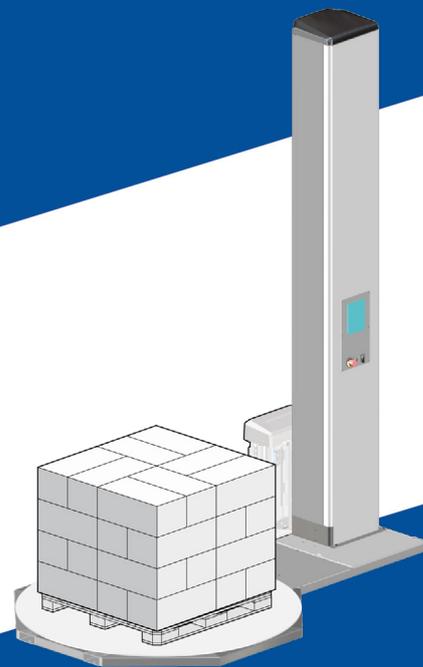


SIAT

MAILLIS

Halbautomatischer Palettenwickler



ProWrap

Betriebs- und Wartungsanleitung

Übersetzung der "ORIGINALEN ANWEISUNGEN"



<https://bit.ly/2KBqQJY>

Code **SBC0035151**

Ausg. 05-2018 - rev. 1

Sicherheitshinweise

Zweck des Handbuchs	3
Glossar der Begriffe	3
Beiliegende Dokumentation	4
Allgemeine Sicherheitshinweise	5
Sicherheitshinweise hinsichtlich der Bewegung und der Installierung	5
Sicherheitshinweise hinsichtlich des Gebrauchs und des Betriebs	6
<i>Pflichten des Sicherheitsbeauftragten</i>	7
Sicherheitshinweise hinsichtlich eines unsachgemäßen Gebrauchs	7
Sicherheitshinweise hinsichtlich der Restgefahren	8
Sicherheitshinweise hinsichtlich der Einstellungen und der Wartung	8
Sicherheitsmaßnahmen für die elektrische Ausrüstung	9
Sicherheitshinweise bezüglich der Umweltbelastung	10
Sicherheits- und Informationsschilder	11

Technische Spezifikationen

Allgemeine Beschreibung der Maschine	13
Beschreibung der Bestandteile	15
Identifizierung des Herstellers und der Maschine	16
Betriebszyklus	17
Umwicklungsart	18
Restrisiken	19
Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen	20
Zubehörteile auf Anfrage	20
Beschreibung Sicherheitsvorrichtungen	21
Technische Daten der Maschine	22
<i>Maße und Gewichte (Standardausführung)</i>	22
<i>Maße und Gewichte (Ausführung HSD)</i>	23
<i>Technische Eigenschaften</i>	23
<i>Technische Eigenschaften der Pressvorrichtung</i>	23
<i>EIGENSCHAFTEN DER SONDERZUBEHÖRE</i>	24
Technische Daten der Rolle	24
<i>Abmessungen der Folienspule</i>	24
<i>Maße der Netzfolienrolle</i>	24
Beschreibung der Außenbereiche	25
Sicherheits- und Informationsschilder	26

Wartungsarbeiten

Wichtige Empfehlungen für Wartungseingriffe	27
Zeitabstände der programmierten Wartung	28
Schema Schmierstellen	29
Störungen, Ursachen und Abhilfen	30
Tabelle mit Alarmmeldungen	32
Reinigung und Austausch des Luftfilters	34
Einstellung der Drehkette des Drehtellers	35
Regulierung der Empfindlichkeit der Erkennungs-Fotozelle der zu umwickelnden Ladung	37
Auswechslung der Räder des Drehtellers (Standardausführung)	38
Auswechslung der Räder des Drehtellers (Ausführung HSD)	39
Auswechslung des Hubriemens des Folienschlittens	41

Pressvorrichtung

Beschreibung der wichtigsten Bauteile der Pressvorrichtung	44
Ausbau und erneuter Einbau der Pressvorrichtung	45
<i>Erneuter Einbau der Pressvorrichtung</i>	46

Folienschlitten (M)

Folienschlitten (M)	47
<i>Hauptbauteile</i>	47
<i>Zuführung Folienrolle</i>	48

<i>Einstellung der Folienspannung</i>	49
<i>Reinigung und Austauschen der Bremsscheibe</i>	50
<i>Auswechslung der Walzenverkleidung</i>	51

Folienschlitten (FM)

Folienschlitten (FM).....	52
<i>Hauptbauteile</i>	52
<i>Zuführung Folienrolle</i>	53
<i>Reinigung und Austauschen der Bremsscheibe</i>	54
<i>Einstellung der Bremse:</i>	55
<i>Auswechslung der Walzenverkleidung</i>	56

Folienschlitten (PW)

Folienschlitten (PW).....	57
<i>Hauptbauteile</i>	57
<i>Zuführung Folienrolle</i>	58
<i>Einstellung der Spannung der Treibriemen</i>	59
<i>Änderung der Prozent-Werte der Vorreckung (Satz für Folienvorreckung)</i>	60
<i>Ausbau und erneuter Einbau des Folienschlittens</i>	62

Abmontieren und Verschrottung

Außerbetriebsetzung und Verschrottung der Maschine	63
Analytisches Inhaltsverzeichnis	65

Zweck des Handbuchs

- Das vorliegende Handbuch enthält alle nötigen Informationen, die die Bediener brauchen, um unter SICHEREN BEDINGUNGEN mit der Maschine zu interagieren.
- Der Zweck dieses Handbuchs besteht auch darin, den möglichen Risiken vorzubeugen und die durch Unfälle verursachten sozialen Kosten, Gesundheitsschäden bei Personen, Sach- und Umweltschäden zu reduzieren.
- **Manchmal können die Unfälle auf den “nachlässigen” Gebrauch der Maschine durch den Bediener zurückzuführen sein.**
- **Ein vorsichtiger Gebrauch der Maschine ist unerlässlich. Die Sicherheit hängt ebenfalls von denjenigen ab, die die Maschine während der gesamten Lebensdauer gebrauchen.**
- **Es ist zu spät, sich nach einem Unfall an die Sicherheitshinweise zu erinnern.**
- **Dem Durchlesen der “Betriebsanleitung” muss immer genügend Zeit gewidmet werden, um die Risiken so gering wie möglich zu halten und unerwünschte Unfälle zu vermeiden.**
- Alle Angaben wurden vom Hersteller in seiner eigenen Originalsprache (ITALIENISCH) gemäß den geltenden, technischen Vorschriften verfasst.
- Die Übersetzungen der Handbücher sind unmittelbar, ohne Änderungen der Texte der ORIGINALANLEITUNGEN auszuführen.
- Diese Pflicht gilt auch für Übersetzungen, die vom Vertreter des Herstellers oder von den Vertriebsverantwortlichen für den jeweiligen Sprachbereich ausgeführt wurden.
- Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Dokumentation bei Bedarf zu aktualisieren.
- Jede Meldung der Empfänger stellt einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des Kundendienstes dar, den der Hersteller den Kunden anbietet.
- Alle Informationen sind im Index und Inhaltsverzeichnis zu finden, die einen schnellen und einfachen Verweis auf die gewünschten Themen ermöglichen.
- **Die SICHERHEITSHINWEISE und die INSTALLATIONSANLEITUNG werden in Papierform geliefert.**
- **Das GEBRAUCHS- UND WARTUNGSHANDBUCH, die Betriebsdiagramme und alle weiteren Kundendienst Dokumente können aus dem INTERNET heruntergeladen werden.**
- Bewahren Sie das Handbuch und die beiliegende Dokumentation an einem bekannten und leicht zugänglichen Ort auf, damit sie immer zur Verfügung stehen, wenn es nötig ist, darin nachzulesen.

Glossar der Begriffe

Das Glossar enthält die Definition einiger Begriffe, die bei der Verarbeitung der Informationen verwendet werden, damit ihre Bedeutung leichter verständlich ist.

- **Ausbildung:** Bildungsprozess zur Weitergabe der nötigen Kenntnisse, Fähigkeiten und Verhaltensweisen, um selbstständig, angemessen, korrekt und gefahrlos arbeiten zu können.
- **Helfer:** ausgewählte Person, die angemessen ausgebildet und koordiniert wurde, um die mit den beauftragten Aufgaben verbundenen Gefahren auf das Mindestmaß zu senken.
- **Not-Aus:** willkürliche Aktivierung des Steuerelements, das dazu vorgesehen ist, in einer Situation unmittelbarer Gefahr jedes Organ der Maschine anzuhalten, dessen Funktion eine Gefahr darstellen könnte.
- **Stopp im Alarmzustand:** Zustand, der den Halt der der Organe vorsieht, wenn das Steuersystem eine Funktionsstörung erfasst.
- **Allgemeiner Stopp:** Zustand, der zusätzlich zum normalen Halt auch die Unterbrechung sämtlicher Versorgungsquellen (Strom, Druckluft usw.) vorsieht.

- **Betriebsstopp:** Die Stromversorgung der Stellantriebe wird nicht unterbrochen und die Systemüberprüfung und die Sicherheitsbedingungen werden beibehalten.
- **Formatwechsel:** Eine Reihe von Eingriffen, die vorzunehmen sind, bevor man mit Produkten mit anderen Merkmalen als den vorherigen zu arbeiten beginnt.
- **Abnahme:** Nötige Tätigkeiten, um die Übereinstimmung mit den Projektvorgaben zu überprüfen und für die Inbetriebnahme unter Sicherheitsbedingungen.
- **Installateur:** Techniker, der vom Hersteller oder von seinem Auftragnehmer unter denjenigen, die die Fähigkeiten zur Installation und Prüfung der Maschine oder der betreffenden Anlage besitzen, gewählt und autorisiert ist.
- **Wartungsmechaniker:** Ausgebildeter und autorisierter Techniker mit den spezifischen, mechanischen Kenntnissen sowie mit den erforderlichen Kompetenzen, der imstande ist, die ordentlichen sowie die außerordentlichen Wartungsarbeiten auszuführen.
- **Ordentliche Wartung:** Gesamtheit der Eingriffe, die nötig sind, um die Maschine im Zustand höchster Effizienz zu erhalten. Normalerweise wird die ordentliche Wartung vom Hersteller programmiert; dieser legt die nötigen Fähigkeiten und die Art der Eingriffe fest.
- **Bediener:** Autorisierter Techniker mit der für den sicheren Gebrauch sowie für die planmäßige Wartung der Maschine nötigen Ausbildung, der ebenfalls die technischen Kompetenzen und die körperlichen und geistigen Eigenschaften besitzen muss.
- **Verantwortlicher für Produktion:** Fachtechniker mit Erfahrung und Kompetenzen im Bereich des Gebrauchs von Verpackungsmaschinen und ähnlichen Maschinen, der für die Überwachung der Produktionstätigkeit autorisiert ist.
- **Verantwortlicher für die Installation:** Diese Person muss die Installation unter Einhaltung der am Arbeitsplatz geltenden Vorschriften ausführen und er muss bewerten, ob die Installation konform ist.
- **Restgefahren:** Alle Risiken, die während des Maschinenbetriebs auftreten können, obwohl alle möglichen Sicherheitsmaßnahmen bei dem Entwurf der Maschine getroffen worden sind.
- **Erfahrener Techniker:** Eine Person, die vom Hersteller und/oder von dessen Vertreter dazu autorisiert ist, Eingriffe vorzunehmen, bei denen eine genaue technische Kompetenz und anerkannte Fähigkeiten nötig sind.
- **Transport- und Bewegungspersonal:** Befugte Personen mit anerkannten Kompetenzen im Gebrauch von Transportmitteln und Hubvorrichtungen unter Sicherheitsbedingungen.
- **Vorhersehbare Fehlanwendung:** vernünftigerweise vorhersehbare Anwendung, in einer laut Betriebsanleitung nicht beabsichtigten Weise, die sich jedoch aus menschlichem Verhalten ergeben kann.

Beiliegende Dokumentation

Die SICHERHEITSHINWEISE und die INSTALLATIONSANLEITUNG werden in Papierform geliefert.

- Das GEBRAUCHS- UND WARTUNGSHANDBUCH, die Betriebsdiagramme und alle weiteren Kundendienst Dokumente können aus dem INTERNET heruntergeladen werden.
- Das Verzeichnis führt die der Maschine beiliegende Dokumentation auf.
- EG-Konformitätserklärung
- Betriebs- und Wartungsanleitung
- Installationsanleitung
- Schaltprogramme
- Diagramme der Druckluftanlage
- Spezifische Handbücher von installierten Bestandteilen oder Untereinheiten

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Die Maschine wurde unter Einhaltung aller notwendigen Vorsichtsmaßnahmen entworfen und gebaut, um den Risiken im Laufe der vorgesehenen Lebensdauer der Maschine vorzubeugen.
- Das Manipulieren bzw. die falsche Anwendung der Sicherheitsvorrichtungen kann schwere Risiken für die Bediener hervorrufen.
- Vor Interaktion mit der Maschine und insbesondere beim ersten Gebrauch müssen die im Handbuch enthaltenen SICHERHEITSHINWEISE durchgelesen werden.
- Dem Lesen dieser Informationen ein wenig Zeit zu widmen ermöglicht es, Gefahren für die Gesundheit und Sicherheit der Personen sowie wirtschaftliche Schäden zu vermeiden.
- Auf die SICHERHEITSHINWEISE Acht geben, einen UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH der Maschine vermeiden und alle MÖGLICHEN RESTGEFAHREN in Betracht ziehen.
- Bei der Interaktion mit der Maschine KEINE Kleidung und/oder Zubehöre tragen, die von den sich bewegenden oder vorspringenden Teilen erfasst werden könnten.
- Vor Gebrauch und/oder Wartung müssen die in den betreffenden Dokumenten enthaltenen Informationen durchgelesen und die beschriebenen Anweisungen genau eingehalten werden.
- Führen Sie Eingriffe NUR in der Art und Weise durch, die vom Hersteller in der „Gebrauchsanleitung“ angegeben sind.
- Das Personal, das mit der Durchführung der Eingriffe beauftragt ist, muss anerkannte Erfahrungen in dem jeweiligen Bereich gesammelt haben.
- Die Sicherheitshinweise und die Informationen sind lesbar zu halten; befolgen Sie die dort aufgeführten Angaben.
- Die Informationshinweise können verschiedene Formen und Farben haben, um Gefahren, Pflichten, Verbote und Hinweise zu signalisieren.
- Tauschen Sie nicht mehr lesbare Signale aus und bringen Sie die neuen an der ursprünglichen Stelle an.
- **Die Nichtbeachtung der angeführten Angaben kann Risiken für die Sicherheit sowie für die Gesundheit der Personen und ebenfalls wirtschaftliche Schäden verursachen.**

Sicherheitshinweise hinsichtlich der Bewegung und der Installierung

- Der Hersteller hat besondere Aufmerksamkeit auf die Verpackung gelenkt, um die Risiken während des Versands, der Verschiebung und des Transports zu reduzieren.
- Das zur Verschiebung (Ein- und Ausladen) befugte Personal muss die entsprechenden technischen Kompetenzen und anerkannte berufliche Fähigkeiten besitzen.
- Vor der Handhabung müssen die Anweisungen, insbesondere die Sicherheitsanweisungen, die in der Installationsanleitung, auf den Paketen und/oder auseinander gebauten Teilen zu finden sind, durchgelesen werden.
- Um den Transport zu vereinfachen, kann die Lieferung mit einigen demontierten und entsprechend geschützten und verpackten Komponenten erfolgen.
- Das Einladen und der Transport müssen mit Mitteln mit geeigneter Tragfähigkeit und durch Verankerung an den vorgesehenen Punkten durchgeführt werden.
- KEINESFALLS versuchen, die vorgesehene Art und die vorgesehenen Punkte für das Anheben, die Verschiebung und die Bewegung der einzelnen Pakete oder auseinander gebauten Teile nicht einzuhalten.

- Heben Sie das Paket langsam nur bis auf die Mindesthöhe an, die unbedingt nötig ist, und bewegen Sie es extrem vorsichtig, um gefährliche Schwankungen zu verhindern.
- Verankern Sie die Versandpakete korrekt am Transportmittel, um die Sicherheit beim Verschieben zu gewährleisten und die Unversehrtheit des Inhalts zu garantieren.
- Bei einigen Phasen der Handhabungsarbeiten kann die Mitarbeit eines oder mehrerer Bediener erforderlich sein, die über die ihnen übertragenen Aufgaben ausgebildet und informiert sein müssen.
- Die Pakete in unmittelbarer Nähe des Aufstellungsbereichs in einer Umgebung entladen, in der sie vor Witterungseinflüssen geschützt sind.
- Stapeln Sie die Pakete nicht übereinander, um sie nicht zu beschädigen und um die Gefahr plötzlicher und gefährlicher Verschiebungen zu vermeiden.
- Bei andauernder Lagerung regelmäßig kontrollieren, ob der Lagerungszustand der Bestandteile nicht geändert ist.
- Der Aufstellungsbereich muss so vorbereitet sein, dass die Eingriffe wie vorgesehen und unter sicheren Bedingungen ausgeführt werden können.
- Stellen Sie sicher, dass die Installationsumgebung vor Witterungseinflüssen geschützt ist, keine korrodierenden Stoffe enthält und keiner Explosions- und/oder Feuergefahr ausgesetzt ist.
- Markieren und begrenzen Sie den Aufstellungsbereich entsprechend, um den Zugang zum Installationsbereich durch unbefugtes Personal zu verhindern.
- Führen Sie die Anschlüsse an die Energiequellen (Strom, Druckluft usw.) nach allen Regeln der Kunst aus, wie auf den Plänen vorgesehen und gemäß der entsprechenden Anforderungen durch die Richtlinien und Gesetze.
- Die elektrischen Anschlüsse sind AUSSCHLISSLICH von Technikern mit den spezifischen, anerkannten Kompetenzen in diesem Bereich auszuführen.
- Überprüfen Sie, wenn die Anschlüsse fertig sind, durch eine allgemeine Kontrolle, ob alle Eingriffe ordnungsgemäß durchgeführt wurden und ob die Anforderungen erfüllt sind.
- Die für die Installation verantwortliche Person muss vor der Inbetriebnahme der Maschine überprüfen, ob alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß installiert sind und funktionieren.
- Überprüfen Sie am Ende der Eingriffe, ob womöglich Werkzeuge oder sonstiges Material in der Nähe der sich bewegenden Teile oder in Gefahrenbereichen liegen geblieben sind.
- Entsorgen Sie sämtliche Verpackungselemente unter Einhaltung der im Einbauland geltenden Gesetze.
- **Die Nichtbeachtung der angeführten Angaben kann Risiken für die Sicherheit sowie für die Gesundheit der Personen und ebenfalls wirtschaftliche Schäden verursachen.**

Sicherheitshinweise hinsichtlich des Gebrauchs und des Betriebs

- Die Maschine darf nur von EINEM einzigen Bediener angewandt werden, der entsprechend ausgebildet sein, angemessene Fähigkeiten für die auszuführende Arbeit haben und in einem geeigneten körperlichen und geistigen Zustand sein muss.
- Insbesondere beim ersten Gebrauch muss die Bedienungsanleitung durchgelesen werden und deren Inhalt vollständig verstanden werden.
- Machen Sie sich mit der Lage und der Funktion der Bedienelemente vertraut und simulieren Sie einige Manöver (besonders Start und Stopp), um Praxis zu erlangen.
- Die Maschine darf AUSSCHLISSLICH für den vom Hersteller vorgesehenen Gebrauch je nach den dazu geeigneten Betriebsweisen eingesetzt werden.
- Sicherstellen, dass alle Sicherheitsvorrichtungen einwandfrei installiert und leistungsfähig sind.

- Die Maschine **AUSSCHLIESSLICH** bei sämtlichen, vom Hersteller installierten Originalsicherheitseinrichtungen anwenden.
- **STETS** die Umfangsräume, insbesondere den Bedienungsplatz, unter dazu geeigneten Bedingungen und frei von Hindernissen halten, um die möglichen Risiken für den Bediener aufs Mindeste zu reduzieren.
- Die in der “Bedienungsanleitung” angegebene Schutzkleidung sowie diejenige, die von den geltenden Sicherheitsvorschriften vorgesehen sind, je nach der auszuführenden Tätigkeit tragen.
- **Die Nichtbeachtung der angeführten Angaben kann Risiken für die Sicherheit sowie für die Gesundheit der Personen und ebenfalls wirtschaftliche Schäden verursachen.**

■ Pflichten des Sicherheitsbeauftragten

- Der Sicherheitsbeauftragte muss den Bediener so ausbilden, dass dieser sämtliche Kenntnisse erhält, die er braucht, um selbstständig, angemessen und gefahrlos mit der Maschine zu interagieren.
- Der Bediener muss über den **ORDNUNGSGEMÄSSEN GEBRAUCH** der Maschine und über die **RESTRISIKEN**, die noch verbleiben, informiert werden.
- Der Bediener muss beweisen, dass er die nötigen Kompetenzen erworben und dass er die „Gebrauchsanleitung“ verstanden hat, damit er die Tätigkeiten in Sicherheit durchführen kann.
- Der Bediener muss dazu imstande sein, die Sicherheitshinweise zu erkennen und muss beweisen, dass er in geeignetem körperlichen und geistigen Zustand ist, um die ihm zugewiesenen Aufgaben erfüllen zu können.
- Der Sicherheitsbeauftragte muss dem ausgebildeten Personal das Lehrmaterial erteilen und die gelieferte Ausbildung dokumentieren, damit sie im Streitfall präsentiert werden kann.

Sicherheitshinweise hinsichtlich eines unsachgemäßen Gebrauchs

- Die Maschine darf **AUSSCHLIESSLICH** von zweckmäßig ausgebildeten, geschulten und autorisierten Bedienern gebraucht werden.
- Die Maschine darf **NICHT** bei fehlerhaften, deaktivierten und/oder betriebsunfähigen Sicherheitseinrichtungen in Betrieb gesetzt werden.
- Die Maschine darf **AUSSCHLIESSLICH** für den Zweck angewandt werden, der vom Hersteller vorgesehen wurde.
- Die Maschine in Haushaltsumgebungen **NICHT** verwenden.
- **KEINE** Kleidung und/oder Zubehöre tragen, die von den sich bewegenden oder vorspringenden Teilen erfasst werden könnten.
- Bei dem Gebrauch der Maschine **STETS** die vom Hersteller angegebene und von den geltenden Sicherheitsvorschriften vorgesehene Schutzkleidung tragen.
- Die Maschine darf **NICHT** beim Feststellen von Betriebsstörungen weiter angewandt werden. Die Maschine unverzüglich anhalten und diese erst dann nach dem Wiederherstellen der üblichen Betriebsbedingungen wieder anlaufen lassen.
- Die Maschine **AUSSCHLIESSLICH** anwenden, nachdem die vorgesehenen Wartungseingriffe ordnungsmäßig vorgenommen worden sind.
- **WEDER** die an der Maschine angebrachten Sicherheitseinrichtungen manipulieren, noch beseitigen bzw. deaktivieren oder umgehen.
- **KEINESFALLS** die Bau- bzw. die Funktionseigenschaften der Maschine ändern.
- **KEINE** andersartigen Eingriffe, die von der hier in diesem Handbuch beschriebenen Gebrauchsweise abweichen, ohne die ausdrückliche Genehmigung des Herstellers vornehmen.
- **KEINE** Eingriffe bei laufender Maschine, sondern **ERST** nach deren Anhalten unter Sicherheitsbedingungen ausführen.
- Die Maschine mit Wasser, Dampf oder aggressiven Produkten **NICHT** reinigen oder waschen, um die Bauteile irreversibel nicht zu beschädigen.

- Die Teile der Maschine AUSSCHLIESSLICH durch Originalersatzteile oder durch Teile, die dieselbe Eigenschaften aufweisen, ersetzen.
- Werfen Sie KEINE Materialien, schädliche Flüssigkeiten und Rückstände der Eingriffe einfach weg, sondern entsorgen Sie sie unter Einhaltung der geltenden Vorschriften zum Umweltschutz.
- Die Maschine darf NICHT nach Beendigung der Produktion unbewacht gelassen werden. Die Maschine unter Sicherheitsbedingungen anhalten.
- **Die Nichtbeachtung der angeführten Angaben kann Risiken für die Sicherheit sowie für die Gesundheit der Personen und ebenfalls wirtschaftliche Schäden verursachen.**

Sicherheitshinweise hinsichtlich der Restgefahren

Restgefahren: Alle Risiken, die während des Maschinenbetriebs auftreten können, obwohl alle möglichen Sicherheitsmaßnahmen bei dem Entwurf der Maschine getroffen worden sind.

- Der Hersteller hat beim Entwurf bzw. bei der Fertigung der Maschine besondere Aufmerksamkeit auf die RESTGEFAHREN gelenkt, die die Sicherheit sowie die Unversehrtheit der Bediener beeinträchtigen können.
- Für weitere Informationen über die Restgefährdung siehe das Gebrauchshandbuch der Maschine.

Sicherheitshinweise hinsichtlich der Einstellungen und der Wartung

- Die höchste Effizienz der Maschine jederzeit gewährleisten und alle planmäßigen Wartungseingriffe in den vom Hersteller empfohlenen Zeitabständen und je nach den angegebenen Vorgängen ausführen.
- **Eine ordnungsmäßige Wartung trägt dazu bei, hohe Leistungen, eine längere Lebensdauer der Maschine sowie die notwendigen Sicherheitsbedingungen zu gewährleisten.**
- Das für die ordentliche Wartung zuständige Personal muss anerkannte Kompetenzen mit besonderen Fähigkeiten in dem jeweiligen Eingriffsbereich besitzen.
- Jeder Eingriff auf der Schaltanlage ist NUR durch Techniker mit im betreffenden Bereich erworbenen und erkannten Fähigkeiten durchzuführen.
- Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.
- Die in der “Bedienungsanleitung” angegebene Schutzkleidung sowie diejenige, die von den geltenden Sicherheitsvorschriften vorgesehen sind, je nach der auszuführenden Tätigkeit tragen.
- Auf die SICHERHEITSHINWEISE Acht geben, einen UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH der Maschine vermeiden und alle MÖGLICHEN RESTGEFAHREN in Betracht ziehen.
- Treffen Sie sämtliche vorgesehenen Sicherheitsvorkehrungen und überprüfen Sie, ob noch Restenergie anliegt, bevor Sie die Eingriffe vornehmen.
- Die Arbeiten in schwer zugänglichen oder gefährlichen Bereichen NUR nach Abtrennen aller Energiequellen ausführen. Diese Arbeitsweise ist für den Betrieb unter sicheren Bedingungen erforderlich.
- Die Arbeiten nur gemäß den vom Hersteller in der “Betriebsanleitung” empfohlenen Vorgehens- und Arbeitsweisen ausführen.
- Alle Eingriffe NUR mit geeigneten Werkzeugen in gutem Zustand ausführen, um zu verhindern, dass Komponenten und Teile der Maschine beschädigt werden.
- Ersetzen Sie SICHERHEITSVORRICHTUNGEN nur durch Original-Ersatzteile, um die vorgesehene Sicherheitsstufe nicht zu verändern.

- Der Einsatz von ähnlichen, aber nicht Originalersatzteilen kann ungeeignete Instandsetzungen, schlechtere Leistungen der Maschine und wirtschaftliche Schäden als Folge haben.
- Die vom Hersteller empfohlenen Schmiermittel (Öle und Fette) oder Schmiermittel mit gleichen, chemischen und physikalischen Eigenschaften anwenden.
- Stellen Sie nach Abschluss der Eingriffe sämtliche vorgesehenen Sicherheitsbedingungen wieder her, um Gefahren bei der Interaktion zwischen Mensch und Maschine zu verhüten und auf ein Mindestmaß zu senken.
- Überprüfen Sie am Ende der Eingriffe, ob womöglich Werkzeuge oder sonstiges Material in der Nähe der sich bewegenden Teile oder in Gefahrenbereichen liegen geblieben sind.
- Falls Eingriffe nötig werden sollten, die nicht in der „Bedienungsanleitung“ beschrieben sind, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst des Herstellers.
- Lassen Sie die AUSSERORDENTLICHE WARTUNG nur von Technikern mit anerkannter Erfahrung in dem jeweiligen Bereich durchführen.
- Einige Arbeiten können den Gebrauch von Stützvorrichtungen und/oder -ausrüstungen verlangen, die zur Vermeidung von Sicherheitsrisiken ordnungsgemäß auszuführen sind.
- **Die Nichtbeachtung der angeführten Angaben kann Risiken für die Sicherheit sowie für die Gesundheit der Personen und ebenfalls wirtschaftliche Schäden verursachen.**

Sicherheitsmaßnahmen für die elektrische Ausrüstung

Die elektrische Ausrüstung wurde gemäß den geltenden Gesetzen hergestellt und funktioniert ordnungsgemäß nur unter Einhaltung der aufgezählten Bedingungen.

