

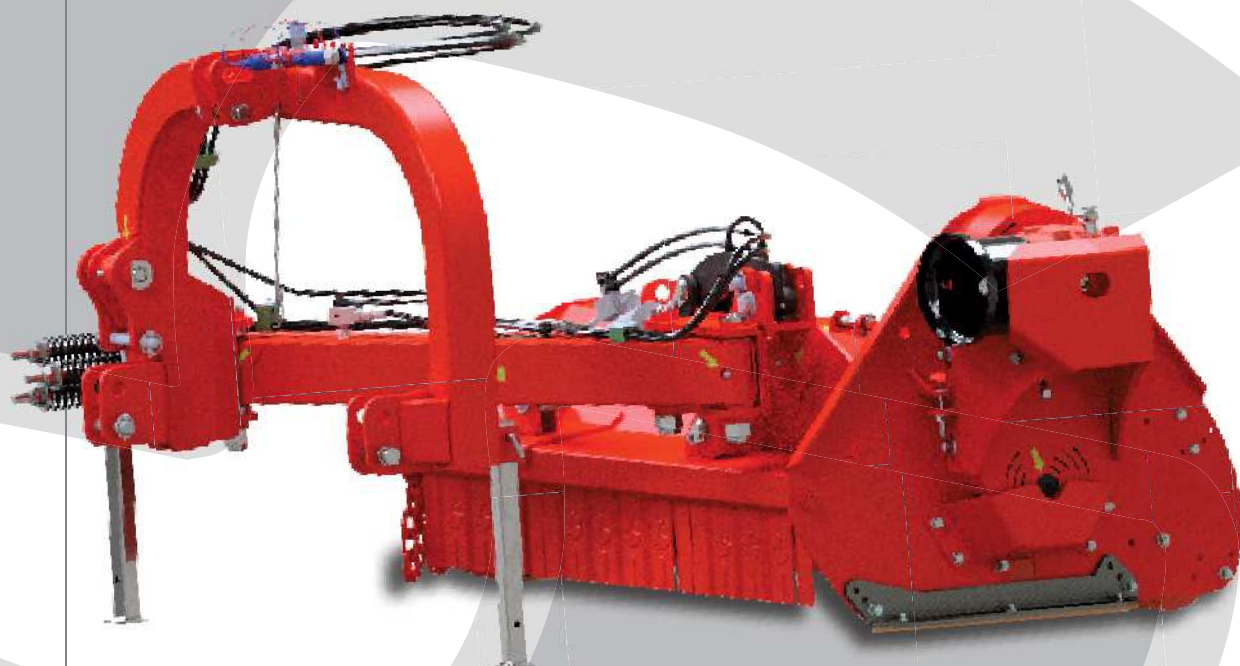
CE

EN

English

FLAIL MOWER MP

USER AND MAINTENANCE MANUAL



SICMA
®

TRANSLATED INSTRUCTIONS
903685043~00


FULL MADE IN ITALY

TABLE OF CONTENTS

Para.	Title	P.
1.	FOREWORD	5
2.	GENERAL DESCRIPTION OF THE MACHINE	6
2.1	FLAIL MOWER COMPOSITION	7
3.	GENERAL SAFETY PRESCRIPTIONS	8
4.	IDENTIFICATION OF THE MACHINE	9
4.1	IDENTIFICATION PLATE	9
4.2	IDENTIFICATION CODES	10
4.3	CHECKING OF MACHINE UPON DELIVERY	10
4.4	TECHNICAL DATA	11
5.	SAFETY STANDARDS: STICKERS AND WARNINGS	12
5.1	DESCRIPTION OF STICKERS	13
6.	UNLOADING AND UNPACKING	14
7.	MACHINE INSTALLATION	15
7.1	APPLICATION TO THE TRACTOR	15
7.2	TRANSPORTING THE FLAIL MOWER	16
7.3	SPECIAL PRODUCTIONS ON THE TRACTOR	17
7.4	ADAPTING THE CARDAN SHAFT	18
8.	RULES FOR USING THE FLAIL MOWER	19
8.1	POSITION OF THE MACHINE WITH RESPECT TO THE GROUND	20
8.1	LEVEL ROLLER ADJUSTMENT	20
8.1.0	INTEGRATED SAFETY SYSTEM WITH HINGE	21
8.1.1	ADDITIONAL DIVERTER	21
8.1.2	ADJUSTING THE SKIDS	22
8.1.3	ADJUSTING THE THIRD ARM	22
8.1.4	MACHINE WORK POSITIONS	23
8.1.5	STARTING WORK	23
9.	ROUTINE MAINTENANCE	24
9.1	ADJUSTING THE BELTS AND REPLACEMENT	25
9.2	REPLACING THE KNIVES OR HAMMERS	26
9.3	TABLE OF TIGHTENING TORQUES	27
9.4	SPECIAL ACCESSORIES: - OPENABLE HOOD	27
9.5	LUBRICANTS TABLE	28
10.	PROBLEMS AND SOLUTIONS	28
11.	PUTTING THE FLAIL MOWER INTO REST MODE	29
12.	DISMANTLING	29
13.	TECHNICAL ASSISTANCE	29
14.	WARRANTY	29
14.1	WARRANTY EXPIRY	30





注意！

必ず使用説明および保守マニュアルをの説明を受けてから
本機を使用してください。

本マニュアルを熟読頂き、ご不明な点がある場合は本機を
使用せず、詳細情報が必要な場合は、代理店へお問い合わせ
ください。

1. はじめに

本マニュアルは製品に不可欠であり、ご利用する方がいつでも簡単に参照できるように、適切に保管してください。本マニュアルのコピーを作成することをお勧めします。このマニュアルには、「適合宣言」が添付されており、これにより現行の関連規制に適合していることが証明され、必要な方へ提供する義務があります。さらに、この宣言には機械の「シリアル番号」も表示されています。納品時に、機械のシリアル番号との一致を確認してください。もし番号が一致しない場合は、販売業者に連絡して確認してください。

“Sicma”製品をご選択いただきありがとうございます。利用する際、本機の使用の品質と耐久性を見ることができます。この機械の特性を最大限に活用するために、貴重な時間の一部をこのマニュアルの読解に費やすことをお勧めします。機械の最適な知識は、耐久性、安全性、および生産的な使用の品質の観点から広く報われるでしょう。疑問が生じた場合は、権限のある販売業者に連絡し、できるだけ早く正しいサポートを提供してもらうようお願いいたします。あなたの「フレイルモア」は農業での使用を専用に設計されました。機械の他の使用は乱用と見なされ、ユーザーのリスクに完全に委ねられます。この場合、保証権は失効します。適切な使用には、メーカーが指示したサービスおよびメンテナンスの指示に従うことも含まれます。機械を使用し、修理し、メンテナンスを行うためには、権限を持ち、可能なリスクについて知識のある人物だけが使用できます。事故予防のための関連規定だけでなく、安全性と衛生に関する一般的な技術的規定や交通規則も遵守する必要があります。

決して自己の判断で機械を変更しないでください。それ以外の場合、企業は人または財産に発生した損害について一切の責任を免除します。この場合も、保証権は即時に失効します。“Sicma”は、いつでも一部のモデルの生産を停止し、特性とデザインを変更する権利を保持し、通知する義務がなく、すでに生産されたモデルにこれらの変更を適用する義務もありません。



2. 機械の一般的な説明

注意！

フレイルモアが梱包されて納品された場合、梱包材の要素は危険の潜在的な源として放置してはいけません。もしそれらが汚染物質や生分解性のものである場合は、それらを適切な収集場所に置いてください。

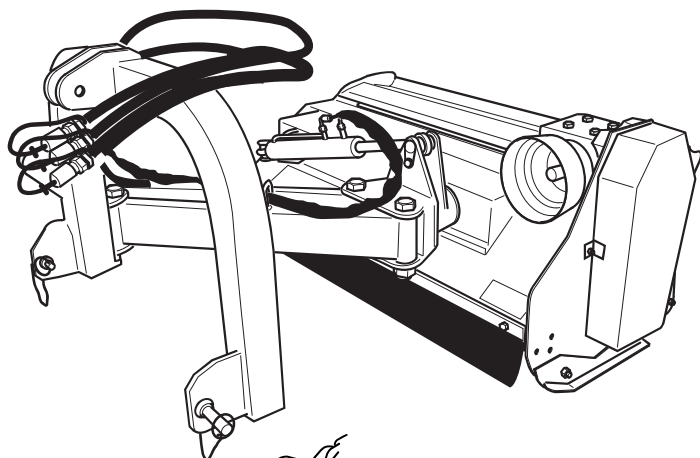


Fig. 1
MA Flail Mower

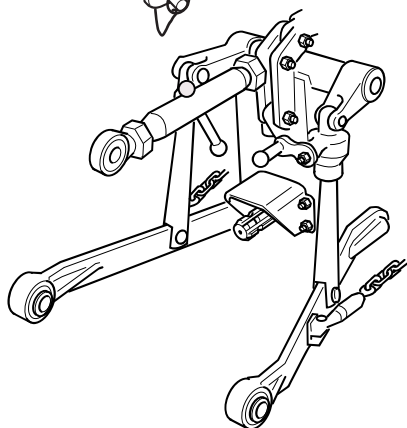


Fig. 2
Lifting group
with 3 arms

フレイルモアのシリーズであるMM、MA、ML、MPは、すべての機械部品を支える鋼鉄製の本体から成り立っており、高出力を必要とせずに製品の完璧な動作を保証するように設計されています。また、適用されている安全基準に準拠しています。機械を傾けることを可能にする関節は、主要なフレームに取り付けられており、関節には横方向の移動のために二本のアームが接続され、三点ヒッチがアームに接続されています。この機械は、トラクターのボード上でのみ作動する油圧制御により、地面に対して65° および90° の回転が可能です。さらに、フレイルモアは油圧制御されたアームを使用して横方向の移動も行うことができます。

ローターは本体内部に収納され、高強度のベアリングで支えられ、ギアボックスまたはギア倍増器の側面伝達から動力を受ける伝動ベルトによって駆動されます。ローターはスムーズで振動のない回転を実現するために動的にバランス調整されています。

ローターに装備されているナイフまたはハンマーの数は、材料の完璧な粉砕と適切な通風を保証しています。

フレイルモアは、購入時点では図1に示すように提供され、トラクターの後部に取り付けるために、MM、MA、MLモデルには第2カテゴリの「ユニバーサル」リア油圧3ポイントリフトグループ、MPモデルには重量と吸収特性に耐えるための第3カテゴリタイプが必要なトラクターに装着されることを設計されています。 リフトは図2に示されています。



