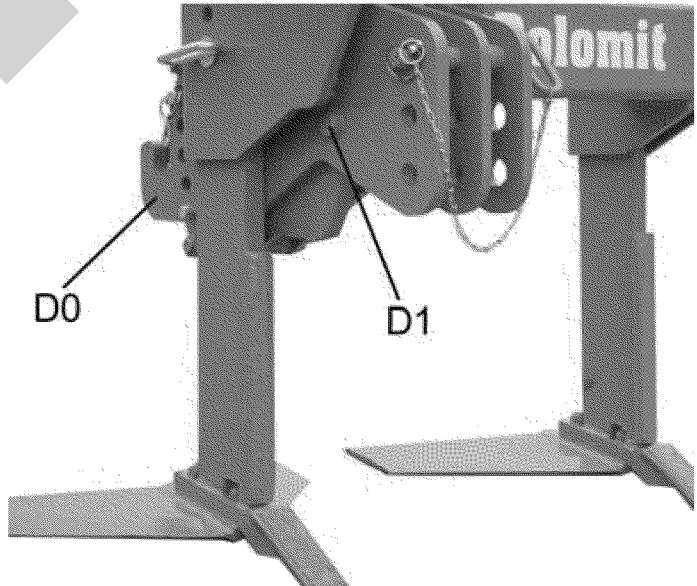
下部ステアリング

(D0)がフロート位置での旋回性はストップスリーブ(D4)と(D5)で制限されています。



6.2 三点ロッドのロック

三点ロッドをロックする必要がある場合、下部ステアリング(D0)の目的位置ではインサートピン(D3)が下部ステアリングの直下に、インサートピン(D2)は下部ステアリングのすぐ上に取り付ける必要があります。



7 ウィングブレードの作業深さ

(三点ロッドがロックされている場合)

三点ロッドロックされている場合、ドロミット9の作業深さはロータリーハローのサポートローラーを使用してガイドされます。

これにより作業深さはトラクタの油圧系によっては調整できなくなります。

ウィングブレード (H1)

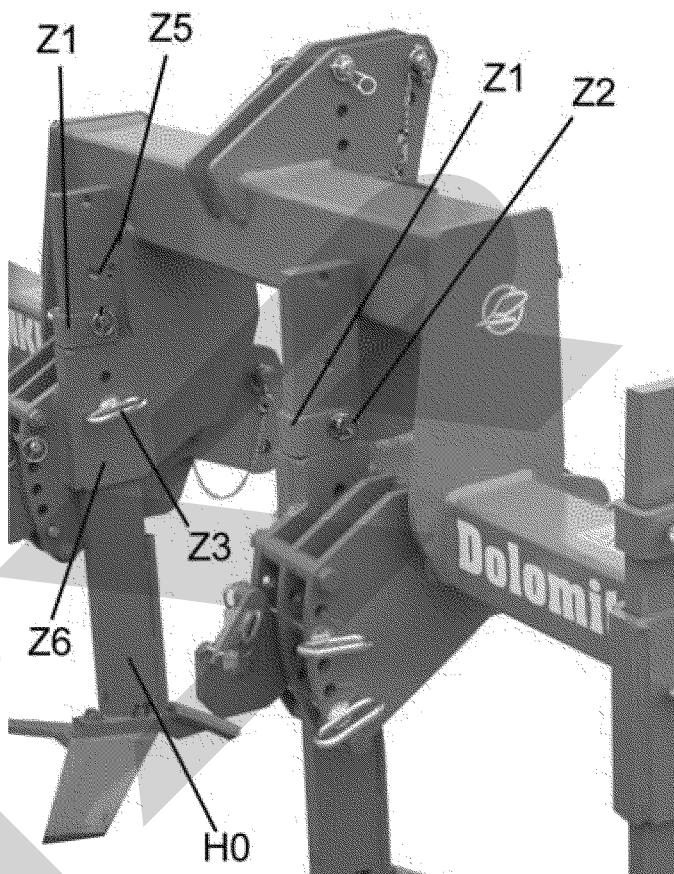
またはチズルブレード (H2) の作業深さは次のように 2.5 cm か 5 cm に設定されます:

- ストップ (Z1) が取り付けられ、上部インサートピン (Z2) で固定されているようにしてください。ストップ (Z1) にあるホールは非対称的になっています。