- Umwelttemperatur und Relativfeuchtigkeit zwischen den min. und max. zulässigen Grenzwerten.
- Keine elektromagnetische Störung und Strahlung in der Umwelt (Röntgen-Strahlen, Laser, usw.).
- Keine Zonen mit hoher Konzentration von Gasen und explosions- und/oder feuergefährdeten Pulvern.
- Gebrauch von Produkten und Materialien, die keine luftverunreinigenden und korrosiven Stoffe enthalten.
Produkte mit Chemikalien, Säurestoffen, Salz, usw., die in Berührung mit den elektrischen Komponenten kommen und sie unwiderruflich beschädigen könnten.
- Transport- und Lagertemperatur zwischen den min. und max. zulässigen Grenzwerten.
- Höhe nicht höher als die max. zulässigen Grenzwerte.
Die Installation unter von den zulässigen Bedingungen abweichenden Bedingungen nicht ausführen.
- Versorgungskabel mit einem Querschnitt, der für die am speziellen Typenschild angegebene Leistung und Stromstärke geeignet ist.
- Schutzgrad, der für die am speziellen Typenschild angegebenen Daten geeignet ist.
- Die elektrische Versorgungsleitung, an die der Anschluss auszuführen ist, muss den am Identifizierungsschild angegebenen Eigenschaften entsprechen.

Wichtig

Alle Werte der aufgezählten Bedingungen sind in der Tabelle der technischen Daten zu finden.

- **Wenn eine oder mehrere der aufgezählten Bedingungen nicht eingehalten werden können, müssen anzuwendende Zusatzlösungen in der Vertragsphase vereinbart werden.**

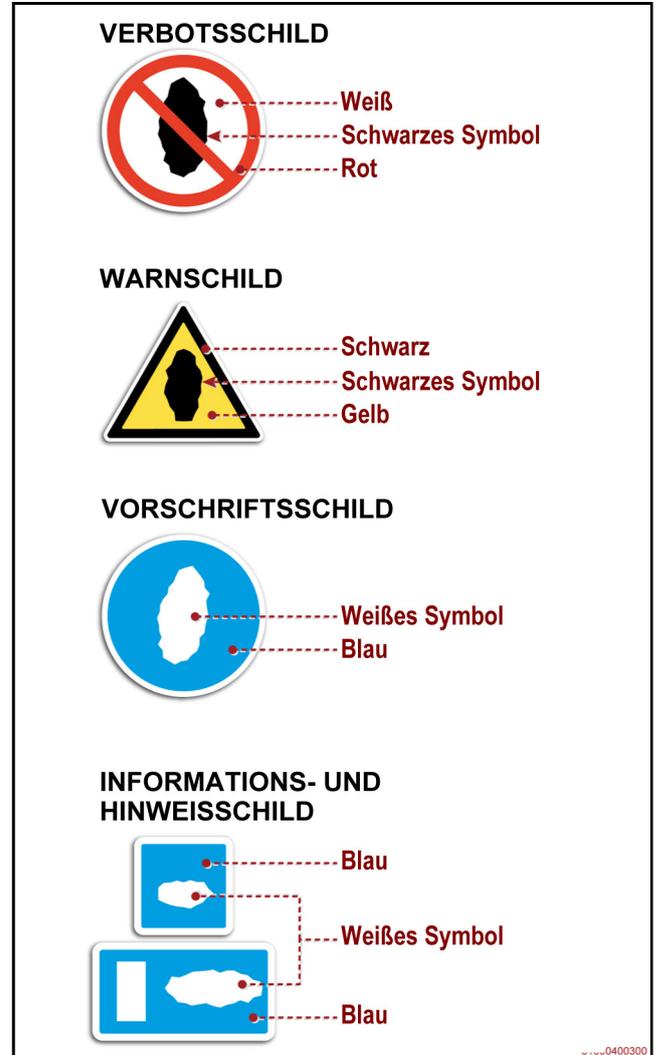
Sicherheitshinweise bezüglich der Umweltbelastung

Jede Organisation hat die Pflicht, Vorgehensweisen zur Anwendung zu bringen, um den Einfluss ihrer Tätigkeit (Produkte, Leistungen, usw.) auf die Umwelt zu ermitteln, zu bewerten und zu prüfen.

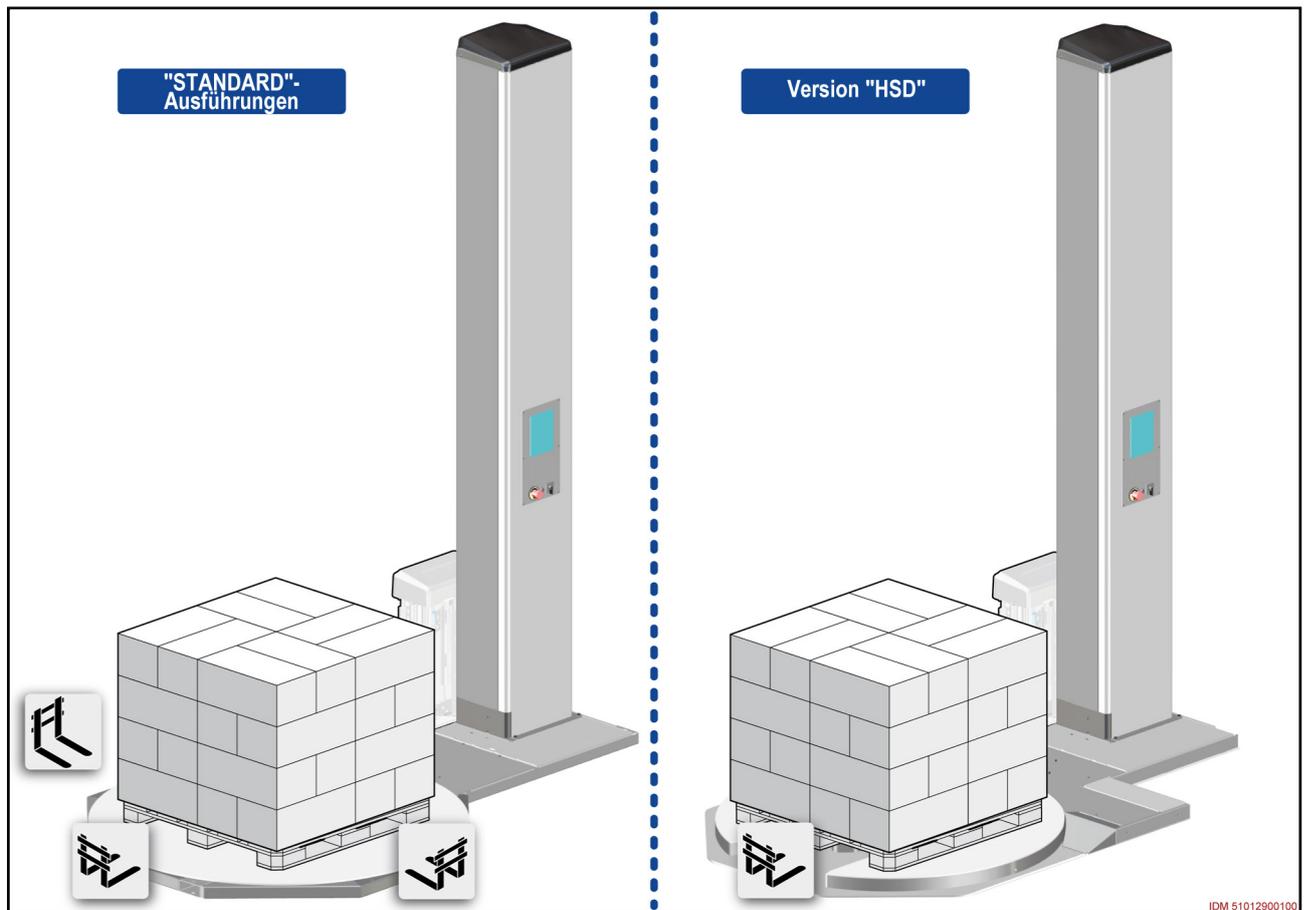
- Das Vorgehen, das zu befolgen ist, um Umweltschäden zu verhindern, muss die hier folgenden Faktoren berücksichtigen.
 - Ableitungen der Flüssigkeiten und Schmiermittel
 - Entsorgung von Abfällen
 - Verschmutzung des Bodens
- Um Umweltschäden zu vermeiden, befolgen Sie während der Interaktion zwischen Mensch und Maschine bitte die aufgelisteten Angaben.
 - Entsorgen Sie sämtliche Verpackungselemente unter Einhaltung der im Einbauland geltenden Gesetze.
 - Den Geräuschpegel weitgehend reduzieren, um die Lärmbelastung zu vermeiden.
 - Sortieren Sie die Materialien nach ihrer Zusammensetzung und trennen Sie den Müll gemäß den entsprechenden Vorschriften.
 - Die Umwelt verschmutzende Materialien und Produkte (Öle, Fette, elektrische und elektronische Geräte usw.) dürfen nicht einfach weggeworfen werden.
 - Alle Komponenten von elektrischen und elektronischen Geräten enthalten gefährliche Stoffe und sind mit einem entsprechenden Hinweis gekennzeichnet.
 - Entsorgen Sie die Abfälle elektrischer und elektronischer Geräte ordnungsgemäß in autorisierten Wertstoffzentren, um die Entwicklung von Giften und andere schädliche Auswirkungen zu verhindern.
 - Die unvorschriftsmäßige Entsorgung gefährlicher Abfälle wird mit Strafen geahndet, die durch die Gesetze des Landes geregelt sind, in dem die Gesetzesübertretung stattfand.
- **Die Nichtbeachtung der angeführten Angaben kann Risiken für die Sicherheit sowie für die Gesundheit der Personen und ebenfalls wirtschaftliche Schäden verursachen.**

Sicherheits- und Informationsschilder

- Die Informationshinweise können verschiedene Formen und Farben haben, um Gefahren, Pflichten, Verbote und Hinweise zu signalisieren.
- Die Abbildungen zeigen die Formen der Schilder, die angebracht werden können, und deren Funktion.
- Für weitere Informationen über den Typ und die Stellung der angebrachten Schilder siehe den Abschnitt "Stellung der Sicherheits- und Informationsschilder".
- Die Sicherheitshinweise und die Informationen sind lesbar zu halten; befolgen Sie die dort aufgeführten Angaben.
- Tauschen Sie nicht mehr lesbare Signale aus und bringen Sie die neuen an der ursprünglichen Stelle an.

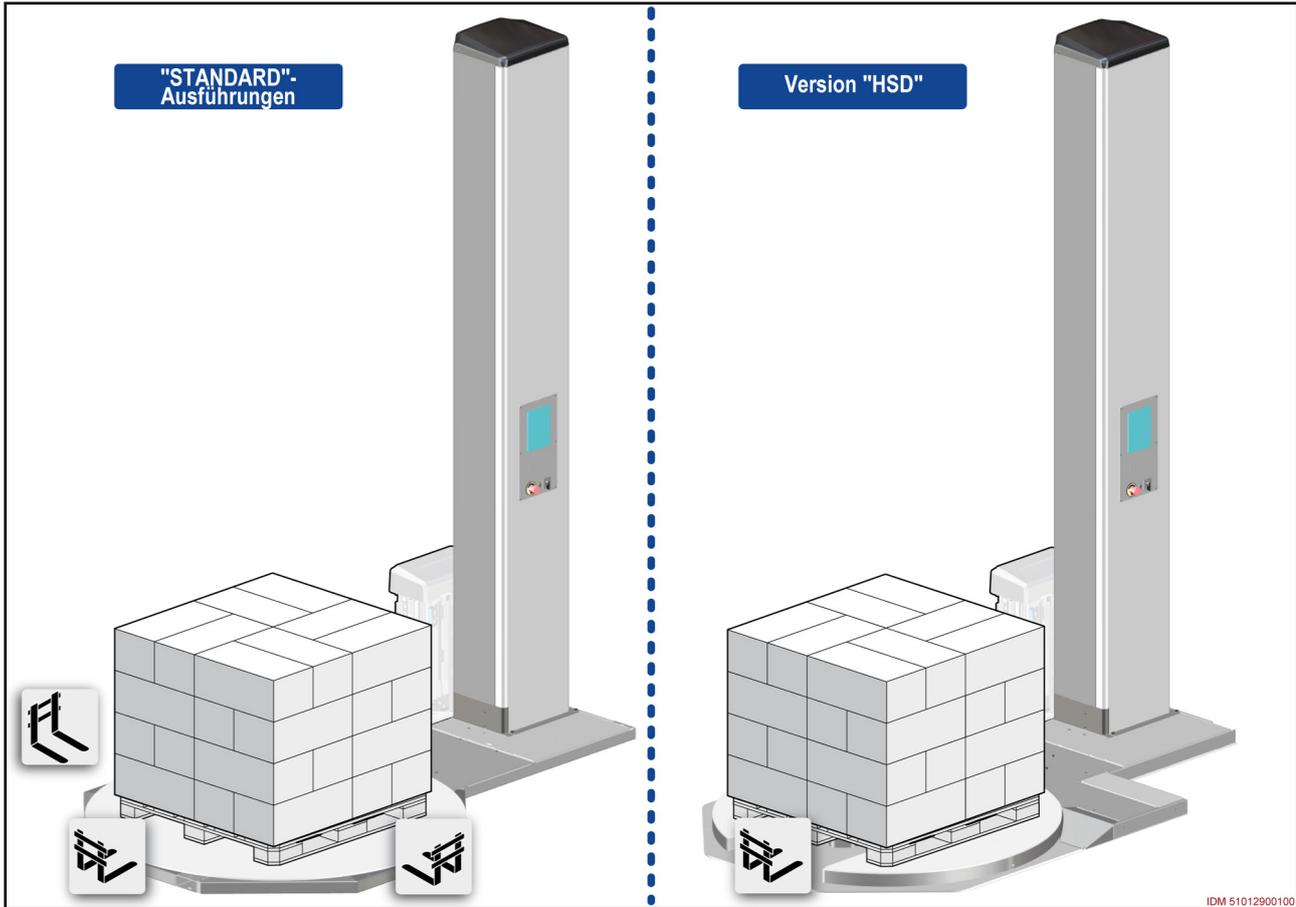


Allgemeine Beschreibung der Maschine



Halbautomatischer Wickler der Serie “ProWrap” Die Maschine wurde konstruiert, um auf die Palette geladene Produkte, mit einer ausdehnbaren Folie, zu stabilisieren.

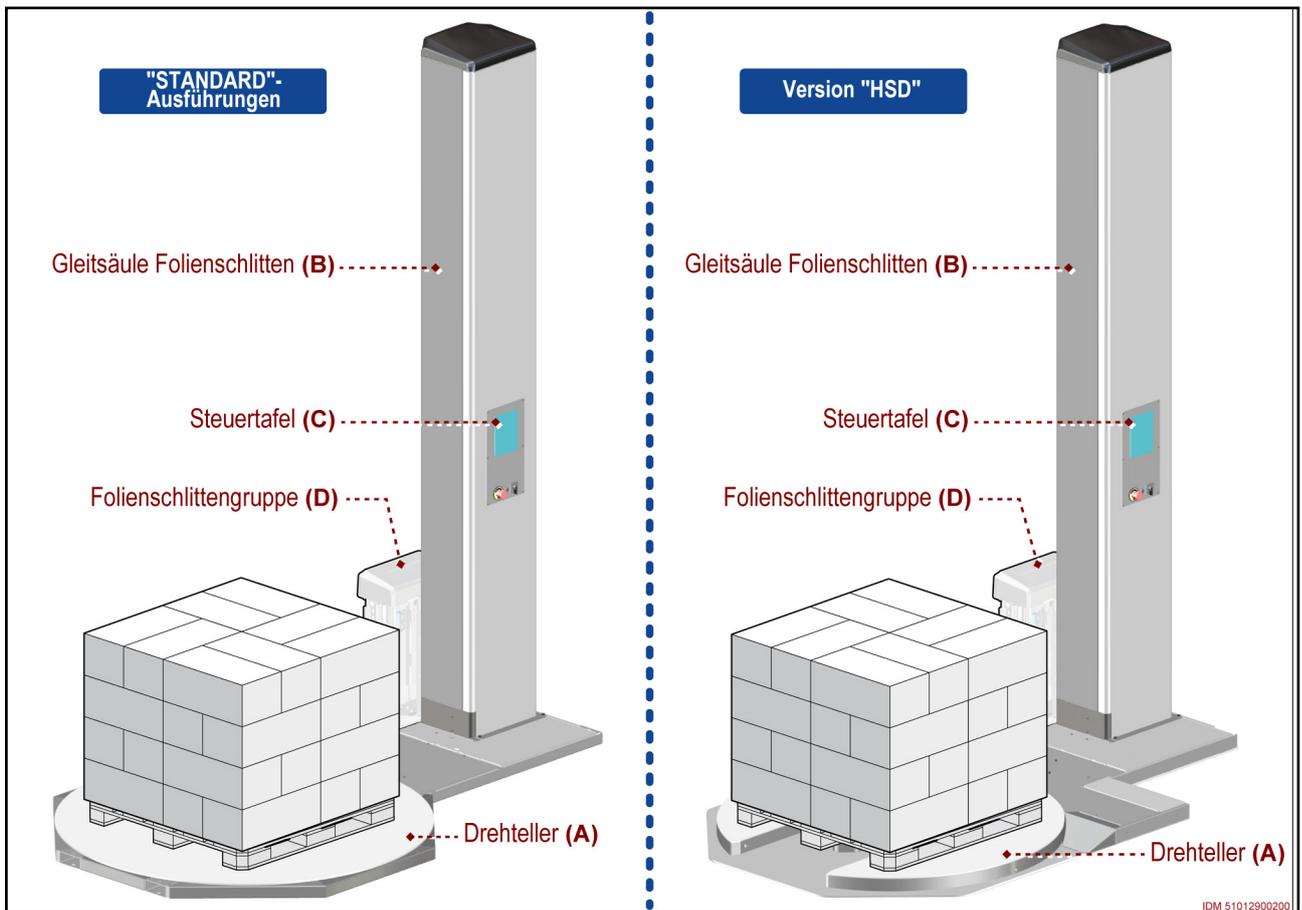
- Für die Umwicklung der Produkte werden markterhältliche Stretchfolienrollen verwendet.
- Die zu wickelnden Produkte müssen in formstabilen Packgütern (Schachteln, Flüssigkeitsbehältern, usw.), die eine stabile Palettierung ermöglichen, enthalten sein.
- Die Flüssigkeitsbehälter müssen luftdicht verschlossen und so beschaffen sein, dass der Inhalt nicht entweichen kann.
- Um die Gefahr eines Zusammenstoßes zu vermeiden, müssen die zu wickelnden Produkte IMMER in der Mitte platziert werden und sie dürfen NICHT aus dem Drehteller herausragen.
- Die Wicklungsfläche muss glatt und eben (ohne Vorsprünge oder Vertiefungen) sein, um die Gefährdung durch Folienbruch zu vermeiden.
- Das Be- und Entladen der Produkte wird mit Hebemitteln mit angemessener Tragfähigkeit durchgeführt.
- Die Beladung darf NUR an den rechtwinkligen Seiten des Maschinenbetts ausgeführt werden (siehe Abbildung).
- Die Maschine wurde unter Einhaltung der Grundsätze der integrierten Sicherheit entworfen, hergestellt und ausgerüstet.



- Diese Maschine ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt und muss in Handwerks- und Industrieumgebungen installiert werden.
- Der Arbeitsbereich muss frei von potentiell explosions- und/oder brandgefährlichen Gas- und Staubkonzentrationen sein.
- Die Maschine kann auf Anfrage ab Bestellung oder später mit Zubehör ausgestattet werden.
Für weitere Details siehe “Zubehörteile auf Anfrage”.
- Die Maschine darf nur von EINEM einzigen Bediener angewandt werden, der entsprechend ausgebildet sein, angemessene Fähigkeiten für die auszuführende Arbeit haben und in einem geeigneten körperlichen und geistigen Zustand sein muss.
- Aufgabe des Bedieners ist die Programmierung und Kontrolle des Produktionszyklus, die Ausführung der Wechselarbeiten und die ordentliche Wartung.

Beschreibung der Bestandteile

Die Abbildung zeigt die Hauptbestandteile und die Anleitung liefert die Beschreibung und ihre Funktion.



A) Drehplattform: Zone auf die man die zu umwickelnden Produkte lädt

– Der Drehteller ist durch einen Getriebemotor mit Kettenantrieb betätigt.

B) Säule: Sie dient zur vertikalen Bewegung des Folienschlittens **D**.

C) Steuertafel: verfügt über die Vorrichtungen für die Aktivierung und die Kontrolle aller Betriebsfunktionen.

D) Folienschlittengruppe

– Entsprechend den Produktionsanforderungen kann die Maschine bei der Bestellung mit einem der aufgezählten Folienschlitten geliefert werden.

– **Spulenträgerwagen (Typ M):** Spezifisch zum Umwickeln mit manueller Regulierung der Folienspannung durch die Zwingen der mechanischen Bremse.

– **Spulenträgerwagen (Typ FM):** Spezifisch zum Umwickeln mit Regulierung der Folienspannung über Steuerpult.

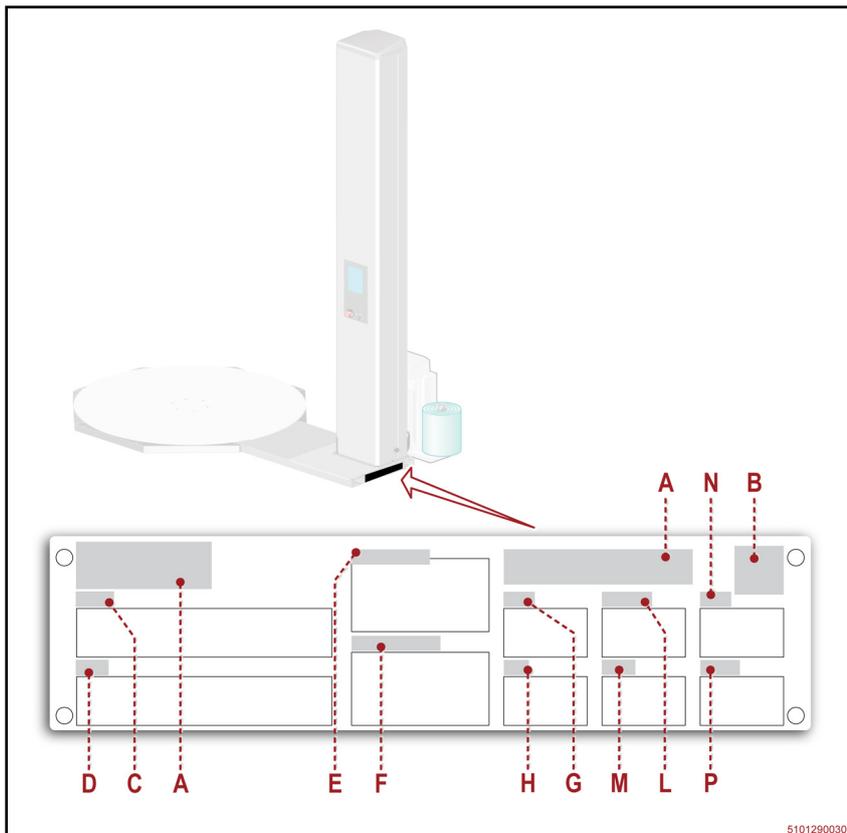
– **Folienschlitten (Typ PW):** Geeignet für die Umwicklung mit motorgetriebener Folienvorreckung und Änderung des Übersetzungsverhältnisses (Auswechslung der Riemenscheiben).

Identifizierung des Herstellers und der Maschine

Das dargestellte Identifizierungsschild ist direkt an der Maschine angebracht.

- Zusätzlich zu den Angaben, die den Hersteller identifizieren, enthalten die Schilder alle weiteren Angaben, die für die Betriebssicherheit unbedingt notwendig sind.

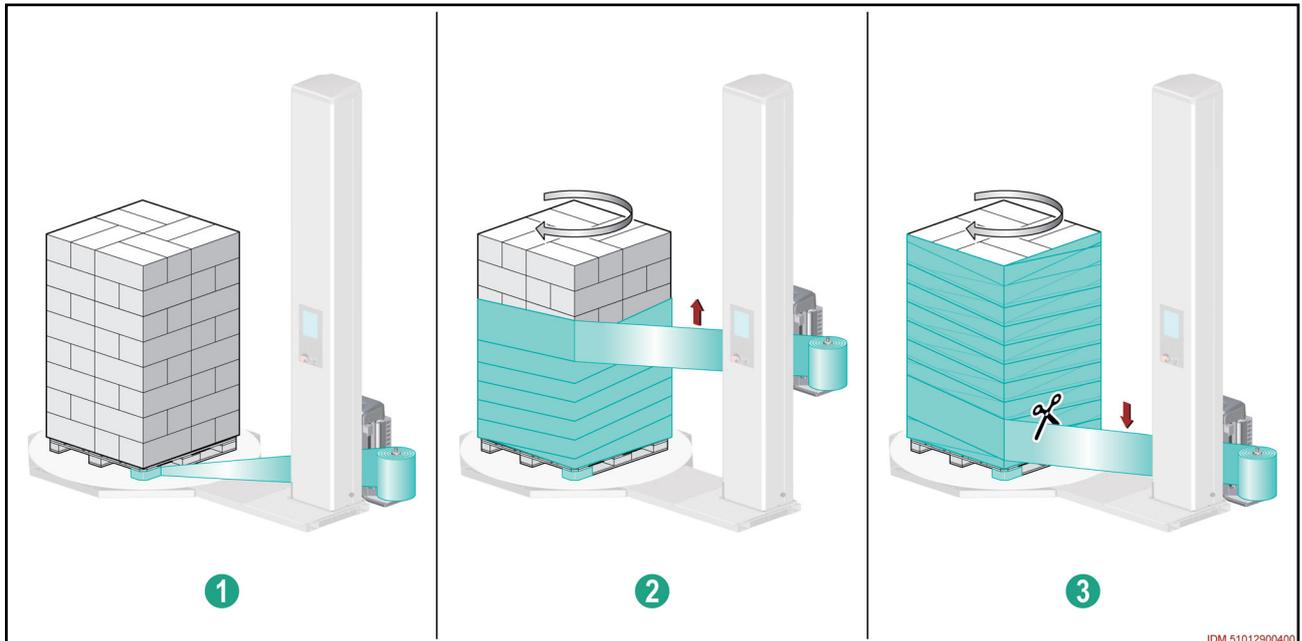
- A) Bezeichnung des Herstellers
- B) Raum für die CE-Konformitätskennzeichnung
- C) Modell der Maschine
- D) Maschinentyp
- E) Seriennummer
- F) Seriennummer
- G) Baujahr
- H) Stromversorgungsspannung
- L) Aufgenommener Strom
- M) Stromversorgungsfrequenz.
- N) Elektrische Leistungsaufnahme
- P) Stromversorgungsphasen



Betriebszyklus

Die Abbildung zeigt den Betriebszyklus mit der Angabe der wichtigsten Betriebsbereiche.

Phase ①



- Das neue zu umwickelnde Produkt korrekt in der Mitte der Drehplattform laden.
- Das Folienende am Ansatz des zu wickelnden Produkts verknoten.

Phase ②

- **Den Umwicklungszyklus, der auf der Grundlage der programmierten Parameter durchgeführt wird, starten.**
- **Manuelles Umwickeln:** Die Plattform in Betrieb nehmen und die Steuerung gedrückt halten, um mit dem Umwickeln zu beginnen.
- Die Steuerung freigeben, das Umwickeln hat die gewünschte Höhe erreicht
- **Automatisches Umwickeln:** Die gewünschten parameter einstellen und die Steuerung zur Inbetriebnahme des Zyklus drücken.
- Die Maschine führt das Umwickeln aus und stoppt automatisch am Ende des eingestellten Zyklus.

Phase ③

- Die Folie manuell schneiden und sie am gewickelten Produkt anhaften lassen.
- Das gewickelte Produkt entfernen und das nächste Produkt in Position stellen.
- Die Maschine ist vorbereitet, um einen neuen Umwicklungszyklus zu starten.

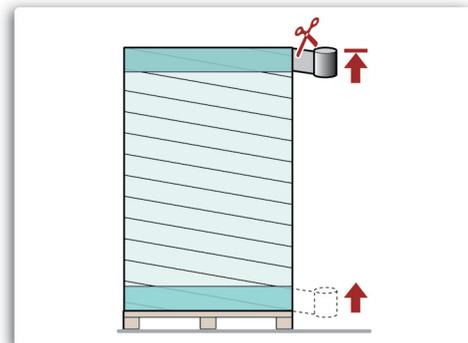
Umwicklungsart

Die Umwicklung kann in "manueller" oder in "automatischer Betriebsart" ausgeführt werden

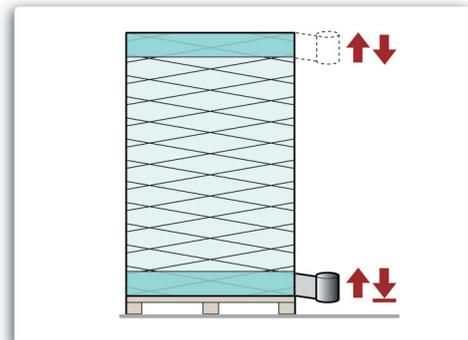
- Bei "manueller Betriebsart" dreht der Drehteller bei niedriger Geschwindigkeit, während der Folienschlitten über eine Steuerung mit selbsttätiger Rückstellung aktiviert wird.
Diese Betriebsart ermöglicht die Umwicklung nur gelegentlich gemäß den Eigenschaften der zu wickelnden Last (Siehe "Steuersystem").
- Bei "automatischer Betriebsart" kann die Umwicklung gemäß den Eigenschaften der zu wickelnden Lasten programmiert werden.
- Die Abbildungen stellen die Umwicklungsarten dar, die mit "automatischer Betriebsart" programmiert werden können.
- Einzelumwicklung:** beginnt die Ladung ab dem Fuß zu umwickeln (mit Stabilisierungsband) und endet an der Oberseite, nachdem das Schließband vervollständigt wurde.
- Den Spulenträgerwagen mit der Schalttafel vollständig senken, um eine neue Umwicklung zu starten.