注意！
どんな操作を行う前に、ここで提供されている安全指示を注意深く読んでください。

2.1 Flail mower composition

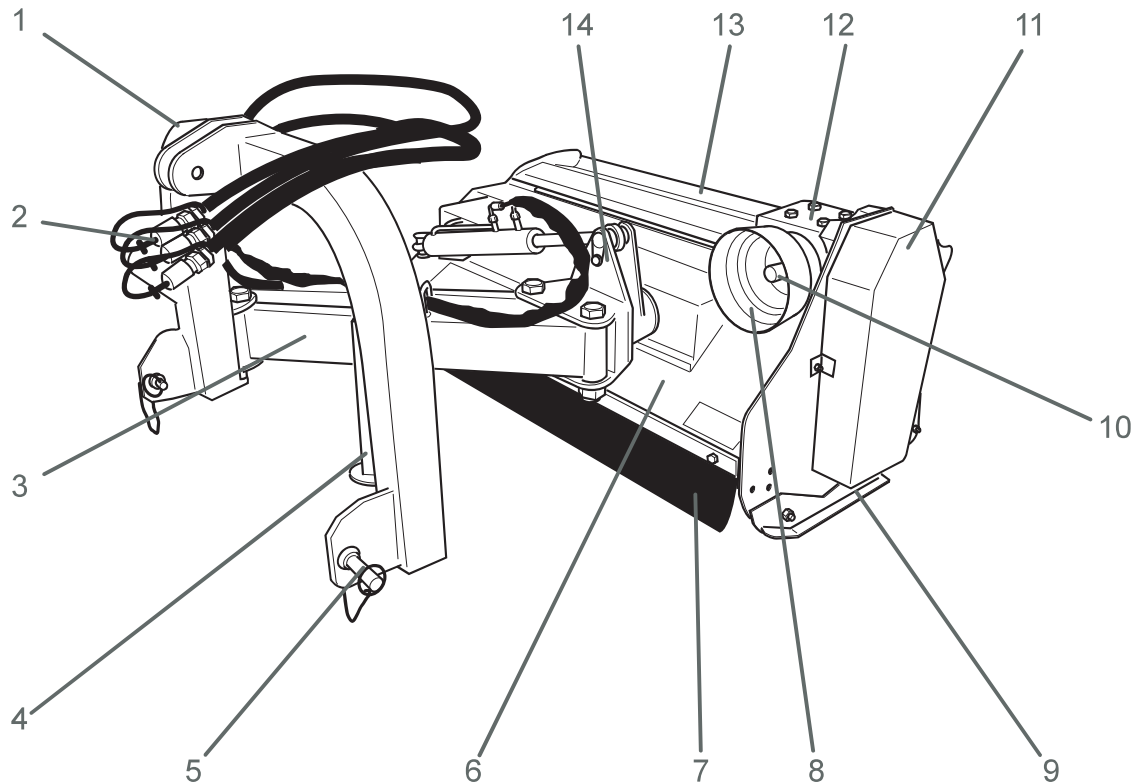


Fig. 3
Main
elements

No.	Description
1	3-point connections
2	Quick couple hydraulic fittings
3	Support and movement arm
4	Support foot
5	3rd point pivot
6	Main frame
7	"CE" rubber protection
8	Universal joint protection
9	Slide
10	Power take-off (PTO 540 RPM)
11	Drive belt casing
12	Gear box
13	Openable door for maintenance
14	Machine inclination joint

3. 一般的な安全指示

危険な状況を避けるために、これらの注記を注意深く読むことをお勧めします。

1. このマニュアルの指示に加えて、各国の法的規制によって農業機械のユーザー向けに予定されている安全に関する一般規定にも同様に従う必要があります。
2. 機械に貼られたステッカー、特に安全に関連するものに注意してください。
3. フレイルモアを地面に対して休息状態で水平に置いた状態でのみ起動してください。
4. 規定されたPT0速度（540 rpm）を超えないでください。
5. カルダンシャフトの保護管を回転から守るために、チェーンを取り付けてカルダンシャフトの保護要素の回転を防ぐようにしてください。
6. 作業位置に設置する前に、機械を地面の高さまで降ろし、作業範囲内に人がいないことを確認してください。
7. 作業を開始する前に、セーフティデバイスが完全に組み立てられ、効果的であることを確認してください。
8. 石の多い地面では非常に注意し、近くに人がいないことを確認してください。
9. フレイルモアに介入する前に、すべての回転要素が静止していることを確認し、トラクターのスターターキーを取り外してエンジンを停止させてください。
10. 公道を走行する際には、交通規則を守ってください。
11. ツールをトラクターに取り付けたり取り外す際には特に注意してください。
12. トラクターを離れる前に、ツールを固定し、地面に安定させてください。トラクターの電源を切り、イグニッションキーを取り外してください。
13. マシンを三点ヒッチに結合または解除する前に、トラクターの油圧リフトのコントロールをロックして、油圧リフトが誤って作動し、フレイルモアが動くことを防いでください。
14. 三点ヒッチに許容される最大荷重が尊重されていることを確認してください。
15. カルダンシャフトの組み立ておよび分解は、PT0を切断し、トラクターエンジンをオフにし、イグニッションキーを取り外した状態で行ってください。
16. PT0を起動する前に、トラクターのパワーテイクオフの速度と回転方向がフレイルモアと互換性があることを確認してください。
17. エンジンが作動している状態でPT0を起動しないでください。
18. PT0を起動する前に、作業エリアに誰もいないことを確認してください。
19. PT0が作動しているときに誰かが近くにいることを許可しないでください。



20. ツールにアクセスする前に、それが完全に停止しており、トラクターがPTOを切断し、エンジンがオフになっていることを確認してください。
21. 定期的にネジやナットの正しい締め付けを確認してください。必要な場合は、9.3節の締め付けテーブルに従って締め付けてください。
22. ツールを持ち上げた状態で行うメンテナンス作業中、適切なサポートを使用して確実に固定されていることを確認してください。修理が必要な場合は、専門のワークショップに連絡してください。
23. 油やグリースの廃棄物処理を行う際は、現行の規制を遵守してください。



重要！

フレイルモアのモデルであるMM、MA、ML、MPは農業用に設計および製造されており、このマニュアルで示されている限界内でメーカーの指示に従って作業することを意図しています。機械の不適切な使用によって引き起こされる財産や人身への損害について、会社は一切の責任を負いません。

4. 識別プレート

4.1 Identification plate



Fig. 4
Identification plate

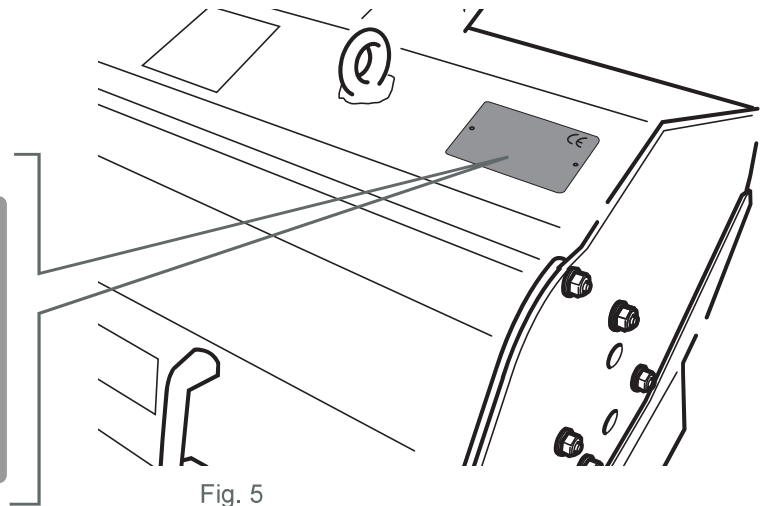


Fig. 5
Plate position

4.2 識別コード

SicmaのフレイルモアMAモデルは、以下の作業幅とモデル g で利用可能です。

Internal drive group		External drive group	
Model	Work width mm	Model	Work width mm
MPI 160	1600	MPE 160	1600
MPI 180	1800	MPE180	1800
MPI 200	2000	MPE 200	2000
MPI 230	2300	MPE 230	2300

4.3 納品時の機械の確認

フレイルモアの納品時には、供給全体を確認する必要があり、特に機械の不可欠な一部である使用および保守マニュアルが存在することを確認してください。以下のアイテムは、フレイルモアと一緒に納品される必要があります：

- ・ 1冊のフレイルモアの使用および保守マニュアル（図6）
- ・ 1冊のカルダンシャフトの使用および保守マニュアル（図7）
- ・ 1冊の適合宣言（図8）



Fig. 6
Use and maintenance manual

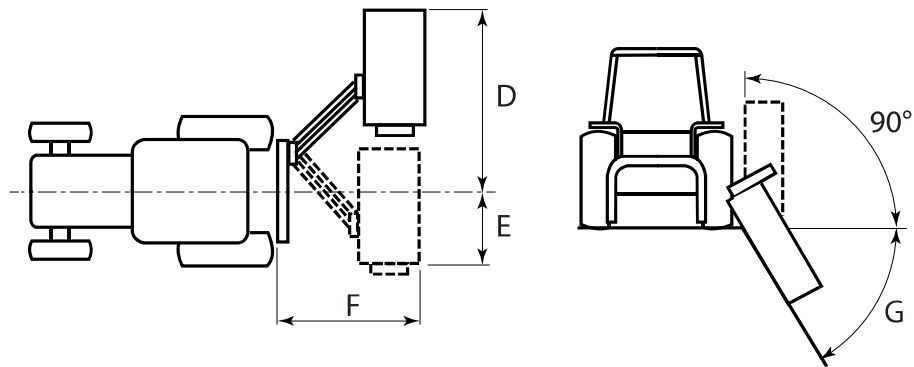
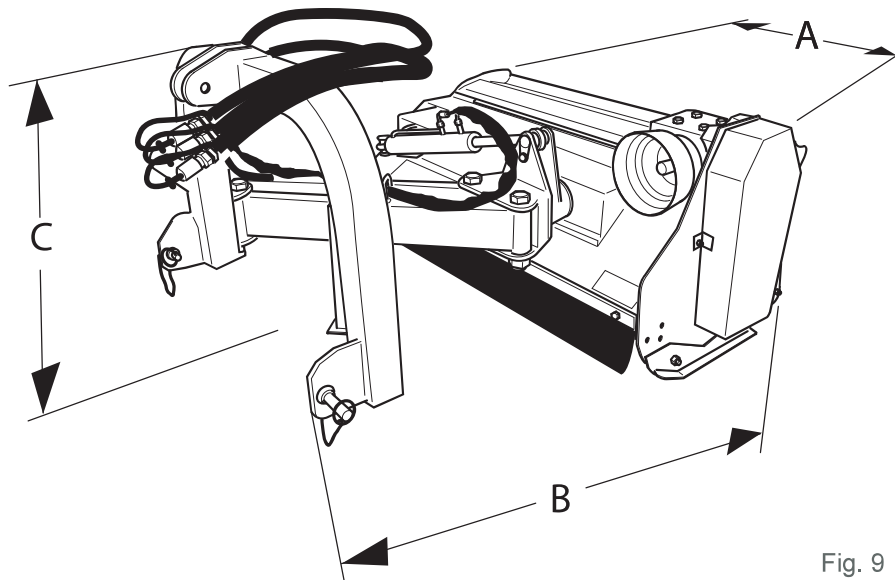


Fig. 7
Cardan shaft use and maintenance manual



Fig. 8
Declaration of conformity

4.4 Technical data



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Ref.	Model	MM		MA		MLI		MLE		MPI		MPE	
		110	125	120	140	140	160	140	160	180	200	180	200
	Working width (cm)	1100	1250	1200	1400	1330	1530	1330	1530	1800	1960	1800	1960
A	Total width (mm)	1220	1380	1316	1516	1470	1670	1540	1740	2005	2185	2005	2185
B	Total length (mm)	1440	1440	1200	1200	1600	1600	1600	1600	1750	1750	1850	1850
C	Height (mm)	850	850	700	700	968	968	968	968	1050	1050	1050	1050
	Mass – Weight (Kg)	190	200	127	147	399	429	399	429	590	630	605	645
	Number of revolutions (rpm)	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540	540
	Required power (HP)	15-30	15-30	20-50	20-50	30-50	40-60	30-50	40-60	60-70	70-80	70-80	70-80
	Required power (Kw)	11-22	11-22	15-37	15-37	22-37	29-44	22-37	29-44	44-51	51-59	51-59	51-59
D	Movement (cm)	175	190	183	203	195	215	215	235	235	250	280	295
E	Movement (cm)	58	58	58	58	65	65	65	65	85	85	115	115
F	Maximum dist. (cm)	144	144	145	145	154	154	154.5	154.5	175	175	180	180
G	Gradient	65°	65°	65°	65°	66°	66°	66°	66°	70°	70°	70°	70°
	Standard Y Knives	-	-	40	48	40	44	40	44	48	48	48	48
	Standard Hammer	-	-	20	24	20	22	20	22	24	24	24	24



