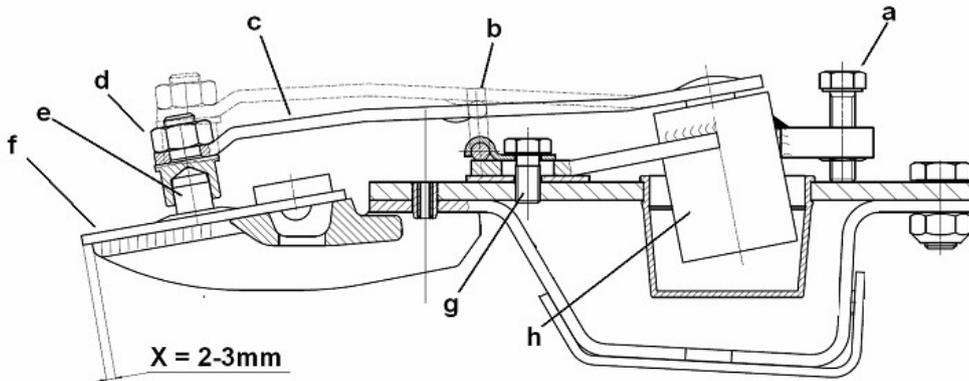


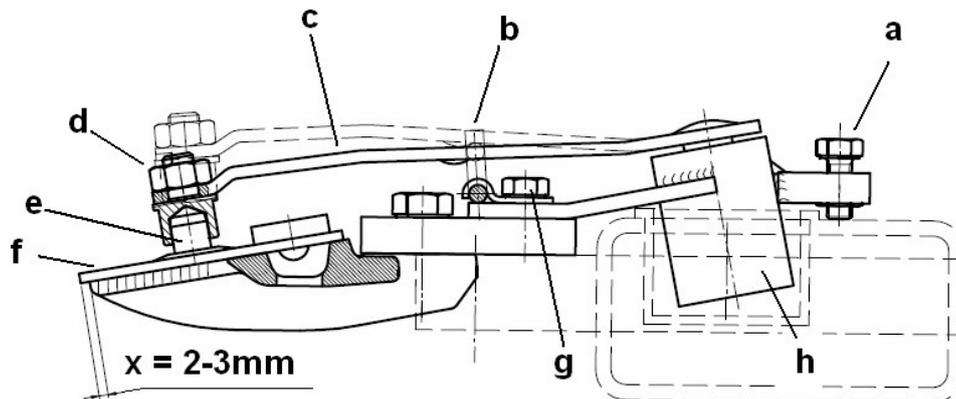
Vielen Dank, dass Sie ein **ESM Qualitätsprodukt** erworben haben.

Diese Anleitung und unsere Sicherheitshinweise müssen von allen Anwendern gelesen, verstanden und immer für sie zugänglich gemacht werden. Wird dieses Schneidwerk mit anderen Komponenten zu einer Maschine nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG zusammengebaut, sind die Informationen aus dieser Anleitung sowie die Sicherheitsvorschriften in die Betriebsanleitung der „vollständigen Maschine“ zu integrieren.

MONTAGE: AUS- UND EINBAU DER MÄHMESSER
SCHUTZHANDSCHUHE TRAGEN!



Typ: Mähkorb MR



Typ: Mähkorb MX

AUSBAU:

1. Führungshebel(c) von Mitnehmerzapfen des Mähmessers(e) durch Aufstellen der Bügel(b) mittels ESM- Montagerohr #366.0060 abheben.
2. Messerschutzleiste, sofern vorhanden, entfernen.
3. Mähmesser(f) entnehmen.

EINBAU:

1. Führungen und Gleitflächen ölen (biologisch abbaubar z.B. Speiseöl).
2. Mähmesser(f) einlegen.
3. Messerführung einstellen wie unter Wartung: Überprüfung, Einstellung und Reinigung beschrieben.
4. Messerschutzleiste aufstecken.

- ACHTUNG! NACH DER EINSTELLUNG MUSS SICH DAS MÄHMESSER IN DEN FÜHRUNGEN LEICHTGÄNGIG HIN- UND HER BEWEGEN LASSEN -

MONTAGE: SCHNEIDWERK AN ANTRIEB/MASCHINE

Die Montage des Schneidwerks an den Mähantrieb ist nur an den zwischen ESM und dem jeweiligen Gerätehersteller vereinbarten Punkten erlaubt! Weicht der Einbau bzw. Antrieb von diesen ab, ist der Maschinenhersteller des Endproduktes für die Anbau- und Betriebsicherheit sowie für eine ausführliche Montageanleitung in seiner Betriebsanleitung verantwortlich!