HINWEIS

Der Bediener kann wählen, ob er die Folie mit dem Folienschlitten in Position oben oder in Position unten schneiden möchte.



- Doppelte Umwicklung:** beginnt die Ladung ab dem Fuß zu umwickeln (mit Stabilisierungsband) und umwickelt sie bis zur Oberseite.
- Am Ende der oberen Verstärkung, wird die Umwicklung nach unten weitergeführt und stoppt nach dem Schließband.

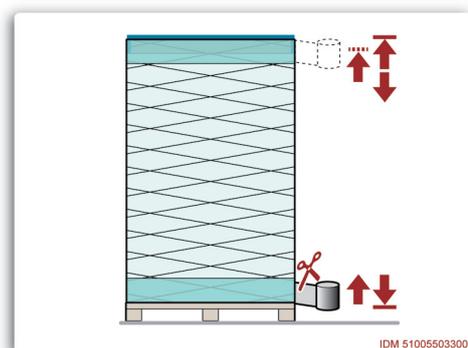
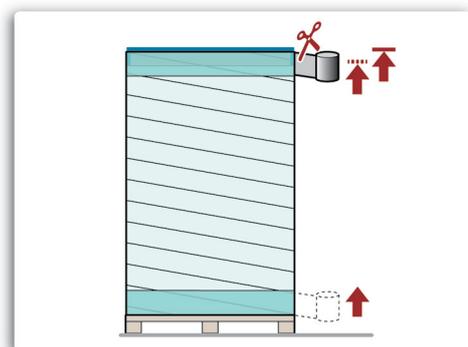


- Einzelne Umwicklung mit Anlegervorrichtung:** beginnt die Ladung ab dem Fuß zu umwickeln (mit Stabilisierungsband) und stoppt einen Augenblick an der Oberseite.
- Nach dem Einlegen des Deckblatts (TOP, muss der Bediener die Steuerung aktivieren, um das Umwickeln wieder aufzunehmen.
- Bei Vervollständigung der oberen Verstärkung, stoppt die Umwicklung.
- Den Spulenträgerwagen mit der Schalttafel vollständig senken, um eine neue Umwicklung zu starten.

HINWEIS

Der Bediener kann wählen, ob er die Folie mit dem Folienschlitten in Position oben oder in Position unten schneiden möchte.

- Doppelte Umwicklung mit Anlegervorrichtung:** beginnt die Ladung ab dem Fuß zu umwickeln (mit Stabilisierungsband) und stoppt einen Augenblick an der Oberseite.
- Nach dem Einlegen des Deckblatts (TOP, muss der Bediener die Steuerung aktivieren, um das Umwickeln wieder aufzunehmen.
- Am Ende der oberen Verstärkung, wird die Umwicklung nach unten weitergeführt und stoppt nach dem Schließband.



IDM 51005503300

Restrisiken

Unter Restgefahren versteht man: **„alle Gefahren, die trotz der beim Entwurf der Maschine getroffenen Sicherheitsmaßnahmen auftreten können“**.

- Etwaige Restrisiken werden durch spezielle Schilder angemessen gekennzeichnet. Einige dieser Schilder befinden sich in der Nähe des gefährlichen Bereichs, während sich andere an einer gut sichtbaren Stelle befinden.
- In der Aufstellung sind alle Restgefahren, die bei diesem Maschinentyp auftreten können, angeführt.
- **Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände:** Während des Betriebs besteht die obengenannte Gefahr aufgrund der Stabilität des zu wickelnden Produkts und der zu hohen Drehgeschwindigkeit.
- Der Bediener muss die Umwickelgeschwindigkeit den Eigenschaften des Produktes anpassen und darf sich während des Betriebs nicht in der Nähe der Maschine aufhalten.
- **Rutschrisiko:** Während des Betriebs nicht auf den Drehteller steigen und davon entfernt bleiben.
- Während des Betriebs darf das Hubgerät nicht auf den Drehteller steigen.
- **Gefährdung durch Quetschen des Körpers:** Sich im Bereich zwischen der Säule und dem zu wickelnden Produkt während des Betriebs nicht aufhalten und davon entfernt bleiben.
- **Gefährdung durch Quetschen der oberen Gliedmaßen:** Während des Betriebs die oberen Gliedmaßen in die sich bewegenden Teile der Maschine nicht einführen und davon entfernt halten.
- **Gefährdung durch Quetschen oder Abscheren der unteren Gliedmaßen:** Während des Betriebs die unteren Gliedmaßen in den Drehteller nicht einführen und davon entfernt halten (Gabeleinführungsstellen Ausführung HSD).
- Neben den Vorsichtsmaßnahmen für die hingewiesenen Gefahren müssen auch die aufgeführten Maßnahmen getroffen werden.
 - Sich den sich bewegenden Bauteilen NICHT nähern oder die Personen entfernt halten, um gefährliche Stöße zu vermeiden.
 - Während der Einführung der Folie die Gefährdung durch Stöße, Quetschen und Abschürfen der oberen Gliedmaßen vermeiden.

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Unsachgemäßer Gebrauch: Vernunftgemäß vorhersehbarer Gebrauch, der von dem in der Gebrauchsanleitung vorgesehenen abweicht und durch menschliches (Fehl-)Verhalten entstehen kann.

- Die Maschine darf AUSSCHLIESSLICH von zweckmäßig ausgebildeten, geschulten und autorisierten Bedienern gebraucht werden.
- Die Maschine darf AUSSCHLIESSLICH für den Zweck angewandt werden, der vom Hersteller vorgesehen wurde.
- NICHT in Betrieb setzen, wenn die programmierten Wartungseinsätze nicht regelmäßig durchgeführt worden sind.
- Die Maschine in Umgebungen mit Feuer- und /oder Explosionsgefahr NICHT verwenden.
- Während des Umwickelns NICHT den Tätigkeitsradius der Maschine betreten oder sich darin aufhalten.
- KEINE Eingriffe bei laufender Maschine, sondern ERST nach deren Anhalten unter Sicherheitsbedingungen ausführen.
- KEINE abrasiven Produkte für die Reinigung der Maschine anwenden, um die dazu gehörigen Teile nicht zu beschädigen.
- Die Maschine darf NICHT nach Beendigung der Produktion unbewacht gelassen werden. Die Maschine unter Sicherheitsbedingungen anhalten.

Zubehörteile auf Anfrage

Zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Vielseitigkeit der Maschine stellt der Hersteller einige Zubehöre zur Verfügung. Das Verzeichnis enthält die Beschreibung der wichtigsten Zubehöre.

- **Laderampe:** Sie erleichtert das Be- und Entladen des Produkts mit Hilfe eines Hubwagens durch Gehbedienung.
- **Hebegerüst:** Struktur unter dem Unterbau zum Be- und Entladen der zu umwickelnden Produkte mit einem "Stackers" Gabelstapler.
- **Einlassrahmen:** Rahmen, der zum Einlassen des Maschinenbetts in das Fundament dient.
- **Waage:** Vorrichtung zum Wiegen des auf dem Drehteller positionierten palettierten Produkts.
- **Pressvorrichtung:** Vorrichtung, die das Produkt während der Umwicklung stabilisiert hält.

Beschreibung Sicherheitsvorrichtungen

Die Maschine ist mit Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet, um die Gefahren bei der Interaktion zwischen Mensch und Maschine auf das Mindestmaß zu verringern.

A) Trennschalter: Sicherheitseinrichtung zur Abschaltung der Stromversorgung.

B) Not-Aus-Taste: Sicherheitssteuerung zum Anhalten der Maschinenteile, deren Funktion gefährlich sein könnte, im Falle einer möglichen Gefahr. Für weitere Details über die Vorrichtungen **A-B** siehe den Abschnitt "Beschreibung der Steuerungen".

C) Feste Schutzabdeckung: Sicherheitsvorrichtung, die den Zugriff auf die Teile verhindert, deren Betrieb eine Gefahr verursachen kann.

- Die Vorrichtung ist so befestigt, dass sie erst durch Gebrauch von Werkzeugen geöffnet werden kann.
- Die Schutzabdeckung darf nur ausgebaut werden, wenn die Maschine unter sicheren Bedingungen gestoppt ist, und muss vor Wiederstarten wieder eingebaut werden.

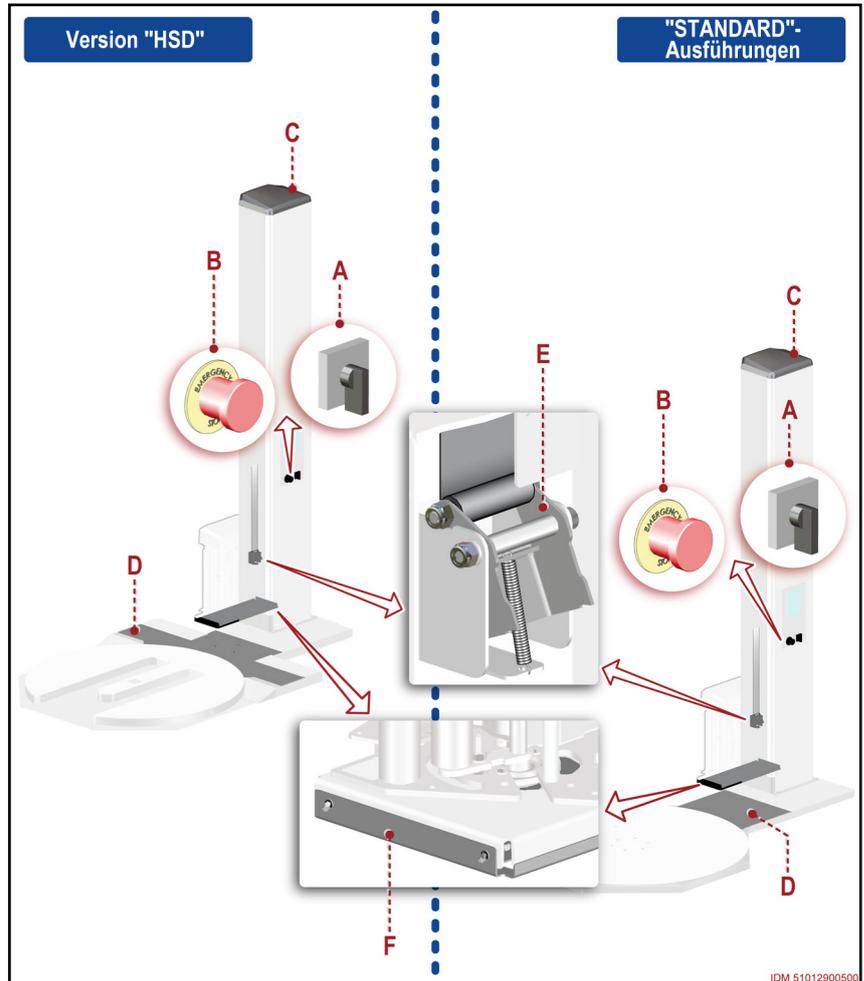
D) Feste Schutzabdeckung: Sicherheitsvorrichtung, die den Zugriff auf die Teile verhindert, deren Betrieb eine Gefahr verursachen kann.

- Die Vorrichtung ist so befestigt, dass sie erst durch Gebrauch von Werkzeugen geöffnet werden kann.
- Die Schutzabdeckung darf nur ausgebaut werden, wenn die Maschine unter sicheren Bedingungen gestoppt ist, und muss vor Wiederstarten wieder eingebaut werden.

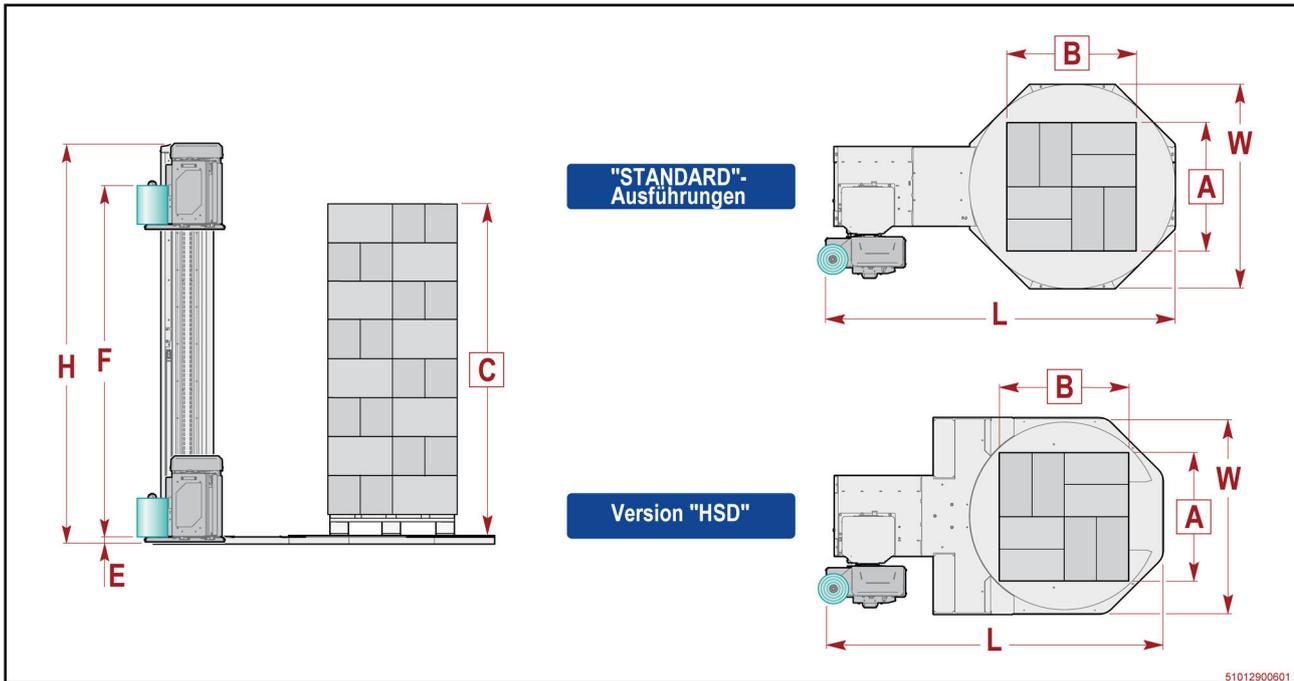
E) Absturzsicherung: Sicherheitseinrichtung, die der Gefahr eines Absturzes des Folienschlittens im Falle eines Bruchs des Hubriemens vorbeugt.

- Das System ist mit einer Federvorrichtung ausgestattet, die den Folienschlitten im Falle eines Sturzes um 10 mm stoppt.

F) Taster: Sicherheitseinrichtung, die die Abwärtsbewegung des Folienschlittens im Falle von Hindernissen stoppt.



Technische Daten der Maschine



Maße und Gewichte (Standardausführung)

ProWrap Modell	Maße der zu wickelnden Last AxBxC (mm)	Gewicht der zu wickelnden Last	Durchmesser des Drehtellers (mm):	Maße der Maschine LxWxH (mm)	Max. Gewicht der Maschine (kg)
16_L_FM	Min. 600x600x700	xx ÷ 2400	1650	2831x1650x2714	526
16_L_M	Max. 1000x1200x2200				526
16_L_PW					549
16_M_FM	Min. 600x600x700	xx ÷ 2400	1650	2831x1650x3114	541
16_M_M	Max. 1000x1200x2600				541
16_M_PW					564
16_H_FM	Min. 600x600x700	xx ÷ 2400	1650	2831x1650x3514	545
16_H_M	Max. 1000x1200x3000				545
16_H_PW					568
18_L_FM	Min. 600x600x700	xx ÷ 2400	1800	2982x1800x2714	552
18_L_M	Max. 1200x1200x2200				552
18_L_PW					575
18_M_FM	Min. 600x600x700	xx ÷ 2400	1800	2982x1800x3114	567
18_M_M	Max. 1200x1200x2600				567
18_M_PW					590
18_H_FM	Min. 600x600x700	xx ÷ 2400	1800	2982x1800x3514	571
18_H_M	Max. 1200x1200x3000				571
18_H_PW					594
22_L_FM	Min. 600x600x700	xx ÷ 2400	2200	3382x2200x2714	660
22_L_M	Max. 1500x1500x2200				660
22_L_PW					683
22_M_FM	Min. 600x600x700	xx ÷ 2400	2200	3382x2200x3114	675
22_M_M	Max. 1500x1500x2600				675
22_M_PW					698
22_H_FM	Min. 600x600x700	xx ÷ 2400	2200	3382x2200x3514	679
22_H_M	Max. 1500x1500x3000				679
22_H_PW					702

Höhe der Hubtellerfläche 75 mm vom Boden

■ Maße und Gewichte (Ausführung HSD)

ProWrap	Maximale Abmessungen der zu umwickelnden Lasten AxBxC (mm)	Maximales Gewicht der zu umwickelnden Lasten (kg)	Durchmesser des Drehtellers (mm):	Maße der Maschine LxWxH (mm)	Max. Gewicht der Maschine (kg)
HS_L_FM	Min. 600x600x700 Max. 800x1200x2200	xx ÷ 1200	1650	2874x1736x2732	718
HS_L_M					718
HS_L_PW					741
HS_M_FM	Min. 600x600x700 Max. 800x1200x2600	xx ÷ 1200	1650	2874x1736x3132	733
HS_M_M					733
HS_M_PW					756
16_M_FM	Min. 600x600x700 Max. 800x1200x3000	xx ÷ 1200	1650	2874x1736x3532	737
16_M_M					737
16_M_PW					760

Höhe der Hubtellerfläche 83 mm vom Boden

■ Technische Eigenschaften

	Maßeinheit	Wert
BETRIEBSMERKMALE		
Höhe für Umwicklungsbeginn E	mm	20 ÷ 120
Höhe für Umwicklungsende F		
	- Modell L	mm 2400
	- Modell M	mm 2800
	- Modell H	mm 3200
Drehgeschwindigkeit des Drehtellers	rpm	6 ÷ 12
Max. Lärmpegel	dB(A)	72.0
Stromversorgung		
Die technischen Daten der Stromversorgung sind auf dem an der Maschine angebrachten Identifizierungsschild zu finden.	-	-
- Mit einphasiger Stromversorgung: In der Stromleitung muss ein Fehlerstrom-Schutzschalter des Typs "A" installiert werden.	-	-
- Mit dreiphasiger Stromversorgung: In der Stromleitung muss ein Fehlerstrom-Schutzschalter des Typs "B" installiert werden.	-	-
Schutzart elektrischer Betriebsmittel	-	IP 54
Umgebungsbedingungen		
Maximale Betriebshöhe (ü.d.M)	m	1000
Relative Luftfeuchtigkeit (bei der Temperatur zwischen 20°C und 40°C erfasst)	-	80%
Betriebstemperatur	°C	+5 ÷ 40
Helligkeit der Umgebung	LUX	150

■ Technische Eigenschaften der Pressvorrichtung

	Maßeinheit	Wert
Gewicht	kg	-
Betriebsdruck	bar	6
Luftverbrauch bei Betriebsdruck		
	- Modell L	NI/Zyklus 9,32
	- Modell M	NI/Zyklus 11,77
	- Modell H	NI/Zyklus 13,73
Höhe der zu wickelnden Last		
	- Modell L	mm 1500 ÷ 2200
	- Modell M	mm 1600 ÷ 2600
	- Modell H	mm 1800 ÷ 3000
Höhe der zu wickelnden Last (mit auf Wunsch lieferbarer Verlängerung)		
	- Modell L	mm 750 ÷ 2200
	- Modell M	mm 850 ÷ 2600
	- Modell H	mm 1050 ÷ 3000

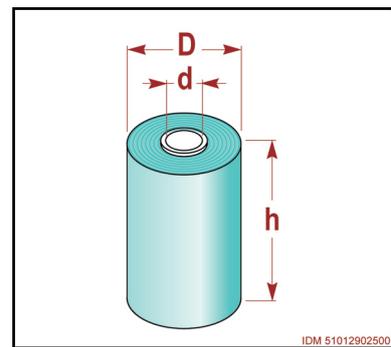
■ EIGENSCHAFTEN DER SONDERZUBEHÖRE

	Maßeinheit	Gewicht	Tragfähigkeit
Rampe:	kg	58	1000
Waage	kg	260	2000
Schwimmwaage	kg	270	2000
Hubrahmen	kg	260	2000
Einlassrahmen	kg	150	-

Technische Daten der Rolle

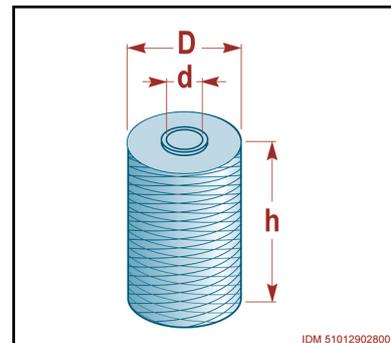
■ Abmessungen der Folienspule

	Maßeinheit	Wert
Max. Außendurchmesser D	mm	250
Innendurchmesser d	mm	76
Maximalhöhe h	mm	500
Maximalhöhe h (Maschine mit Folienschlitten des Typs PW750).	mm	750
Folienstärke (Maschine mit Folienschlitten des Typs EM - M - FM).	µm	9-12-17-23
Folienstärke (Maschine mit Folienschlitten des Typs PW - DM).	µm	17 ÷ 23
Max. Gewicht	kg	17



■ Maße der Netzfolienrolle

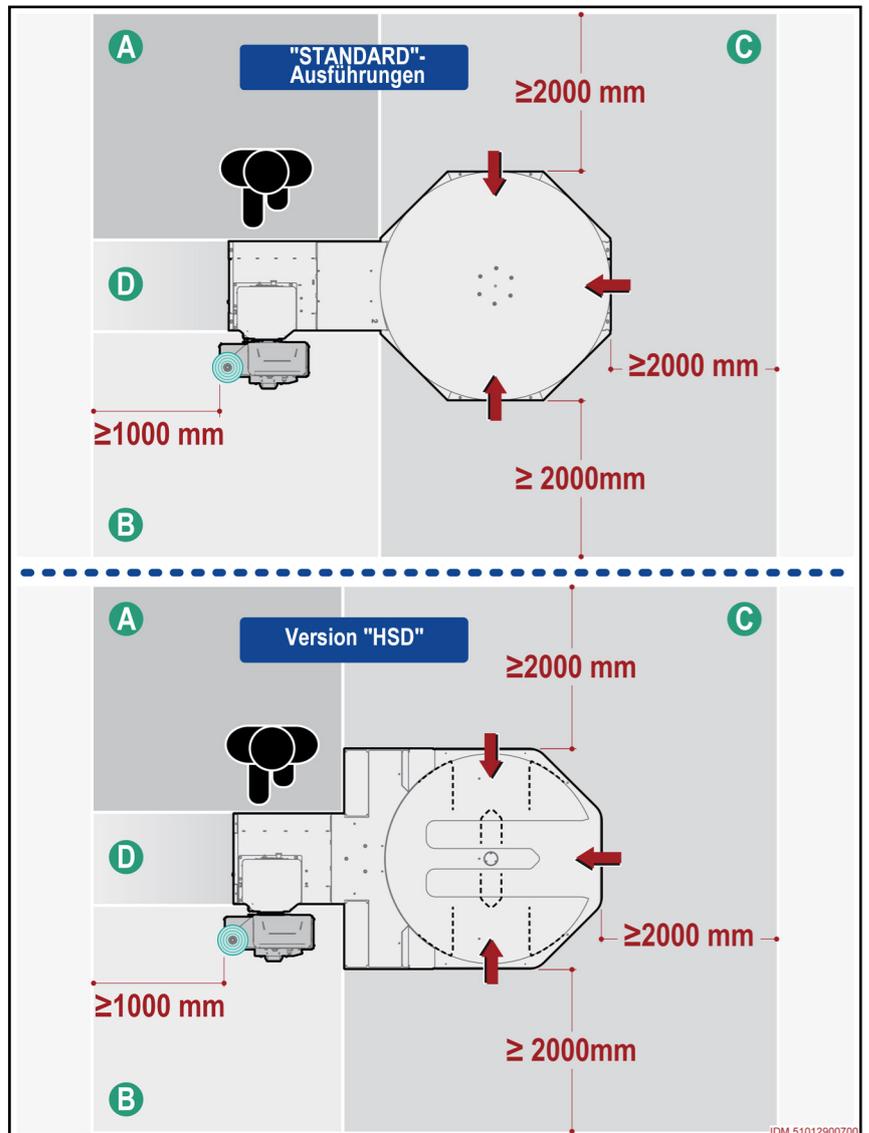
	Maßeinheit	Wert
Max. Außendurchmesser D	mm	250
Innendurchmesser d	mm	76
Maximalhöhe h	mm	500
Maximalhöhe h (Maschine mit Folienschlitten des Typs PW750).	mm	750
Max. Gewicht	kg	17



Beschreibung der Außenbereiche

Die Abbildung stellt einige beim Entwerfen des Einrichtungsbereichs zu berücksichtigenden Bereiche dar.

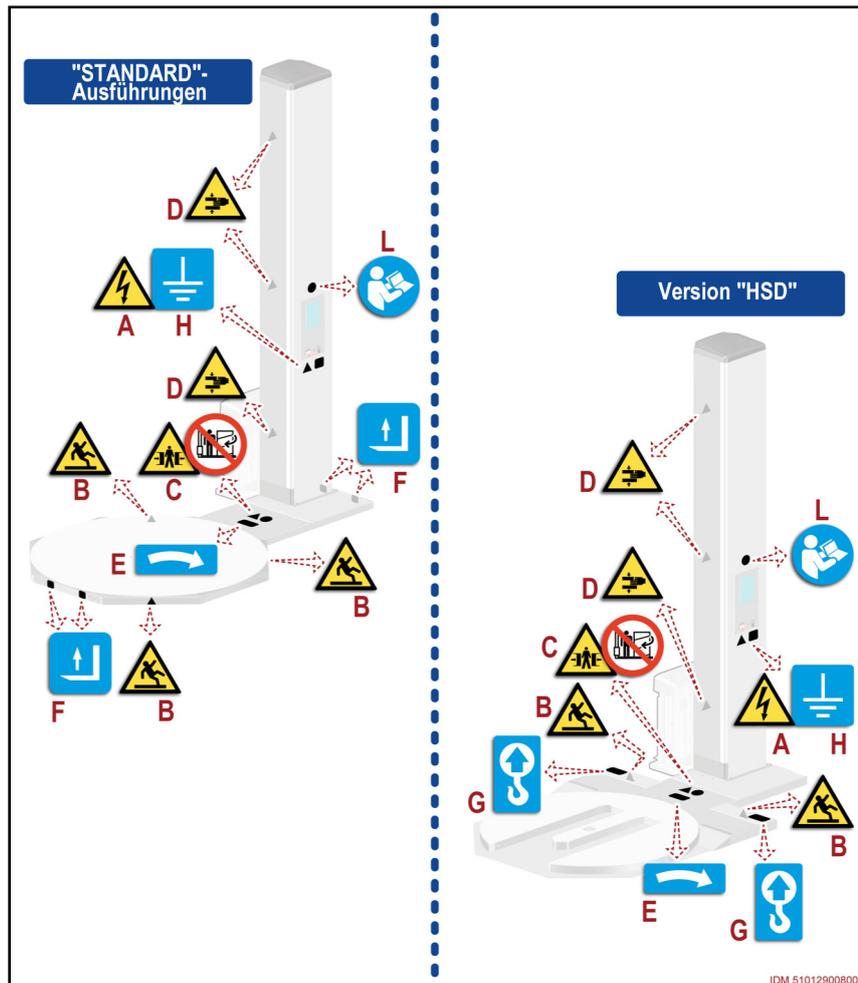
- A) Steuerbereich und Position des Bedieners
- B) Bereich für Folienrollenwechsel
- C) Be- und Entladebereich der zu umwickelnden Produkte
- D) Umgebender Bereich



Sicherheits- und Informationsschilder

Die Abbildung zeigt die angebrachten Schilder und das Verzeichnis enthält die Beschreibung des dargestellten Restrisikos.

- A) **Gefahr eines elektrischen Schlags bzw. eines Stromschlags:** Gefahrenhinweis, der angibt, dass man sich den unter Spannung stehenden Bereichen nicht nähern soll, um die Gefahr zu vermeiden.
- B) **Rutschrisiko:** Gefahrenhinweis, der angibt, dass man sich bei gestoppter Maschine auf ebenen Oberflächen vorsichtig bewegen soll.
- C) **Gefahr durch Quetschen von Körperteilen:** Gefahrenhinweis, der angibt, dass man sich im gekennzeichneten Bereich während des Betriebs nicht bewegen soll.
- D) **Gefahr durch Quetschen der oberen Gliedmaßen:** Gefahrenhinweis, der angibt, dass man die Gliedmaßen in den gekennzeichneten Bereich während des Betriebs nicht einführen soll.