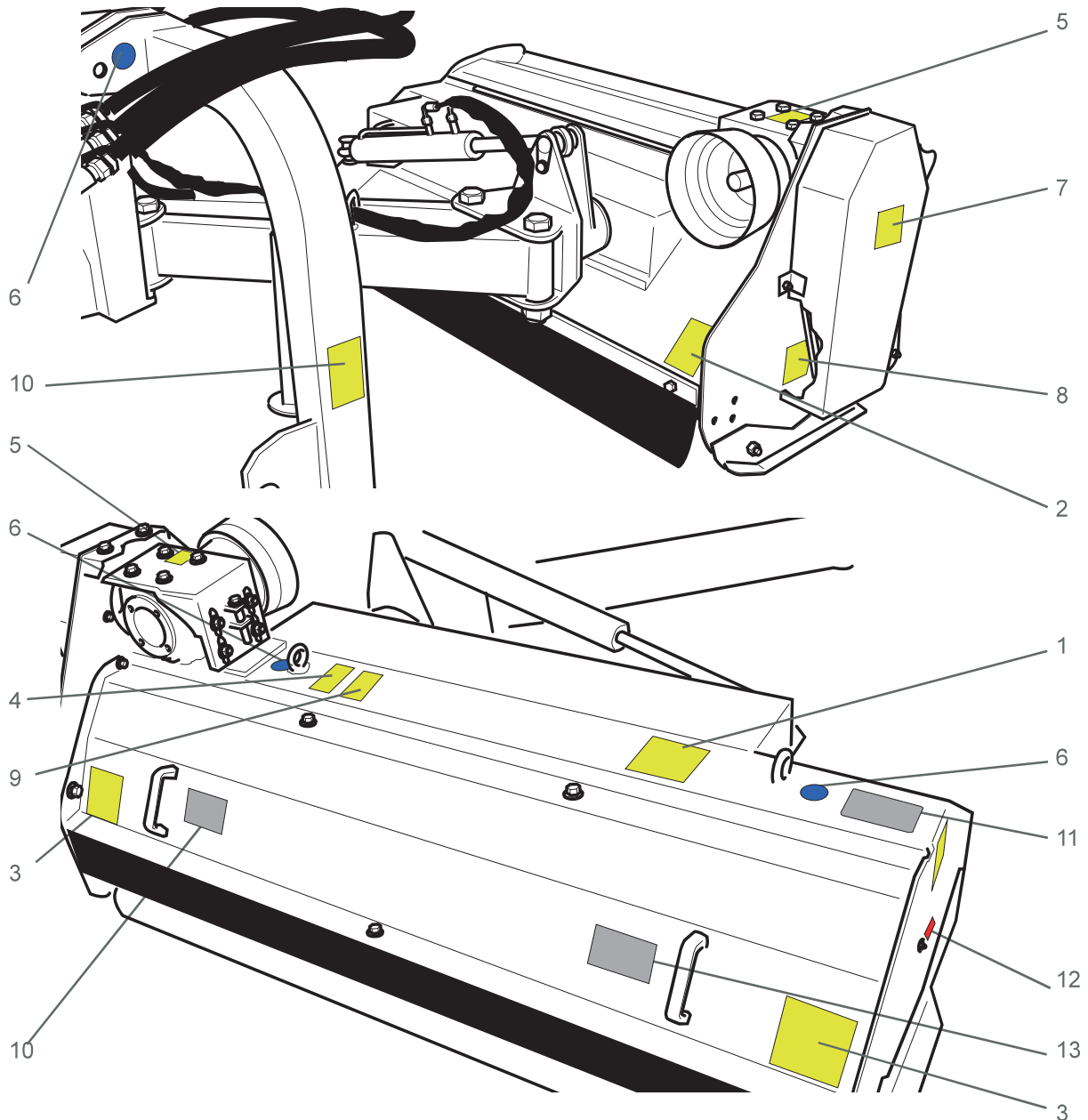
5. 安全規格：ステッカーと警告
機械に貼られているステッカーはその一部として不可欠です！
ステッカーが損傷しているか、または読み取れない場合は、
SICMAに要求し、すぐに交換してください。

SICMAは、このマニュアルに含まれている安全および予防
規制を遵守しなかった場合の責任を一切負いません。

注意！ 警告と通知を含む
ステッカーやプレートは、機械の一部です。



図10 安全ステッカーの配置場所



ATTENTION VERY IMPORTANT

The position of the safety stickers is the same for all embankment Shredder models.

5.1 ステッカーの説明

注意！！



すべてのステッカーの説明を注意深く読んでください。

- 1
 

注意：機械を使用する前にすべての説明書と安全規則を注意深く読んでください。メンテナンスまたは修理を行う前にエンジンを切り、キーを取り外してください。
- 2
 

足のけがの危険：回転するツールから安全な距離を保つようにしてください。
- 3
 

体の任意の部分に対する物の投げつけの危険：機械から安全な距離を保ってください。手へのけがの危険：機械が稼働中の間、安全ガードを開けたり取り外したりしないでください。
- 4
 

押し潰しの危険、機械の動きによって引き起こされる危険なエリア。
- 5
 

Use the 540 rpm PTO.
- 6
 

機械を持ち上げるための取り付けポイント
- 7
 

足へのけがの危険：機械から安全な距離を保ってください。
- 9
 

落下物や持ち上げたツールの危険。安全な距離を尊重してください。
- 10
 

体の任意の部分に対する物の投げつけの危険：機械から安全な距離を保ってください。手へのけがの危険：機械が稼働中の間、安全ガードを開けたり取り外したりしないでください。
- 11
 

Type	Trincatrice
Model	ML1160
Serial No	00211
Year	2011
Mass	550 Kg
Input	540 rpm

MADE IN ITALY

CE identification plate (p.9)
- 12
 

Greasing point
- 13
 

Shredder dimension plate

6. 荷卸しと荷解き

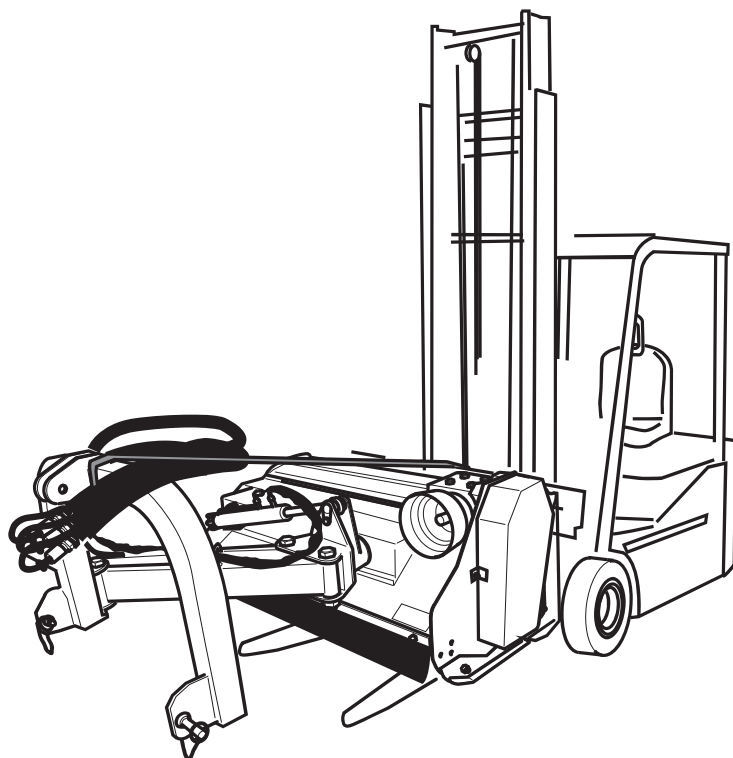


フレイルモアの荷卸しは、機械への損傷や操作者への危害を避けるために、作業者によって最大限の注意を払って行わなければなりません。注意！荷積みおよび荷卸しの操作および機械の移動中、作業に関与していない人が操作範囲内にいないことを確認してください。輸送手段からの荷卸しは、適切なフォークリフトトラックまたはクレーンを使用して行う必要があります。適切な「CE」承認済みのリフティングチェーンまたはベルトを使用することが義務付けられています。注意！これらの車両の積載能力が機械を持ち上げるための重量に適していることを確認してください。重量は機械の識別プレートに表示されています（第4.1章）。

注意！

輸送手段は、機械の完璧な配置を可能にし、機械の基部が車両の荷台にしっかりと着座し、積み重ねられないようにする必要があります。これによって機械の構造の変形が発生する可能性があります。

