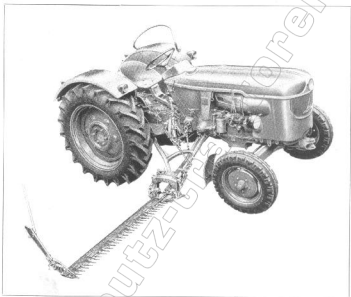


Anbau- und Bedienungsanleitung



für das DEUTZ-MÄHWERK an Schlepper der neuen Deutz-D-Reihe

D 25 05

D 30 05

D 40 05

D 45 05

D 50 05

(Gerät Nr. 140) mit Hydraulik-Hebewerk

(Gerät Nr. 141) mit Handhebewerk

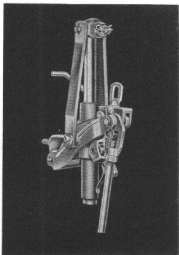


Abb. XXIII

3. Die Senkrechtstellung (Abb. XIII)

Das Heben in die Senkrechtstellung erfolgt, nachdem mittels Fußbedienung die Sperrklinke des Hydraulik-Hebewerkes ausgelöst worden ist. In die Senkrechtstellung soll nur mit Leerlaufdrehzahl und mit feinfühler Handhabung des Hydraulik-Bedienungshebels (Langlaufsteuerung) gehoben werden, damit bei der großen Hubgeschwindigkeit des Mähbalkens die Scharnierverbindung nicht unnötig beansprucht wird und das Schwadblech nicht nach innen schlägt. Für Straßenfahrt muß das Hydraulik-Hebewerk in oberster Stellung spielfrei verriegelt werden. Dadurch wird das Absinken des Mähbalkens bei der Verwendung des Schlepperkrafthebers verhindert.

Das Lösen der Verriegelung darf nur vorgenommen werden, nachdem vorher der Bedienungshebel des Steuergerätes kurz auf „HEBEN“ gestellt und somit die Verriegelung entlastet ist.

Der Mähbalken wird für Straßenfahrt in bekannter Weise durch die Balkenhaltestange verzurrt.

4. Einstellung der Verbindungsstange 56 und der Anschlagsschraube 63

- a) Die Länge der Verbindungsstange 56 kann durch Herein- oder Herausdrehen der Verbindungsöse 36 (Abb. XVII) eingestellt werden. In der Bodenlage des Mähbalkens soll in der Verbindungsstange 5 mm Spiel sein.
- b) Die Anschlagsschraube 63 an der vorderen Lagerplatte 7 (Abb. IV) der Mähbalkenhalterung ist so einzustellen, daß in der Senkrechtstellung des Mähbalkens – bei voller Aushubhöhe – die Anschlagsschraube 63 möglichst spielloos Anlage erhält.
- c) In Anbetracht der großen Hubgeschwindigkeit ist eine besonders sorgfältige Einstellung der automatischen Ausrückung erforderlich.
- d) **Einstellung der automatischen Ausrückung**
Die Mähantriebs-Zapfwelle wird gekuppelt durch ein Schieberad, das durch den Schalthebel 18 (Abb. VI) betätigt wird. Das Einkuppeln der Mähantriebs-Zapfwelle erfolgt – bei durchgetretener Fahrkupplung – durch Ziehen der rechts am Fahrersitz befindlichen Betätigungsstange 37. Die am Schalthebel 18 angreifende Zugfeder 19 versucht das Schieberad auszuschalten (Abb. VI).

Dies wird verhindert durch die auf dem Tragbock 52 gelagerte Schaltklinke 83, die nach Einschalten der Mähantriebs-Zapfwelle einrastet (Abb. XIX).

Der Schalthebel 18 am Getriebegehäuse ist nur in der „Aus“-Stellung arretiert. Die Arretierung in der Einschalt-Stellung erfolgt über die am Tragbock 52 einrastende Schaltklinke 83.

Um eine volle Überdeckung des Schiebe-Zahnrades mit dem antreibenden Zahnrad zu erzielen, muß die Schaltstange 16 sorgfältig eingestellt werden. Dies erfolgt zweckmäßig, indem der Mähantrieb eingeschaltet wird, womit die Klinke eingerastet ist. Die Schaltstange 16 wird durch feinfühliges Drehen des Spannschlusses bis zur spürbaren Anlage des Schieberades eingestellt (Abb. VI).

Die Einstellung des Zeitpunktes der automatischen Abschaltung erfolgt durch Einstellen der in der Schaltklinke 83 eingesetzten Sechskantschraube (M 8x25) (Abb. XIX).

Im Motorleerlauf wird beim langsamen Anheben des Mähbalkens der Zeitpunkt der automatischen Abschaltung überprüft. Der Antrieb soll automatisch kurz über der Schwadstellung des Mähbalkens stillgesetzt werden. Ein Anschlagnocken am Hubarm des Hand- als auch des Hydraulik-Hebwerkes drückt beim Weiterheben aus der Schwadstellung heraus gegen die Sechskantschraube 84 der Schaltklinke 83, womit die Schaltklinke ausgerastet und der Schalthebel 18 durch die Spannung der Zugfeder 19 in die „Aus“-Stellung gezogen wird (Abb. IV und XIX).

Dieser Vorgang ist mehrmals in allen Drehbereichen zu wiederholen.

Die Ausschaltung des Mähantriebes von Hand erfolgt durch Betätigung der Griffstange 85 an der Schaltklinke 83 (Abb. XIX).