- E) **Hinweisschild:** Zeigt die für den Betrieb vorgesehene Drehrichtung.
- F) **Hinweisschild:** Zeigt die Hubstellen mit Gabelhubgerät.
- G) **Meldungssignal:** Zeigt die Hebestellen für die Haken.
- H) **Hinweisschild:** Zeigt den Erdungspunkt.
- L) **Hinweis auf Informationen:** Vor Ausführung irgendwelcher Eingriffe aufmerksam die Betriebs- und Wartungsanleitung lesen.
 - Die Sicherheitshinweise und die Informationen sind lesbar zu halten; befolgen Sie die dort aufgeführten Angaben.
 - Tauschen Sie nicht mehr lesbare Signale aus und bringen Sie die neuen an der ursprünglichen Stelle an.

Wichtig

Bei der Bestellung muss die Code-Nr. jedes im Ersatzteilkatalog zu findenden auszuwechselnden Schilds angegeben werden.

Wichtige Empfehlungen für Wartungseingriffe

- Die darin enthaltenen Empfehlungen sind eine Zusammenfassung der im Abschnitt SICHERHEITSHINWEISE angegebenen Informationen.
- Das für die ordentliche Wartung zuständige Personal muss anerkannte Kompetenzen mit besonderen Fähigkeiten in dem jeweiligen Eingriffsbereich besitzen.
- Jeder Eingriff auf der Schaltanlage ist NUR durch Techniker mit im betreffenden Bereich erworbenen und erkannten Fähigkeiten durchzuführen.
- Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.
- Die in der „Bedienungsanleitung“ angegebene Schutzkleidung sowie diejenige, die von den geltenden Sicherheitsvorschriften vorgesehen sind, je nach der auszuführenden Tätigkeit tragen.
- Treffen Sie sämtliche vorgesehenen Sicherheitsvorkehrungen und überprüfen Sie, ob noch Restenergie anliegt, bevor Sie die Eingriffe vornehmen.
- Führen Sie Eingriffe NUR in der Art und Weise durch, die vom Hersteller in der „Gebrauchsanleitung“ angegeben sind.
- Alle Eingriffe NUR mit geeigneten Werkzeugen in gutem Zustand ausführen, um zu verhindern, dass Komponenten und Teile der Maschine beschädigt werden.
- Stellen Sie nach Abschluss der Eingriffe sämtliche vorgesehenen Sicherheitsbedingungen wieder her, um Gefahren bei der Interaktion zwischen Mensch und Maschine zu verhüten und auf ein Mindestmaß zu senken.
- Überprüfen Sie am Ende der Eingriffe, ob womöglich Werkzeuge oder sonstiges Material in der Nähe der sich bewegenden Teile oder in Gefahrenbereichen liegen geblieben sind.
- Falls Eingriffe nötig werden sollten, die nicht in der „Bedienungsanleitung“ beschrieben sind, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst des Herstellers.
- **Um Gefahren für die Sicherheit der Bediener und wirtschaftliche Schäden zu vermeiden, müssen die Empfehlungen und die im Abschnitt SICHERHEITSHINWEISE enthaltenen Informationen eingehalten werden.**

Zeitabstände der programmierten Wartung

Die höchste Effizienz der Maschine jederzeit gewährleisten und alle planmäßigen Wartungseingriffe in den vom Hersteller empfohlenen Zeitabständen und je nach den angegebenen Vorgängen ausführen.

- Im Falle längerer Untätigkeit müssen einige Wartungsarbeiten durchgeführt werden, um die ordnungsgemäße Betriebsfähigkeit zu gewährleisten und Schäden zu vermeiden.
- Nach längerer Untätigkeit sorgfältig kontrollieren, ob die Betriebsfähigkeiten unverändert geblieben sind.
- Eine ordnungsmäßige Wartung trägt dazu bei, hohe Leistungen, eine längere Lebensdauer der Maschine sowie die notwendigen Sicherheitsbedingungen zu gewährleisten.

Wartungsintervalltabelle

Alle Arbeitstage		
<i>Bauteil</i>	<i>Auszuführende Arbeit</i>	<i>Vorzunehmende Vorgänge</i>
Sicherheitsvorrichtungen	Kontrolle	- Kontrollieren, ob die aufgezählten Vorrichtungen leistungsfähig sind. Notausdrucktaste. - Haupttrennschalter

Alle 40 Arbeitsstunden (max. 1 in der Woche)		
<i>Bauteil</i>	<i>Auszuführende Arbeit</i>	<i>Vorzunehmende Vorgänge</i>
Hubriemen Folienschlitten	Kontrolle	- Den Verschleißzustand des Bestandteils überprüfen. - Falls der Riemen zu viel abgenutzt ist, muss er ausgewechselt werden. (Siehe "Auswechslung des Hubriemens des Folienschlittens").
Gleitführungen für Folienschlitten	Reinigung	- Alle Verunreinigungen mit einem Schaber aus Kunststoff entfernen. - Die Reinigung mit einem weichen mit nicht entzündlichem und nicht korrosivem Reinigungsmittel getränkten Lappen durchführen. - Die Oberflächen ordnungsgemäß trocknen.  Vorsicht Hinweis Keinen Wasserstrahl verwenden.
Fotozelle Erkennen zu umwickelnde Ladung	Reinigung	- Den Abtastungsbereich der Fotozelle reinigen. - Einen sauberen und trockenen Lappen (ohne Kratzwirkung) verwenden.

Alle 2000 Arbeitsstunden (max. 6 im Monat)		
<i>Bauteil</i>	<i>Auszuführende Arbeit</i>	<i>Vorzunehmende Vorgänge</i>
Luftfilter (falls vorhanden)	Reinigung	- Den Filter reinigen oder, wenn nötig, ihn mit einem neuen Ersatzteil auswechseln (Siehe "Reinigung und Austausch des Luftfilters").
Drehkette des Drehtellers	Kontrolle	- Die Spannung des Bestandteils prüfen. - Bei ungenügender Spannung die Einstellung durchführen (Siehe "Einstellung der Drehkette des Drehtellers").
	Schmierung	- Alle Schmierstellen schmieren (Siehe "Schema Schmierstellen").
Folienvorreckungsriemen (Nur für Folienschlitten des Typs PW).	Kontrolle	- Die Spannung des Bestandteils prüfen. - Bei ungenügender Spannung die Einstellung durchführen (Siehe "Einstellung der Spannung der Treibriemen"). - Falls der Riemen zu viel abgenutzt ist, muss er ausgewechselt werden.

IDM 510-123-1

Alle 2000 Arbeitsstunden (max. 6 im Monat)

Bauteil	Auszuführende Arbeit	Vorzunehmende Vorgänge
Folienanlaufrollen (Nur für Folienschlitten des Typs PW).	Reinigung	<ul style="list-style-type: none"> - Die Reinigung mit einem weichen mit nicht entzündlichem und nicht korrosivem Reinigungsmittel getränkten Lappen durchführen. - Die Oberflächen ordnungsgemäß trocknen. <p>Vorsicht Hinweis Keinen Wasserstrahl verwenden.</p>

Alle 5000 Arbeitsstunden (max. 12 im Monat)

Bauteil	Auszuführende Arbeit	Vorzunehmende Vorgänge
Räder für die vertikale Bewegung des Folienschlittens	Kontrolle	<ul style="list-style-type: none"> - Den Verschleißzustand des Bestandteils überprüfen. - Den eventuell verschlissenen Bestandteil ersetzen
Räder für die Drehung des Drehtellers:	Kontrolle	<ul style="list-style-type: none"> - Den Verschleißzustand des Bestandteils überprüfen. - Den eventuell verschlissenen Bestandteil ersetzen

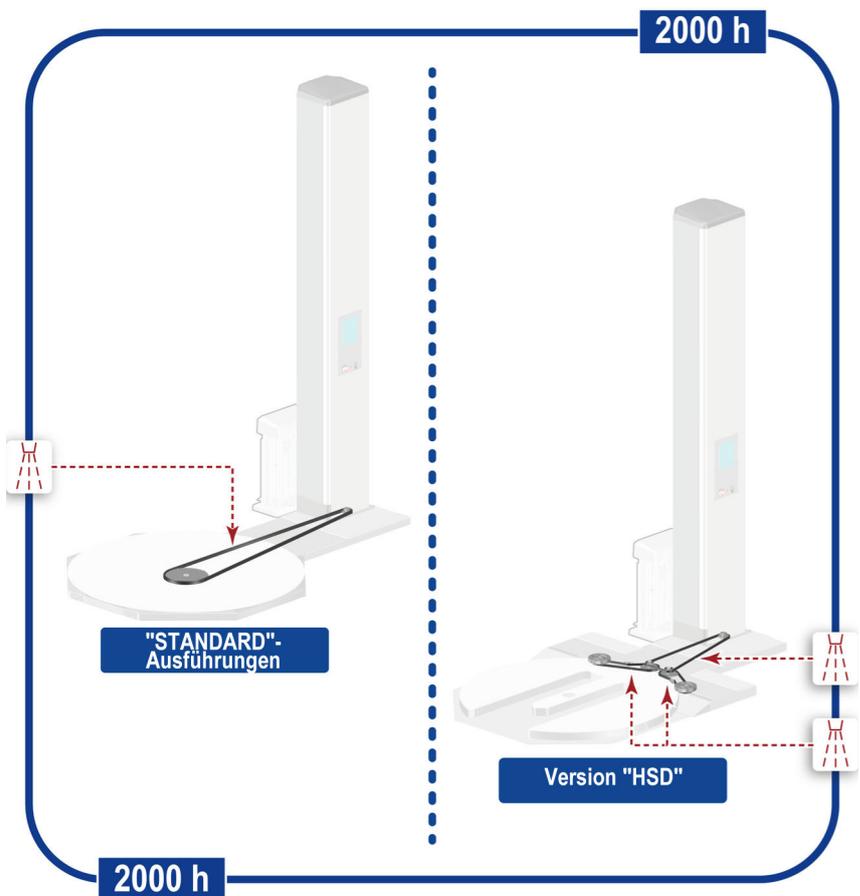
Schema Schmierstellen

Die dargestellten Elemente innerhalb der angegebenen Zeiten und mit den angegebenen Methoden schmieren.

- Die vom Hersteller empfohlenen Schmiermittel (Öle und Fette) oder Schmiermittel mit gleichen, chemischen und physikalischen Eigenschaften anwenden.
- Einige Bestandteile (Untersetzungsgetriebe, Lager, usw.) brauchen keine Schmierung, weil sie selbstschmierende oder "dauergeschmierte" Teile sind.
- Bei Umwelttemperatur zwischen -10°C und $+35^{\circ}\text{C}$, müssen Schmiermittel mit Viskosität SAE 20 ISO VG50 oder SAE 50 ISO VG 300 verwendet werden.

HINWEIS

Bei Umwelttemperatur nicht innerhalb des empfohlenen Bereichs sich an den Hersteller anwenden, um die Art des zu verwendeten Schmiermittels zu kennen.

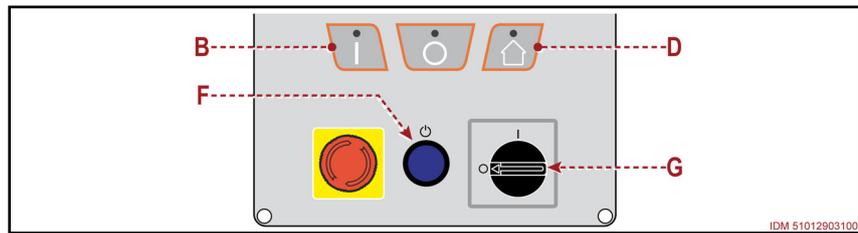


Schmiermittelspray verwenden.

IDM 51012900900

Störungen, Ursachen und Abhilfen.

Die Tabelle enthält die Liste der Störungen, die während des Standardbetriebs auftreten können, zusammen mit der Liste der möglichen Abhilfen.

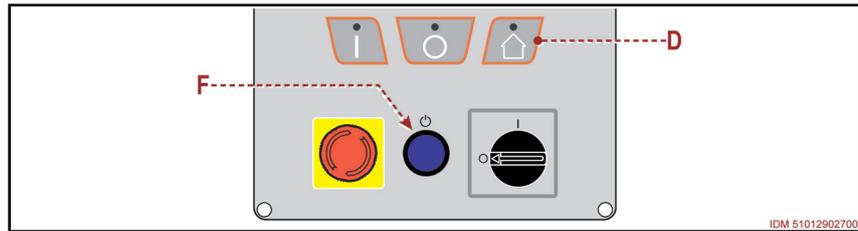


Tafel: Betriebsstörungen

Störung	Ursache	Abhilfe
Steht die elektrische Trennvorrichtung G auf "ON" schaltet sich die Kontrollleuchte bei Druck des Tasters F aus.	Not-Aus-Druckknopf gedrückt	<ul style="list-style-type: none"> - Die Ursachen lokalisieren, die die Not-Aus erzeugt haben. - Die Standardbetriebsbedingungen wiederherstellen - Die Not-Aus-Taste durch eine freiwillige Tätigkeit entsperren.
Ist der Taster "Start" B gedrückt, startet die Drehplattform nicht.	Die zu umwickelnde Ladung wurde nicht von der Fozelle erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> - Die Betriebsfähigkeit des Bestandteils prüfen. - Den Bestandteil einstellen (Siehe "Regulierung der Empfindlichkeit der Erkennungs-Fozelle der zu umwickelnden Ladung").
	Drehteller nicht ordnungsgemäß synchronisiert.	<ul style="list-style-type: none"> - Die Taste D drücken
Der Folienschlitten bewegt sich nicht aufwärts.	Die zu umwickelnde Ladung wurde nicht von der Fozelle erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> - Die Betriebsfähigkeit des Bestandteils prüfen. - Den Bestandteil einstellen (Siehe "Regulierung der Empfindlichkeit der Erkennungs-Fozelle der zu umwickelnden Ladung").
	Folienschlitten nicht ordnungsgemäß synchronisiert.	<ul style="list-style-type: none"> - Die Taste D drücken
	Mikroschalter für die Abtastung des oberen Endanschlags beschädigt	<ul style="list-style-type: none"> - Die Betriebsfähigkeit des Bestandteils prüfen. - Den Bestandteil einstellen.
Der Spulenträgerwagen hebt sich, stoppt aber nicht an der Spitze der zu umwickelnden Ladung.	Inverter des Folienschlittens beschädigt	<ul style="list-style-type: none"> - Den Fehlercode überprüfen.
	Die zu umwickelnde Ladung wurde nicht von der Fozelle erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> - Die Betriebsfähigkeit des Bestandteils prüfen. - Den Bestandteil einstellen (Siehe "Regulierung der Empfindlichkeit der Erkennungs-Fozelle der zu umwickelnden Ladung").
Die Enden der Ladung werden mit einer übermäßigen Verstärkungswicklung umwickelt.	Menge an oberen Verstärkungswicklungen nicht ordnungsgemäß eingestellt	<ul style="list-style-type: none"> - Die Programmierung ändern.
	Menge an unteren Verstärkungswicklungen nicht ordnungsgemäß eingestellt	<ul style="list-style-type: none"> - Die Programmierung ändern.
Die Folie ist zu viel gespannt oder zu locker.	Folienspannung nicht ordnungsgemäß eingestellt	<ul style="list-style-type: none"> - Die Spannung der Folie einstellen.

<i>Störung</i>	<i>Ursache</i>	<i>Abhilfe</i>
Die Maschine stoppt und der Folienschlitten ist nicht ordnungsgemäß positioniert.	Rückstände oder Staub auf den Gleitführungen für Folienschlitten	- Die Rückstände beseitigen. Bürsten mit weichen Kunststoffborsten verwenden. Die Taste D drücken
	Vorhandensein eines Hindernisses unter dem Spulenträgerwagen.	- Das Hindernis beseitigen. Die Taste D drücken
	Bruch oder übermäßige Abnutzung des Hubriemens des Spulenträgerwagens.	- Den Riemen auswechseln (Siehe "Auswechslung des Hubriemens des Folienschlittens").
Der Drehteller bewegt sich ruckweise	Drehkette des Drehtellers nicht ordnungsgemäß gespannt	- Den Bestandteil einstellen (Siehe "Einstellung der Drehkette des Drehtellers").
	Rückstände oder Staub auf den Rädern	- Die Rückstände beseitigen. Bürsten mit weichen Kunststoffborsten verwenden.
Der Lärmpegel ist zu hoch.	Drehkette des Drehtellers nicht ordnungsgemäß gespannt	- Den Bestandteil einstellen (Siehe "Einstellung der Drehkette des Drehtellers").
	Räder Drehplattform abgenutzt oder beschädigt.	- Den Bestandteil auswechseln.
	Getriebemotor für die Betätigung des Drehtellers beschädigt	- Die Betriebsfähigkeit des Bestandteils prüfen.
Der Folienschlitten bewegt sich ruckweise	Rückstände oder Staub auf den Gleitführungen für Folienschlitten	- Die Rückstände beseitigen. Bürsten mit weichen Kunststoffborsten verwenden.

Tabelle mit Alarmmeldungen



Nr.	Störungsart	Abhilfe
Maschinenalarne		
01	Der Sensor erfasst nicht die Drehung des Drehtellers.	<ul style="list-style-type: none"> - Die Anschlüsse und/oder die Stellung des Sensors überprüfen. - Die Steuerung F drücken, um den Alarm zu quittieren.
02	Die (unteren und oberen) Sensoren erfassen nicht den Endanschlag des Folienschlittens.	<ul style="list-style-type: none"> - Die Anschlüsse und/oder die Stellung der Sensoren überprüfen. - Die Steuerung F drücken, um den Alarm zu quittieren.
03	Die Relais, die den Leistungskreislauf der Inverter mit Strom versorgen, sind beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> - Die Steuerung F drücken oder die Versorgung der elektronischen Platine deaktivieren und wieder aktivieren, um den Alarm zu quittieren. - Die Stromversorgung deaktivieren; sollte das Problem weiter bestehen, sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
05	Der Antriebsriemen des Folienschlittens ist nicht ordnungsgemäß gespannt.	<ul style="list-style-type: none"> - Sich vergewissern, dass sich der Folienschlitten problemlos und ungehindert bewegt. - Die Anschlüsse und/oder die Stellung der Fotozellen überprüfen. - Die Steuerung F drücken, um den Alarm zu quittieren. - Die Steuerung D leuchtet auf. - Die Steuerung D drücken. - Der Folienschlitten bewegt sich aufwärts und wieder abwärts, um die Phasenregelung der Arbeitsaggregate durchzuführen.
06	Die Fotozelle erfasst nicht die zu wickelnde Last.	<ul style="list-style-type: none"> - Sich vergewissern, dass die zu wickelnde Last ordnungsgemäß positioniert ist. - Die Anschlüsse und/oder die Stellung der Fotozelle überprüfen.
07	Es gibt Elemente zwischen den Sensoren des Drehtellers (Version HSD), die die ordnungsgemäße Erfassung verhindern.	<ul style="list-style-type: none"> - Die potentiellen Hindernisse beseitigen. - Sich vergewissern, dass die zu wickelnde Last auf dem Drehteller positioniert ist. - Die Anschlüsse und/oder die Stellung der Fotozellen überprüfen.
08	Die Folienrolle ist erschöpft.	<ul style="list-style-type: none"> - Die Folienrolle wechseln (Siehe "Zuführung Folienrolle").
Alarne Inverter des Drehtellers:		
10	Die Parameter des Inverters wurden nicht ordnungsgemäß eingestellt.	<ul style="list-style-type: none"> - Sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
11	Die Aktivierung der Stromleistung für den Inverter ist nicht ordnungsgemäß freigegeben.	<ul style="list-style-type: none"> - Sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
12	Der Elektromotor ist infolge eines Kurzschlusses beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> - Sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
13	Die Wärmeschutzvorrichtung ist infolge der Überhitzung des Elektromotors beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> - Den Motor ordnungsgemäß kühlen lassen. - Die Steuerung F drücken oder die Versorgung (auch mehrmals) deaktivieren und wieder aktivieren, um den Alarm zu quittieren. - Die Stromversorgung deaktivieren; sollte das Problem weiter bestehen, sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
14	Der Leistungs-Doppelkreislauf des Inverters ist beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> - Sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.

IDM 510-123-1

Nr.	Störungsart	Abhilfe
15	Das Inverter-Modul ist infolge der Überhitzung beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> - Sich vergewissern, ob das Lüftungssystem ordnungsgemäß funktioniert und ob Hindernisse im Luftdurchfluss vorhanden sind. - Die Stromversorgung deaktivieren; sollte das Problem weiter bestehen, sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
16	Eine Überspannung in der Stromversorgung der Hardware (höher als 4 A) ist aufgetreten.	- Sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
17	Aufgrund eines internen Fehlers wurde die Kommunikation unterbrochen.	- Sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
Alarme Inverter Folienschlitten		
20	Die Parameter des Inverters wurden nicht ordnungsgemäß eingestellt.	- Sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
21	Die Aktivierung der Stromleistung für den Inverter ist nicht ordnungsgemäß freigegeben.	- Sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
22	Der Elektromotor ist infolge eines Kurzschlusses beschädigt.	- Sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
23	Die Wärmeschutzvorrichtung ist infolge der Überhitzung des Elektromotors beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> - Den Motor ordnungsgemäß kühlen lassen. - Die Steuerung F drücken oder die Versorgung (auch mehrmals) deaktivieren und wieder aktivieren, um den Alarm zu quittieren. - Die Stromversorgung deaktivieren; sollte das Problem weiter bestehen, sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
24	Der Leistungs-Doppelkreislauf des Inverters ist beschädigt.	- Sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
25	Das Inverter-Modul ist infolge der Überhitzung beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> - Sich vergewissern, ob das Lüftungssystem ordnungsgemäß funktioniert und ob Hindernisse im Luftdurchfluss vorhanden sind. - Die Stromversorgung deaktivieren; sollte das Problem weiter bestehen, sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
26	Eine Überspannung in der Stromversorgung der Hardware (höher als 4 A) ist aufgetreten.	- Sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.
27	Aufgrund eines internen Fehlers wurde die Kommunikation unterbrochen.	- Sich an den technischen Kundendienst des Herstellers wenden.

Reinigung und Austausch des Luftfilters

Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden.

Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.

- Die Tätigkeit muss bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.
- Die Abbildung zeigt die Tätigkeitsstellen und die Beschreibung zeigt die anzuwendenden Verfahren.

1. Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.

Vorsicht Hinweis

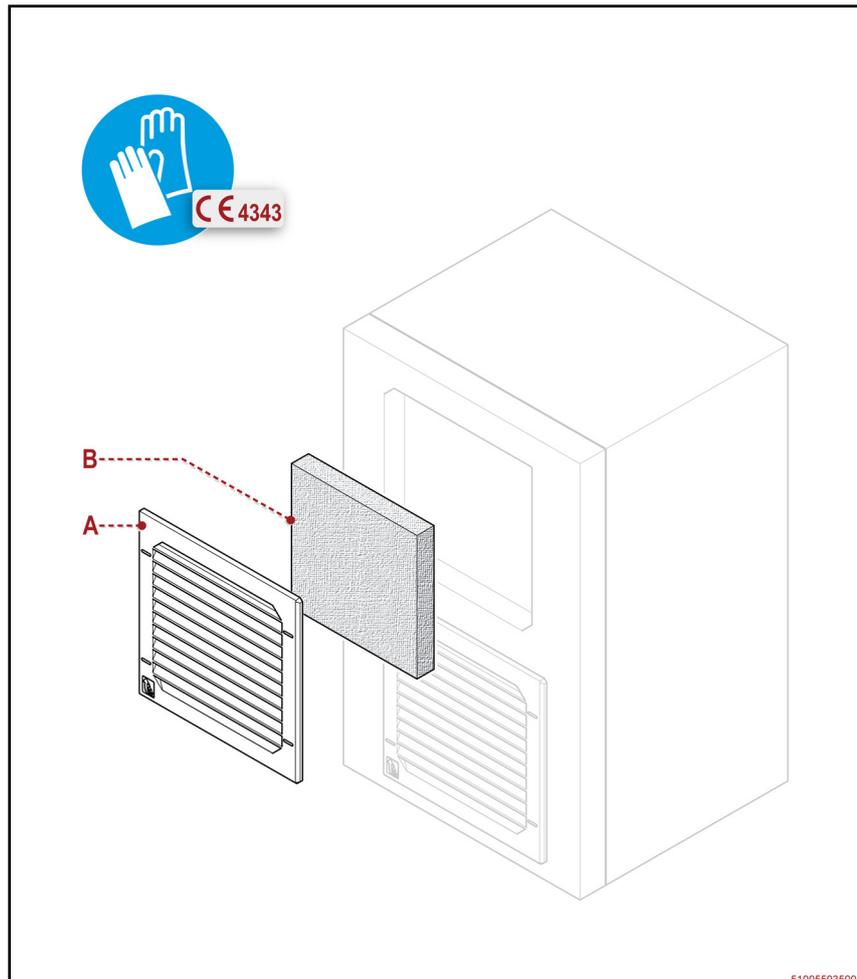
Die passende persönliche Schutzausrüstung immer tragen, um Sicherheits- und Gesundheitsrisiken zu vermeiden.

2. Den Haupttrennschalter auf Stellung "O" (OFF) drehen, um die Stromversorgung zu deaktivieren.
3. Das Gitter **A** entfernen.
4. Den Filter **B** ausbauen.
5. Den Filter mit trockener Druckluft reinigen.

HINWEIS

Wenn der Filter beschädigt ist, ihn mit einem originalen Ersatzteil auswechseln.

6. Den Filter **B** wieder einbauen.
 7. Das Gitter **A** kuppeln.
- Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.



51005503500

Einstellung der Drehkette des Drehtellers

Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden.

Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.

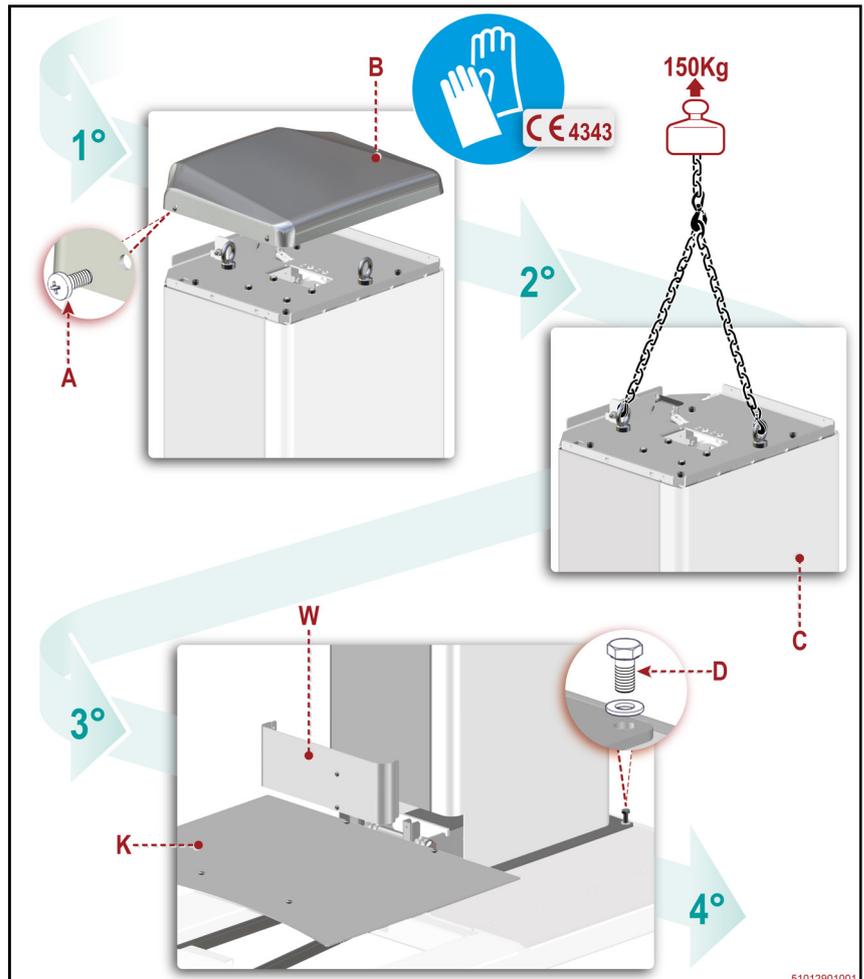
- Die Tätigkeit muss bei gesenktem Folienschlitten und bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.
- Die Abbildung zeigt die Tätigkeitsstellen und die Beschreibung zeigt die anzuwendenden Verfahren.

1. Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.

Vorsicht Hinweis

Die passende persönliche Schutzausrüstung immer tragen, um Sicherheits- und Gesundheitsrisiken zu vermeiden.

