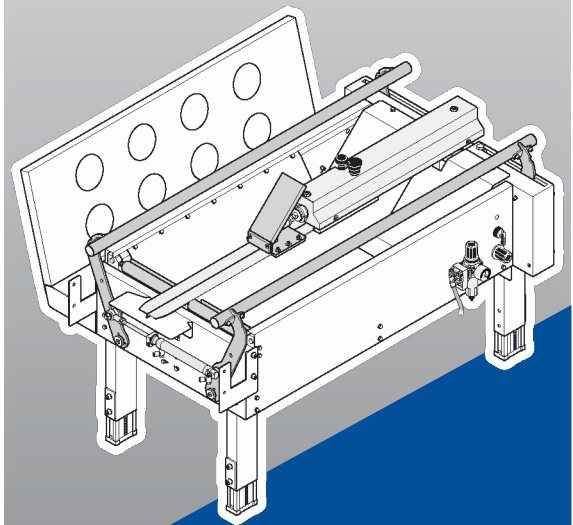


SIAT

M. J. MAILLIS GROUP

Faltschachtaufrichter



F105

**Betriebs- und
Wartungsanleitung**

Übersetzung der
"ORIGINELLEN ANWEISUNGEN"

Code **SBC0029766**

Deutsche Sprache

Ausg. 11-2015 - rev. 0

Garantiebedingungen

Im Ausmaß der unten aufgeführten Punkte verpflichtet sich der Lieferant, sämtliche, eventuelle Baumängel zu reparieren, welche während der zwölf (12) Monate Garantie auftreten. Letztere beginnt zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Maschine, jedoch nicht später als dreizehn (13) Monate ab dem Versanddatum.

Folgendes ist von der Garantie ausgeschlossen:

- Transportschäden;
- aufgrund einer falschen Installation entstandene Schäden
- unsachgemäße Verwendung der Maschine oder Nachlässigkeit;
- Änderungen oder durch nicht autorisiertes Personal durchgeführte Reparaturen;
- fehlende Wartung;
- Teile, die einem normalen unterworfen sind (wie Riemen, Gummiwalzen, Dichtungen, Bürsten, usw.), sowie die elektrischen Teile.

Um die Garantie wahrnehmen zu können, muss der Kunde dem Lieferanten die aufgetretenen Mängel unter Angabe der Matrikelnummer unverzüglich mitteilen. Der Auftraggeber muss dem Lieferanten das mangelhafte Teil zur Reparatur oder zum Ersatz zusenden. Der Lieferant führt die Reparatur innerhalb eines vernünftigen Zeitraums aus. Mit solchen Reparatur- oder Ersatzarbeiten erfüllt der Verkäufer seine Gewährleistungsverpflichtungen vollumfänglich. Wenn Reparaturen oder Austauscharbeiten zu erfolgen haben, müssen diese an dem Ort, wo die Maschine installiert ist, durchgeführt werden und die Kosten für Arbeit, Reise und Aufenthalt der Techniker und Monteure sind vollständig durch den Besteller übernommen.

Für Materialien, die nicht vom Lieferanten hergestellt worden sind, wie elektrische Geräte und Motoren, gewährt dieser dem Besteller die gleiche Garantie, die von den Lieferanten besagter Materialien geleistet wird. Der Lieferant übernimmt keine Garantie für die Übereinstimmung der Maschine mit den Bestimmungen des geltenden Rechts in den Ländern außerhalb der EU, in denen sie installiert werden und insbesondere mit den Bestimmungen in Bezug auf die Unfallverhütung und den Umweltschutz. Die Anpassung der Maschinen mit den oben genannten Regeln werden dem Kunden in Rechnung gestellt. Dieser übernimmt die jeweilige Haftung, macht den Lieferanten dafür schadlos und verpflichtet sich dazu, ihn von jeder Haftung für Ansprüche zu befreien, die durch Dritte infolge der Wirkung der Nichtbeachtung der Normen entstehen könnte.

INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEITSHINWEISE

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

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Allgemeine Beschreibung der Maschine	13
<i>Beschreibung der Bestandteile</i>	13
Identifizierung des Herstellers und der Maschine	15
Restrisiken	15
Beschreibung Sicherheitsvorrichtungen.....	16
Technische Daten.....	17
Beschreibung der Außenbereiche.....	18
Anordnung der Sicherheits- und Hinweissignale	18

GEBRAUCH UND BETRIEB

Empfehlungen hinsichtlich des Gebrauchs und des Betriebs	19
Starten und Stoppen	19
Arbeitszyklus mit manueller Betriebsart	20
Arbeitszyklus mit halbautomatischer Betriebsart	21

WARTUNGSARBEITEN

Wichtige Empfehlungen für Wartungseingriffe	22
Zeitabstände der programmierten Wartung	22
Schema Schmierstellen	23
Schmiermitteltabelle	23
Störungen, Ursachen und Abhilfen.	24
Regulierung der Stellung des Schiebers.....	24
Regulierung der Geschwindigkeit des Schiebers.....	25
Regulierung der Geschwindigkeit der Zentriervorrichtung	25
Regulierung der Geschwindigkeit der seitlichen Tafeln zur Klappenschließung	26
Regulierung der Kette der Zentriervorrichtung	27
Reinigung und Austausch des Luftfilters	28
Außerbetriebsetzung und Verschrottung der Maschine	28
Analytisches Inhaltsverzeichnis	29

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 und Haustieren, 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.**
- **Es ist äußerst wichtig, die “Gebrauchsanleitungen” sehr sorgfältig zu lesen, um eventuelle Risiken aufs Mindeste zu reduzieren und schwere Unfälle zu verhindern.**
- 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, Änderungen an den Anleitungen vorzunehmen, ohne dies vorher mitteilen zu müssen, vorausgesetzt, dass der Sicherheitsstand dadurch nicht beeinträchtigt wird.
- 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 die Installation:** Diese Person muss die Installation unter Einhaltung der am Arbeitsplatz geltenden Vorschriften ausführen und er muss bewerten, ob die Installation konform ist.
- **Restfahren:** 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.
- **Unsachgemäßer Gebrauch:** Vernunftgemäß vorhersehbarer Gebrauch, der von dem in der Gebrauchsanleitung vorgesehenen abweicht und durch menschliches (Fehl-) Verhalten entstehen kann.

BEILIEGENDE DOKUMENTATION

Die **SICHERHEITSHINWEISE** und die **INSTALLATIONSANLEITUNG** werden in **Papierform** geliefert.

- Das **GEBRAUCHS- UND WARTUNGSHANDBUCH**, die Betriebsdiagramme und alle weiteren Kundendienstdokumente können aus dem **INTERNET** heruntergeladen werden.
- Für weitere Details über das Herunterladen der Dokumentation aus dem Internet, siehe .
- Das Verzeichnis führt die der Maschine beiliegende Dokumentation auf.
- EG-Konformitätserklärung
- Betriebs- und Wartungsanleitung
- Installationsanleitung
- Schaltdiagramme
- 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.
- 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.
- In einigen Arbeitsphasen könnte es nötig sein, dass ein oder zwei Hilfskräfte benötigt werden, die vorher über die Tätigkeiten, die ihnen anvertraut werden, informiert und entsprechend ausgebildet 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.
- Sicherstellen, dass der Aufstellungsort ausreichend belüftet ist, um eine für die Arbeiter ungesunde Abluftkonzentration zu vermeiden.
- 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 AUSSCHLIESSLICH 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.
- In einigen Arbeitsphasen könnte es nötig sein, dass ein oder zwei Hilfskräfte benötigt werden, die vorher über die Tätigkeiten, die ihnen anvertraut werden, informiert und entsprechend ausgebildet sein müssen.
- 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 Bedienungselemente vertraut und simulieren Sie einige Manöver (besonders Start und Stopp), um Praxis zu erlangen.
- Die Maschine darf AUSSCHLIESSLICH 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 Sicherheitsbeauftragter 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 vernunftgemäß vorhersehbaren UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH und über die verbleibenden RESTGEFAHREN 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 zugeteilten Aufgaben erfüllen zu können.
- Der Sicherheitsbeauftragter muss dem ausgebildeten Personal das Lehrmaterial erteilen und die gelieferte Ausbildung dokumentieren, damit sie im Streitfall präsentiert werden kann.