Zur Erzielung einer gleichmäßigen Aushubgeschwindigkeit ist ein Drosselrückschlagventil 55 eingebaut, das ein gedrosseltes Ausheben und ein schnelles Absenken ermöglicht.

Jedes Drosselrückschlagventil 55 ist vom Werk aus geprüft und eingestellt.

Sollte sich jedoch im Betrieb eine zu langsame Aushubgeschwindigkeit ergeben, so sind die im Ventilsitz eingebrachten Drosselkerben vorsichtig zu vergrößern (Abb. XXIV).

5. **Wartung und Pflege des Hydraulik-Hebwerkes 15**

Die Lagerung des Hubarmes wird mit einer Fettpresse geschmiert. Gleichzeitig müssen die vier Lagerzapfen der Verbindungsflaschen und der Lagerbolzen der Verbindungsöse (Verbindungsstange) täglich geölt werden, damit ein vorzeitiger Verschleiß vermieden wird.

Der Hubzylinder hat einen Tauchkolben, der bei jedem Hebevorgang von neuem mit Öl benetzt wird. Die Dichtlippe des im Zylinder eingesetzten Abstreifers hält bei zurücklaufendem Tauchkolben sowohl das Netzöl, als auch

die Verunreinigungen zurück. Im Laufe der Zeit bildet sich am Tauchkolben ein Kranz, der gelegentlich mit einem sauberen Lappen abgewischt werden soll.

Der Tauchkolben muß unbedingt vor jeder mechanischen Beschädigung geschützt werden. Wenn das Mähwerk mit Hydraulik-Hebewerk nach Beendigung des Sommer-Halbjahres demontiert wird, soll die Aufbewahrung so erfolgen, daß der Tauchkolben eingeschoben ist. Die beiden Leitungsenden und der Zylinderanschluß sind unbedingt vor Eindringen von Schmutz zu schützen.

VII. Einstellung und Bedienung des Deutz-Mähwerkes mit Handhebwerk

1. Einstellung der Schraubenfeder des Handhebwerkes 89

Die zylindrische Schraubenfeder des Handhebwerkes ist so eingestellt, daß sowohl in der Schwadstellung, als auch in Fahrstellung der Mähbalken frei in der Feder hängt. Die Rastklinke im Handhebwerk soll nur als Begrenzungsanschlag dienen. Eine Nachstellung der Schraubenfeder erfolgt durch Drehen an dem oben befindlichen Sechskantschraubenkopf 70 (Abb. XIX).

2. Einstellung der Verbindungsstange 64

Die Verbindung zwischen Ober- und Unterteil des Mähwerkes erfolgt durch die Verbindungsstange 64, deren unterer Haken bei gesenktem Mähbalken in dem Auge des Aufzugehebels 65 etwa 5 mm Spiel haben muß (Abb. XIX und XX).

Eine Nachstellung der Verbindungsstange 64 ist in Arbeitsstellung des Mähbalkens nicht möglich, da der obere Haken in dem Spannschloß durch einen Spannstift fest verbunden ist und das Spannschloß in dieser Stellung nicht verdreht werden kann.

Aus Gründen der Sicherheit ist nur der untere Haken der Verbindungsstange 64 längs einstellbar und erst nach Trennung der Verbindungsstange 64 vom Handhebwerk möglich. Wenn der Mähbalken in Fahrtrichtung gezogen worden ist, wird der Handhebel 59 des Handhebwerkes so weit nach vorn durchgedrückt, bis die Rastklinke 86 in den ersten Zahn am Handhebwerk einrastet. Durch leichtes Andrücken des Mähbalkens von Hand kann dann die Verbindungsstange 64 vom Handhebwerk abgehängt werden (Abb. XVIII und XXV). Danach ist es erst möglich, die Verbindungsstange 64 auf die gewünschte Länge einzustellen.

3. Einstellung der Anschlagsschraube 63 an der vorderen Lagerplatte 7

Wenn der Mähbalken in die Senkrechtstellung (Fahrstellung) hochgezogen ist, muß überprüft werden, ob die Rastklinke 86 in den letzten Zahn am Handhebwerk-Gestell eingerastet ist (Abb. XXV). Da das Mähwerk in der Feder hängt, ist zwischen Rastklinke 86 und Zahn ein Spiel festzustellen.

Die Anschlagsschraube **63** an der vorderen Lagerplatte **7** in Abb. IV ist nun so weit herauszudrehen, bis das Spiel zwischen Rastklinke **86** und Zahn nur noch 1–2 mm beträgt.

Dadurch wird ein ungewolltes Lösen der Rastklinke vermieden und gleichzeitig die richtige Einstellung der Anschlagsschraube **63** für die Schwadstellung erreicht.

4. Bedienung des Deutz-Mähwerkes

Die Aushebung des Mähbalkens erfolgt in bekannter Weise. Der Handhebel kann in die jeweils bequemste Stellung am Zahnsegment eingerastet werden. In der Schwadstellung wird das Mähwerk automatisch durch die Rastklinke gesichert. Beim Herablassen des Mähbalkens wird diese Rastklinke wieder automatisch gelöst. Ist der Mähbalken durch Grasschwaden stark belastet, kann es vorkommen, daß die Rastklinke den Mähbalken sperrt. Um die Rastklinke zu lösen, muß vor dem Herablassen der Mähbalken mit dem Handhebewerk kurz angehoben werden, und die Rastklinke löst sich aus der Arretierung. Ein Versuch zeigt, daß die Handhabung sehr einfach ist.