2. Den Haupttrennschalter auf Stellung "O" (OFF) drehen, um die Stromversorgung zu deaktivieren.
3. Entsprechende Sicherheitsbedingungen herstellen, damit Arbeiten in schwer zugänglichen oder gefährlichen Bereichen ausgeführt werden können.
4. Die Pressvorrichtung ausbauen (Siehe "Ausbau und erneuter Einbau der Pressvorrichtung").
5. Den Folienschlitten ausbauen (Siehe "Ausbau und erneuter Einbau des Folienschlittens").



Wichtig

Nur für Folienschlitten des Typs PW

- 1° _____
6. Die Befestigungselemente **A** entfernen und den Bestandteil **B** ausbauen.
- 2° _____
7. Die Säule **C** an einer Hubvorrichtung anhängen.
- 3° _____
8. Die Schutzvorrichtungen **K-W** ausbauen.
9. Die Schrauben **D** lockern.

4°

10. Die Säule in horizontale Stellung bringen.

- Den Abstandshalter E unter die Säule einführen, um sie horizontal zu halten.

5°

11. Die Muttern F lösen.

12. Regulieren Sie die Spannung der Kette G mithilfe des Einstellsystems H.

Wichtig

Die Spannung nicht zu stark durchführen, um Betriebsstörungen zu vermeiden.

13. Die Muttern F anziehen

6°

14. Die Säule vertikal anheben.

15. Setzen Sie die Schrauben D ein und ziehen Sie sie fest.

16. Nehmen Sie die Hebevorrichtung ab.

17. Die Schutzvorrichtungen K-W wieder einbauen.

7°

18. Den Bestandteil B einbauen und ihn mittels der Befestigungselemente A sichern.

19. Den Folienschlitten einbauen (Siehe "Ausbau und erneuter Einbau des Folienschlittens").

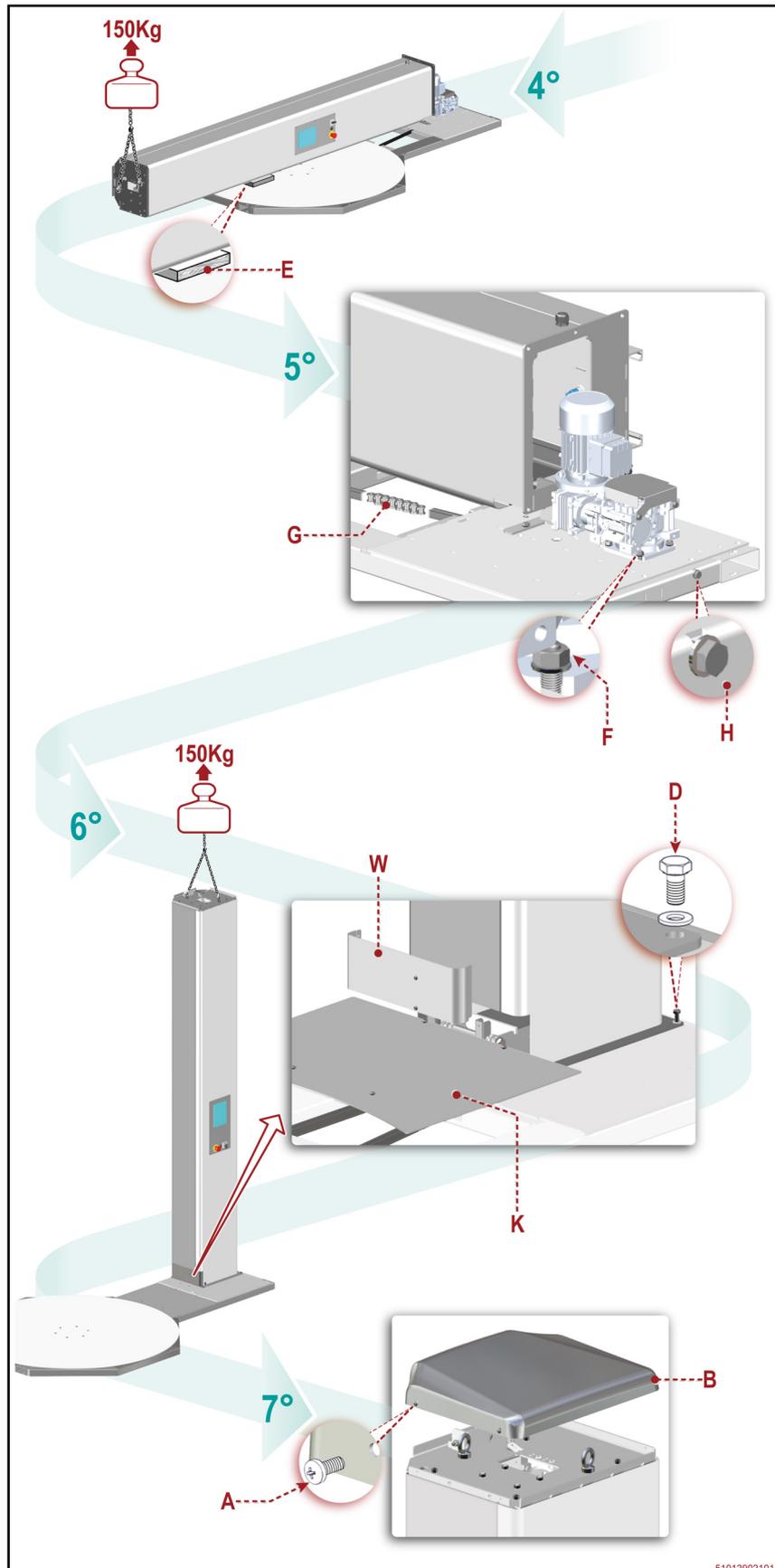
Wichtig

Nur für Folienschlitten des Typs PW

20. Die Pressvorrichtung einbauen (Siehe "Ausbau und erneuter Einbau der Pressvorrichtung").

- Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.

21. Die Maschine starten und sich vergewissern, dass die Tätigkeit ordnungsgemäß ausgeführt wurde.



51012902101

IDM 510-129-1

Regulierung der Empfindlichkeit der Erkennungs-Fotozelle der zu umwickelnden Ladung

Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden.

Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.

- Der Eingriff ist notwendig, um die Empfindlichkeit der Fotozelle einzustellen, wenn diese die umwickelnde Ladung nicht erkennt.
- Die Abbildung zeigt die Tätigkeitsstellen und die Beschreibung zeigt die anzuwendenden Verfahrenen.

1. Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.

2. Das neue zu umwickelnde Produkt korrekt in der Mitte der Drehplattform laden.

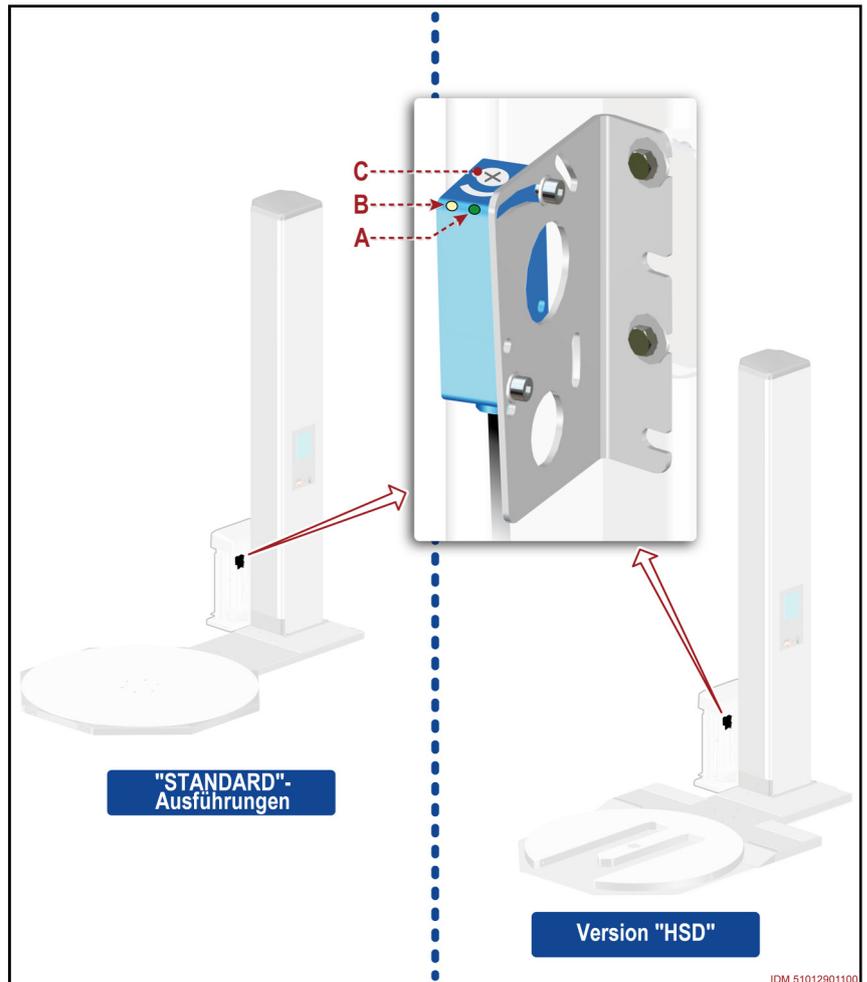
3. Den Spulenträgerwagen an die zu umwickelnde Ladung bringen.

4. Prüfen, dass die Fotozelle die zum umwickelnde Ladung erkennt.

- Die Einschaltung der Kontrollleuchte **A** (grün) zeigt an, dass die Fotozelle mit Strom versorgt ist.

- Die Einschaltung der Kontrollleuchte **B** (gelb) zeigt an, dass die zu wickelnde Last erfasst wurde.

- Bei ausgeschalteter Kontrollleuchte **B** die Steuerung **C** langsam drehen, bis die Kontrollleuchte aufleuchtet.



HINWEIS

Die Empfindlichkeit der Fotozelle **NICHT** zu viel einstellen, um zu vermeiden, dass sie Elemente erfasst, die nicht die zu wickelnde Last betreffen.

Die Erfassung von Elementen, die nicht die zu wickelnde Last betreffen, kann den Anschlagpunkt des Folienschlittens ändern.

Auswechslung der Räder des Drehtellers (Standardausführung)

Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden.

Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.

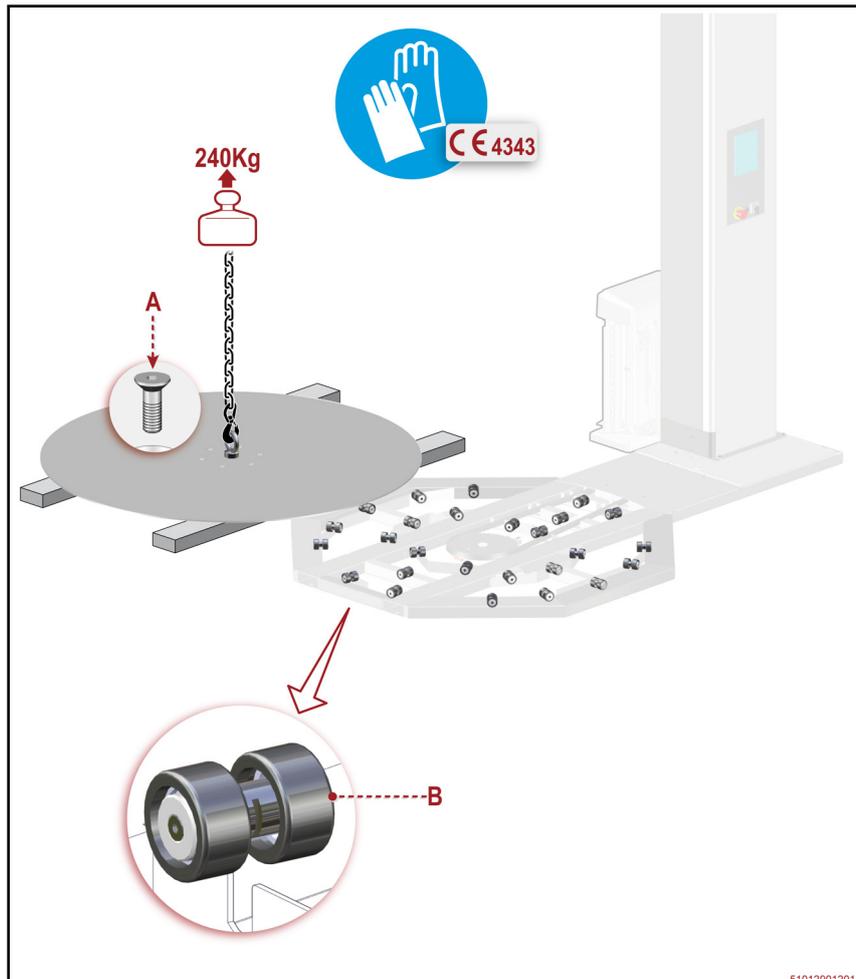
- Die Tätigkeit muss bei gesenktem Folienschlitten und bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.
- Die Abbildung zeigt die Tätigkeitsstellen und die Beschreibung zeigt die anzuwendenden Verfahren.

1. Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.

Vorsicht Hinweis

Die passende persönliche Schutzausrüstung immer tragen, um Sicherheits- und Gesundheitsrisiken zu vermeiden.

2. Den Haupttrennschalter auf Stellung "O" (OFF) drehen, um die Stromversorgung zu deaktivieren.
3. Die Schrauben **A** lockern.
4. Die Ringschraube auf dem Drehteller positionieren.
5. Die Hubvorrichtung an die Ringschraube anhängen.
6. Den Drehteller anheben und seitlich verschieben.
7. Alle Räder **B** der Reihe nach herausziehen.
8. Alle neuen Räder der Reihe nach einführen.



Wichtig

Die Teile der Maschine **AUSSCHLIESSLICH** durch **ORIGINALERSATZTEILE** oder durch Teile mit den **GLEICHEN** technischen Eigenschaften ersetzen.

9. Den Teller in die Ursprungsstellung bringen.
10. Nehmen Sie die Hebevorrichtung ab.
11. Die Ringschraube entfernen.
12. Die Schrauben **A** anziehen.
- **Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.**
13. Die Maschine starten und sich vergewissern, dass die Tätigkeit ordnungsgemäß ausgeführt wurde.

Auswechslung der Räder des Drehtellers (Ausführung HSD)

Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden.

Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.

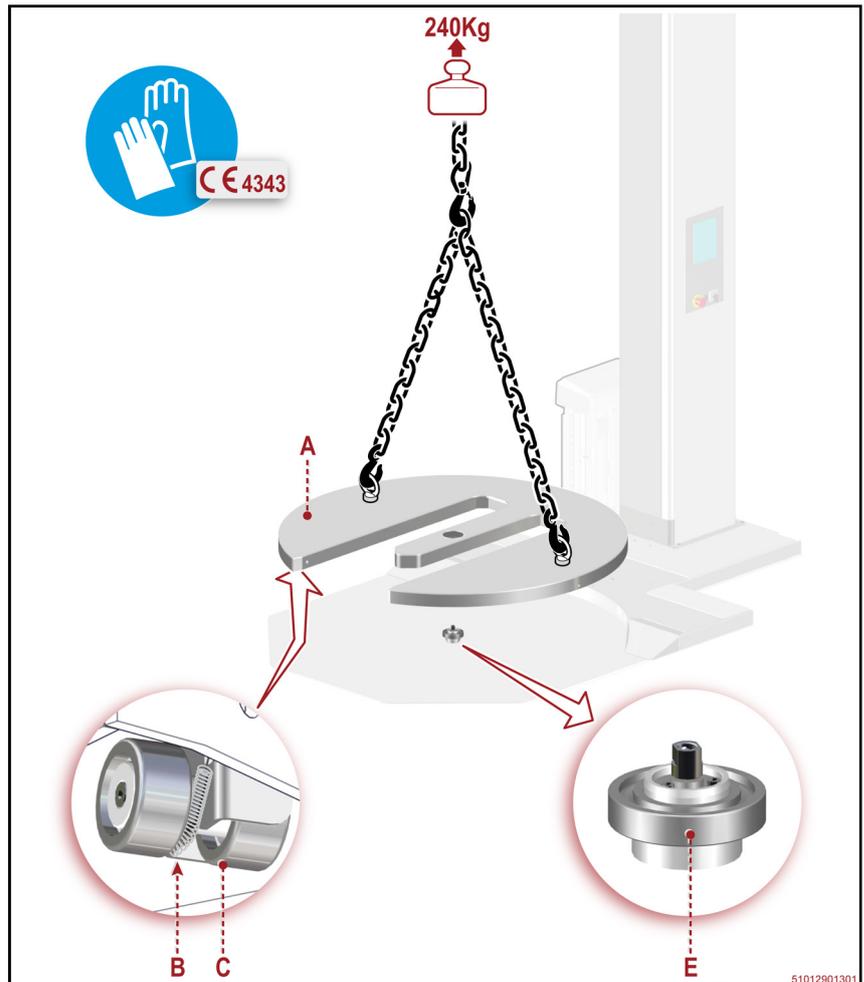
- Die Tätigkeit muss bei gesenktem Folienschlitten und bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.
- Die Abbildung zeigt die Tätigkeitsstellen und die Beschreibung zeigt die anzuwendenden Verfahren.

1. Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.

Vorsicht Hinweis

Die passende persönliche Schutzausrüstung immer tragen, um Sicherheits- und Gesundheitsrisiken zu vermeiden.

2. Den Haupttrennschalter auf Stellung "O" (OFF) drehen, um die Stromversorgung zu deaktivieren.
3. Alle Verbinder aus den entsprechenden Sensoren abtrennen.
4. Die Ringschrauben auf dem Drehteller positionieren.
5. Eine Haken-Hubvorrichtung mit angemessener Tragfähigkeit vorbereiten.
6. Die Hubvorrichtung an die Ringschrauben anhängen.
7. Den Drehteller **A** anheben und ihn auf Halterungen positionieren, um die Tätigkeit leicht ausführen zu können.



Wichtig

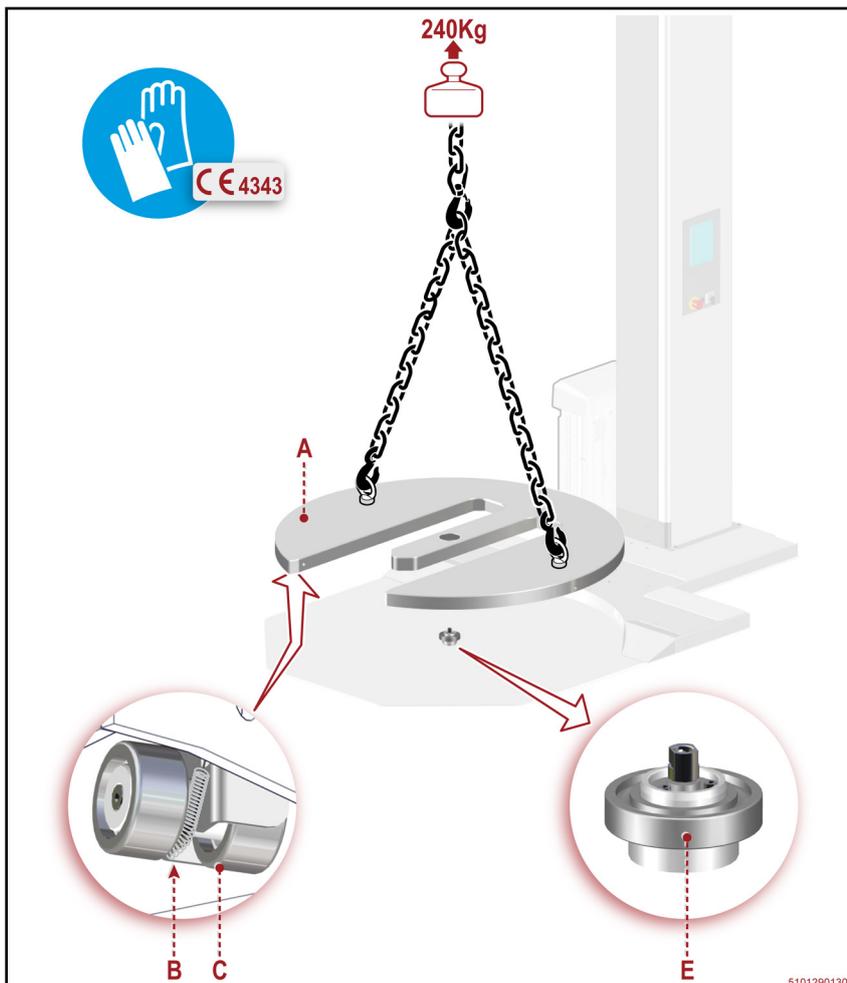
Die Hubvorrichtung gezogen halten, um den plötzlichen Absturz und die Gefahr durch Quetschen des Körpers zu vermeiden.

8. Die Haltefedern **B** der Reihe nach abtrennen und die Räder **C** herausziehen.
9. Alle neuen Räder der Reihe nach einführen und die Haltefedern **B** kuppeln.
10. Den Zustand des Lagers **E** prüfen und, wenn nötig, ihn auswechseln.

Wichtig

Die Teile der Maschine **AUSSCHLIESSLICH** durch **ORIGINALERSATZTEILE** oder durch Teile mit den **GLEICHEN** technischen Eigenschaften ersetzen.

11. Den Drehteller leicht anheben, die Halterungen entfernen und ihn auf dem Maschinenbett wieder platzieren.
 - Während der Neupositionierung sich vergewissern, dass sich der Zapfen des Drehtellers in das Lager E ordnungsgemäß einführt.
12. Nehmen Sie die Hebevorrichtung ab.
13. Die Ringschrauben entfernen.
14. Die Verbinder an die entsprechenden Sensoren anschließen.
 - Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.
15. Die Maschine starten und sich vergewissern, dass die Tätigkeit ordnungsgemäß ausgeführt wurde.



Auswechslung des Hubriemens des Folienschlittens

Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden.

Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.

– Die Tätigkeit muss bei gesenktem Folienschlitten und bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.

– Die Abbildung zeigt die Tätigkeitsstellen und die Beschreibung zeigt die anzuwendenden Verfahren.

1. Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.

Vorsicht Hinweis

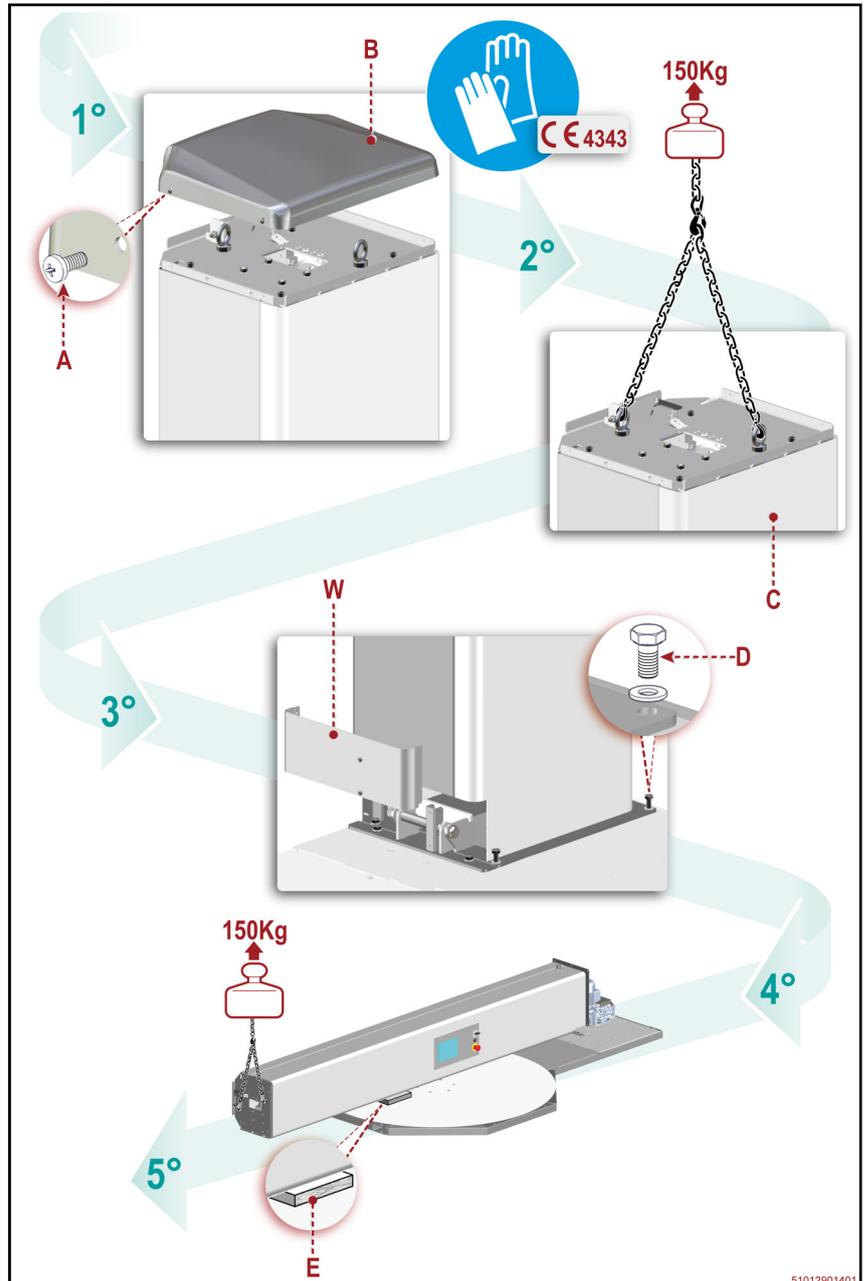
Die passende persönliche Schutzausrüstung immer tragen, um Sicherheits- und Gesundheitsrisiken zu vermeiden.

2. Den Haupttrennschalter auf Stellung "O" (OFF) drehen, um die Stromversorgung zu deaktivieren.
3. Entsprechende Sicherheitsbedingungen herstellen, damit Arbeiten in schwer zugänglichen oder gefährlichen Bereichen ausgeführt werden können.
4. Die Pressvorrichtung ausbauen (Siehe "Ausbau und erneuter Einbau der Pressvorrichtung").
5. Den Folienschlitten ausbauen (Siehe "Ausbau und erneuter Einbau des Folienschlittens").

Wichtig

Nur für Folienschlitten des Typs PW

- 1° _____
 6. Die Befestigungselemente **A** entfernen und den Bestandteil **B** ausbauen.
 - 2° _____
 7. Die Säule **C** an einer Hubvorrichtung anhängen.
 - 3° _____
 8. Die Schutzvorrichtung **W** ausbauen.
 9. Die Schrauben **D** lockern.
 - 4° _____
 10. Die Säule in horizontale Stellung bringen.
- Den Abstandshalter **E** unter die Säule einführen, um sie horizontal zu halten.



5°

11. Die Befestigungselemente entfernen und den Bestandteil **K** ausbauen.

12. Alle Verbinder aus den entsprechenden Sensoren abtrennen.

13. Den Zapfen **F** entfernen.

6°

14. Teilweise den Spulenträgerwagen herausziehen, um die Befestigungselemente zu erreichen.

7°

15. Die Befestigungselemente **G** entfernen.

16. Die Buchse **H** herausziehen und den beschädigten Riemen **L** entfernen.

17. Die Buchse **H** in den neuen Riemen einführen.

i Wichtig

Die Teile der Maschine **AUS-SCHLIESSLICH** durch **ORIGINALERSATZTEILE** oder durch Teile mit den **GLEICHEN** technischen Eigenschaften ersetzen.