SICHERHEITSHINWEISE HINSICHTLICH EINES UNSACHGEMÄßEN GEBRAUCHS

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 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.
- 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.
- KEINE abrasiven Produkte für die Reinigung der Maschine anwenden, um die dazu gehörigen Teile 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.
- Führen Sie Eingriffe an nicht leicht zugänglichen oder gefährlichen Bereichen ERST durch, nachdem Sie die nötigen Sicherheitsbedingungen geschaffen haben.
- 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.
- Ersetzen Sie SICHERHEITSVORRICHTUNGEN nur durch Original-Ersatzteile, um die vorgesehene Sicherheitsstufe nicht zu verändern.
- Die Bestandteile (mit Ausnahme der Sicherheitseinrichtungen) mit originalen Ersatzteilen oder mit Ersatzteilen, die gleiche Entwurfs- und Funktionseigenschaften aufweisen, ersetzen.
- 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.
- **Die Nichtbeachtung der angeführten Angaben kann Risiken für die Sicherheit sowie für die Gesundheit der Personen und ebenfalls wirtschaftliche Schäden verursachen.**

SICHERHEITSMABNAHMEN 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 an einer Höhe als der zulässigen Höhe beeinträchtigt die Betriebsfähigkeit der elektrischen und elektronischen Komponenten.
- 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.
 - Emissionen in die Atmosphäre
 - Ableitung von Flüssigkeiten
 - Entsorgung von Abfällen
 - Verschmutzung des Bodens
 - Verwendung von Rohstoffen und natürlicher Ressourcen
 - Lokale Problematiken bezüglich des Einflusses auf die Umwelt
- 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.
 - Sicherstellen, dass der Aufstellungsort ausreichend belüftet ist, um eine für die Arbeiter ungesunde Abluftkonzentration zu vermeiden.

- 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 Abbildungen zeigen die Sicherheits- und Warnungssignale, die an der Maschine angebracht sind. Neben jedem Signal ist die entsprechende Bedeutung zu finden.

- **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.
- **Stolperrisiko:** Gefahrenhinweis, der angibt, dass man auf die Vorsprünge der Struktur achten soll.
- **Rutschrisiko:** Gefahrenhinweis, der angibt, dass man sich bei gestoppter Maschine auf ebenen Oberflächen vorsichtig bewegen soll.
- **Gefahr durch Quetschen von Körperteilen:** Gefahrenhinweis, der angibt, dass man sich im gekennzeichneten Bereich während des Betriebs nicht bewegen soll.
- **Gefahr durch Quetschen der oberen Gliedmaßen:** Gefahrenhinweis, der angibt, dass man die Gliedmaßen in den gekennzeichneten Bereich während des Betriebs nicht einführen soll.
- **Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände:** Gefahrenhinweis, der angibt, dass Gegenstände im Falle der zu hohen Betriebsgeschwindigkeit oder der Paletteninstabilität herausgeschleudert werden können.



- **Hinweisschild:** Zeigt die für den Betrieb vorgesehene Drehrichtung.



- **Hinweisschild:** Zeigt die Hubstellen mit Gabelhubgerät.



- **Meldungssignal:** Zeigt die Hebestellen für die Haken.



- **Hinweisschild:** Zeigt den Erdungspunkt.



- **Hinweis auf Informationen:** Vor Ausführung irgendwelcher Eingriffe aufmerksam die Betriebs- und Wartungsanleitung lesen.