5. Abbau des Deutz-Mähwerkes mit Handhebewerk

Es ist wichtig und unerläßlich, daß das Mähwerk mit Handbedienung niemals abgebaut wird, wenn der Mähbalken auf dem Boden liegt. Der Abbau ist grundsätzlich nur bei hochgezogenem Mähbalken vorzunehmen. Dabei wird der Handhebel des Handhebewerkes so weit nach vorn durchgedrückt, bis die Rastklinke in den ersten Zahn am Handhebewerk einrastet. Nur so kann die Verbindungsstange bei leichtem Andrücken des Mähbalkens von Hand vom Handhebewerk abgehängt werden.

Der weitere Abbau des Mähbalkens erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie der Anbau.

VIII. Wichtige Einstellhinweise

1. Betätigung der Schnittwinkelverstellung und Einstellung der Scharnierverbindung

Der Schnittwinkel des Mähbalkens wird durch Drehen der Kurbel **71** betätigt (Abb. XXVI).

Drehen gegen den Uhrzeigersinn = Finger hoch

Drehen im Uhrzeigersinn = Finger tief

Nach erfolgter Einstellung des Schnittwinkels soll die Kurbel **71** durch Einschieben des Kurbelgriffes **72** in die entsprechende Ausnehmung der Scharnierbrücke **74** gegen selbsttätiges Verdrehen gesichert werden. Dies ist unbedingt zu beachten, da sonst die Gefahr des Anstoßens am rechten Hinterrad besteht (Abb. XXVI).

Das kpl. Scharnier **73** ist an der Scharnierbrücke **74** des Schleppgestänges **24** spiellos mittels eines vorgespannten Tellerfederpakets gelagert und verbunden (Abb. XXVII).

Vom Werk aus ist die in der Abb. XXVII ersichtliche Sechskantschraube **75** (M 20x1,5x80) so eingestellt, daß die 6 Tellerfedern **76** für die Lagerung des Scharniers **73** eine axiale Vorspannung von 3500 Kp ergeben.

Sollte aus irgendwelchen Gründen eine Demontage des Scharniers **73** erforderlich sein, dann ist die Sechskantschraube **75** (M 20x1,5x80) nach Abnahme des Plastikschutzdeckels **81** zugänglich. Sie kann demontiert werden, nachdem die auf der Rückseite befindliche Kontermutter **77** gelöst ist (M 20x1,5).

Bei der Montage des Scharniers **73** ist folgendes zu beachten: Die Sechskantschraube **75** (M 20x1,5x80) wird bis zur saten Anlage zwischen der Tellerfeder **76** am Schraubenkopf mittels eines Steckschlüssels angedreht. Anschließend wird die Sechskantschraube **75** um 120° ($1/3$ Umdrehung) angespannt und mit der Sechskantmutter **77** (M 20x1,5) auf der Rückseite fest gekontert (Abb. XXVII). Die hintere Verbindung des Scharniers **73** mit der Scharnierbrücke **74** des Schleppgestänges erfolgt über den Gelenkbolzen **78** der mit der selbstsichernden Mutter **79** (M 20x1,5) und der Scheibe **69**, die möglichst spielfreie Anlage der hinteren Stirnfläche gewährleistet. Die auf dem Gelenkbolzen **78** aufgesetzte Sechskantmutter **79** darf nur so weit angezogen werden, daß sich das Scharnier **73** mit der Kurbel **71** noch verstellen läßt.

Der Kopf des Gelenkbolzens **78** ist als Mutter ausgebildet und nimmt die Gewindespindel **80** auf, an der am oberen Ende die Kurbel **71** für die Betätigung der Schnittwinkelverstellung aufgesteckt ist (Abb. XXVI).

Die Gewindespindel **80** ist von Zeit zu Zeit von Schmutz zu säubern und wieder gut zu fetten.

IX. Einstellung des Mähbalkens

1. Vorellung

Die Vorellung des Mähbalkens gegenüber der Senkrechten zur Schlepperlängsachse ist im Schleppgestänge berücksichtigt, sie beträgt ca. $2\frac{3}{4}^\circ$, dies macht über die Länge eines 1,5 m Balkens 50–70 mm aus.

Das Mähmesser hat gegenüber der Treibstange einen Vorlauf von etwa $\frac{3}{4}^\circ$.

2. Einstellung des Messerhubwechsels

Das Deutz-Mähwerk arbeitet zwecks Erhöhung der Mähmessergeschwindigkeit mit allen Vorteilen, die sich hieraus ergeben mit einem „Überhub“. Der Messerhub beträgt ca. 100 mm (Abb. XXVIII, XXIX, XXX).

Die Treibstange 43 hat vom Werk aus eine fixierte Länge (bezogen auf Mittelschnittbalken). Sollte beim Anbau des Mähwerkes nach Abb. XXVIII, XXIX und XXX der Messerhubwechsel mit dieser Treibstangeneinstellung nicht korrekt sein, dann ist es erforderlich, die 4 Sechskantschrauben 82 (M 6) zu lösen und das Klemmband 44 wieder so zu verschrauben, daß die erforderliche Länge erreicht wird (Abb. XXXI).

Nach der Festlegung der erforderlichen Treibstangenlänge sind die Schraubenköpfe 82 sowie die Sechskantmuttern 87 (M 6) mit den Sicherungsblechen 88 gegen Lösen zu sichern (Abb. XXXI).

Vor dem ersten Einsatz des Mähwerkes müssen die selbstsichernden Muttern 66 (M 8) an den Treibstangenlaschen nachgezogen werden. Die Schraubenverbindung des Klemmbandes 44 muß auf festen Sitz überprüft werden (Abb. XXXI).