LIFTING EQUIPMENT
Fig. 11 Lifting equipment



LIFTING METHOD
Fig. 12 Lifting or attachment points

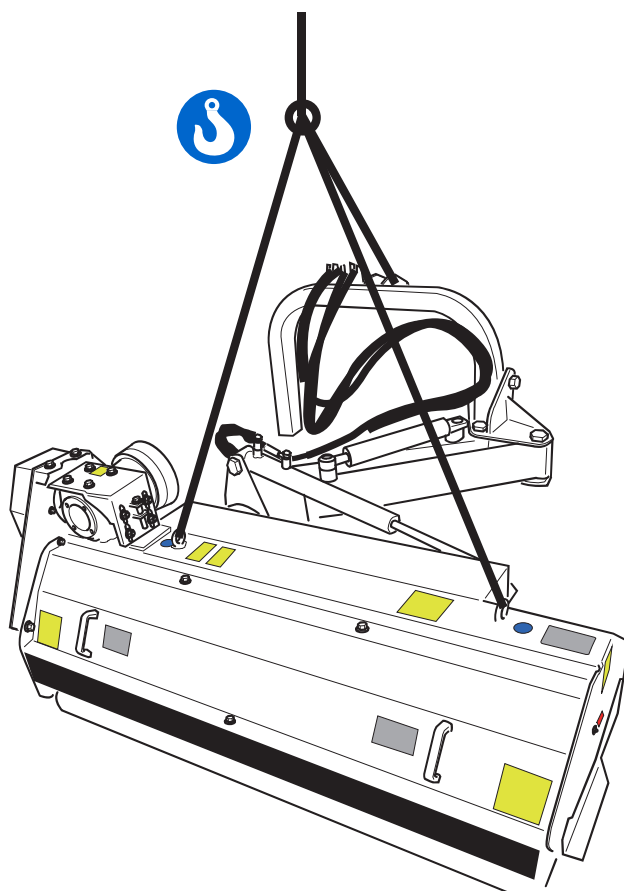


Fig. 13
Adjustable third point

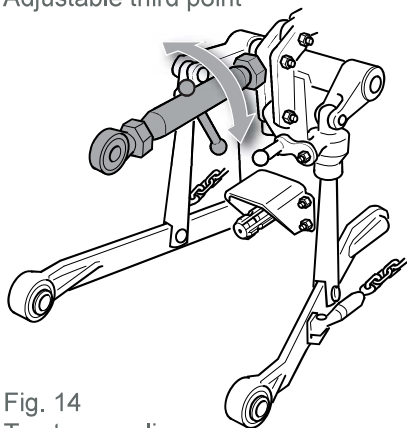


Fig. 14
Tractor coupling

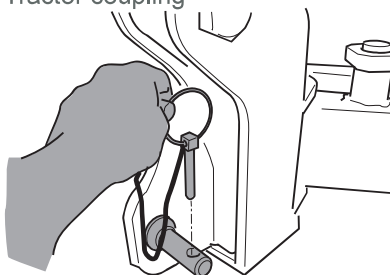


Fig. 15
Tractor coupling

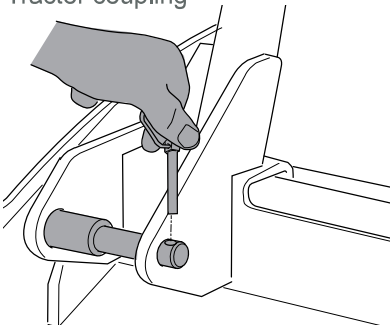


Fig. 16
Tractor coupling

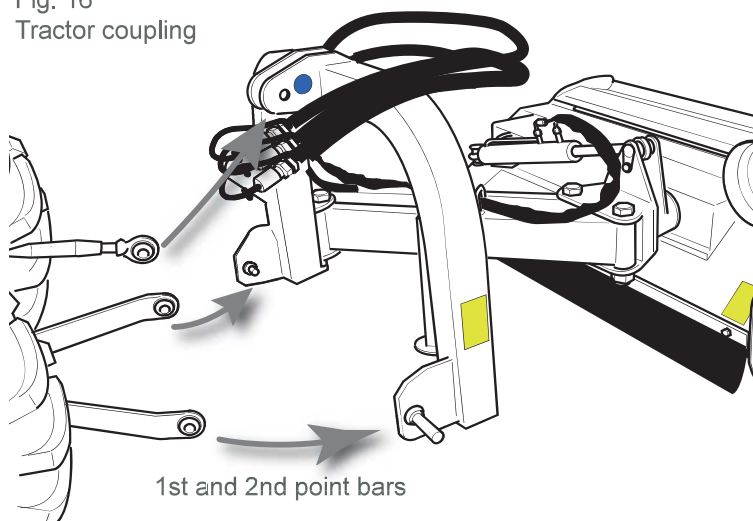
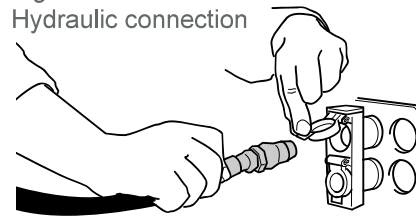


Fig. 17
Hydraulic connection



7. 機械の取り付け

7.1 トラクターへの適用 各トラクターのリフティングバーはそれぞれ異なる長さを持っているため、各機械に適したフレイルモアの位置を決定し、トラクターの上部リンクバーを延長または短縮し（図13）、必要に応じてチャードンシャフトを短縮する必要があります（第7.4章の指示に従って）。

トラクターをフレイルモアに接続する方法は、図14-15-16-17のように行う必要があります。フレイルモアのモデルであるMM、MA、MLは、1番目および2番目のカテゴリの普遍的な3ポイントヒッチ（図2）を備えたトラクターに適用できます。一方MPは2番目および3番目のカテゴリのヒッチを備えたトラクターに適用できます。

注意！
連結操作中にトラクターとフレイルモアの間には立ってはいけません。

次のように接続を行ってください：

1. リフティングバーを近づけ、それらをフレイルモアのアタッチメント内に配置します。
2. リフティングロッドをフレイルモアのピンに挿入し、適切なスナップピンで固定します（図14-15）。
3. カルダンシャフトを挿入し、完全にロックされていることを確認します。
4. リフトバーを専用のチェーンと平行テンショナーで固定します。
5. 地面に対して完全に水平であることを第8.1節で指示されています。
6. トラクターのオイルディストリビュータに油圧カプリングを

5. 地面に対して完全に水平であることを第8.1節で指示されている通りに確認しながら、リフティンググループの第三ポイントを接続します。
6. トラクターのオイルディストリビュータに油圧カプリングを接続します（図17）。トラクターをオフにして作業します。

7.2 フレイルモアの輸送



輸送中および持ち上げが必要な場合、トラクターのリフティンググループを調整して、フレイルモアが地面から約35 cm以上持ち上げられるようにします（図18）。



注意！
三点リンクの近くには押し潰しや切断の危険があります。



注意！
フレイルモアを持ち上げる前に、伝動部品とシュレッダーローターが停止するのを待ちます。 **注意！** フレイルモアを輸送中は、カルダンシャフトを外してください。

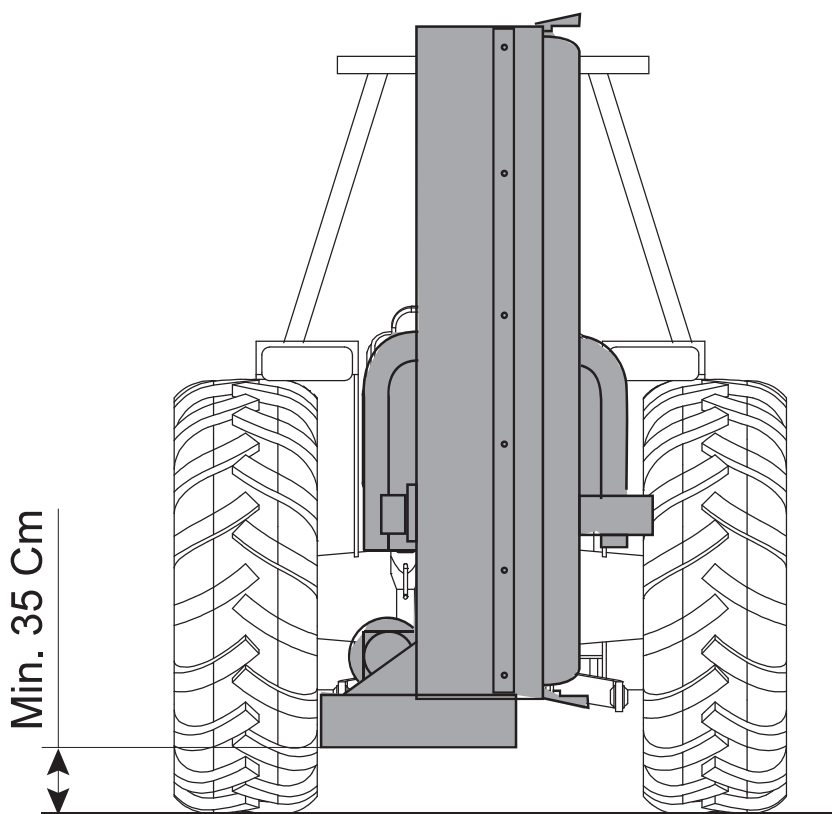


Fig. 18
Transport height of the flail mower

7.3 トラクターの特別な仕様



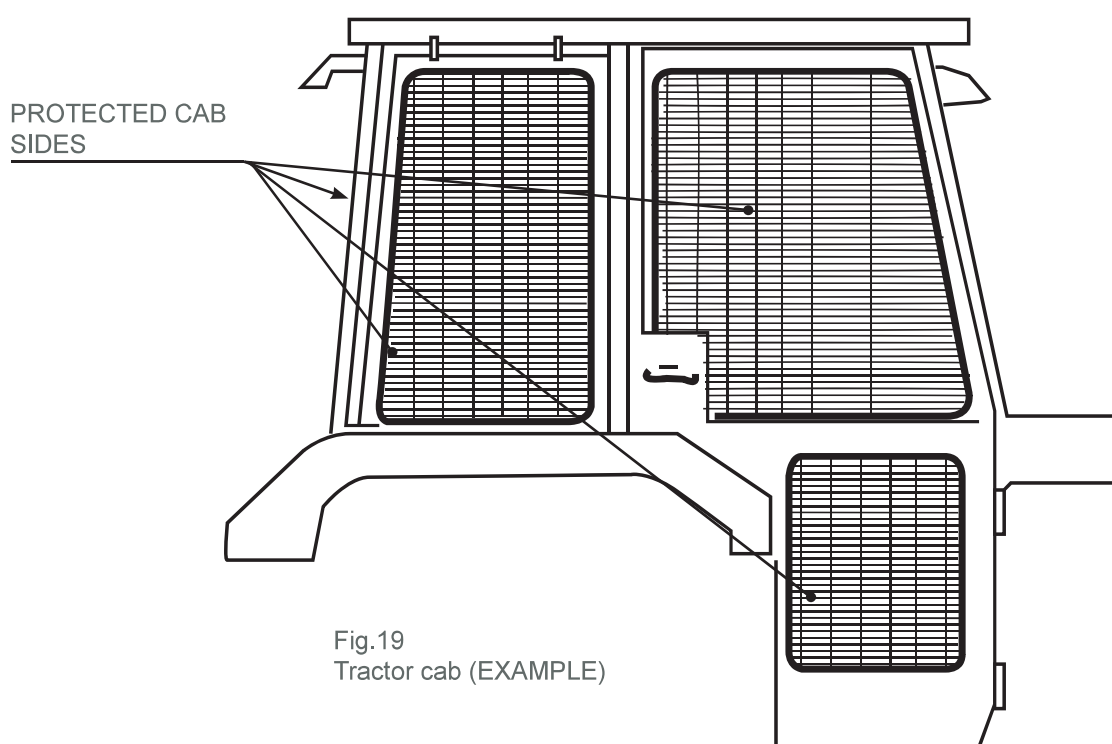
注意！
物や石の投げつけによって打撃を受ける可能性のあるすべての部品やエリアを、アクリルガラスの壁または非常に厚い微細な金属格子で保護する必要があります。



注意！
以下に、金属メッシュの保護を備えた農業トラクターのキャビンの例が示されています。



注意！適切な保護は、農業トラクターや自身への損傷を防ぎます。

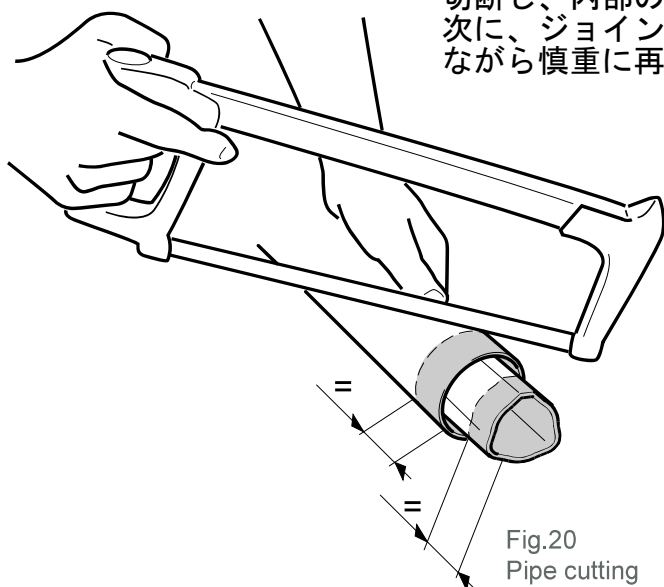


VERY IMPORTANT:
ALWAYS USE TRACTORS EQUIPPED WITH "CE" CAB

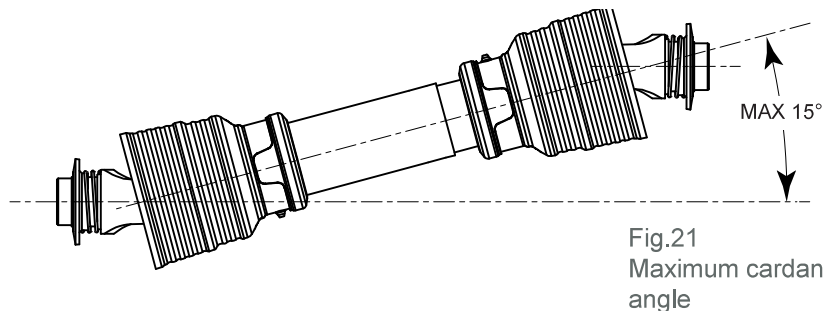
7.4 カルダンシャフトの適応

フレイルモアに付属しているカルダンシャフトは標準の長さです。したがって、トラクターに合わせて調整する必要があります。この操作を行う場合は、認可されたワークショップに連絡することをお勧めします。