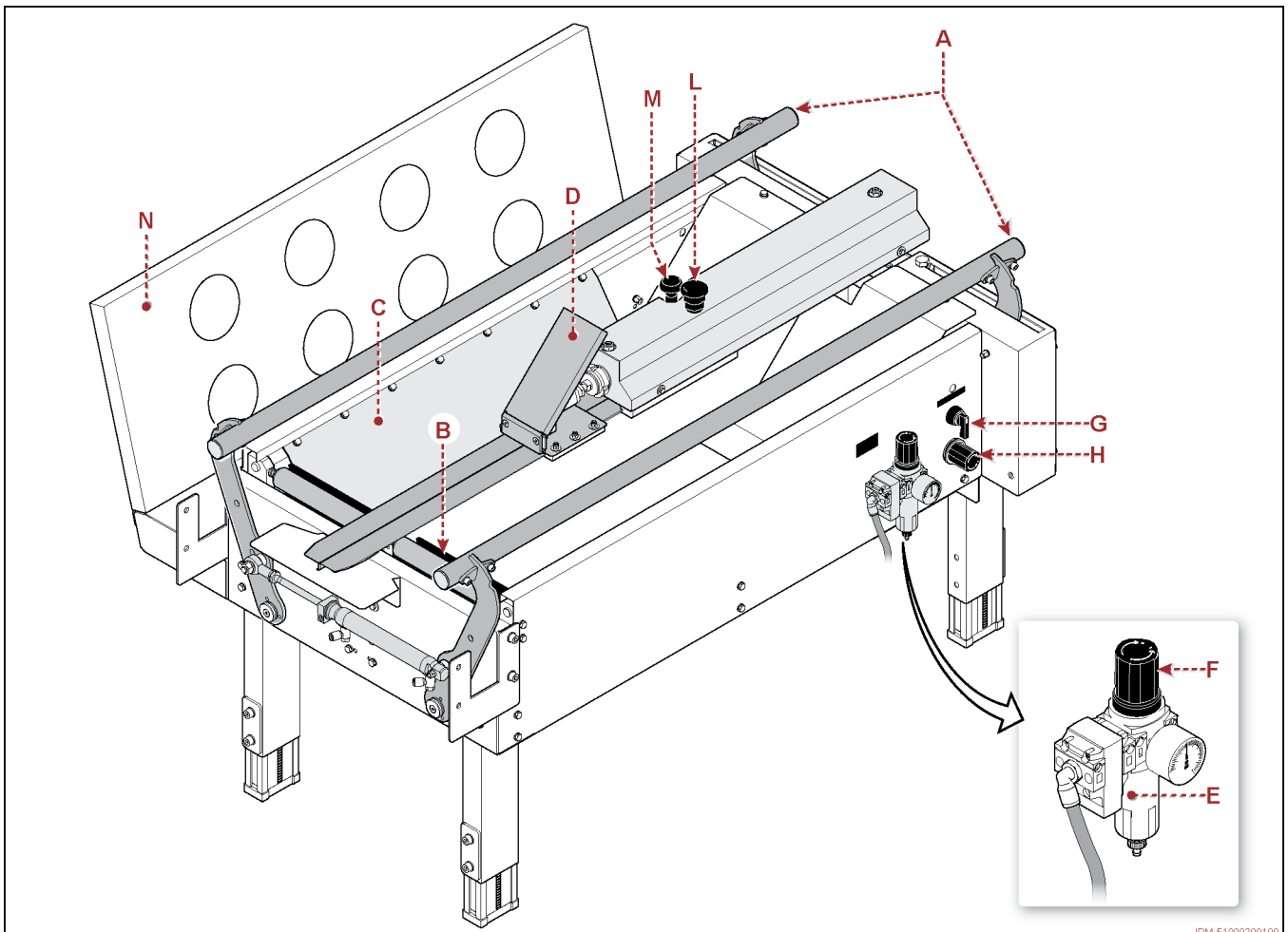


IDM-51000400100

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER MASCHINE

- Der Faltschachtelaufrichter **F 105** wurde entworfen und hergestellt, um die unteren Klappen von Schachteln oder Kästen aus Pappe zu falten.
- Die Maschine wurde mit bestimmten Vorrichtungen gebaut und ausgestattet, die eine „innewohnende“ Sicherheit mit sich bringen.
- Die Maschine kann manuell oder halbautomatisch betrieben werden.
- **Manueller Betrieb:** Der Bediener führt die Schachtel in die Maschine ein, schiebt sie bis zur Schließung der unteren Klappen, füllt sie mit dem Produkt und aktiviert den Schieber, der die Faltschachtel zum nächsten Arbeitsprozess weiter befördert.
- **Halbautomatischer Betrieb:** Der Bediener führt die Schachtel in die Maschine ein und schiebt sie bis zum Taster; die unteren Klappen werden automatisch eingeschlagen und der Taster befördert die Faltschachtel zum nächsten Arbeitsprozess weiter.
- 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.
- Der Bediener hat die Aufgabe, die zu faltenden Pappenelemente in die Maschine manuell einzuführen und die planmäßige Wartungsarbeiten auszuführen.
- Diese Maschine ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt und muss in Handwerks- und Industrieumgebungen installiert werden.
- Die Maschine ist AUSSCHLIESSLICH in explosions- und/oder feuersicheren Räumlichkeiten zu installieren.