3. Einstellung des Aufzuggelenkes 27 am Innenschuh

Der Winkel des Aufzuggelenkes 27 kann mittels der Sechskantschraube 28 (M 12x55) eingestellt werden, womit sich der Angriffspunkt des Aufzuggestänges verändert.

Wenn sich beim Ausheben des Mähbalkens zeigen sollte, daß der Außenschuh zu spät vom Boden abhebt, muß die Sechskantschraube 28 einige Umdrehungen herausgeschraubt werden. Die Kontermutter 29 ist dann wieder fest anzuziehen. Hebt der Außenschuh zuerst ab, dann muß die Schraube 28 eingedreht werden (Abb. X).

4. Wartung und Pflege des Mähbalkens

Der MÄHBALKEN ist aus äußerst verschleißfestem Material hergestellt. Sollte jedoch nach längerer Betriebsdauer ein sichtbarer Verschleiß zwischen Messerhaltern und Reinigungsplatten eintreten, so kann dieses Spiel leicht durch die Ausgleichsplättchen beseitigt werden.

Bei der Montage ist wie folgt zu verfahren.

Die Ausgleichsplättchen, die sich zusätzlich unter den Messerhaltern befinden, sind so unter den Reibungsplatten zu verteilen, daß das Mähmesser wieder eine satte Auflage auf den Fingerplatten erhält (Abb. XXXII und XXXIII). Dabei ist zu beachten, daß zwischen den Messerhaltern und den auf dem Messer aufgenieteten Reinigungsplatten ein geringfügiges Spiel entsteht. Auf keinen Fall sind die Messerhalter so stramm einzustellen, daß das Messer nur unter großer Anstrengung hin- und herbewegt werden kann.

Auf die gleiche Weise wird ein Verschleiß an der hinteren Führung des Innenschuhes beseitigt.

X. Hinweise für den Mäheinsatz und Störungstabelle

Der erste Einsatz des neuen Mähwerkes:

Bitte beachten Sie, daß der Mähbalken, einem Motor vergleichbar, eine „**Einlaufzeit**“ durchmacht. „**Eingefahren**“ ist er, wenn die Fingerspitzen blank sind und der Lack an den Fingerplatten und Führungsteilen abgerieben ist. Erst dann haben alle Teile die für den Fluß notwendige Glätte. Der Mähbalken dankt es Ihnen, wenn Sie die Messerführungen während der „**Einlaufzeit**“ ständig gut ölen.

Bitte, machen Sie sich die geringe Mühe, alle Schraubverbindungen nach der ersten Mähstunde auf festen Sitz zu überprüfen.

Lange Lebensdauer und stete Einsatzbereitschaft des Mähwerkes sind der Lohn für seine richtige Behandlung.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
1. Stopfen des Mähbalkens Die Erscheinung unter der man das Aufschieben des Mähgutes bei nicht erfolgtem Schnitt versteht. Die Ursachen können sehr unterschiedlicher Art sein.	Mähgut fließt nicht ab weil Fahrgeschwindigkeit zu niedrig	Bei gleicher Motordrehzahl nächst höheren Gang wählen
	Falsche Schnittwinkleinstellung , insbesondere: a) bei liegendem Bestand	Wenn in Lagerichtung gemäht werden muß, Schnittwinkel tief stellen
	b) beim Mähen auf Hängen	Mähbalken möglichst immer senkrecht zum stehenden Halm einstellen
Überziehen des Fingers mit Mähgut und „kauen“ des Balkens.	Fingerhutbildung durch schadhafte Fingerspitzen	Finger durch Feilen anspitzen
	Zu geringe Kurbeldrehzahl oder zu hohe Fahrgeschwindigkeit	Mit der empfohlenen Motordrehzahl (gleich Zapfwelle 540 Upm) fahren!
	Stumpfes Messer	Messer schärfen! Denken Sie daran, mit „Stufenklingen“ bleibt das Messer länger scharf

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Überziehen des Fingers mit Mähgut und „kauen“ des Balkens.	Verschleiß in den Messerführungen	Nach längerer Mähzeit Führungen nachstellen. Reibungsplatten durch Unterlegen von 1–2 Plättchen höhersetzen, bis die Messerklinge satt (plan) auf der Fingerplatte aufliegt
	Durch Gewalteinwirkung verbogene Finger	Finger austauschen! Vorsichtiges Richten der Finger (Mähbalken muß dabei plan aufliegen)
2. Abreißen der Klingen, einhaken in die Fingerlippen.	Steiniger Boden	Glatte Klingen sind hier unempfindlicher. Schnittwinkel hochstellen. Höherstellen der Schleifsohlen
3. Geräuschvoller Lauf. Hoher Verschleiß in den Messerkopfführungen.	Spiel in der Treibstangenverbindung und Messerkopfführung	Treibstangenverbindung vorspannen, Messerkopfführung nachstellen

Wichtig

Es ist notwendig, bei Unklarheiten, berechtigten Reklamationen usw. die Type und lfd. Nummer Ihres Gerätes anzugeben.

Sie finden das Typenschild an Ihrem Gerät, wie auf Seite 23 der Abb. XIII beschrieben.

Nach dem Einsatz

Nach der Mäharbeit ist der Mähbalken gründlich zu reinigen und etwa anhaftender Rost mit Petroleum zu entfernen. Blanke Teile sind zum Schutz gegen Rostbildung einzufetten.

„Wer gut schmiert, der gut fährt“. Glauben Sie, auch das ist wichtig!