1. シャフトを2つに分割し、1つをトラクターのPTOに適用し、もう1つをフレイルモアのPTOに適用します。油圧リフトを上下させ、最小の滑走長を見つけてシャフトに指示します。
2. 外部のプラスチック管を余分な長さにプラス30 mm切断し、内部の管も同じサイズに切断します（図20）。次に、ジョイントフォークが同一平面にあることを確認しながら慎重に再組み立てます。



3. リフトを操作し、カルダンがスムーズにスライドし、パイプの最小の重なり部分が100mm未満で残ることを確認します。
4. 注意！トラクターを変更するたびにカルダンシャフトの長さを確認してください。
5. トルクリミッターとフリーホイールが装備されたカルダンの端を、フレイルモアのパワーテイクオフに取り付けます。
6. カルダンの最大許容角度は15° です（図21）。



7. カルダンシャフトに付属のチェーンを固定ポイントに取り付けて、プロテクションの回転を防止します。
8. メーカーの指示に従ってカルダン进行潤滑します（カルダンシャフトの使用および保守マニュアルを参照）。

8. フレイルモアの使用ルール

トラクターに追加の装備を適用すると、車軸の重量が不均衡になります。できる限り前部にバラストを追加して重量をバランスさせることをお勧めします。
必要なバラストは、以下の式を使用して計算できます（図22を参照）。

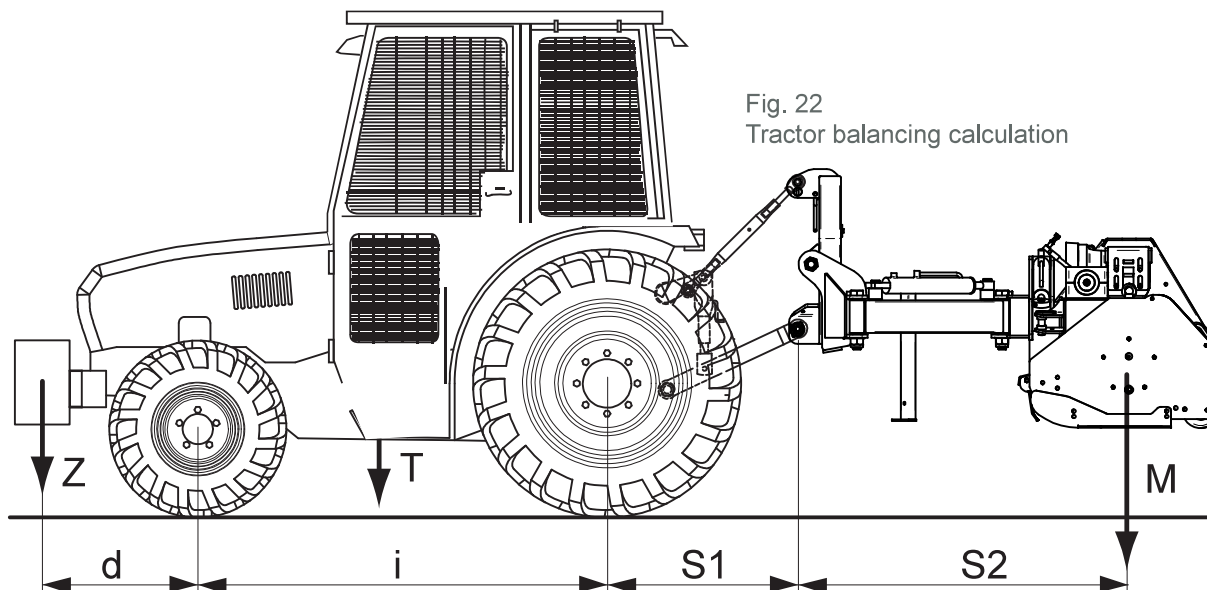


Fig. 22
Tractor balancing calculation

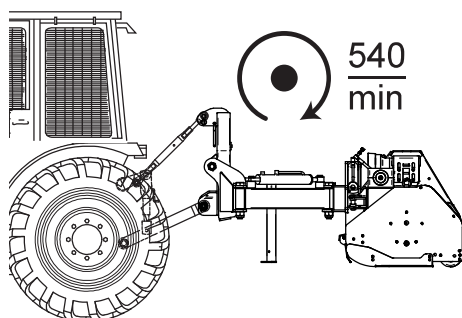


Fig. 23
Max revs. limit

$$M \cdot (S_1 + S_2) \leq 0,2 \cdot T \cdot i + Z \cdot (d + i)$$

$$M \leq 0,3T$$

$$Z \geq \frac{M \cdot (S_1 + S_2) - 0,2 \cdot T \cdot i}{d + i}$$

i = wheelbase

d = distance between the front axis and the ballasts

S1 = distance between centre of the rear axle and centre of the lower connection points

S2 = distance between the centre of lower coupling points and centre of gravity of the flail mower

T = weight of the tractor + 75Kg (operator)

Z = mass of the ballast

M = the mass of the machine

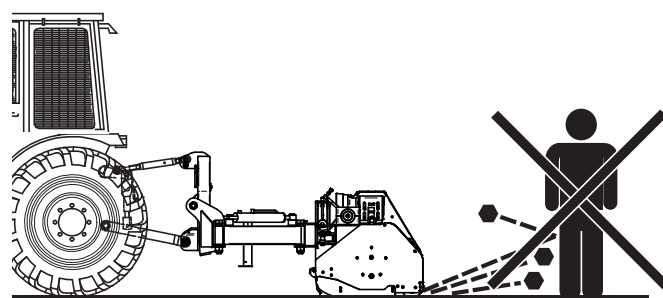


Fig. 24
Remain at a distance

シュレディング作業を開始する前に、以下のポイントを確認してください：

- カルダンシャフトの安全チェーンの連結を確認します。
- マシンが地面に平行で地面に密着していることを確認します（図26）。
- フレイルモアのすべての安全デバイスを確認します。
- フレイルモアの作業エリアに誰もいないことを確認します（図24）。
- パワーテイクオフをゆっくりと噛み合わせ、トラクターを加速させます。パワーテイクオフの最大回転速度である540 rpmを超えないようにします（図23）。



注意！ 適用される装置は、カルダンシャフトを介してのみ操作でき、過負荷のための必要な安全装置が装備され、専用のチェーンで固定されている必要があります。



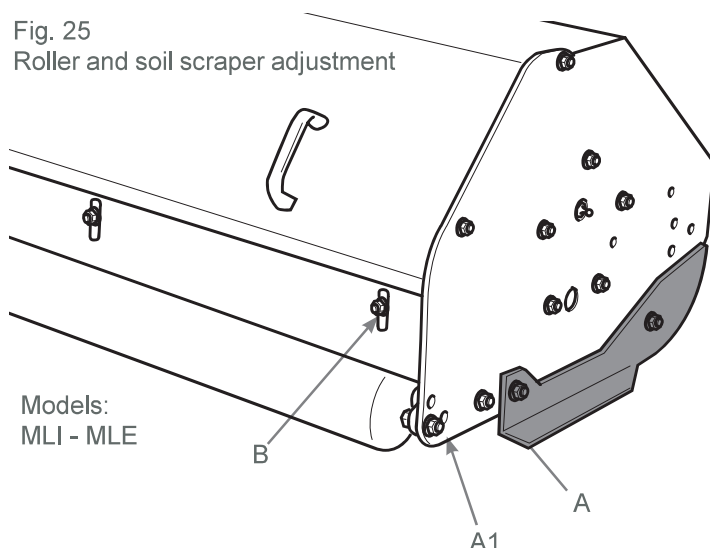
8.1 地面に対するマシンの位置

作業を開始する前に、ナイフの地面に対する位置を確認します。これらが地面に触れる場合は、レベリングローラー、サポートローラー、およびサイドスキッドを調整します。注意！ フレイルモアのチェックまたは調整作業を開始する前に、トラクターを停止し、点火キーを取り外し、専用のパーキングブレーキで車両をロックしてください。レベリングローラーおよび土壌スクレイパーの調整 レベリングローラーおよびサポートローラーを調整するには、以下の手順を実行します：



1. レベリングローラーの端にある固定ネジ “A” を緩めます。
2. 固定ネジ “A1” を取り外します。
3. 土壌スクレイパーのネジ “B” を緩めます。
4. ローラーの高さを調整し、それがマシンと完全に平行であることを確認します。
5. 望ましい位置に達したら、ネジ “A1” を再挿入して固定します。
6. スクレイパーの位置を調整し、ローラーから約2 mm 離れていることを確認し、ネジ “B” を締めます。

Fig. 25
Roller and soil scraper adjustment



Models:
MLI - MLE

B

A1

A

A

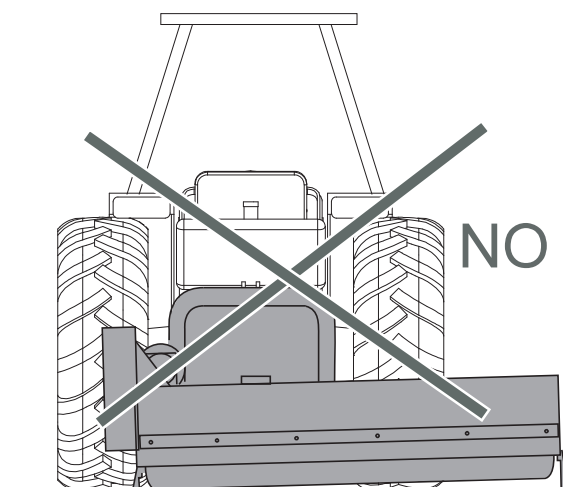
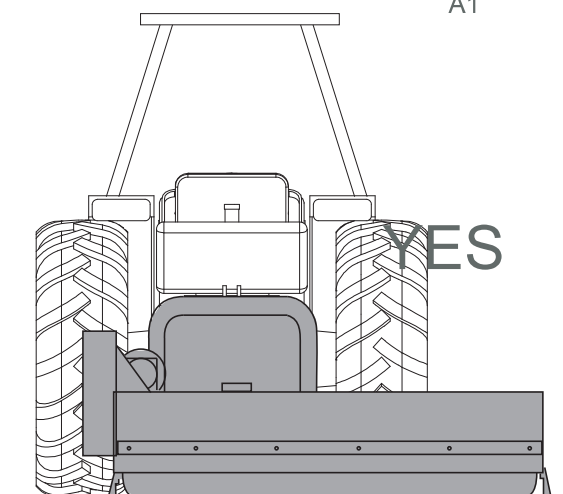