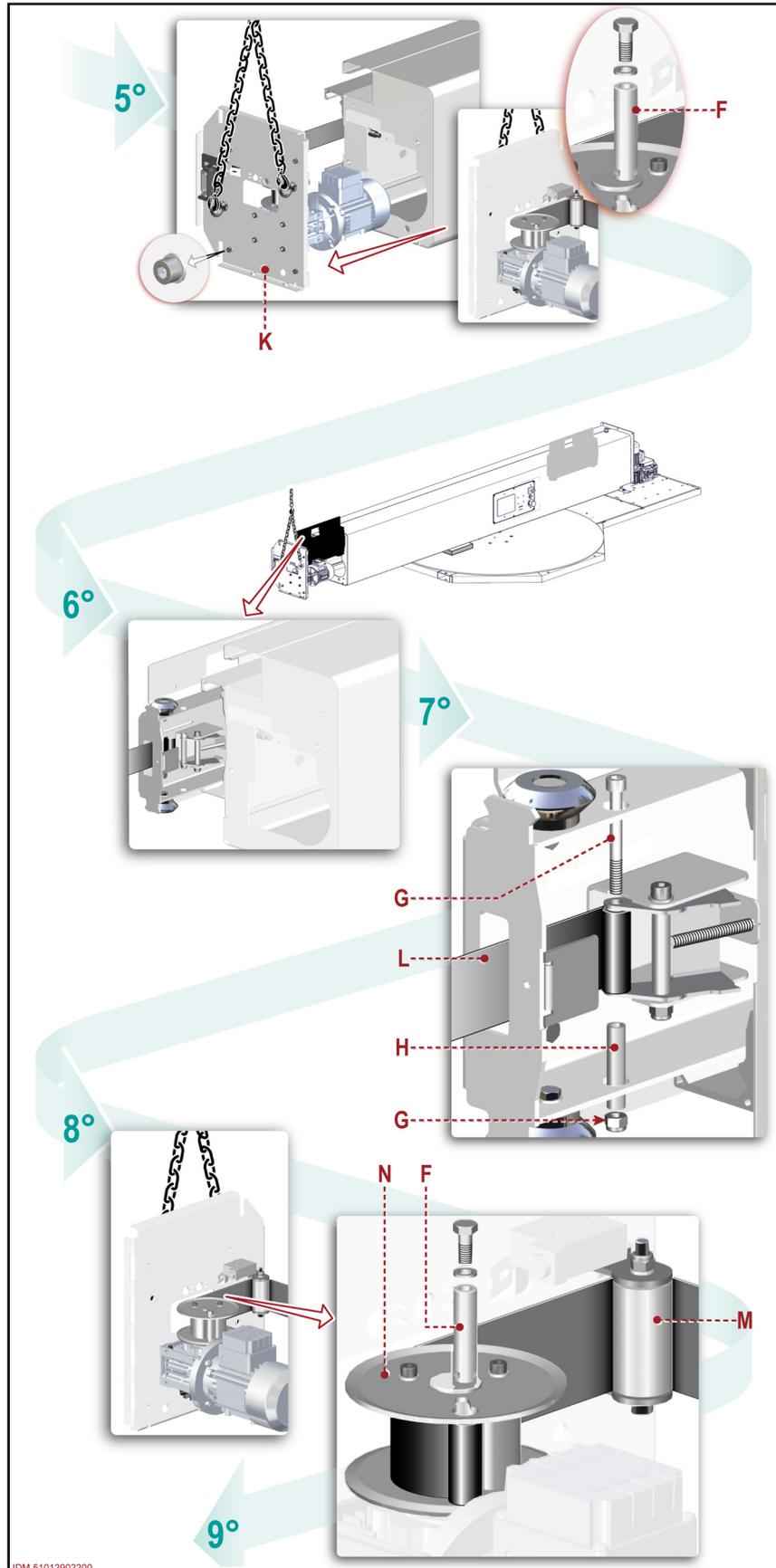
18. Das Ende des Riemens (mit der Buchse) mittels der Befestigungselemente **G** sichern.

19. Den Spulenträgerwagen einziehen

8°

20. Den Riemen über die Walze **M** weiterleiten.

21. Den Zapfen **F** einführen, um das Ende des Riemens mit der Riemenscheibe **N** zu verbinden.



IDM 51012902200

IDM 510-129-1

9°

22. Den Bestandteil **K** einbauen und ihn mittels der Befestigungselemente sichern.

23. Die Verbinder an die entsprechenden Sensoren anschließen.

24. Den Riemen straff halten und den Spulenträgerwagen an den Füße der Säule bringen.

10°

25. Die Säule vertikal anheben.

26. Setzen Sie die Schrauben **D** ein und ziehen Sie sie fest.

27. Nehmen Sie die Hebevorrichtung ab.

28. Die Schutzvorrichtung **W** wieder einbauen.

11°

29. Den Bestandteil **B** einbauen und ihn mittels der Befestigungselemente **A** sichern.

30. Den Folienschlitten einbauen (Siehe "Ausbau und erneuter Einbau des Folienschlittens").

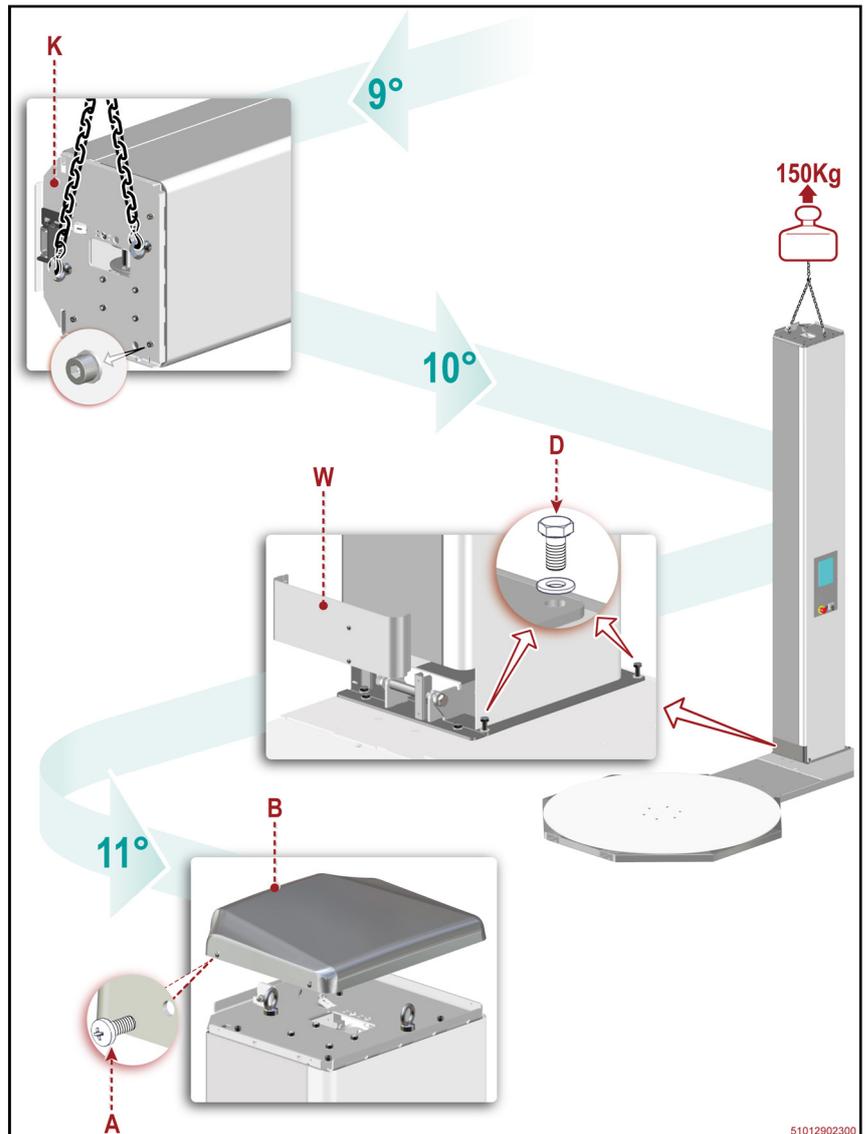
! Wichtig

Nur für Folienschlitten des Typs PW

31. Die Pressvorrichtung einbauen (Siehe "Ausbau und erneuter Einbau der Pressvorrichtung").

– Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.

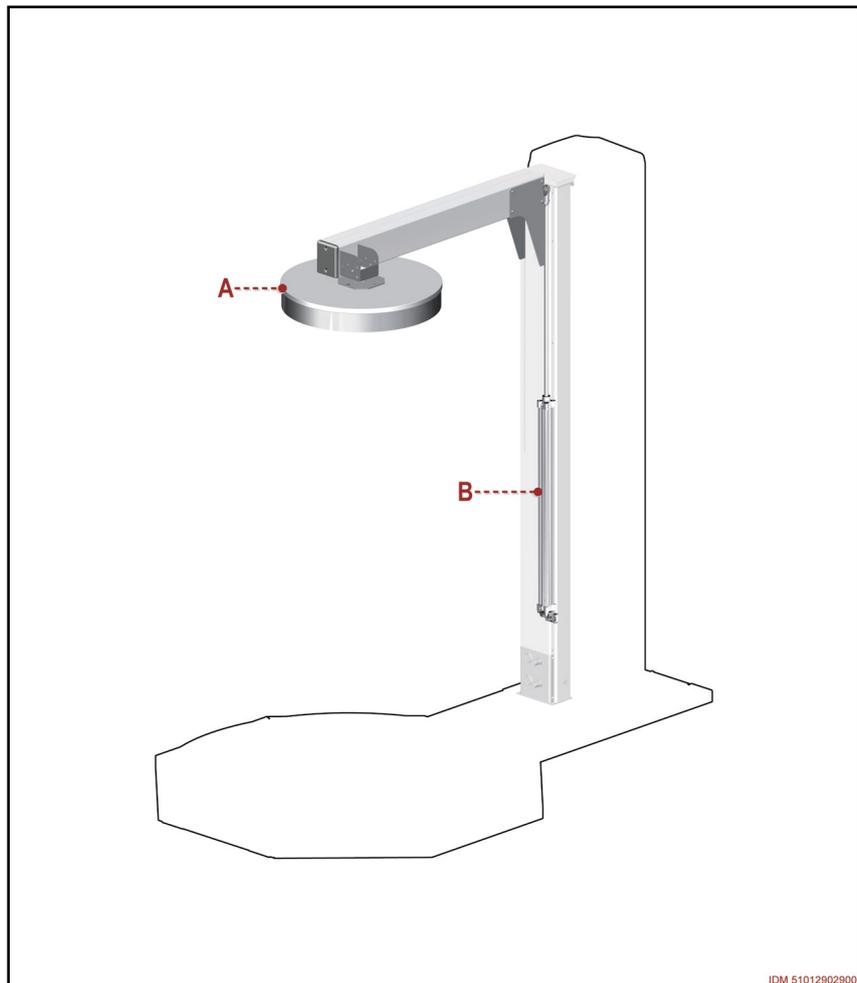
32. Die Maschine starten und sich vergewissern, dass die Tätigkeit ordnungsgemäß ausgeführt wurde.



Beschreibung der wichtigsten Bauteile der Pressvorrichtung

Die Pressvorrichtung dient dazu, das Produkt während der Umwicklung stabilisiert zu halten.

- A) Pressscheibe:** Sie wird auf dem Produkt positioniert, um es stabilisiert zu halten.
- B) Pneumatischer Stellantrieb:** Er betätigt die vertikale Bewegung der Pressscheibe.



Ausbau und erneuter Einbau der Pressvorrichtung

Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden.

Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.

– Die Tätigkeit muss bei gesenktem Folienschlitten und bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.

– Die Abbildung zeigt die Tätigkeitsstellen und die Beschreibung zeigt die anzuwendenden Verfahren.

1. Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.



Vorsicht Hinweis

Die persönliche Schutzausrüstung (Handschuhe und Schuhe) tragen, um die Gefährdung durch Abschürfen und/oder Quetschen zu vermeiden.

2. Den Haupttrennschalter auf Stellung "O" (OFF) drehen, um die Stromversorgung zu deaktivieren.

3. Disattivare l'alimentazione pneumatica.

4. Entsprechende Sicherheitsbedingungen herstellen, damit Arbeiten in schwer zugänglichen oder gefährlichen Bereichen ausgeführt werden können.

5. Die Schrauben **A** lockern und den Deckel **B** herausnehmen.

6. Die Schrauben **C** lockern und den Bauteil **D** ausbauen.

7. Die elektrischen und pneumatischen Anschlüsse abtrennen.

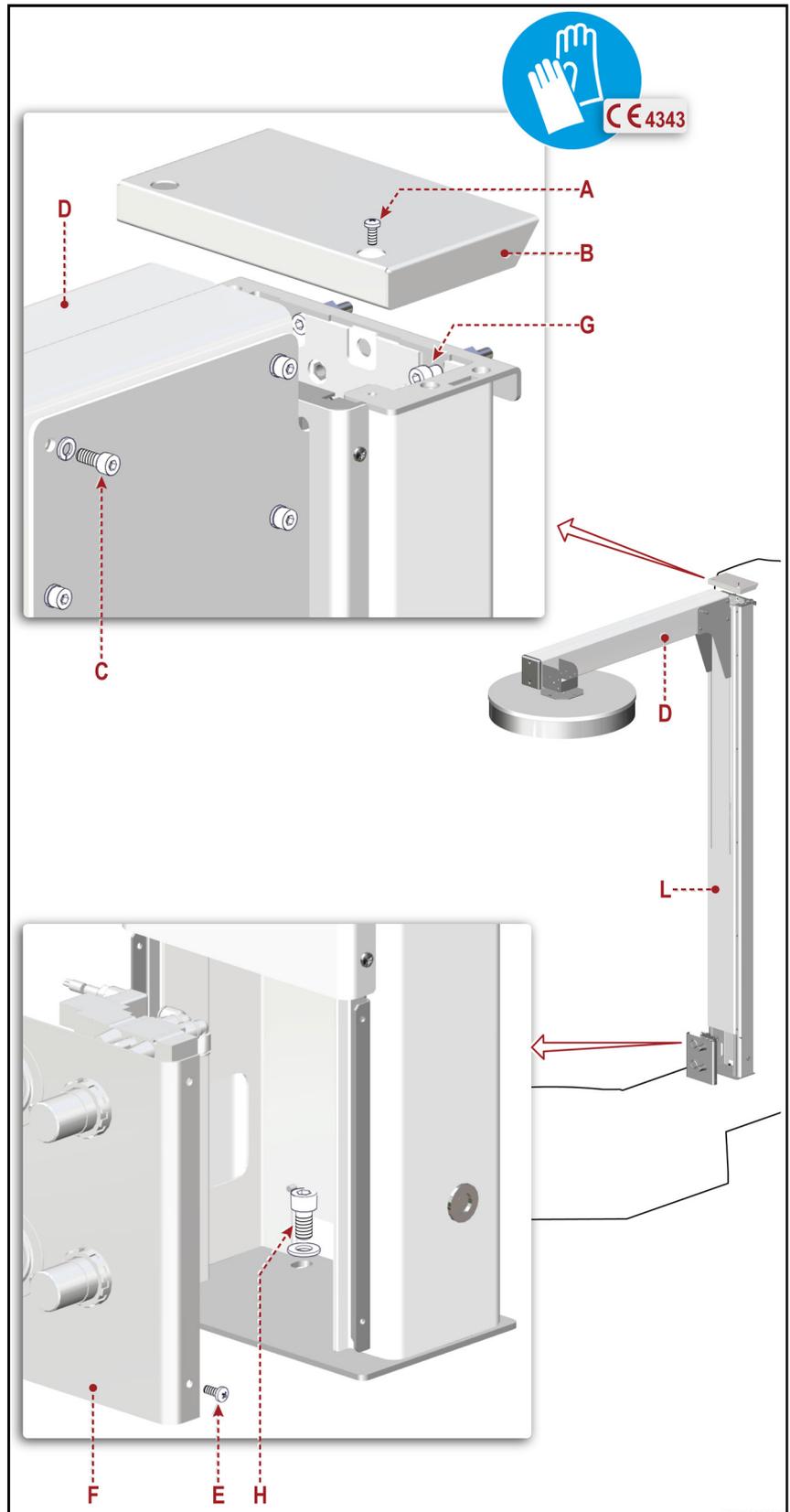
8. Die Schrauben **E** lockern und die Vordertafel **F** ausbauen.

9. Die Schrauben **G** lockern.

10. Die Schrauben **H** lockern.

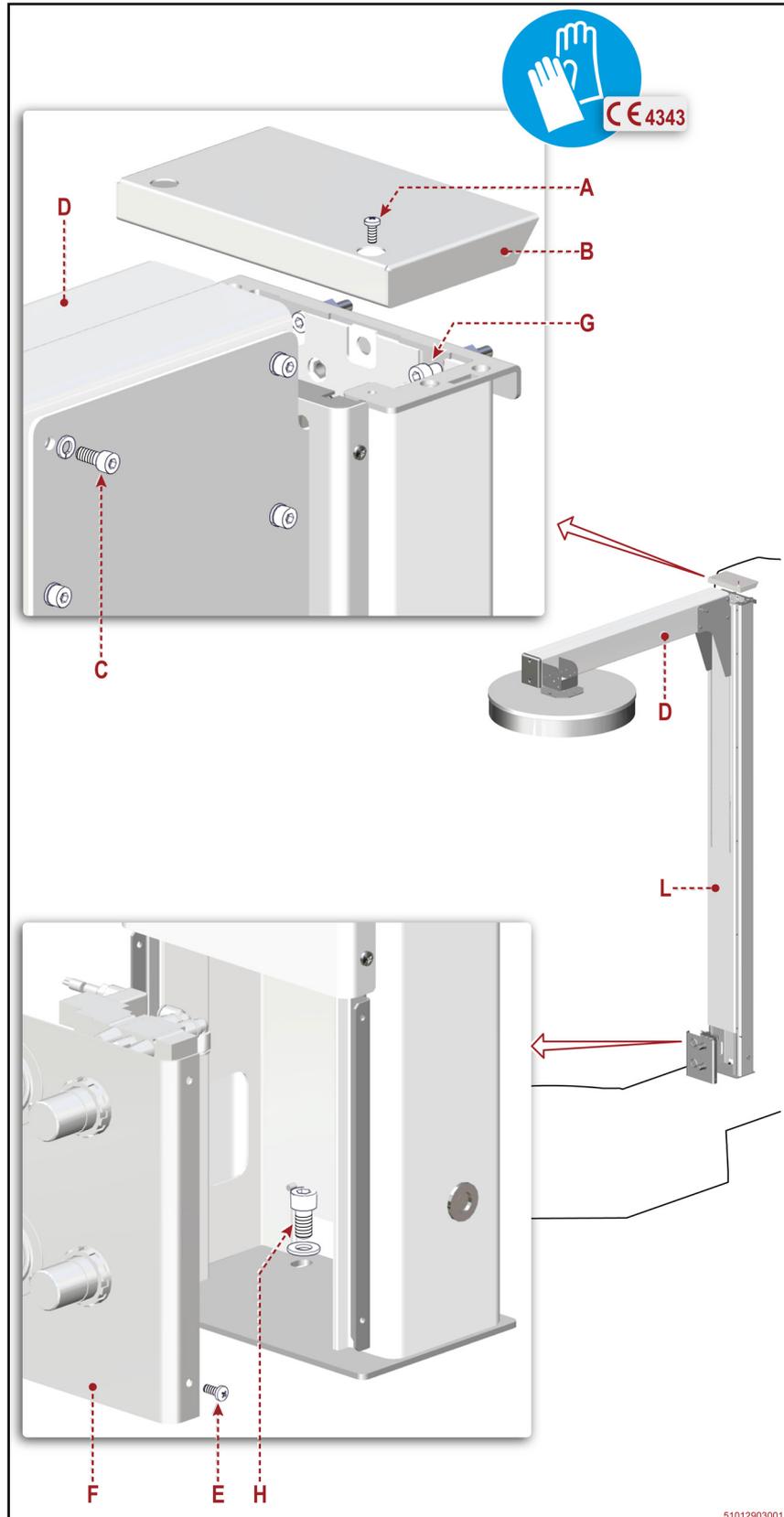
11. Den Bestandteil **L** ausbauen.

12. Den Bauteil **L** an einem passendem Ort positionieren, an dem er keine übermäßige Behinderung darstellt.



■ Erneuter Einbau der Pressvorrichtung

1. Montieren Sie den Bestandteil L und befestigen Sie ihn mit den Schrauben H.
2. Setzen Sie die Schrauben G ein und ziehen Sie sie fest.
3. Die Vordertafel F wieder einbauen und mit den Schrauben E sichern.
4. Die elektrischen und pneumatischen Anschlüsse wieder ausführen.
5. Montieren Sie den Bestandteil D und befestigen Sie ihn mit den Schrauben C.
6. Den Deckel B einbauen und mit den Schrauben A sichern.
- Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.
7. Die Maschine starten und sich vergewissern, dass die Tätigkeit ordnungsgemäß ausgeführt wurde.



Folienschlitten (M)

■ **Hauptbauteile**

A) Die Struktur ist mit Rädern zur vertikalen Translation des Wagens auf der Säule zu ermöglichen.:

- In der Struktur ist eine Absturzsicherung installiert, die den Folienschlitten im Falle eines Bruchs des Hubriemens stoppt.

B) Sie Spulenträgerwelle ist mit einem Bremssystem ausgerüstet, um das Abrollen der Spule zu vermeiden.:

C) Walze: Zum Spannen der Folie.

- Die Rolle ist mit Einsätzen verkleidet, um den Folienzug während des Umwickelns zu garantieren.

D) Walze (Loswalze)

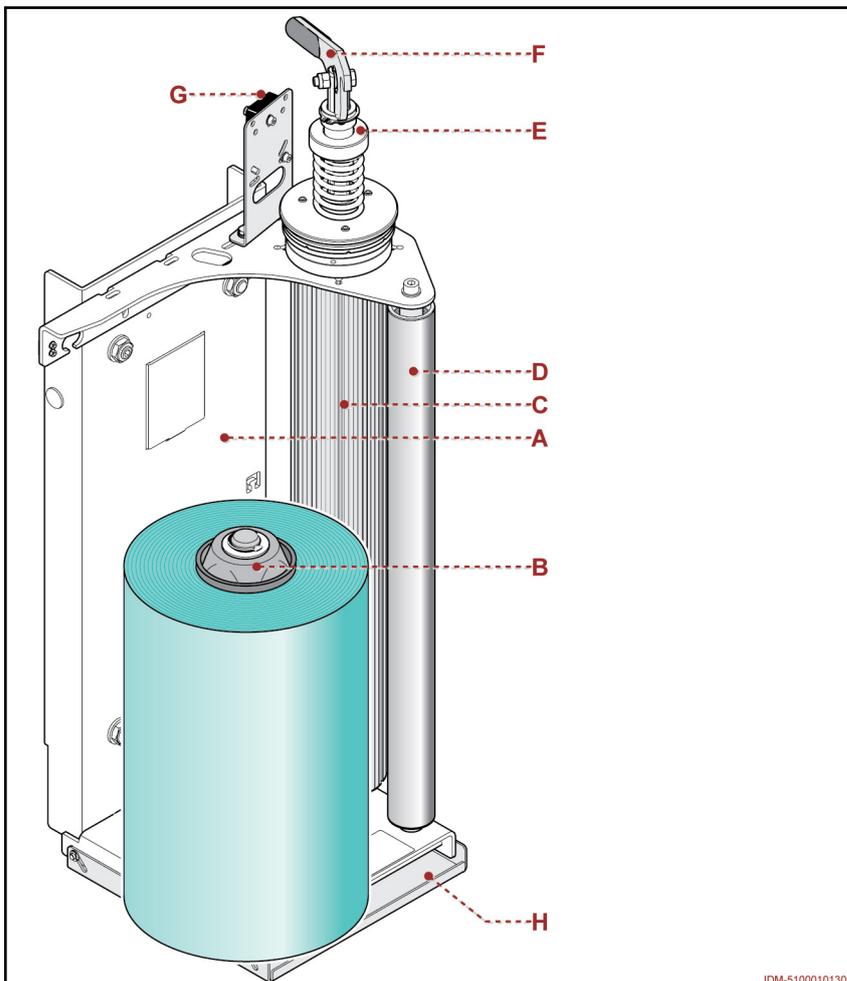
E) Ring: Vorrichtung zur Einstellung der Spannung der Folie.

F) Hebel: Vorrichtung zum Auskuppeln der Walze C.

G) Fotozelle: Sie erfasst das Vorhandensein der zu wickelnden Last, um das Stoppen der Aufwärtsbewegung des Folienschlittens zu steuern.

- Auf Befragen kann die Fotozelle des "schwarzen" Typs geliefert werden, um Packgüter oder Produkte mit vorwiegend dunklen Oberflächen abzutasten.

H) Taster: Sicherheitseinrichtung, die die Abwärtsbewegung des Folienschlittens im Falle von Hindernissen stoppt.



IDM-51000101300

HINWEIS

Auf Anfrage kann der Spulenträgerwagen in der Ausführung, zur Netzumwicklung geliefert werden.

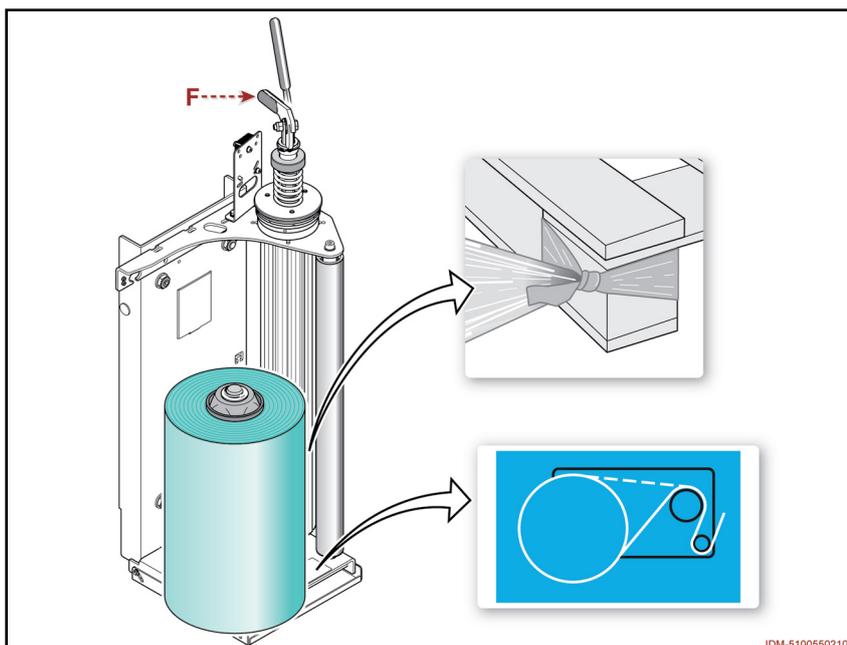
■ **Zuführung Folienrolle**

1. Senken Sie den Folienschlitten bis zum Endanschlag.
2. Den Hebel **F** vertikal anheben.
3. Ziehen Sie den Pappkern der Spule heraus.
4. Die neue Folienrolle einführen.

HINWEIS

Beurteilen, ob die Umwicklungsfolie dieselben chemisch-physikalischen Eigenschaften der des Spulenträgerwagens hat. Bei verschiedenen Folienmerkmalen kontrollieren, ob die Folienspannung zu ändern ist.

5. Die Folie abhängig von der Positionierung des Haftseite einziehen.



Wichtig

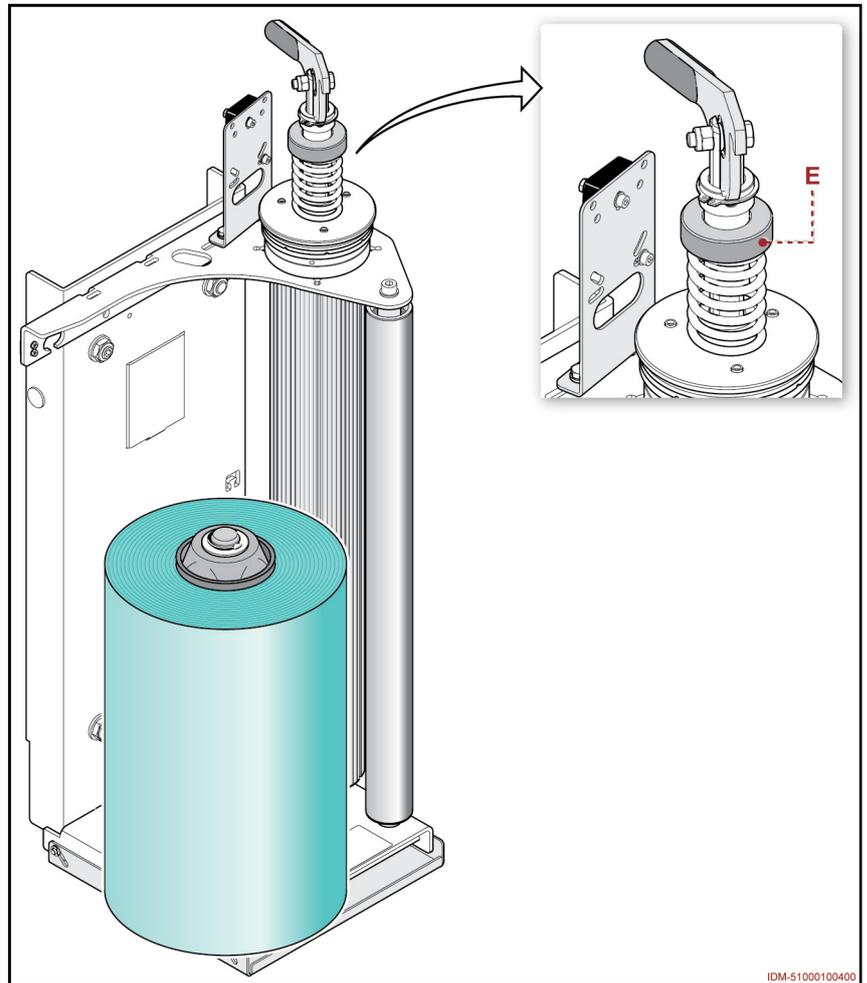
Um zu vermeiden, dass die Oberflächen der Führungswalzen verunreinigt werden, muss die erste Folienwicklung aus der Rolle beseitigt werden.

6. Das Folienende am Ansatz des zu wickelnden Produkts verknoten.
7. Das Umwickeln starten
8. Den Hebel **F** horizontal senken, nachdem der Drehteller mindestens eine Umdrehung ausgeführt hat.

■ **Einstellung der Folienspannung**

– Der Eingriff ist notwendig, um die Spannung der Folie an der zu umwickelnden Ladung zu regulieren.

1. Senken Sie den Folienschlitten bis zum Endanschlag.
 2. Den Hebel **F** vertikal anheben.
 3. Das Umwickeln starten
 4. Den Hebel **F** horizontal senken, nachdem der Drehteller mindestens eine Umdrehung ausgeführt hat.
 5. Mit dem Ring **E** die Folienspannung einstellen.
- **Im Uhrzeigersinn:** der Wert steigt.
- **Gegen den Uhrzeigersinn:** der Wert fällt.