Ein Mähwerk, das ständig den Witterungseinflüssen ausgesetzt ist, wird stets Anlaß des Ärgers sein. Darum bewahren Sie Ihr Mähwerk immer in einem sauberen und trockenen Raum auf.

Abb. I

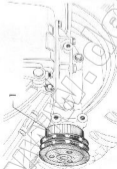


Abb. II



Abb. III

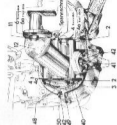


Abb. IV

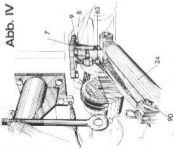


Abb. V

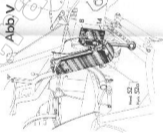


Abb. VI

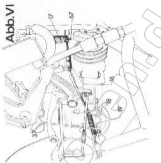




Abb. VII

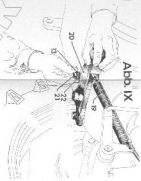


Abb. IX

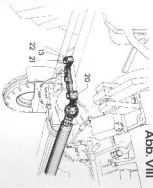


Abb. VIII

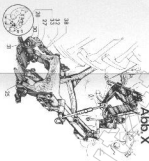


Abb. X

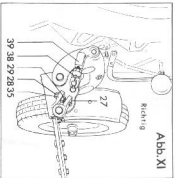


Abb. XI

Richtig

39 38 29 28,35

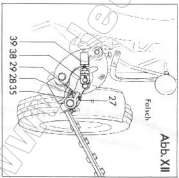


Abb. XII

Falsch

39 38 29 28,35

- I. Technische Daten
- II. Allgemeine Hinweise
- III. Anbau des Mähwerkes
- IV. Anbau des Hydraulik-Hebwerkes
- V. Anbau des Handhebwerkes
- VI. Einstellung Bedienung des Mähwerkes mit Hydraulik-Hebwerk
- VII. Einstellung und Bedienung des Mähwerkes mit Handhebwerk
- VIII. Wichtige Einstellhinweise
- IX. Einstellung des Mähbalkens
- X. Hinweise für den Mäheinsatz und Störungstabelle

Abb. XIII



Abb. XV



Abb. XVI



Abb. XVIII

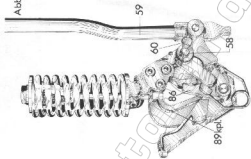


Abb. XVII

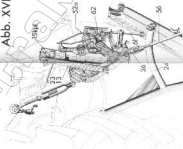


Abb. XIV



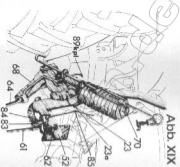


Abb. XIX

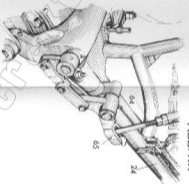


Abb. XX

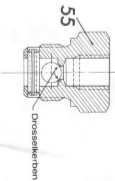


Abb. XXIV

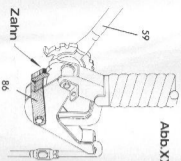


Abb. XXV

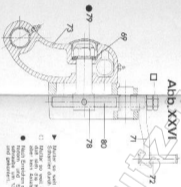


Abb. XXVI

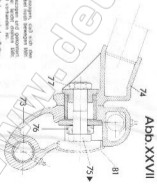
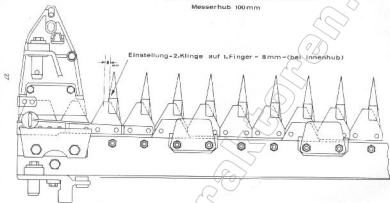


Abb. XXVII

- ▶ Kurze so weit anheben, daß sich der Schwere durch Kultur nach bewegen läßt
- Kurze so weit anheben und ablassen, daß sich die Kurze leicht drehen läßt, oder leicht zurückgelassen werden kann.
- Nicht Erstellen der Anlage zwischen Teilräumen und Schwerekräfte, Sedimentation und V. Umkehrung verpackt und ablassen.

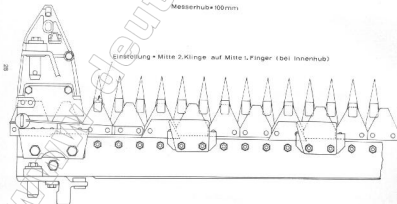
Normalschnitt-Hochschnitt

Messerhub 100mm



Mittelschnitt

Messerhub 100mm



Tiefschnitt
Messerhub 100mm

Abb. XXX

Einstellung - 2. Klinge auf 1. Finger - 8mm - (bei Innenhub)

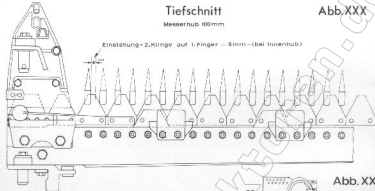


Abb. XXXI

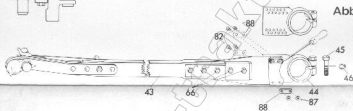
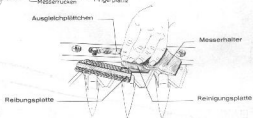


Abb. XXXII



Abb. XXXIII

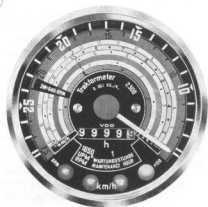


I. Technische Daten

	D 25 05		D 30 05		D 40 05		D 45 05 D 50 05	
	bei Zapfwelle n = 540 U/min	bei Höchstdrehzahl Motor n = 2150 U/min	bei Zapfwelle n = 540 U/min	bei Höchstdrehzahl Motor n = 2300 U/min	bei Zapfwelle n = 540 U/min	bei Höchstdrehzahl Motor n = 2300 U/min	bei Zapfwelle n = 540 U/min	bei Höchstdrehzahl Motor n = 2100 U/min
Drehzahl Mähantriebszapfwelle U/min	1025	1160	1143	1270	1033	1185	1143	1270
Drehzahl Mähkurbel U/min	1000	1125	1100	1230	1000	1150	1100	1230