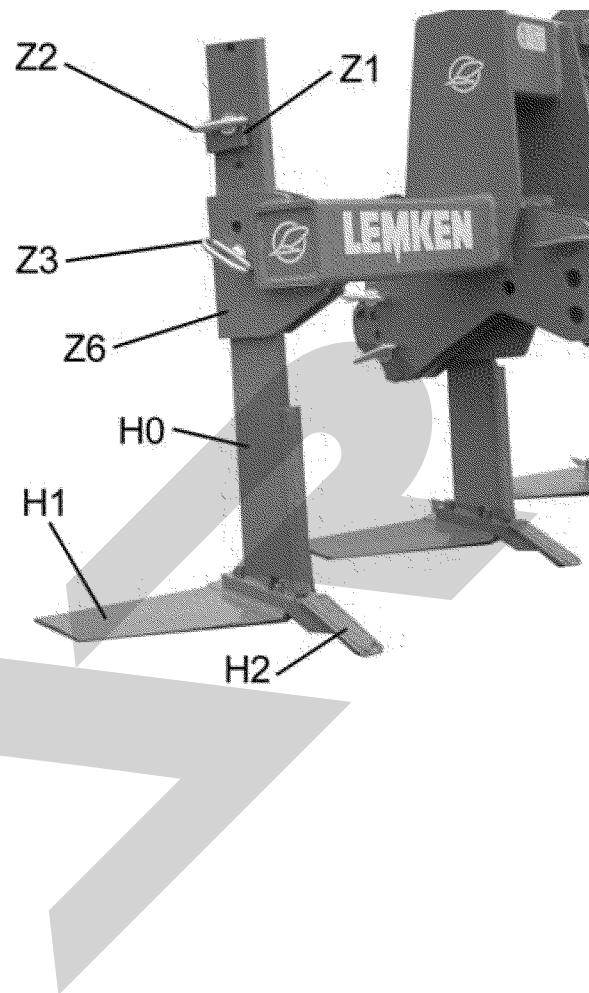
ストップの取り付け位置によって、インサートピン (Z3) はそれぞれブレードポケット (Z6)

の下または上のホールに差し込むことができます。

- 下のインサートピン (Z3) は緩めて抜きってください!
- 下のインサートピン (Z3) をすべて抜き取ったら、ウィングブレードがすべて地面と接触しストップ (Z1) がすべて負荷から解放されるまで慎重にトラクタ油圧を下げます。
- 作業深さを大きくとる場合は、ストップをストップ上側のホール (Z5) と接続してください。



- より浅めの作業を行う場合は、ブレードポケット(Z6)がブレード(H0)に対して、使用されるホールがブレードポケット(Z6)の上側で見えてくるまで下がるまでトラクタ油圧を下げます。
- ストップ(Z1)を上側インサートピンを使用してブレードの選択されたホールと接続してください。
- ストップのインサートピン(Z2)を固定します。
- 次にドロミットをトラクタ三点ロックとともに、
　　ウィングブレードが地面と接触しなくなるまで上昇します。
- 下のインサートピン(Z3)を再び取り付けて固定してください。



- 一般安全注意事項をよく読んでお従いください。

8 保守

- 上部ステアリング及び下部ステアリング用取り付けボルトもすべてのインサートピンも規則的にグリスで潤滑し、磨耗やサビの発生を防止してください。
- 磨耗したチズルブレード、ウイングブレード、ブレードプロテクションは時機を見定めて交換し、キャリアパーツまで磨耗が及ばないようにしてください。
- ボルトはすべて最初の10運転時間後、次からは20運転時間ごとにしっかりと締め付けられているか確認し、必要があれば締め付けてください。

重要: 最初の 6 週間、装置はスチーム ジェットクリーナーで清掃しないでください。この期間後には最大 100 bar、50°C でノズル距離 60cm でのみ行ってください。



- 一般安全注意事項と「保守に関する安全注意事項」をよく読んで従ってください。

9 公共道路での走行に関する注意事項

9.1 照明付警告プレート

プレルースナーは トラクタ

から横にはみ出て一般道を輸送する際はフロントとリアともに警告板を掲げてください。

ロータリーハローがドロミット9に取り付けられている場合、このハローは警告プレートを搭載した正しいランプを装備しなければなりません。

これについては該当の取説をご参照ください!