Beschreibung der Bestandteile



A) Zentriervorrichtung: Hält den leeren Karton während der Schließung der seitlichen Klappen fest.

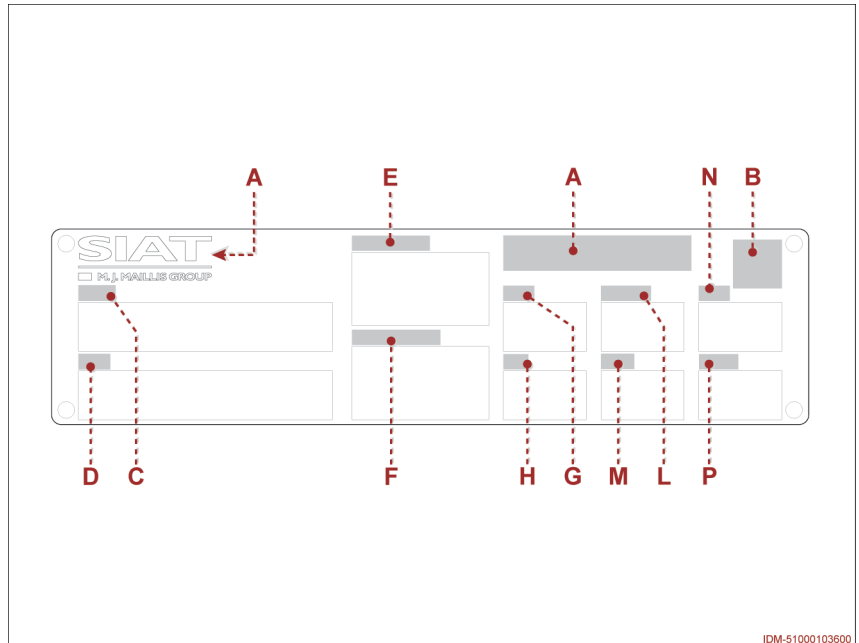
- B) Taster:** Erfassen die seitlichen Klappen und sie aktivieren die seitlichen Tafeln.
- C) Seitliche Tafeln:** Schließen die seitlichen Klappen der Schachtel.
- D) Schieber:** Befördert die Schachtel nach der Schließung der unteren Klappen.
- Der Schieber kann abhängig vom Schachtelformat eingestellt werden.
- E) Lüftungsanlage:** Dient zum Filtern und Entfeuchten der Versorgungsluft der Druckluftanlage.
- Die Lüftungsanlage ist mit einem Ventil (abschließbar), mit einem Druckregler und einem Druckmesser versehen.
- F) Druckregler:** Steuerung zur Regulierung des auf dem Druckmesser angezeigten Betriebsdrucks.
- Im Uhrzeigersinn: der Wert steigt.
 - Gegen den Uhrzeigersinn: der Wert fällt.
- G) Wählschalter:** Steuerung zum Auswählen der Betriebsart.
- MAN: Betrieb in "manueller Betriebsart"
 - AUTO: "AUTOMATISCHE" Betriebsart
- H) Druckregler:** Steuerung zur Regulierung des Drucks der Zentriervorrichtung abhängig von den Bauarten der Schachtel.
- Im Uhrzeigersinn: der Wert steigt.
 - Gegen den Uhrzeigersinn: der Wert fällt.
- L) Druckknopf:** Steuerung zur Aktivierung der Vorwärtsbewegung des Schiebers.
- **Die Steuerung ist nur mit "manueller Betriebsart" aktiviert.**
- M) Knopf:** Steuerung zur Einstellung des Schiebers abhängig vom Schachtelformat.
- N) Kartonmagazin**