Zapfwellen-Keilriemenscheibe:	\varnothing	155 mm
Kurbelscheibe-Keilriemenscheibe:	\varnothing	158 mm
Kurbelradius:	r	47 mm
Messerhub:	s	100 mm

Empfohlene
Motordrehzahl beim Mähen ➤



Empfohlene Fahrgeschwindigkeit beim Mähen

je nach Mähgut und Geländeverhältnissen variierend

	Schlepper (normal)	Schlepper (schnell)
	2. Schnellgang (3. Schnellgang) (1. Schnellgang)	1. Schnellgang (2. Schnellgang)
Antrieb:	1 Satz (2 Stück) Spezialkeilriemen 17 x 11 x 762 mm	
Mähbalkenarbeitsbreite:	4 1/2' = 1,45 m, 5' = 1,50 m, 6' = 1,80 m	
Schnittarten:	Normalschnitt Mittelschnitt Tiefschnitt	Fingerteilung 76,2 mm Fingerteilung 50,8 mm Fingerteilung 38,1 mm
Empfohlene Schnittart:	Normalschnitt	
Mähmesser und Klingen:	Standardausrüstung 1 Messer mit glatten Klingen, 1 Messer mit Spezial-Stufenklingen	

II. Allgemeine Hinweise

1. Mähgeschwindigkeit

Beim Mähen ist die Motor-Drehzahl einzuhalten, welche den Bereich der auf der Glasscheibe des Traktormeters durch eine Marke gekennzeichnete Zapfwellen-Drehzahl von 540 Upm entspricht.

2. Straßenfahrt

Bei Straßenfahrt mit hochgezogenem Mähbalken muß der Mähbalken fest durch die Balkenhaltestange verzurrt werden.

Zusätzlich ist das Schleppgestänge 24 durch die Augenschraube 61 und die Ösenmutter 62 am Tragbock 52a bzw. 52 des Hebewerkes aufzuhängen und zu sichern (Abb. IV, X u. XIX).

Die Sicherung am Schleppgestänge 24 erfolgt durch den Sicherungsbohlen 90 (Abb. IV).

3. Schnittwinkelverstellung

Das Kippen des Mähbalkens ergibt keine kürzeren Stoppelein. Die Schnittwinkelverstellung ist nur erforderlich bei stark liegendem Mähgut.

4. Erneuerung des Treibstangenholzes

Bei Erneuerung des Treibstangenholzes und beim Anbau der Treibstange ist darauf zu achten, daß die Sechskantschraube 45 am Klemmband 44 nach unten zeigt. Das Klemmband hat eine gewisse Voreilung und darf nicht verdreht angebracht werden (Abb. XXXI).

5. Schwadenblechstab

Je nach Art der Bereifung und Balkenlänge kann es beim Ausheben des Balkens in Senkrechtstellung vorkommen, daß der Schwadenblechstab mit dem Profil des Reifens in Berührung kommt. Die Befestigung des Schwadenblechstabes ist deshalb so konstruiert, daß der Stab nach Lösen der Flügelmutter leicht nach vorn umgesetzt werden kann.

6. Nachspannen der Keilriemen

Beim Nachspannen der Keilriemen 5 (Abb. II) verändert sich der Messerhubwechsel. Wenn beispielsweise beim ersten Nachspannen 2 Spanbeilagen 4 gewechselt werden, ist keine neue Einstellung des Messerhubwechsels erforderlich.

Bei weiteren Nachspannungen der Keilriemen 5 ist jedoch eine Korrektur des Messerhubes erforderlich.

Einstellung des Messerhubes siehe Seite 81.

7. Getriebeölwechsel des Mähantriebs-Vorgeleges

Das Mähantriebs-Vorgelege ist vom Werk aus mit Getriebeöl SAE 90 gefüllt. Beim Getriebeölwechsel des Schleppers muß auch der Ölstand im Mähantriebs-Vorgelege überprüft werden. Bei waagerechtem Stand des Schleppers soll der Ölstand bis zum Gewindeloch der Verschlußschraube 90 (Abb. II) reichen.

Vor der ersten Mäharbeit und nochmals nach der ersten Mähstunde sind sämtliche Schraubenverbindungen auf festen Sitz und alle Bolzensicherungen zu überprüfen. Sämtliche Führungen des Mähbalkens sowie der Kugelverschluß der Treibstange sind gut zu ölen, um einen schnelleren Einlauf zu gewährleisten.

III. Anbau des Mähwerkes

1. Die Keilriemenscheibe 1 wird auf das freie Gewindeende der Mähantriebszapfwelle aufgeschraubt (Abb. I).

2. Bevor das Vorgelege 12 am Getriebegehäuse des Schleppers angeschraubt wird, sind die beiden Keilriemen 5 aufzulegen (Abb. II).

Nun müssen die Unterlagen 2 (ohne Schlitz) an der vorderen Seite des Vorgeleges 12 aufgelegt und dann die beiden Sechskantschrauben 3 (M 14x180) durchgesteckt werden (Abb. II und III). Die Federringe 13 (B 14) sind nicht zu vergessen.