Fig. 26
Correct roller position

8.1.0 ヒンジ付きの統合型セーフティシステム

特別なアンカリングシステムと特定のヒンジ（A）の存在により、MPシュレッダーは地面の障害物や突起物がある場合でも簡単に進行でき、不均一な地面の場合でも安定性を維持できます。

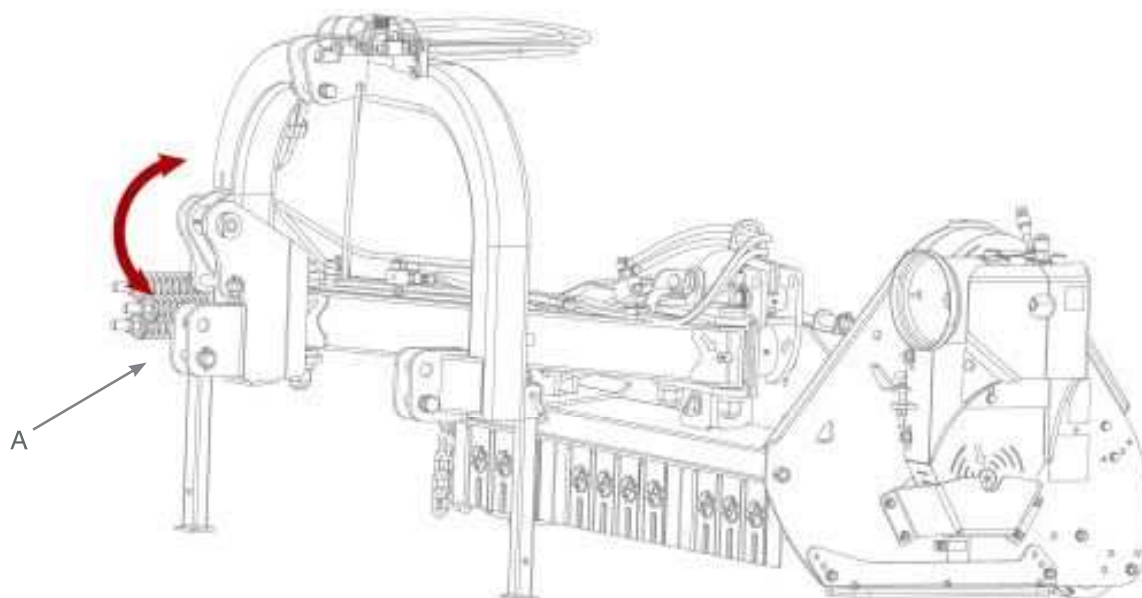


Fig. 26a
Unevenness correction system

8.1.1 追加ダイバータ

トラクターに2つの油圧レバーがない場合、SICMAの追加ダイバータは重要なアクセサリです。ダイバータを使用するには、以下が必要です：



ダイバータがすでにマシンに接続されていない場合、マシンの四つの油圧接続（A、B、C、D）をダイバータの前に取り付けます（図26b）。

ダイバータの両側の二つの油圧接続をトラクターに接続します（図26c）。

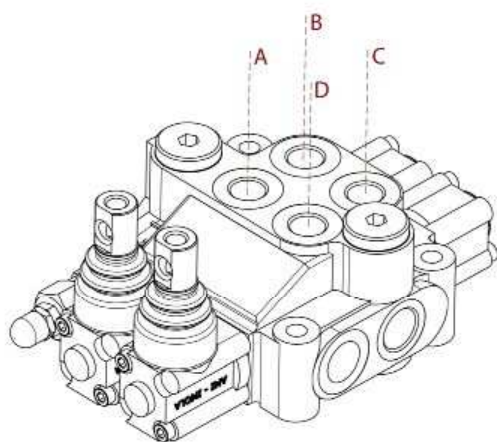


Fig. 26b
Diverter - machine connection

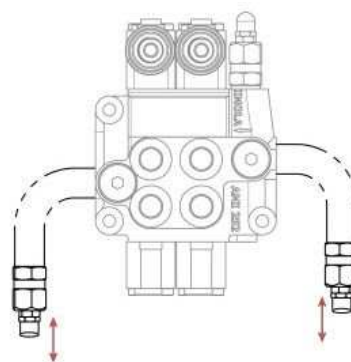


Fig. 26c
Diverter - tractor connection

8.1.2 スキッドの調整

スキッドの位置を調整して、ナイフやハンマーが地面に触れないようにします（図28）。適切な調整により、地面が不均一な場合でもツールが地面に触れないようになります。これらのガイドラインに従わないと、ナイフがすぐに摩耗し、ツールホルダーシャフトが不均衡になり、駆動ベルトの異常および早期の劣化を引き起こす可能性があります。

1. スキッドの固定ネジ “A” を取り外します（図27）。
2. スキッドの高さを調整し、ナイフやハンマーの下部よりも低くなるようにします。
3. 最適な位置に達したら、固定ネジ “A” を締めます。
4. スキッドがフレイルモアのフレームに対して同じ高さにあるかどうかを確認します。

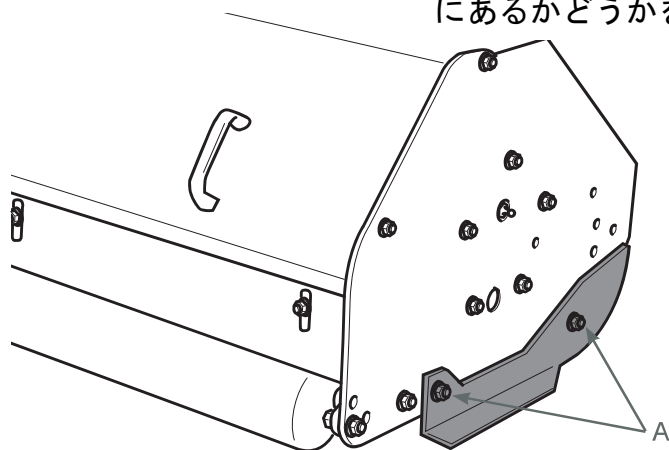


Fig. 27
Adjusting the skids

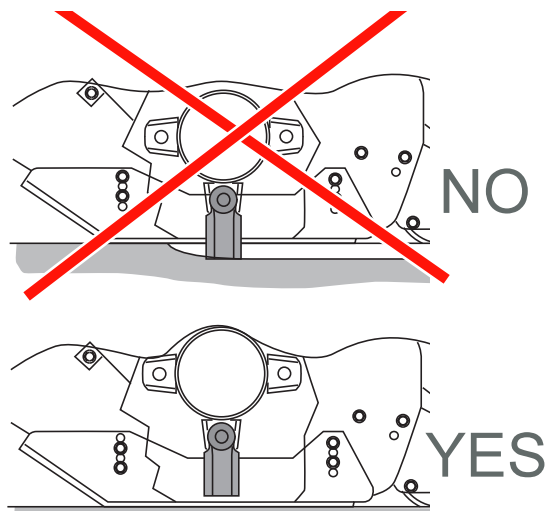


Fig. 28
Correct skid position

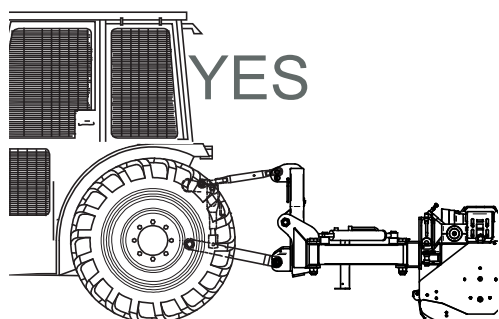


Fig. 29
Regular position



注意！ ナイフやハンマーが地面に接触したまま作業を行うことは禁止されています。

8.1.3 第三のアームの調整

完璧な仕事の結果を得るために、マシンは地面に対して完全に平行でなければなりません（図30）。調整はトラクターの第三のポイントに作用して行われます（図31）。

31).

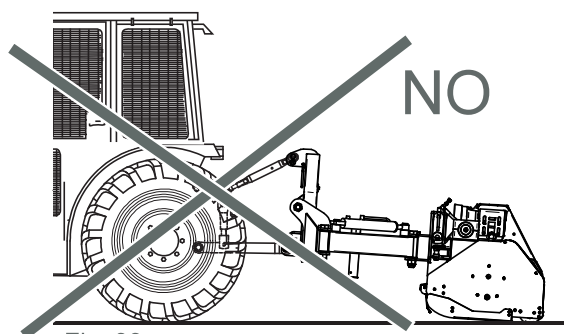


Fig. 30
Incorrect position

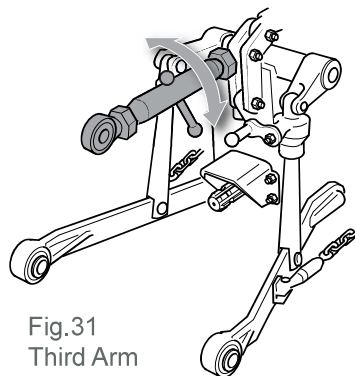


Fig.31
Third Arm
Adjustable

8.1.4 マシンの作業位置：

移動および傾斜 作業ポイントに到達したら、MM、MA、ML、MPのフレイルモアにはトラクターに対して横方向に移動するための油圧制御付きの可動式アタッチメント（図32）と、地面に対する傾斜のためのジョイント（図33）が装備されており、その速度は手で操作可能な調整弁（図35）によって調整できます。横方向の移動と傾斜の操作は、いずれも油圧シリンダー（図34）によって行われ、トラクターの油圧ディストリビュータに接続され、機械的な制御が行われます。