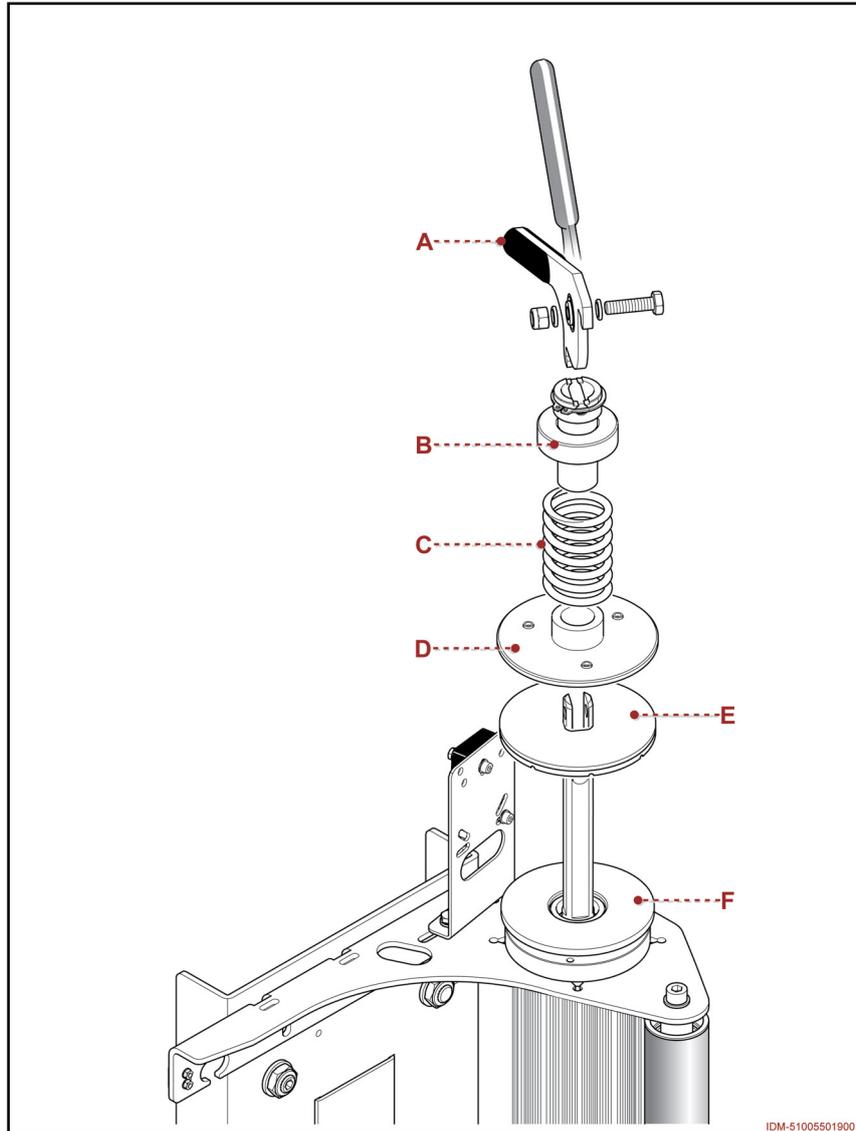


IDM-51000100400

■ **Reinigung und Austauschen der Bremsscheibe.**

- Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden.
- Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.
- Die Tätigkeit muss bei gesenktem Folienschlitten und bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.

1. Den Hebel **A** vertikal anheben.
2. Die Befestigungselemente entfernen und den Hebel ausbauen.
3. Die Bestandteile **B-C-D-E** der Reihe nach ausbauen.
4. Die Kontaktoberflächen der Bremsscheiben **E-F** reinigen.
5. Den Verschleiß des Reibungsmaterials der Scheibe **E** prüfen.
 - Wenn abgenutzt, den Bestandteil auswechseln.
6. Die Scheibe **E** wieder einbauen, indem das Reibungsmaterial nach unten gerichtet ist.
7. Die Bestandteile **D-C-B** der Reihe nach einbauen.
8. Den Hebel **A** in vertikaler Stellung betätigen und die Befestigungselemente einführen.
9. Den Hebel horizontal senken.
 - **Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.**
10. Die Maschine starten und sich vergewissern, dass die Tätigkeit ordnungsgemäß ausgeführt wurde.

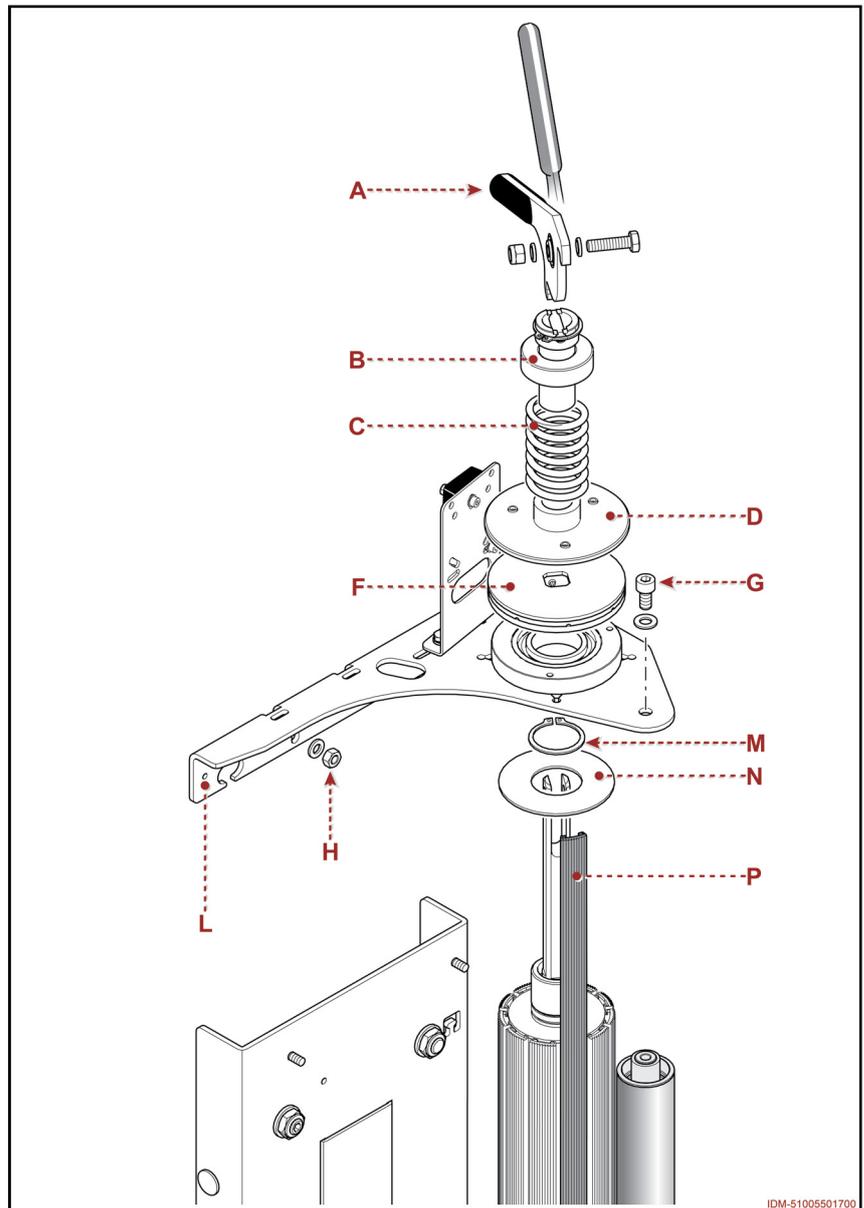


IDM-51005501900

■ Auswechslung der Walzenverkleidung

- Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden.
- Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.
- Die Tätigkeit muss bei gesenktem Folienschlitten und bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.

1. Den Hebel **A** vertikal anheben.
 2. Die Befestigungselemente entfernen und den Hebel ausbauen.
 3. Die Bestandteile **B-C-D** der Reihe nach ausbauen.
 4. Den Bestandteil **F** ausbauen.
 5. Die Schraube **G** lockern.
 6. Schrauben Sie die Muttern **H** ab.
 7. Die Platte **L** ausbauen.
 8. Den Haltering **M** abmontieren.
 9. Den Bestandteil **N** ausbauen.
 10. Alle Verkleidungseinsätze **P** der Reihe nach herausnehmen.
 11. Die Nuten der Walze sorgfältig reinigen.
 12. Alle neuen Verkleidungseinsätze der Reihe nach einführen.
 13. Den Bestandteil **N** einbauen.
 14. Montieren Sie den Befestigungsstift **M** wieder an.
 15. Die Platte **L** wieder einbauen und mit den Schrauben **H** leicht sichern.
 16. Die Schraube **G** einführen und anziehen.
 17. Die Platte **L** ordnungsgemäß positionieren und die Muttern **H** fest anziehen.
 18. Den Bestandteil **F** einbauen.
 19. Die Bestandteile **D-C-B** der Reihe nach einbauen.
 20. Den Hebel **A** in vertikaler Stellung betätigen und die Befestigungselemente einführen.
 21. Den Hebel horizontal senken.
- Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.
22. Die Maschine starten und sich vergewissern, dass die Tätigkeit ordnungsgemäß ausgeführt wurde.



Folienschlitten (FM)

■ **Hauptbauteile**

A) Die Struktur ist mit Rädern zur vertikalen Translation des Wagens auf der Säule zu ermöglichen.:

- In der Struktur ist eine Absturz-sicherung installiert, die den Folienschlitten im Falle eines Bruchs des Hubriemens stoppt.

B) Sie Spulenträgerwelle ist mit einem Bremssystem ausgerüstet, um das Abrollen der Spule zu vermeiden.:

C) Walze: Zum Spannen der Folie.

- Die Rolle ist mit Einsätzen verkleidet, um den Folienzug während des Umwickelns zu garantieren.

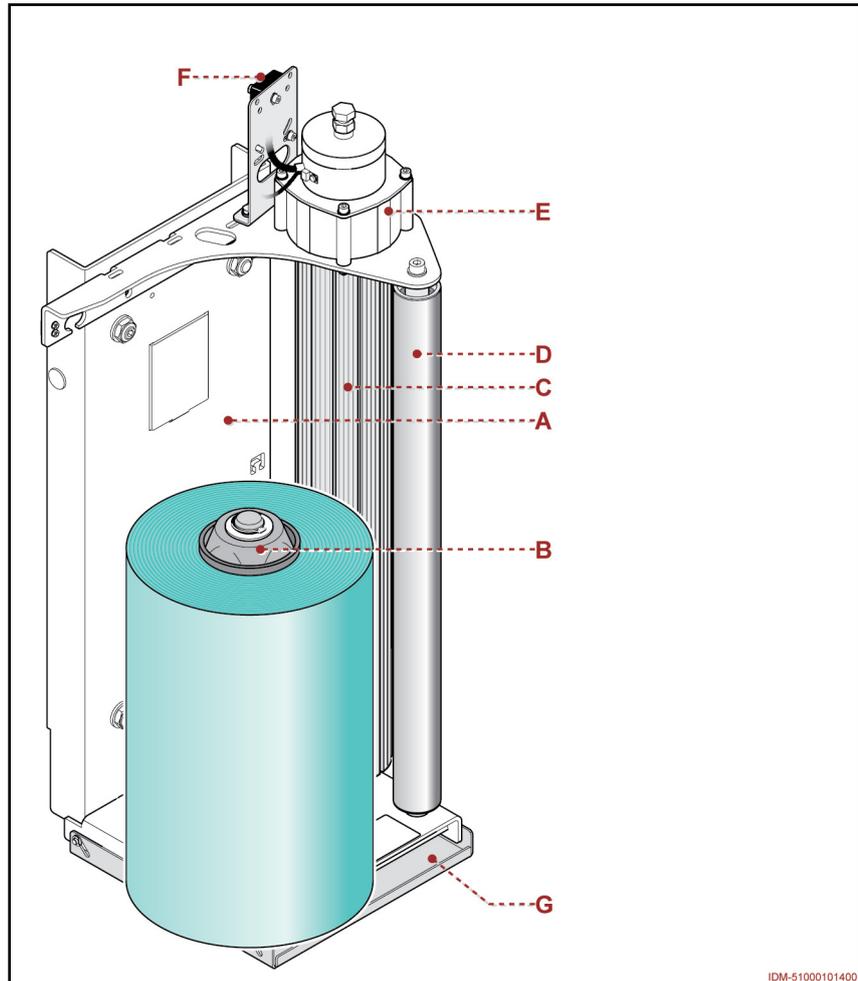
D) Walze (Loswalze)

E) Elektromechanische Bremse: Vorrichtung zum Einstellen der Folienspannung.

F) Fotozelle: Sie erfasst das Vorhandensein der zu wickelnden Last, um das Stoppen der Aufwärtsbewegung des Folienschlittens zu steuern.

- Auf Befragen kann die Fotozelle des “schwarzen” Typs geliefert werden, um Packgüter oder Produkte mit vorwiegend dunklen Oberflächen abzutasten.

G) Taster: Sicherheitseinrichtung, die die Abwärtsbewegung des Folienschlittens im Falle von Hindernissen stoppt.



IDM-51000101400

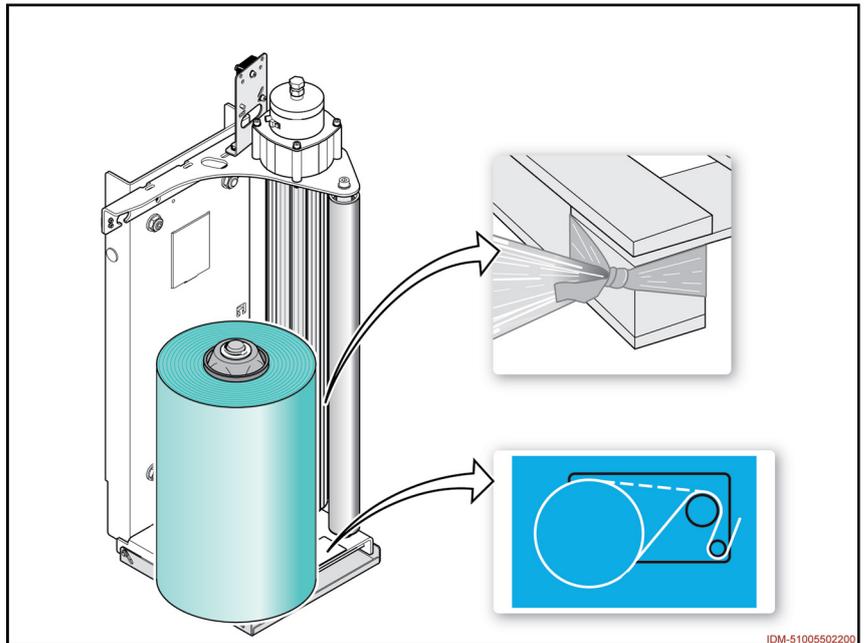
■ **Zuführung Folienrolle**

1. Senken Sie den Folienschlitten bis zum Endanschlag.
2. Ziehen Sie den Pappkern der Spule heraus.
3. Die neue Folienrolle einführen.

HINWEIS

Beurteilen, ob die Umwicklungsfolie dieselben chemisch-physikalischen Eigenschaften der des Spulenträgerwagens hat. Bei verschiedenen Folienmerkmalen kontrollieren, ob die Folienspannung zu ändern ist.

4. Die Folie abhängig von der Positionierung des Haftseite einziehen.



! Wichtig

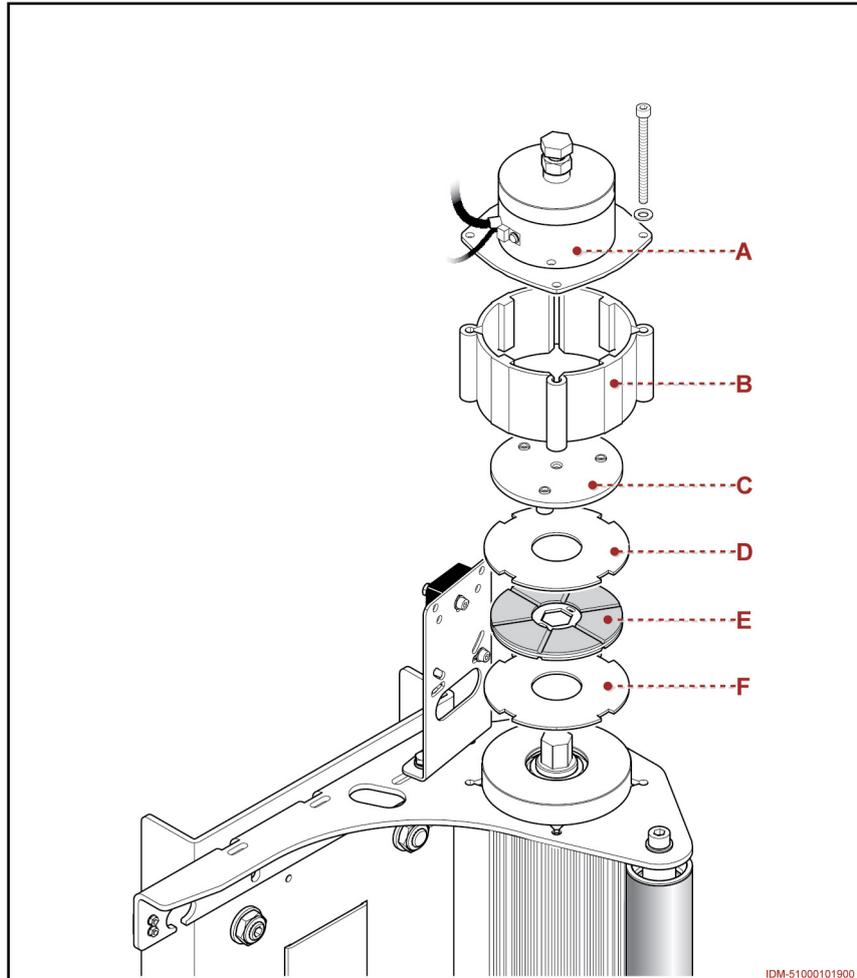
Um zu vermeiden, dass die Oberflächen der Führungswalzen verunreinigt werden, muss die erste Folienwicklung aus der Rolle beseitigt werden.

5. Das Foliende am Ansatz des zu wickelnden Produkts verknoten.
6. Das Umwickeln starten

■ **Reinigung und Austauschen der Bremsscheibe.**

- Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden.
- Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.
- Die Tätigkeit muss bei gesenktem Folienschlitten und bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.

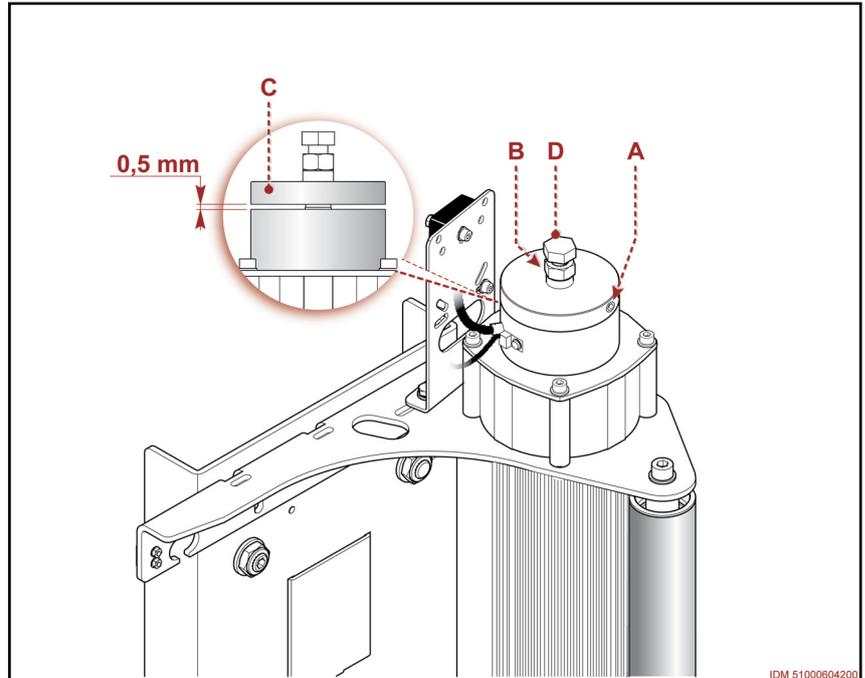
1. Die Befestigungselemente entfernen und den Stellantrieb **A** ausbauen.
2. Die Bestandteile **B-C-D-E-F** der Reihe nach ausbauen.
3. Die Kontaktoberflächen der Bremsscheiben **D-F** reinigen.
4. Den Verschleiß des Reibungsmaterials der Scheibe **E** prüfen.
 - Wenn abgenutzt, den Bestandteil auswechseln.
5. Die Bestandteile **F-E-D-C-B** der Reihe nach einbauen.
6. Den Bestandteil **A** einbauen und ihn mittels der Befestigungselemente sichern.
7. Die Bremse einstellen.
 Für weitere Details siehe "Einstellung der Bremse:".
 - **Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.**
8. Die Maschine starten und sich vergewissern, dass die Tätigkeit ordnungsgemäß ausgeführt wurde.



■ Einstellung der Bremse:

- Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden.
- Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.
- Die Tätigkeit muss bei gesenktem Folienschlitten und bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.

1. Die Schraube **A** lockern.
2. Gegenmutter lösen **B**.
3. Einen Dickenmesser (Dicke 0,5 mm) unter die Scheibe **C** einführen.
4. Die Scheibe **C** in richtiger Stellung halten und die Schraube **D** für die Einstellung der Bremse regulieren.
- Im Uhrzeigersinn: Der Abstand steigt.
- Gegen den Uhrzeigersinn: Der Abstand abnimmt.
5. Die Gegenmutter **B** anziehen.
6. Ziehen Sie die Schraube **A** fest.

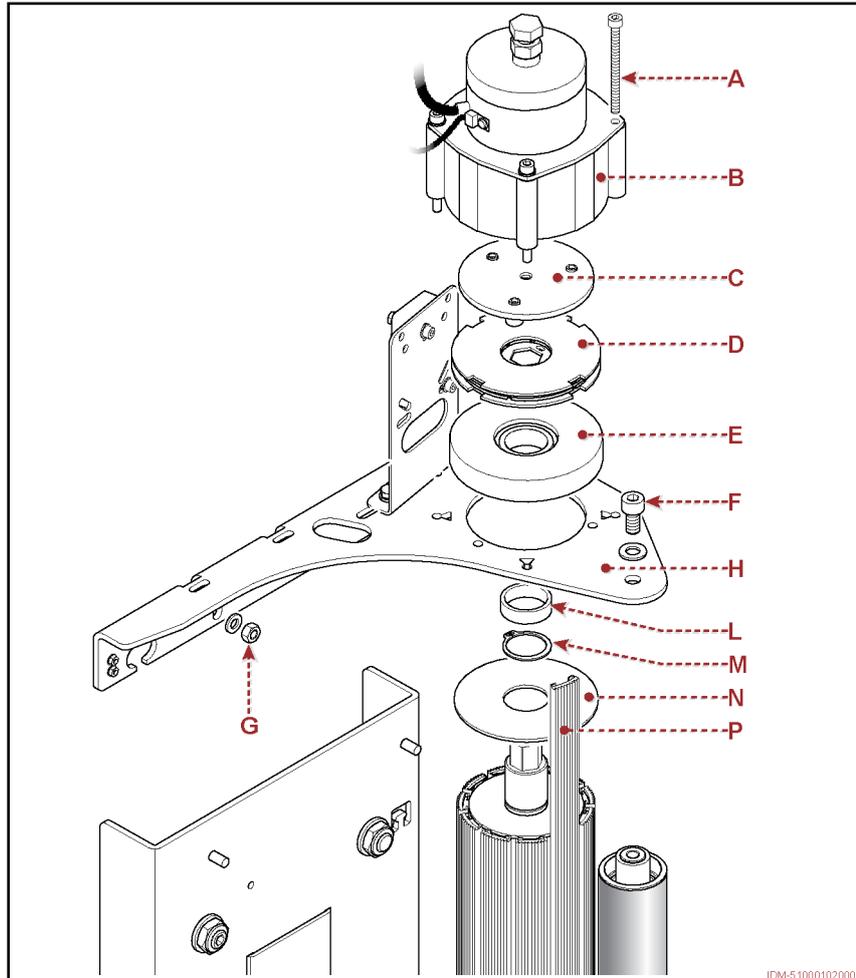


- **Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.**
- 7. Die Maschine starten und sich vergewissern, dass die Tätigkeit ordnungsgemäß ausgeführt wurde.

■ **Auswechslung der Walzenverkleidung**

- Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden.
- Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.
- Die Tätigkeit muss bei gesenktem Folienschlitten und bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.

1. Lockern Sie die Schrauben **A**.
2. Den Bremskörper demontieren **B**
3. Die Bestandteile **C-D-E** der Reihe nach ausbauen.
4. Die Schraube **F** lockern.
5. Schrauben Sie die Muttern **G** ab.
6. Die Platte **H** ausbauen.
7. Den Abstandshalter **L** herausziehen.
8. Den Haltering **M** abmontieren.
9. Den Bestandteil **N** ausbauen.
10. Alle Verkleidungseinsätze **P** der Reihe nach herausnehmen.
11. Die Nuten der Walze sorgfältig reinigen.
12. Alle neuen Verkleidungseinsätze der Reihe nach einführen.
13. Den Bestandteil **N** einbauen.
14. Montieren Sie den Befestigungsstift **M** wieder an.
15. Den Abstandshalter **L** einbauen.
16. Die Platte **H** wieder einbauen und mit den Schrauben **G** leicht sichern.
17. Die Schraube **F** einführen und anziehen.
18. Die Platte **H** ordnungsgemäß positionieren und die Muttern **G** fest anziehen.
19. Die Bestandteile **E-D-C** der Reihe nach einbauen.
20. Dem Bremskörper **B** montieren und mit den Schrauben **A** befestigen.
- **Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.**
21. Die Maschine starten und sich vergewissern, dass die Tätigkeit ordnungsgemäß ausgeführt wurde.



IDM-51000102000

Folienschlitten (PW)

■ **Hauptbauteile**

A) Die Struktur ist mit Rädern zur vertikalen Translation des Wagens auf der Säule zu ermöglichen.:

- In der Struktur ist eine Absturzsicherung installiert, die den Folienschlitten im Falle eines Bruchs des Hubriemens stoppt.

B) Sie Spulenträgerwelle ist mit einem Bremssystem ausgerüstet, um das Abrollen der Spule zu vermeiden.:

C) Walzen: Sie dienen zur Vorreckung der Folie.

- Die Betätigung der Walzen erfolgt durch einen Riemenantrieb, der durch einen unabhängigen Elektromotor aktiviert ist.
- Die Vorreckung der Folie kann durch die Änderung des Übersetzungsverhältnisses bei Auswechseln der Riemenscheiben geändert werden.

D) Walzen: Loswalzen, die zur Einführung der Folie dienen.

E) Die Tänzerrolle (Losrolle) ist mit einem Sensor ausgerüstet, um die Folienspannung zu erkennen.:

- Die Walze ist mit einem Sensor ausgestattet, der sich mit dem Elektromotor **F** zur Einstellung der Geschwindigkeit der Walzen **C** verbindet.

F) Elektromotor: Betreibt die Vorspannrollen.

G) Bewegliche, mit dem Sicherheitssystem verbundene Schutzeinrichtung: Sicherheitsvorrichtung, um den Zugang zu den Organen zu verhindern, deren Betrieb ein Risiko darstellen könnte.