Ohne die Spannbeilage 4 wird nun das Vorgelege 12 mit den lose aufgesetzten Sechskantschrauben 3 bis an das Getriebegehäuse des Schleppers herangeschoben.

Mit Hilfe der Spannschraube 10 (Abb. III) wird das Vorgelege 12 so weit vom Getriebegehäuse abgedrückt, bis die Keilriemen 5 die richtige Spannung haben.

Die restlichen Spannbeilagen **4** und **4a** sowie **6** und **6a** sind vorn und hinten zwischen die Unterlagen **2** und das Vorgelege **12** einzusetzen (Abb. III).

Achtung!

Gleiche Anzahl – gleiche Stärken – von Spannbeilagen vorn und hinten einlegen.

Bevor die 2 Befestigungsschrauben **3** (M 14x180) sowie die Befestigungsschraube **11** (M 14x100) für das Vorgelege **12** fest angezogen werden, muß die Spannschraube **10** zurückgeschraubt werden, damit eine gute Anlage der Anschraubnocken gewährleistet ist.

Die Spannschraube **10** ist danach mit der Kontermutter **10a** zu sichern (Abb. III).

3. Die vordere Lagerplatte **7** wird durch 4 Sechskantschrauben **8** (M 12x35) und den dazugehörigen Federringen **9** (B 12) an der Anschraubfläche unter dem Schlepperrumpf gemäß Abb. IV befestigt. Die Schrauben werden vorerst nicht fest angezogen.
4. Der Tragbock **52** (für das Handhebewerk) oder **52a** (für das Hydraulik-Hebewerk) wird mit den Sechskantschrauben **14** (M 12x30) bzw. **8** (M12x35) und den dazugehörigen Federringen an der rechten Schlepperseite befestigt (Abb. V).
5. Die Schaltstange **16** wird gemäß Abb. VI am Hebel der Schaltwelle **17** und am Schalthebel **18** des Schleppergetriebes eingehängt. Am Hebel der Schaltwelle **17** durch den Splint **67** (3x15) und am Schalthebel **18** des Schleppergetriebes durch die Feder **19** gesichert.
6. Bevor die hintere Lagerplatte **20** angeschraubt wird, muß die Öse an der Lagerplatte in die Feder **19** eingehängt werden (Abb. VII). Dann wird zuerst die Lagerplatte **20** linksseitig mit einer Sechskantschraube **21** (M 14x40) sowie Scheibe **22** (15) und Federring **13** (B 14) gemäß Abb. VIII befestigt.

Durch Zurückschwenken der Lagerplatte **20** kann nun die eingehängte Feder **19** mühelos gespannt und die zweite Befestigungsschraube **21** (M 14x40) mit Federring **22** (B 14) und Scheibe **13** (15) gemäß Abb. IX eingesetzt werden.

Die Schrauben sind vorerst nicht fest anzuziehen.

7. Das Schleppergestänge **24** wird durch Einschieben der Lagerzapfen (ölen) in die Lagerbohrungen der hinteren Lagerplatte **20** sowie der vorderen Lagerplatte **7** eingehängt und am vorderen Lagerzapfen mittels Klappsplint **25** gesichert (Abb. XIII).

Durch Anheben des Schleppgestänges **24** am Scharnier wird ermittelt, ob die Lagerung verklemmungsfrei ist. Die vordere und hintere Lagerplatte müssen so ausgerichtet sein, daß das Schleppgestänge **24** spielend ohne Reibungsstellen bewegt werden kann (Abb. X und XIII).

8. Nach erfolgter Ausrichtung der Lagerung werden die Lagerplatten **7** und **20** fest am Schlepperrumpf verschraubt.
9. Man beachte, daß das Spiel zwischen der hinteren Lagerplatte **20** und der Anlagefläche des hinteren Lagerbolzens nicht mehr als 3 – 4 mm beträgt (Abb. XIII).

Sollte durch Transportschäden eine Verbiegung des hinteren Tragrohres des Schleppgestänges **24** eingetreten sein, dann ist es erforderlich, daß dieses Rohr nachgerichtet wird.
10. Die Federstahlbüchsen **34** in Abb. XIII sind sowohl in der hinteren und vorderen Lagerplatte als auch in den beiden Lageraugen des Scharniers eingesetzt. Bei Erneuerung einer Büchse empfehlen wir, die Sicherung durch den Verbinder „Loctite“ vorzunehmen, wobei wir auf die Behandlungsvorschrift hinweisen möchten.
11. Der Mähbalken wird mit dem Scharnier verbunden und durch einen Klappsplint **25** axial gesichert (Abb. X).
12. Das Aufzuggelenk **27** wird am Innenschuh des Mähbalkens einerseits mit der im Aufzuggelenk eingesetzten Sechskantschraube **28** (M 12x55) und der dazugehörigen Sechskantmutter **29** (M 12) sowie andererseits mit der Sechskantschraube **30** (M 16x60) und der dazugehörigen Sechskantmutter **31** (M 16) verschraubt.
13. Mittels des Bolzens **32** und des Federsteckers **33** wird das Aufzuggelenk **27** mit dem Gabelende **38** des hinteren Aufzuggestänges verbunden (Abb. X).
14. **Eine sorgfältige Einstellung des Aufzuggestänges ist unbedingt erforderlich.** Auf den beiden Abbildungen XI und XII wird deutlich sichtbar, wie es falsch und wie es richtig gemacht wird. Wichtig ist, daß die Einstellschraube **28** durch den Anschlag **35** am Innenschuh geführt wird und erst dann, nachdem die Kontermutter **29** aufgesetzt worden ist, in das Aufzuggelenk **27** eingeschraubt wird. Bei der Einstellung soll der Mähbalken in Schwad- oder Putzstellung möglichst waagerecht liegen (Abb. XI). Diese Stellung wird erreicht durch Verstellen der Gabel **38** und des Aufzughebels **39**.
15. Der Schutzkasten **40** wird vorn über die Kurbelscheibe am Vorgelege geschoben, so daß derselbe auf der Anschraubfläche aufliegt und mit 3 Sechskantschrauben **41** (M 10x30) und den dazugehörigen Federringen **42** (B 10) angeschraubt werden kann (Abb. III).
16. Die Treibstange **43** wird, nachdem das Klemmband **44** mit Hilfe der Sechskantschraube **45** (M 10x40) durch Linksdrehung gegen den Seegerring **46** (A-10) aufgesperrt ist, bis zum Bund des Lagergehäuses auf das Treibstangenlager der Kurbelscheibe **47** aufgeschoben. Das Klemmband **44** wird mit der Sechskantschraube **45** festgeschraubt (Abb. XV und XXXI). Nach Lösen der Spanngabel wird die Treibstange **43** über den Kugelkopf des