Seiten/Mittelantrieb:

Die Montage des Schneidwerks ist nachstehend nur grob beschrieben. Die Montageanleitung des jeweiligen Mähantriebs erst gibt die detaillierte Verfahrensweise vor:

1. Befestigung des Messermitnehmers (falls nicht schon werkseitig montiert).
2. Befestigung des Mähbalkens am Mähantrieb mittels bereitgestellter Schrauben (hierbei ist darauf zu achten, dass der Gelenkbolzen in den Messermitnehmer eingreift).
3. Laufeigenschaften, nach Möglichkeit manuell ohne motorischen Antrieb prüfen und gegebenenfalls Schutzvorrichtung und Messerschutzleiste montieren.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Diese Ausrüstung darf ausschließlich für die üblichen land-, forstwirtschaftlichen und kommunalen Mäharbeiten, sowie für die extensive Landschaftspflege eingesetzt werden. In Sonderfällen (siehe spezifische Betriebsanleitung) ist ein Betrieb auch in vertikaler Position der Ausrüstung erlaubt. Jede darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die sich daraus ergeben.

Zu der bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der von Herstellern und Inverkehrbringern vorgeschriebenen Sicherheits-, Montage-, Demontage-, Inbetriebnahme-, Betriebs- und Instandhaltungsbedingungen!

Betreiben Sie das Schneidwerk zu ihrer Sicherheit, nie mit einer Drehzahl höher als 550 U/min!

ACHTUNG!

Aufgrund der zweckbezogenen konstruktiven Auslegung und Anwendung der Maschine können nicht alle möglichen Gefahren beseitigt werden. Für den verantwortungsvollen Umgang mit diesen Restgefahren hat der Bediener Sorge zu tragen!

WARTUNG: ÜBERPRÜFUNG, EINSTELLUNG UND REINIGUNG

Betriebsstörungen, die durch unzureichende oder unsachgemäße Wartung hervorgerufen worden sind, können sehr hohe Reparaturkosten und lange Stillstandzeiten des Schneidwerks verursachen. Eine regelmäßige Untersuchung der Funktionstüchtigkeit und Wartung ist deshalb unerlässlich!

1. Nur scharfe, gut eingestellte und geschliffene Mähmesser arbeiten einwandfrei
2. Die Mähmesser müssen immer gerade sein, verbogene Messerklingen und Messerrücken sind zu richten
3. Bei starkem Messerverschleiß oder Beschädigung, empfehlen wir das Mähmesser auszutauschen
4. Beschädigte, lockere oder verschlissene Messerklingen sind auszutauschen
5. Messerklingen müssen spielfrei auf den Mähfingern liegen. Ist dies nicht der Fall müssen die Führungselemente neu eingestellt oder je nach Verschleiß gewechselt werden

MESSERFÜHRUNG

Die Obermesserführungsarme(c) sind als Blattfedern ausgebildet und in dem Lagerkörper(h) gelagert. Der Druck der Arme auf das Messerpaar ist werkseitig auf 130N (13kp) eingestellt, gemessen wird, mit Federwaage, direkt hinter der Mitnehmerhülse(d) des Führungsarms(c) im eingebauten Zustand. Eine Verstellung des Druckes, wie unten beschrieben, ist möglich, aber nur selten erforderlich. Lediglich nach 50 Betriebsstunden, oder nach Anfahren auf feste Hindernisse und bei Reparaturen bedarf die Druckeinstellung einer Überprüfung. Soll die Anpresskraft der Führungsarme vergrößert bzw. nachreguliert werden, so ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Mähmesser(f) in Mittelstellung bringen.
2. Klingenüberstand(X) überprüfen, dieser sollte zwischen 2 und 3 mm liegen ($X = 2 - 3 \text{ mm}$)
3. Die Befestigungsschrauben(g) des Lagerkörpers(h) etwas lösen und Klingenüberstand durch Schieben des Führungsarms(c) in den Langlöchern(g) einstellen. Darauf achten, dass der Lagerkörper(h) in der Draufsicht im rechten Winkel zum Balkenrückenprofil steht.
4. Folgend durch Drehen der Stellschraube(a) die richtige Andruckkraft von ca. 130N(13kp) einstellen und anschließend die 2 Befestigungsschrauben(g) wieder festziehen.

HINWEISE:

1. Die Mitnehmerhülse(d) bzw. der Mitnehmerzapfen(e) ist zu erneuern, wenn das Spiel zwischen diesen beiden Teilen größer ist als 2 mm, oder die Mitnehmerhülse(d) die Führungsklinge des Mähmessers(f) berührt!
2. Beim Auswechseln der Mitnehmerhülse(d) ist ein max. Anzugsdrehmoment der Mutter von 50 Nm einzuhalten!

- ACHTUNG! NACH DER EINSTELLUNG MUSS SICH DAS MÄHMESSE IN DEN FÜHRUNGEN LEICHTGÄNGIG HIN- UND HER BEWEGEN LASSEN -

SCHNEIDWERK:

Nach jedem Mähen ist das Obermesser zwecks Säuberung des Mähbalkens, insbesondere aller Führungs- und Gleitflächen, auszubauen. Vor dem Wiedereinbau evtl. aufgetretene Beschädigungen der Messerklingen beseitigen, verbogene Messerklingen richten, stumpfe Messerklingen schleifen und alte Gleit- und Führungsflächen ölen. Wird über einen längeren Zeitraum nicht gemäht, Mähmesser ausbauen und unfallsicher in einem trockenen Raum aufbewahren. Zur Entlastung von Federn und Lagerung bitte die Führungsarme herunterklappen.