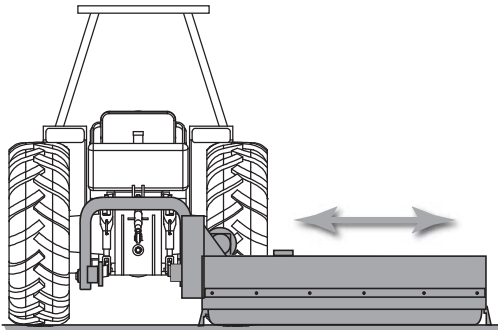


Fig.32
Lateral movement

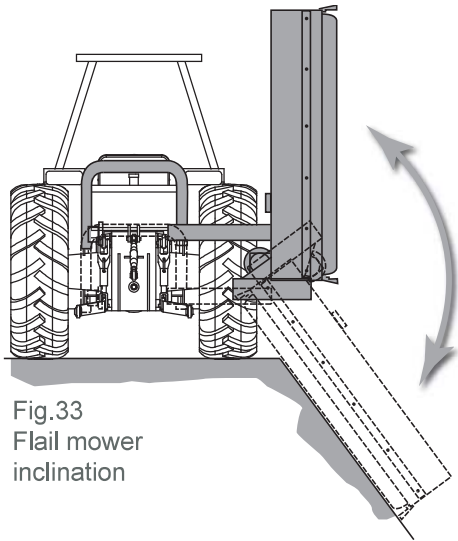


Fig.33
Flail mower
inclination

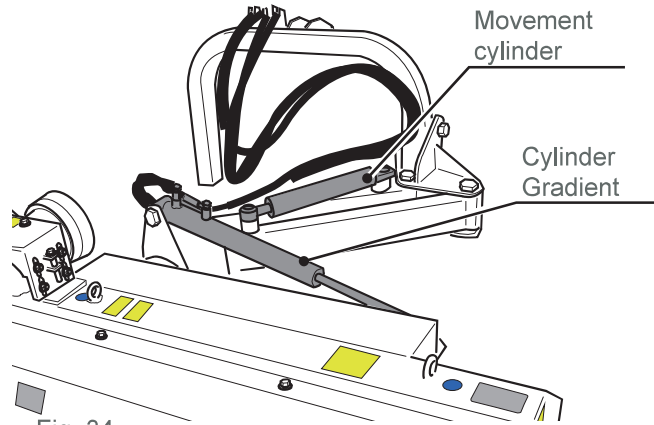


Fig. 34
Handling cylinders

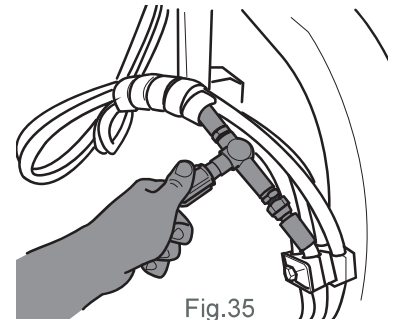


Fig.35
Flail mower inclination
speed regulator

8.1.5 土壌の作業を開始する

注意！ 特定の作業状況では、マシンは危険である可能性があります。危険な状況避けるために、以下の推奨事項に従うことをお勧めします。 **注意！** 粉碎作業中は時速10km/hを超えないでください。

注意！ MM、MA、ML、MPのフレイルモアは、進行方向に対してのみ作業するように設計されています（図36）。

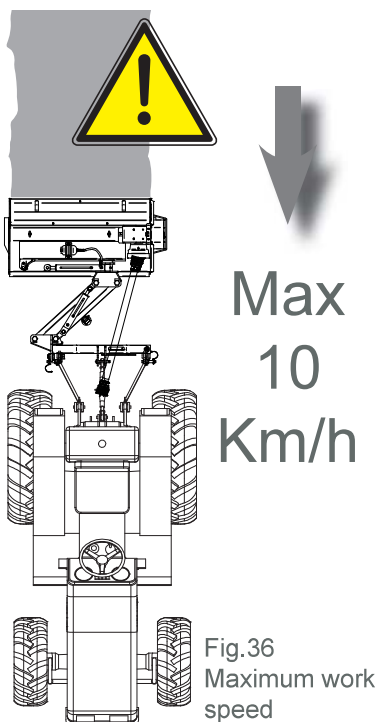


Fig.36
Maximum work
speed

1. 危険な状況避けるために、疲れていると感じるときはこのマシンで作業しないでください。注意力が低下し、操作者によって必要な注意も低下します。
2. 作業を開始する前に、周辺に人や動物がいないことを確認してください。
3. 調整作業を行う前に、PTOを切断し、トラクターエンジンを停止し、フレイルモアが完全に停止して地面に安定していることを待つ必要があります。
4. マシンの安全要件と使用方法をすべて読む必要があります。
5. フレイルモアの使用法について不明な場合は、マシンの製造元に連絡する必要があります。



9. 定期メンテナンス

定期的なメンテナンス作業は、機械の効率と正しい動作に不可欠です。注意！ メンテナンス作業を行う際には、次のように操作してください：

- ・ パワーテイクオフを切断し、トラクターエンジンを停止します。
- ・ 機器を地面に置きます。トラクターが稼働中の間、どんな理由であれ、フレイルモアの後ろに立ってはいけません。

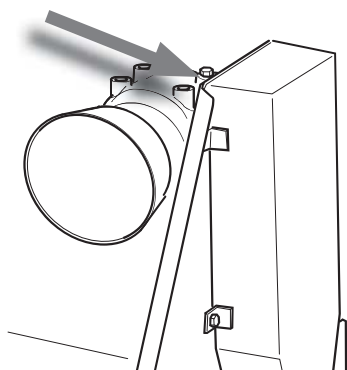


Fig. 37 MIP oil control and top-up

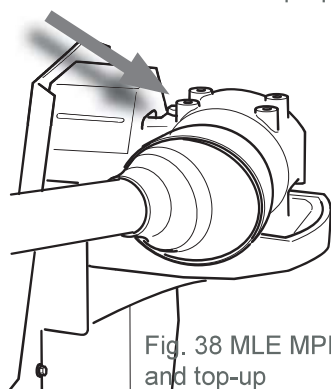


Fig. 38 MLE MPE oil control and top-up

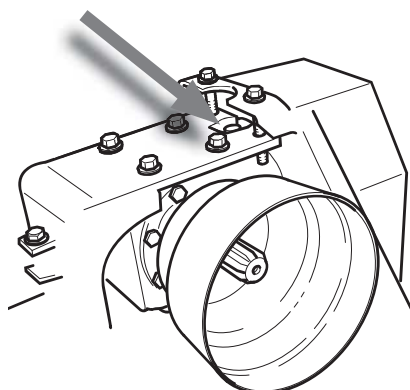


Fig. 39 MLI oil control and top-up

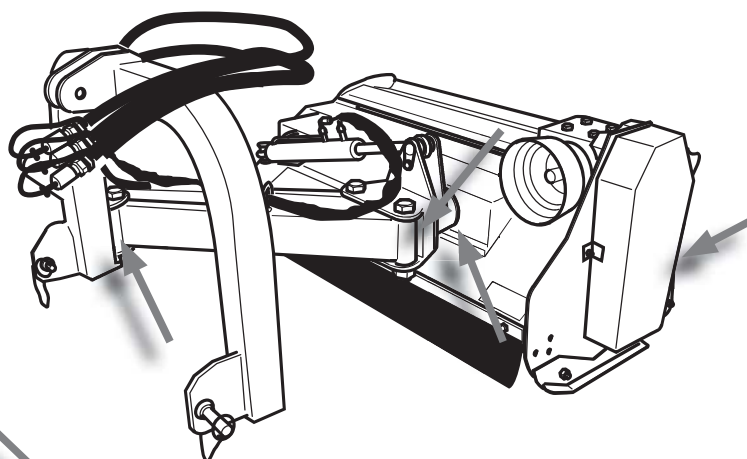
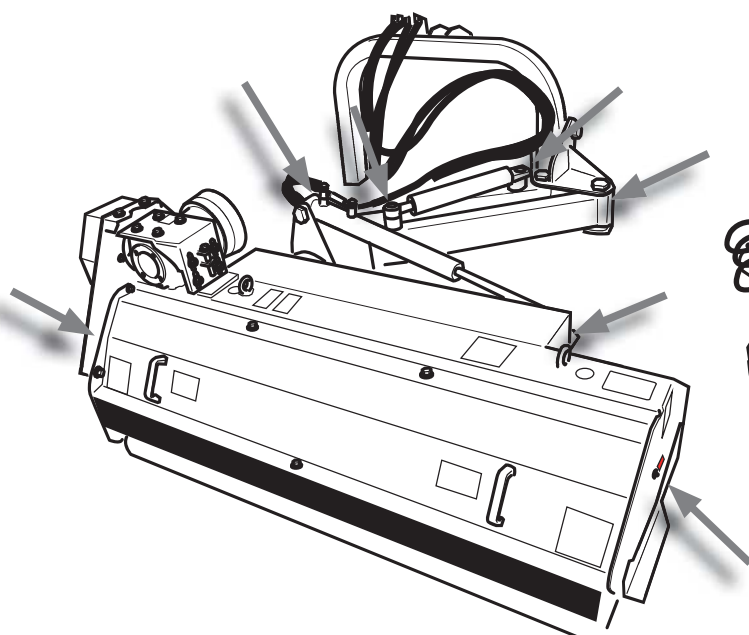


Fig. 40
Lubrication points

RESPECT THE OIL USE TABLE.

9.1 ベルトの調整と交換

ベルトは最初の5時間の作業後にチェックおよび調整する必要があります。その後、作業時間ごとにベルトの張りを確認します。ベルトの均一な張りを損なわないように、単一のベルトを交換しないようにしてください。注意！ベルトをチェックおよび交換するすべての操作は、トラクターエンジンを切断し、パワーテイクオフを切断し、パーキングブレーキをかけ、点火キーを取り外した状態で行う必要があります。これらの指示に従うことは、ご自身の安全と他の人の安全のために必要です。

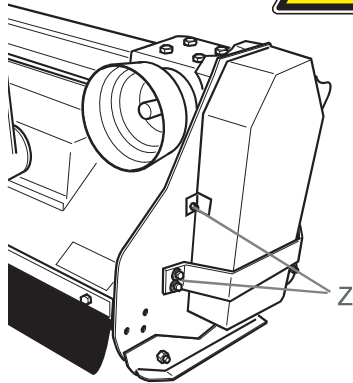


Fig. 41
BELTS CONTROL AND
REPLACEMENT

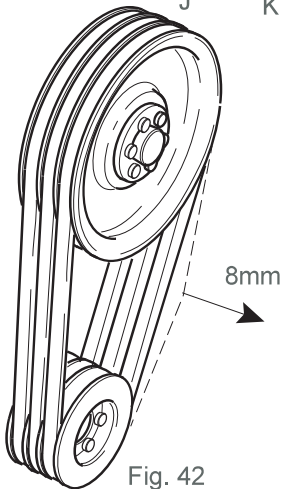
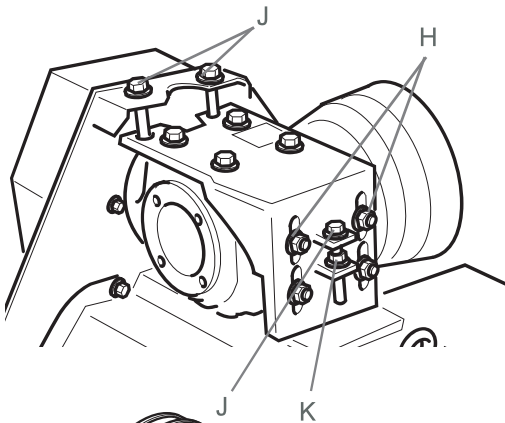


Fig. 42
BELTS TENSION

ベルトの交換手順：

1. カバー保護とベルト保護カバー（ケーシング）をネジZを緩めて取り外します（図41）。
2. 増速機サポートの取り付けボルトHを緩めます（図41）。
3. ベルトを交換するには、テンションネジJのロックナットKを緩めてテンションネジJを緩め、駆動ユニットを最下部の位置に移動します。ベルトを1本ずつ取り外し、新しいベルトに交換します。
4. ベルトのテンションを中央で確認します。中央に約9キログラムの力をかけると、約8ミリメートルの偏差を感じる必要があります（図42）。
5. ガイド軸を機械に平行に保ちながら、伝動ユニットの固定ネジを締めます。機械に平行でない伝動は、ベルトの異常な摩耗を引き起こします。
6. ベルト保護カバーまたはケーシングを正しく取り付けます。

9.2 ナイフまたはハンマーの交換

100時間の作業ごとに、ナイフまたはハンマーが良好な状態であることを確認してください。一部のナイフまたはハンマーが欠落、壊れている、または過度に摩耗している場合、すべてのナイフを交換してください。一部だけを交換すると、残りの摩耗した部品が運転中にローターの不均衡を引き起こし、高い振動が発生して機械やローター自体が損傷する可能性があります。ネジの摩耗状態も確認することが非常に重要です。ネジが摩耗している場合は、製造元のオリジナルのネジに交換する必要があります。注意！ フレイルモアをトラクターから離している間にナイフを交換しないでください。これはあなたの安全と他の人の安全に非常に危険です。