Mähmessers geschoben. Bevor die Spanngabel sicher in der Hakenschraube arretiert wird, ist die Zylindermutter so weit anzudrehen, daß die Treibstangenbänder spielfrei am Messerkopf anliegen.

Der Hubwechsel des Mähmessers kann eine Längeneinstellung der Treibstange erfordern. Die Korrektur erfolgt nach Einstellanweisung (Seite 14-15).

17. Der Schutzkasten **48** wird am Schutzkasten **40** mit der Sechskantschraube **49** (M 10x35) und der dazugehörigen Sechskantmutter **50** (M 10) sowie Federling **42** (B 10) verschraubt (Abb. III).

IV. Anbau des Hydraulik-Hebewerkes 15

1. Das Hydraulik-Hebewerk **15** wird an den Tragbock **52a** durch 3 Sechskantschrauben **23** (M 14x35) und den Federringen **13** (B 14) befestigt (Abb. XVII).
2. Die Rohrleitung **53** wird an der Schwenkverschraubung des Hydraulik-Hebewerkes **15** verschraubt.

Die Montage der Rohrleitung **53** am Kraftheberblock des Schleppers erfolgt durch das Drosselrückschlagventil **55** und der Hohl-schraube **54** unter Befügung der beiden Dichtringe **51** (Abb. XVI). Dabei ist der Dichtring **26** am Kraftheberblock (der bei der Montage anfällt) wieder zu verwenden. Die Rohrleitung **53** wird zusätzlich durch eine angeschweißte Klammer **57** am Rohr des Tragbockes **52a** gehalten.

Klammer **57** nach Montage der Rohrleitung **53** anschlagen (Abb. XIV).

3. Die Verbindung zwischen Hydraulik-Hebewerk **15** und Schleppgestänge **24** wird durch die Verbindungsstange **56** hergestellt (Abb. XVII).

V. Anbau des Handhebewerkes

1. Bevor das Handhebewerk mit den Sechskantschrauben **23** (M 14x35) und den Federringen **23a** (B 14) an den Tragbock **52** angeschraubt wird (Abb. XIX), muß der Handhebel **59** auf das Bolzenende des Hebewerkes aufgesteckt und mittels Scheibe **58** (19) und Federstecker **60** gesichert werden (Abb. XVIII).
2. Die Verbindungsstange **64**, die das Schleppgestänge **24** mit dem Handhebewerk **89** verbindet, wird mit dem unteren Haken in das Auge des Aufzughebels **65** eingehängt (Abb. XX).

Durch Anheben des Mähbalkens und des Schleppgestänges **24** von Hand, wird der obere Haken der Verbindungsstange **64** in den Hubarm **68** des Handhebewerkes eingehängt (Abb. XIX).

3. Bei Straßenfahrt dient als zusätzliche Aufhängung des Schleppgestänges **24** die Augenschraube **61** und die Ösenmutter **62**, die gemäß Abb. XVII und XIX befestigt werden muß.

VI. Einstellung des Deutz-Mähwerkes mit HYDRAULIK-HEBEWERK

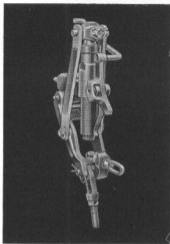


Abb. XXI

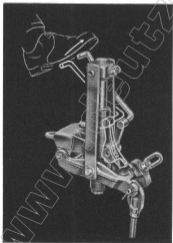


Abb. XXII

Arbeitsweise des Hydraulik-Hebewerkes

Das Hydraulik-Hebewerk hat 3-Stellungen, und zwar:

1. Die Mähstellung (Abb. XXI)

Der Bedienungshebel des Steuergerätes vom Schlepperkraftheber ist auf „**SENKEN**“ (Freigang) zu stellen.

2. Die Schwadstellung (Abb. XXII)

Der Mähbalken wird in die Schwadstellung gehoben, indem der Bedienungshebel des Steuergerätes vom Schlepperkraftheber auf „**Heben**“ gestellt wird. Der Hebevorgang wird durch die im Hydraulik-Hebewerk eingebaute Sperrklinke in der Schwadstellung automatisch begrenzt.

Nach Erreichen der Schwadstellung spricht das Überdruckventil am Kraftheber an. Der Bedienungshebel des Steuergerätes ist dann sofort auf „**NEUTRAL**“ (Ruhestellung) zu stellen.