Messermitnehmer:

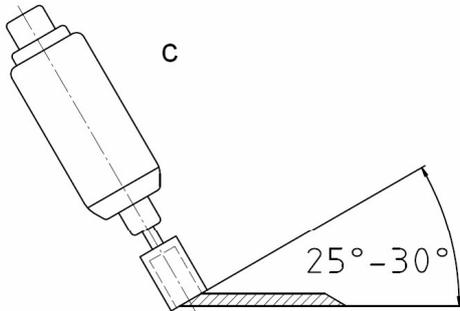
Achten Sie bitte darauf, dass das Spiel zwischen Messermitnehmer und Antriebselement nicht zu groß wird. Bei zu großem Spiel besteht die Gefahr eines Messerrückenbruches.

Bei einstellbaren Messermitnehmern muss das Spiel bei jedem Messerwechsel auf ca. 0,1- 0,2 mm eingestellt werden. Bei nicht einstellbaren Messermitnehmern muss bei einem größeren Spiel als 1 mm die entsprechenden Teile ausgetauscht werden.

Nachschmieren muss mit druckfestem Fett erfolgen. Beschädigte Teile sind sofort auszutauschen!

Nachschleifen der Mähmesser:

Für eine saubere und störungsfreie Mäharbeit ist das Schleifen der Mähmesser von großer Bedeutung. Ein fachgerechtes Nachschleifen wird in unserer Anleitung „**Fachgerechtes Schleifen von Mähmessern**“ ausführlich beschrieben. Schleifen Sie die Schneiden der Doppelmesser in einem Winkel von 40°.



Nur Mähmesser unten gezahnt(c):

Je nach Einsatzbedingungen alle 5-20 Betriebsstunden Schneiden im Winkel von 25° - 30° schleifen.

Achtung: Beim Nachschleifen die Messerschneiden nicht blau anlaufen lassen, da diese sonst schneller abstumpfen!

AUSTAUSCH EINZELNER MESSERKLINGEN:

Stark verschlissene oder beschädigte Messerklingen können einzeln ausgetauscht werden. Ein fachgerechter Austausch einzelner Messerklingen, sollte durch einen Fachbetrieb, bzw. nach unserer Anleitung: **Fachgerechter Austausch von einzelnen Schneidelementen**, durchgeführt werden.

Wartungs- und Schmierhinweise:

Schmierung sollte mit druckfestem Schmierfett erfolgen: Wird das Gerät zum Mähen von Lebensmitteln benutzt, dürfen alle damit in Berührung kommenden Schmierstellen nur mit Speiseölen und -fetten versorgt werden.

Kontrollstelle /Wartungshinweise	Betriebsstunden / Periode		
	alle 4 h	alle 8 h	alle 5-25 h
Überprüfung der Führungsarme		X	
Überprüfung der Mähmesser und Messermitnehmer		X	
Das gesamte Schneidwerk auf lose und beschädigte Bauteile überprüfen		X	
Messermitnehmerlager fetten	X		
Mitnehmerzapfen an Klingen / Messerführungsarme fetten		X	
Schleifen der Mähmesser			x
Reinigen des Schneidwerks		täglich	

Fehlererkennung und Behebung:

Tipps zur einfachen Erkennung und Behebung von Fehlern finden Sie in der folgenden Tabelle.

Störung:	Ursache:	Abhilfe:
Schnittgut setzt sich zwischen Mähmesser und Finger fest	Mähmesser sind stumpf Mähmesser sind nicht gerade Klingen fluchten nicht	Mähmesser austauschen oder schleifen Mähmesser ausbauen und richten Klingen richten
Klingen liegen nicht aufeinander	Klingen oder Mähmesser verbogen, Messerrücken verdreht Messerführung falsch eingestellt	Geradheit der Mähmesser prüfen, evtl. richten, bis auch die Klingen fluchten Messerführung einstellen
Messerrücken brechen	Überhöhte Drehzahl Unzulässig hohes Spiel im Messerkopf Unsachgemäß befestigter Messerkopf Unsachgemäße Einstellung der Messerführungen	Drehzahl reduzieren Spiel in sämtlichen relevanten Bauteilen überprüfen und gegebenenfalls entfernen Messerführung richtig einstellen

Ersatzteile:

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, nur ESM-Original-Ersatzteile und -Zubehör zu verwenden, da nur diese von uns geprüft und freigegeben sind. Der Einbau und/oder die Verwendung anderer Produkte kann die Funktion und die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen und -Zubehör entstehen, übernehmen wir keine Gewährleistung.

Ergänzende Technische Informationen:

Weitere technische Informationen wie Ersatzteillisten und Anleitungen finden Sie auf unserer Webseite: www.esm-ept.de. Bei spezifischen Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den Hersteller