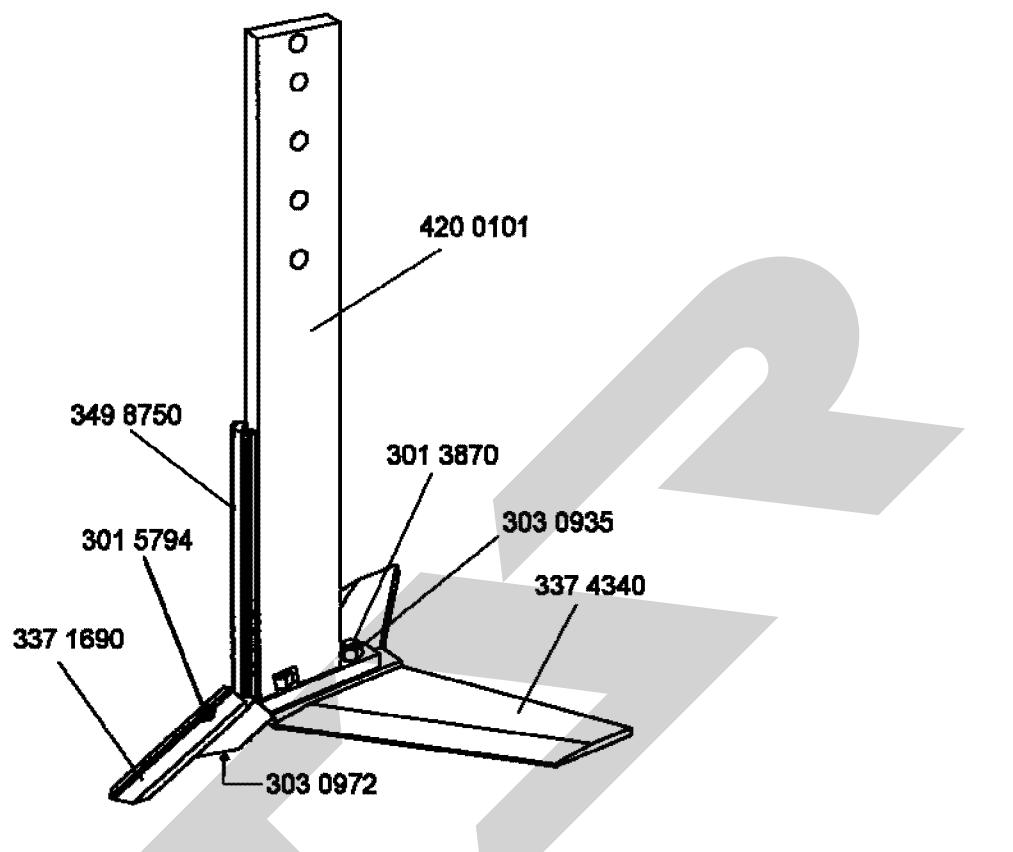
9.2 輸送時幅

ドロミット9/400の幅は3 m を超えるので、幅規制に従い

トラクタに搭載して一般道を走行することはできません!

公共道路での走行に関するその他のガイドラインは道路交通法認可規則を参照してください。

10 スペアパーツ



商品番号	名称	寸法
301 3870	六角ボルト	M16x65LS40xB20 10.9
301 5794	皿ねじ	M12x45 12.9 MU 10
303 0935	ロックナット	NM16
303 0972	六角ナット	M12
337 1690	チズルブレード	60mm
337 4340	バタフライすき	600mm
349 8750	ブレードプロテクション	Dolomit
420 0101	ブレード	Dolomit

11 テクニカル データ

機種	作業幅 (約 cm)	重量 (約kg)
Dolomit 9/300	300	430
Dolomit 9/400	400	550

12 騒音、空中音波

プレルースナードロミット9のノイズレベルは運転中で70 dB (A)未満です。

13 備考

納品範囲はご注文内容によりますので、お使いの装置の装備はここでの記述内容や図から一部異なることがあります。

当社の装置を常に進歩する先端技術に適合するように、形態、装備、技術の変更を予告無く行うことがあります。

14 引渡し説明 / 保証

レムケンへの保証請求は完全に記入され署名された受領証明書を当社へ返送された後のみ有効になることにご注意ください。

本 社 066-8555 千歳市上長都 1 0 6 1 番地 2
TEL 0123-26-1123
FAX 0123-26-2412

千歳営業所 066-8555 千歳市上長都 1 0 6 1 番地 2
TEL 0123-22-5131
FAX 0123-26-2035

豊富営業所 098-4100 天塩郡豊富町字上サロベツ 1 1 9 1 番地 4 4
TEL 0162-82-1932
FAX 0162-82-1696

帯広営業所 080-2462 帯広市西 2 2 条北 1 丁目 1 2 番地 4
TEL 0155-37-3080
FAX 0155-37-5187

中標津営業所 086-1152 標津郡中標津町北町 2 丁目 1 6 番 2
TEL 0153-72-2624
FAX 0153-73-2540

花巻営業所 028-3172 岩手県花巻市石鳥谷町北寺林第 1 1 地割 1 2 0 番 3
TEL 0198-46-1311
FAX 0198-45-5999

仙台営業所 983-0013 宮城県仙台市宮城野区中野字神明 1 7 9 - 1
TEL 022-388-8673
FAX 022-388-8735

小山営業所 323-0158 栃木県小山市梁 2 5 1 2 - 1
TEL 0285-49-1500
FAX 0285-49-1560

犬山出張所 484-0894 愛知県犬山市羽黒字合戦橋 5 番 1
TEL 0568-69-1200
FAX 0568-69-1210

岡山営業所 700-0973 岡山県岡山市北区下中野 7 0 4 - 1 0 3
TEL 086-243-1147
FAX 086-243-1269

熊本営業所 861-8030 熊本県熊本市小山町 1 6 3 9 - 1
TEL 096-389-6650
FAX 096-389-6710

都城営業所 885-1202 宮崎県都城市高城町穂満坊 1 0 0 3 - 2
TEL 0986-53-2222
FAX 0986-53-2233