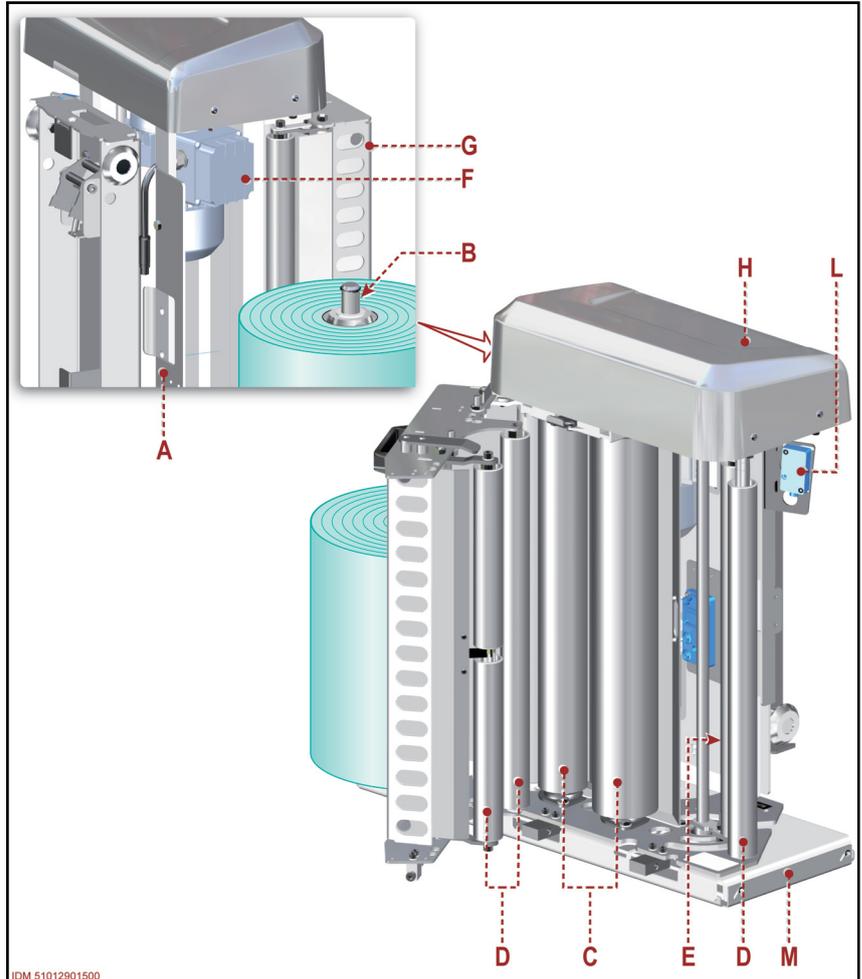
- Bei Öffnung der beweglichen Abdeckung hält die Maschine unter Sicherheitsbedingungen an. Die Wiederinbetriebnahme kann erst nach der Schließung der beweglichen Abdeckung sowie nach der Wiederherstellung der Betriebsbedingungen erfolgen.

H) Schutzabdeckung Walzenantrieb

L) Fotozelle: Sie erfasst das Vorhandensein der zu wickelnden Last, um das Stoppen der Aufwärtsbewegung des Folienschlittens zu steuern.

- Auf Befragen kann die Fotozelle des "schwarzen" Typs geliefert werden, um Packgüter oder Produkte mit vorwiegend dunklen Oberflächen abzutasten.

M) Taster: Sicherheitseinrichtung, die die Abwärtsbewegung des Folienschlittens im Falle von Hindernissen stoppt.



■ Zuführung Folienrolle

1. Senken Sie den Folienschlitten bis zum Endanschlag.
2. Den Schutz **A** öffnen.
3. Ziehen Sie den Pappkern der Spule heraus.
4. Die neue Folienrolle einführen.

HINWEIS

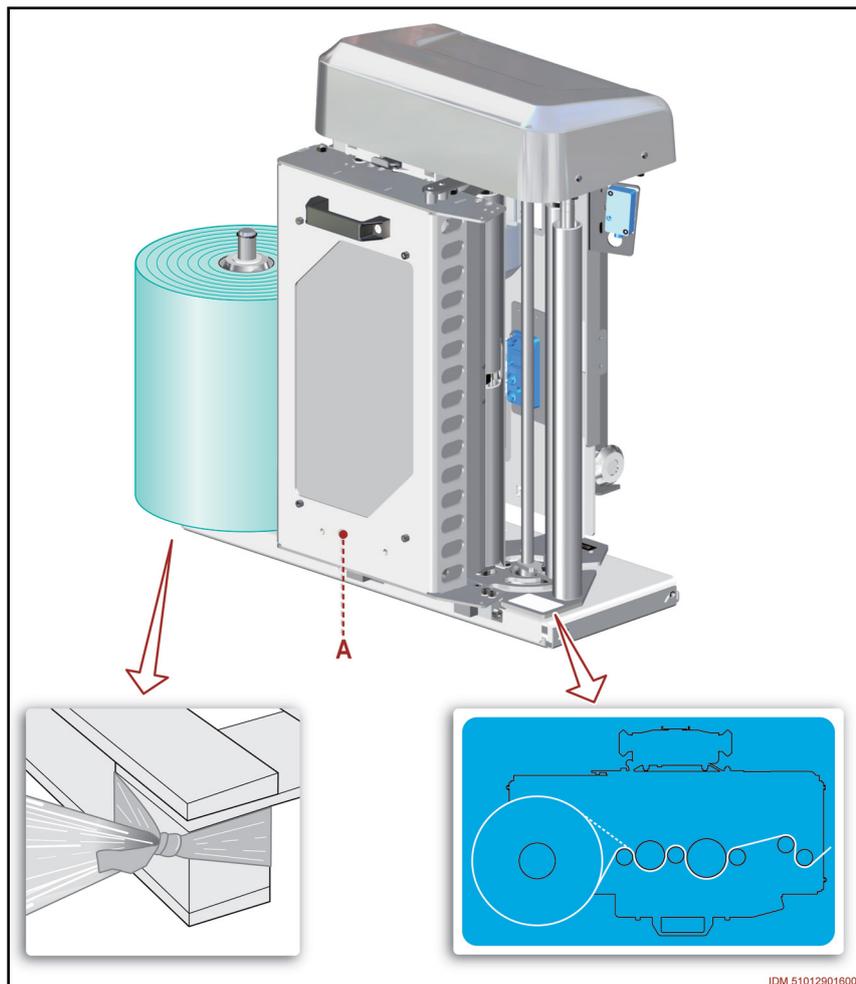
Beurteilen, ob die Umwicklungsfolie dieselben chemisch-physikalischen Eigenschaften der des Spulenträgerwagens hat. Bei verschiedenen Folienmerkmalen kontrollieren, ob die Folienspannung zu ändern ist.

5. Die Folie abhängig von der Positionierung des Haftseite einziehen.

Wichtig

Um zu vermeiden, dass die Oberflächen der Führungswalzen verunreinigt werden, muss die erste Folienwicklung aus der Rolle beseitigt werden.

6. Das Foliende am Ansatz des zu wickelnden Produkts verknoten.
7. Den Schutz **A** schließen.
8. Das Umwickeln starten



IDM 51012901600

■ Einstellung der Spannung der Treibriemen

- Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden. Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.
- Die Tätigkeit muss bei gesenktem Folienschlitten und bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.

1. Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.
2. Die Schrauben lockern und die Schutzabdeckung **A** ausbauen.
3. Die Schrauben **B** leicht lockern.
4. Die Motorgruppe **C** manuell regulieren, um die Spannung des Riemens **D** einzustellen, und gleichzeitig die Schrauben **B** anziehen.

Wichtig

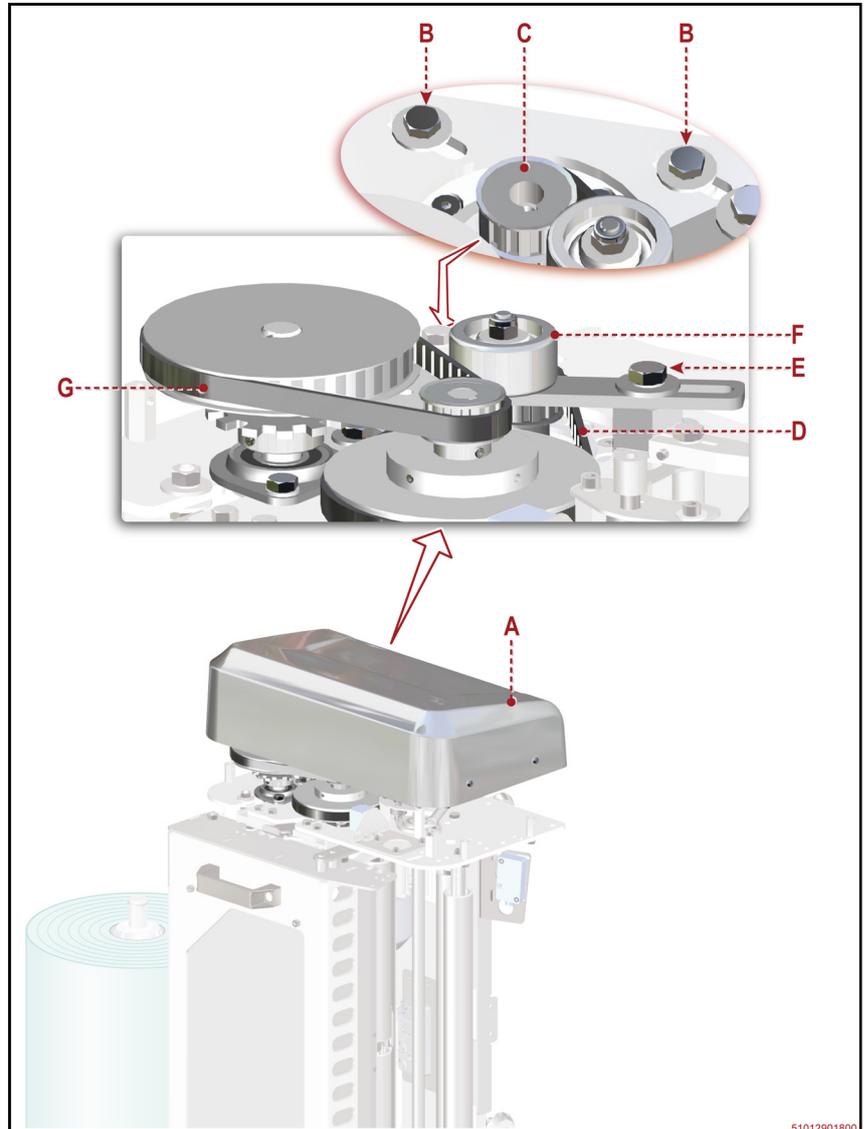
Straffen Sie die Komponente nicht zu stark, um die sich drehenden Organe nicht zu beeinträchtigen.

5. Die Schraube **E** leicht lockern.
6. Die Spannvorrichtung **F** manuell regulieren, um die Spannung des Riemens **G** einzustellen, und gleichzeitig die Schraube **E** anziehen.

Wichtig

Die Spannung nicht zu stark durchführen, um Betriebsstörungen zu vermeiden.

7. Montieren Sie die Abdeckung **A** und befestigen Sie sie mit den Schrauben.
 - **Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.**
8. Die Maschine starten und sich vergewissern, dass die Tätigkeit ordnungsgemäß ausgeführt wurde.



51012901800

■ Änderung der Prozent-Werte der Vorreckung (Satz für Folien- vorreckung)

– Die Tätigkeit muss bei gesenktem Folienschlitten und bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.

1. Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.

1°

1. Die Schrauben lockern und die Schutzabdeckung **A** ausbauen.

2°

2. Die Schraube **B** lockern und die Halterung der Spannvorrichtung **C** verschieben, um den Riemen **D** vollständig zu lockern.

3. Den Riemen **D** herausziehen.

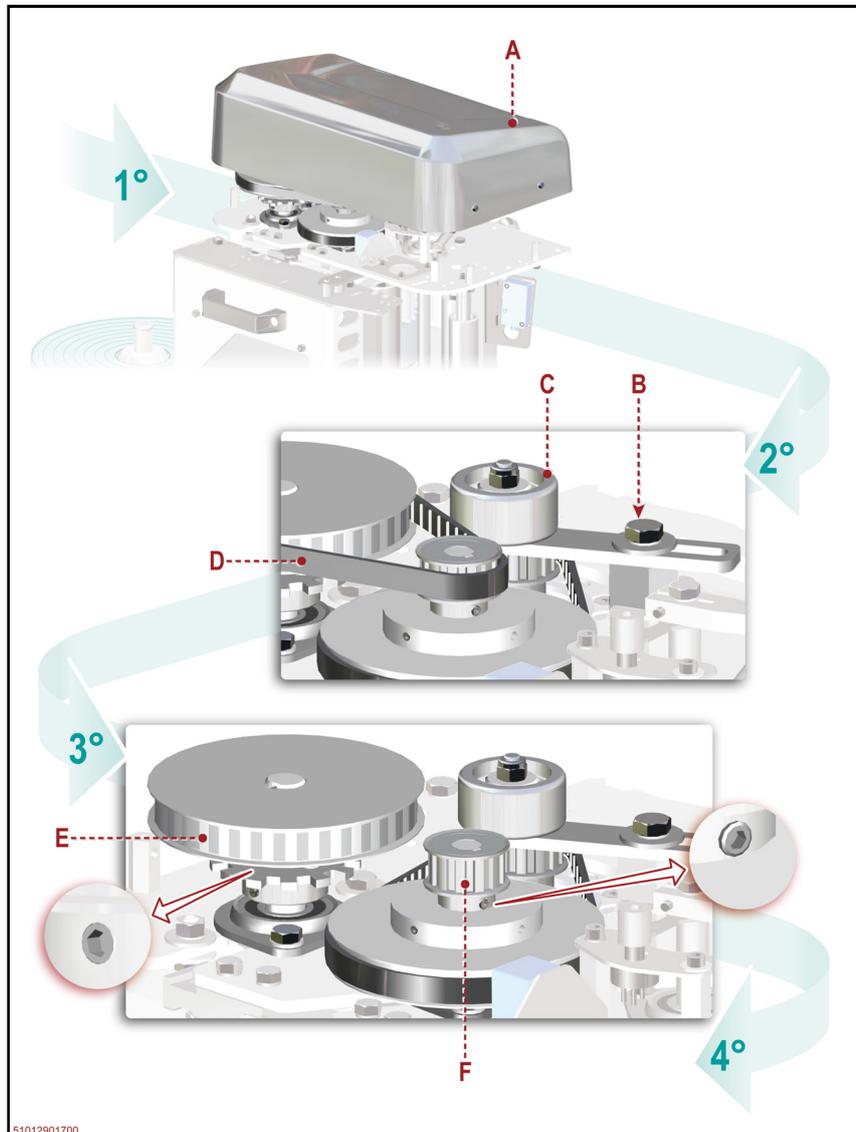
3°

4. Die Befestigungselemente der Riemenscheiben **E-F** entfernen.

5. Die Riemenscheiben **E-F** herausnehmen.

6. Die Riemenscheiben für den neuen Prozent-Wert der Vorreckung auswählen.

7. Die Riemenscheiben einbauen und sie mittels der Befestigungselemente sichern.



! Wichtig

Sich vergewissern, dass die Riemenscheiben perfekt mit einander ausgerichtet sind.

– Die Tabelle zeigt die Prozent-Werte der Vorreckung.

Prozent-Wert der Vorreckung	Kompletter Satz		Riemenscheibe E		Riemenscheibe F		Riemen D	
	Code	Modell	Code	Zahnzahl	Modell	Code	Zahnzahl	Code
100%	SBA0002595	21L050	SCA0000632	21	14L050	SCA0000628	14	SCA0000637
125%	SBA0003924	28L050	SCA0000633	28	17L050	SCA0000630	17	S3400140ZZZ
150%	SBA0003289	30L050	SCA0000634	30	16L050	SCA0000629	16	S3400140ZZZ
175%	SBA0003922	44L050	SCA0000639	44	21L050	SCA0000632	21	S3400078ZZZ
200%	SBA0003923	32L050	SCA0000635	32	14L050	SCA0000628	14	S3400140ZZZ
225%	SBA0003287	21L050	SCA0000632	21	13L050	SCA0000631	13	S3400140ZZZ
250%	SBA0003926	32L050	SCA0000635	32	12L050	SCA0000627	12	S3400140ZZZ
275%	SBA0010980	40L050	SCA0000636	40	14L050	SCA0000628	14	SCA0000638
300%	SBA0002596	40L050	SCA0000636	40	13L050	SCA0000631	13	SCA0000638
360%	SBA0014582	44L050	SCA0000639	44	12L050	SCA0000627	12	S3400282ZZZ

4°

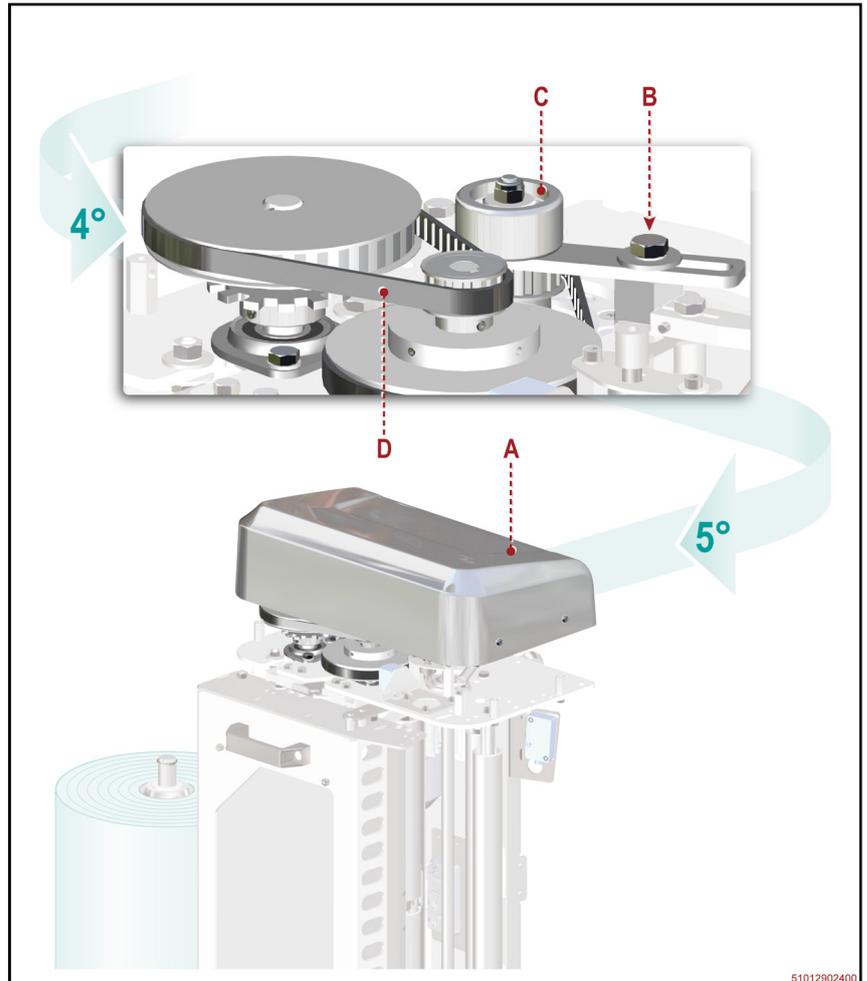
8. Den Riemen **D** auf den Riemenscheiben wieder einbauen.
9. Die Spannvorrichtung **C** manuell regulieren, um die Spannung des Riemens **D** einzustellen, und gleichzeitig die Schraube **B** anziehen.

! Wichtig

Die Spannung nicht zu stark durchführen, um Betriebsstörungen zu vermeiden.

5°

10. Montieren Sie die Abdeckung **A** und befestigen Sie sie mit den Schrauben.
- Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.
11. Die Maschine starten und sich vergewissern, dass die Tätigkeit ordnungsgemäß ausgeführt wurde.

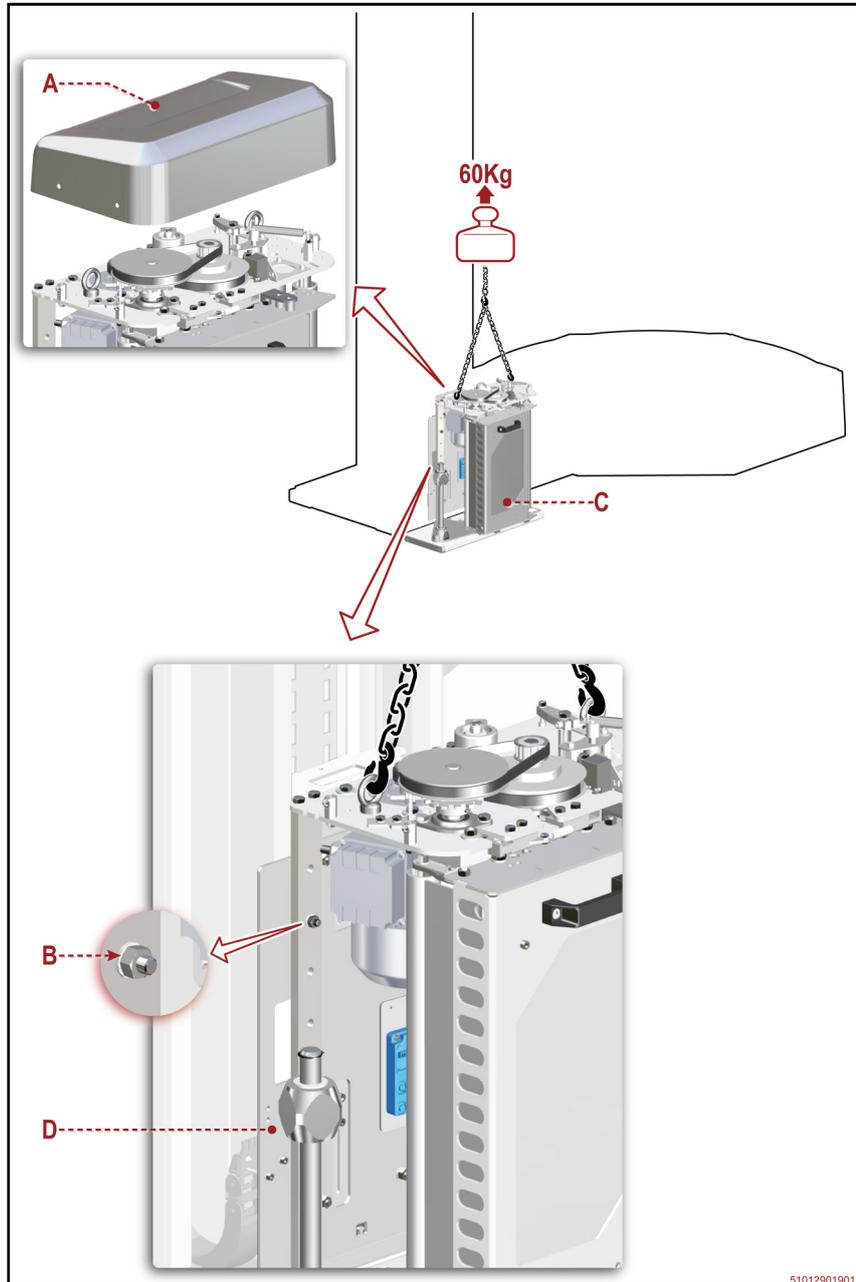


51012902400

■ **Ausbau und erneuter Einbau des Folienschlittens**

- Der Eingriff muss von einem Wartungsexperten oder von Personal mit entsprechender Kompetenz, Kenntnis und Erfahrung durchgeführt werden. Die erforderlichen Bedingungen sind von grundlegender Bedeutung, um in Sicherheit arbeiten zu können.
- Die Tätigkeit muss bei gesenktem Folienschlitten und bei unter sicheren Bedingungen gestoppter Maschine durchgeführt werden.

1. Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.
2. Eine Haken-Hubvorrichtung mit angemessener Tragfähigkeit vorbereiten.
3. Die Schrauben lockern und die Schutzabdeckung **A** ausbauen.
4. Die Hubvorrichtung an die Ringschrauben anhängen.
5. Alle Verbinder aus den entsprechenden Sensoren abtrennen.
6. Das Erdungskabel abtrennen.
7. Die Schrauben **B** lockern.
8. Den Folienschlitten **C** aus der Halterung **D** ausbauen.
9. Den Bauteil an einem passenden Ort positionieren, an dem er keine übermäßige Behinderung darstellt.
10. Nehmen Sie die Hebevorrichtung ab.



Erneuter Einbau des Folienschlittens

1. Die Hubvorrichtung an die Ringschrauben anhängen.
2. Den Folienschlitten **C** auf der Halterung **D** einbauen.
3. Die Schrauben **B** anziehen.
4. Das Erdungskabel anschließen.
5. Die Verbinder an die entsprechenden Sensoren anschließen.
6. Nehmen Sie die Hebevorrichtung ab.
7. Montieren Sie die Abdeckung **A** und befestigen Sie sie mit den Schrauben.
- **Nach Beendigung der Eingriffe sicherstellen, dass keine Werkzeuge oder keine anderen Materialien in der Nähe von laufenden Teilen oder in risikoreichen Bereichen geblieben sind.**
8. Die Maschine starten und sich vergewissern, dass die Tätigkeit ordnungsgemäß ausgeführt wurde.

51012901901

IDM 510-129-1

Außerbetriebsetzung und Verschrottung der Maschine**■ Abbau der Maschine**

- Die Versorgung der Energiequellen (Strom, Druckluft, usw.) abtrennen, um die Wiederinbetriebnahme zu verhindern.
- Die Anlagen, die schädliche Stoffe enthalten, sorgfältig entleeren. Diese Operation ist gemäß den geltenden Arbeitssicherheitsgesetzen sowie gemäß den Umweltschutzvorschriften vorzunehmen.
- Die Maschine an einem für Dritte nicht leicht zugänglichen Ort positionieren.

■ Verschrottung der Maschine

- Die Verschrottung der Maschine muss von darauf spezialisierten Firmen, deren Personal auf die nötige Erfahrung verfügt und die dazu geeignete Ausrüstung einsetzt, unter Einhaltung der geltenden Rechtsvorschriften vorgenommen werden.
- Das für die Verschrottung der Maschine zuständige Personal muss alle Sicherheitsmaßnahmen treffen, um jegliche unerwartete Gefahr zu vermeiden.
- Die Restgefährdungen identifizieren und alle nötigen Maßnahmen treffen, um unter sicheren Bedingungen arbeiten zu können.
- Die umweltschädlichen Stoffe und Flüssigkeiten und die während der Tätigkeiten erzeugten Abfälle gemäß den geltenden Gesetzen entsorgen.
- Entsorgen Sie die Abfälle elektrischer und elektronischer Geräte ordnungsgemäß in autorisierten Wertstoffzentren, um die Entwicklung von Giften und andere schädliche Auswirkungen zu verhindern.

Analytisches Inhaltsverzeichnis

A

- Allgemeine Beschreibung der Maschine, 13
- Allgemeine Sicherheitshinweise, 5
- Ausbau und erneuter Einbau der Pressvorrichtung, 45
 - Erneuter Einbau der Pressvorrichtung, 46
- Außerbetriebsetzung und Verschrottung der Maschine, 63
- Auswechslung der Räder des Drehtellers (Ausführung HSD), 39
- Auswechslung der Räder des Drehtellers (Standardausführung), 38
- Auswechslung des Hubriemens des Folienschlittens, 41

B

- Beiliegende Dokumentation, 4
- Beschreibung der Außenbereiche, 25
- Beschreibung der Bestandteile, 15
- Beschreibung der wichtigsten Bauteile der Pressvorrichtung, 44
- Beschreibung Sicherheitsvorrichtungen, 21
- Betriebszyklus, 17

E

- Einstellung der Drehkette des Drehtellers, 35

F

- Folienschlitten (FM), 52
 - Auswechslung der Walzenverkleidung, 56
 - Einstellung der Bremse., 55
 - Hauptbauteile, 52
 - Reinigung und Austauschen der Bremsscheibe., 54
 - Zuführung Folienrolle, 53
- Folienschlitten (M), 47
 - Auswechslung der Walzenverkleidung, 51
 - Einstellung der Folienspannung, 49
 - Hauptbauteile, 47
 - Reinigung und Austauschen der Bremsscheibe., 50
 - Zuführung Folienrolle, 48
- Folienschlitten (PW), 57
 - Änderung der Prozent-Werte der Vorreckung (Satz für Folienvorreckung), 60
 - Ausbau und erneuter Einbau des Folienschlittens, 62
 - Einstellung der Spannung der Treibriemen, 59
 - Hauptbauteile, 57
 - Zuführung Folienrolle, 58

G

- Glossar der Begriffe, 3

I

- Identifizierung des Herstellers und der Maschine, 16

R

- Regulierung der Empfindlichkeit der Erkennungs-Fotozelle der zu umwickelnden Ladung, 37
- Reinigung und Austausch des Luftfilters, 34
- Restrisiken, 19

S

- Schema Schmierstellen, 29
- Sicherheitshinweise bezüglich der Umweltbelastung, 10
- Sicherheitshinweise hinsichtlich der Bewegung und der Installation, 5
- Sicherheitshinweise hinsichtlich der Einstellungen und der Wartung, 8
- Sicherheitshinweise hinsichtlich der Restgefahren, 8
- Sicherheitshinweise hinsichtlich des Gebrauchs und des Betriebs, 6
 - Pflichten des Sicherheitsbeauftragten, 7
- Sicherheitshinweise hinsichtlich eines unsachgemäßen Gebrauchs, 7
- Sicherheitsmaßnahmen für die elektrische Ausrüstung, 9
- Sicherheits- und Informationsschilder, 11, 26
- Störungen, Ursachen und Abhilfen., 30

T

- Tabelle mit Alarmmeldungen, 32
- Technische Daten der Maschine, 22
 - EIGENSCHAFTEN DER SONDERZUBEHÖRE, 24
 - Maße und Gewichte (Ausführung HSD), 23
 - Maße und Gewichte (Standardausführung), 22
 - Technische Eigenschaften, 23
 - Technische Eigenschaften der Pressvorrichtung, 23
- Technische Daten der Rolle, 24
 - Abmessungen der Folienspule, 24
 - Maße der Netzfolienrolle, 24

U

- Umwicklungsart, 18

V

- Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen, 20

W

- Wichtige Empfehlungen für Wartungseingriffe, 27

Z

- Zeitabstände der programmierten Wartung, 28
- Zubehörteile auf Anfrage, 20
- Zweck des Handbuchs, 3