オリジナルのSicmaナイフまたはハンマーとネジを使用する必要があります。ナイフまたはハンマーを交換するために、次の手順に注意深く従ってください。

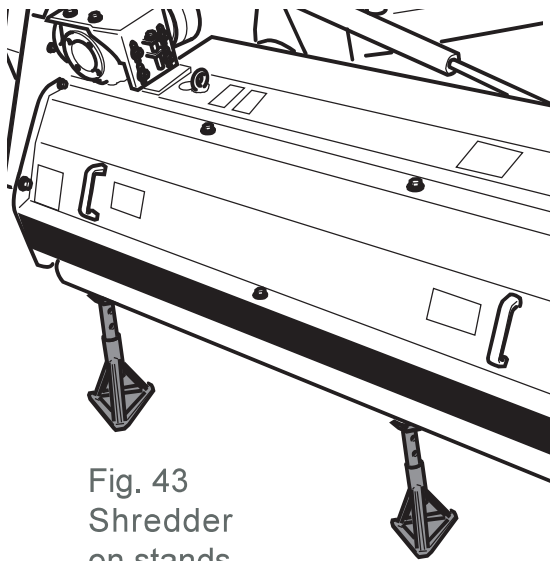


Fig. 43
Shredder
on stands

1. トラクターエンジンを切断し、カードンシャフトを2つのパワーテイクオフから切断します。
2. フードがないモデルの場合、トラクターを再起動し、フレイルモアを頑丈で安定した台に持ち上げ、ツールを交換しやすい高さに配置します（図43）。それ以外の場合、フードを開いてローターコンパートメントにアクセスします。
3. トラクターを切断し、最初のギアを噛ませ、緊急ブレーキをかけます。
4. 図44と45に示すように、ナイフまたはハンマーを交換し、ネジをナットにしっかりと締め付けるように注意深く固定します。
5. ナイフまたはハンマーを交換した後、上記の操作を逆の順序で実行し、押しつぶされる危険に注意を払います。
6. この操作については、Sicmaの認定サービスセンターに連絡し、新しいナイフまたはハンマーが異常な振動を引き起こさないかどうかをチェックするテストも実施してもらうことをお勧めします。

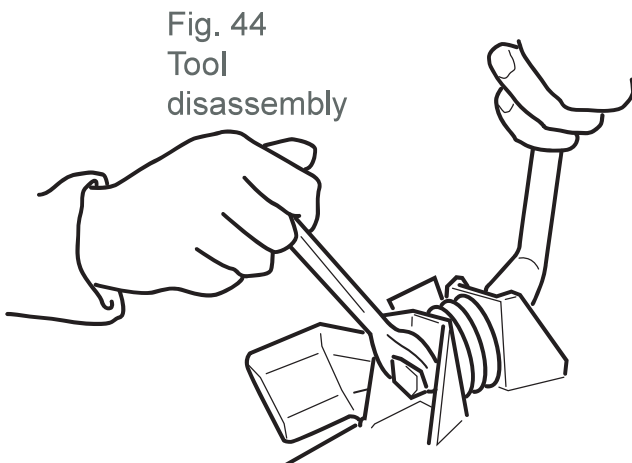


Fig. 44
Tool
disassembly

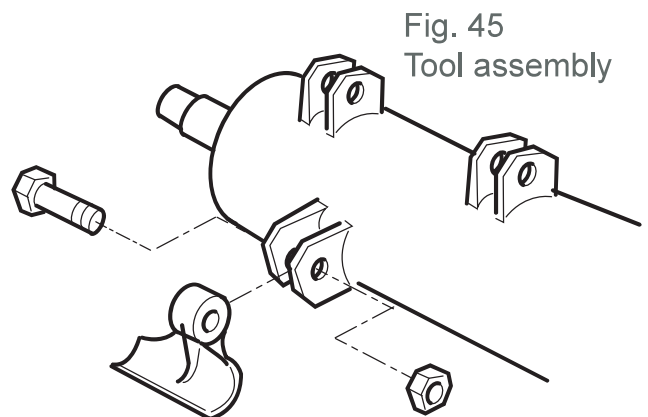


Fig. 45
Tool assembly

9.3 締め付けトルクの表

すべてのネジとボルトの効率を毎日チェックしてください。必要な場合は、製造元からすぐに交換し、取り外された順序と同じ順序で再配置します（ネジ、ワッシャー、ナット）。

TIGHTENING TORQUES				
Bolt class				
Threading	8.8		10.9	
	Nm	Lb-ft	Nm	Lb-ft
M6	11	8.5	17	12
M8	28	20	40	30
M10	55	40	80	60
M12	95	70	140	105
M14	150	110	225	165
M16	240	175	305	225
M18	330	250	475	350

9.4 特別なアクセサリ：開閉可能なフード



注意！危険 フレイルモアのフードを開いたままでは使用することは禁止されています。モデルMA、MLのフレイルモアには、メンテナンスを容易にするための特別な開閉式フードがあります。

注意！



フードを開いたままではトラクターを始動させることは禁止されています！ メンテナンスのためにフードを開く前に、トラクターの電源を切り、ダッシュボードから点火キーを取り外し、カーダンシャフトを切断する必要があります。

フードを開くには、ロックネジを緩め、フードを開いてから、対応する穴にボルトを挿入して締めることでロックします。

閉じるには、逆の順序で操作を行います。

注意：ドアはフレイルモアのモデルによって異なります。メンテナンス作業が完了したら、フードを初期の構成に戻してください。

トラクターを始動する前に、フードの閉鎖と関連するネジの締め付けを注意深く確認してください。

Sicma社は、ユーザーがこれらの安全要件を守らない場合に発生するいかなる物理的または物質的な損害についても一切の責任を負いません。

9.5 Lubricants table

LUBRICANT OIL AND GREASE USE TABLE						
INTERVENTION	ROLOIL	MOBIL	CASTROL	ESSO	AGIP	SPRIG OIL
TRANSFER BOX	EP 1000	MOBILGEAR 636	ALPHA SP 680	SPARTAN EP 680	BLASIA P1000	
REDUCER	VARIAX 80W90	MOBILAND HP 80W-90	HIPOY B80W-90EP	GEAR CZ80W-90	ROTRA MP 80W-90	GEAR 150 EPLITEX EP2
GENERIC	LITEX EP2	MOBILUX 2	SPHEEROL APT 2	BEACON 2	GR MU 2	
SPECIAL FOR BEARINGS	ISOMOV 2	MOBILGEAR SPECIAL	SPHEEROL LMM	MULTIPURPOSE MOLY	GR SM	
IMP. HYDRAULIC	LI46	PTE25	HYSPIN AWS 46	NUTO 46	OSO 46	

10. よくある問題と解決

問題点

確認

過度な振動

ナイフの摩耗
ナイフが外れている
異物が混入している
ボルトやナットのゆるみ
PT0の不具合
ローターのダメージ確認

ベルトのすべり

10時間の使用後、ベルトのテンションの確認
50時間ごとに通常のテンションを確認する
摩耗した場合は取り換える

不均一な刈り取りの場合

擦り切れたナイフの鋼管
適正なPT0で使用する (450/540RPM)

ローラー制御

スクレーパーを適切な距離で設置する

オイル漏れについて

シールを交換する



11. フレイルモアの休止モードへの移行

シーズンの終了時または長期間の非使用を予定している場合、以下のことをお勧めします：

- ・ マシンを徹底的に洗浄し、乾燥させます。
 - ・ フレイルモア全体を注意深く点検し、必要に応じて損傷または摩耗した部品を交換します。
 - ・ ネジとナットの締め付けを確認し、必要に応じて特にナイフやハンマーのネジを再締めします。
 - ・ ベルトを取り外します。
 - ・ 塗装されていない部分に潤滑油を塗布します。
 - ・ 徹底的なグリースアップを行い、最後にすべての機器を合成クロスで保護し、乾燥した環境に保管します。
- これらの操作を注意深く実施すれば、ユーザーにとって利点があり、作業を再開する際に機器が完璧な状態で見つかります。

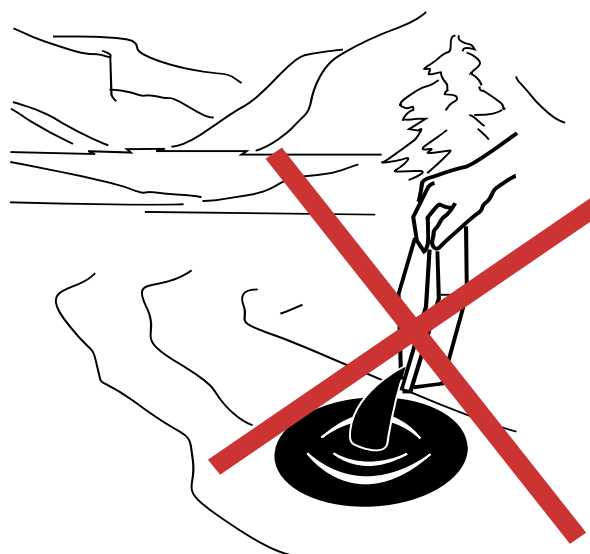
12. 解体

機械の所有者がそれを二度と使用しないことを決定した場合、より危険で環境汚染を引き起こす可能性のある機械の部品を無害化することをお勧めします。たとえば、以下のような方法が考えられます：

- ・ 機械内に存在するすべての潤滑油を排除し、法律および規制に従った認可を受けた収集センターに持ち込みます。
- ・ すべての金属部品を削り取り、認可を受けた収集センターに置きます。

13. 技術サポート

ユーザーは、使用およびメンテナンスマニュアルに規定されているメンテナンス操作を除いて、機械に介入することは決して許可されません。修理が必要な場合、ユーザーは認可されたサービスセンターにのみ連絡する必要があります。



14. 保証

保証期間は納品日から1年間です。納品時に機器が輸送中に損傷していないこと、およびアクセサリーが完全であることを確認してください。

保護具が完全であり、損傷していないことを注意深く確認してください。

これらの部品が損傷しているか、何らかの理由で欠落している場合、機械を操作しないでください。

いかなる苦情も、8日以内に小売業者に書面で提出する必要があります。

購入者は、保証の提出条件を遵守した場合にのみ保証の下で権利を主張できます。

注意！ Sicma s.r.l.は、保証期間中に欠陥が見つかった交換部品を提供しますが、部品の交換にかかる輸送費用や労働費用は払い戻しません。



14.1 保証の満了

保証は以下の場合には認められません：

- ・ オペレーターの操作ミス
- ・ 十分なメンテナンスが行われていない場合（たとえば、カーダンシャフトの潤滑が不足している場合など）
- ・ 機械が本来の機能のために意図されていない目的で使用された場合
- ・ Sicma s.r.l. または認可されたディーラーによって実施されなかった修理、または非純正部品の取り付けにより、機械に正常な動作に損傷を引き起こす変更が加えられた場合
- ・ 使用とメンテナンスマニュアルに関連しない操作が実施された場合





Sicma S.p.A

Contrada Cerreto, 39

66010 Miglianico (Chieti) – Italy

® Tel. +39 0871 958 41 – www.sicma.it