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

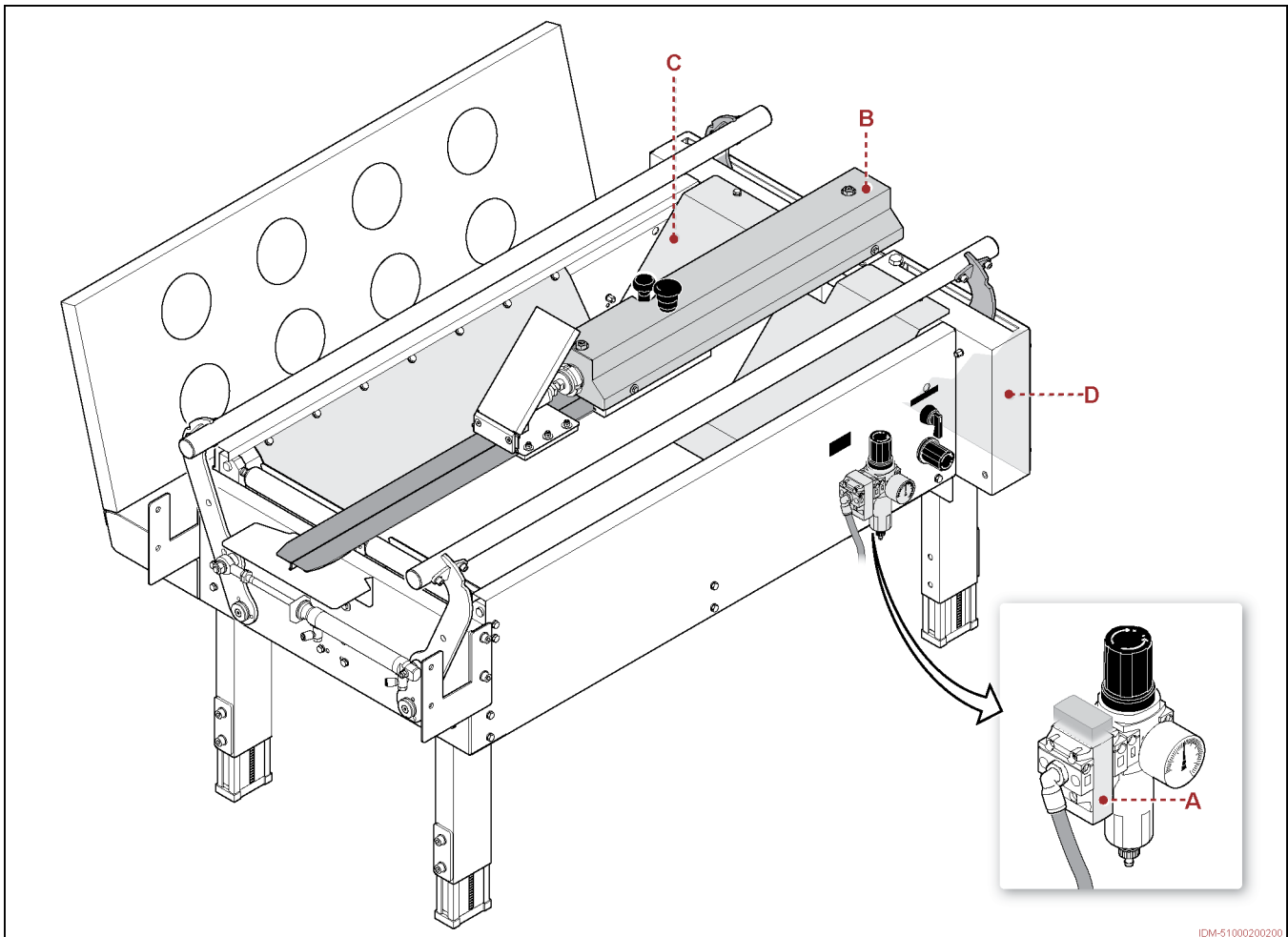


IDM-51000103600

RESTRISIKEN

BESCHREIBUNG SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

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



A) Ventil: Steuerelement, um die Druckluftversorgung zu öffnen und zu schließen.

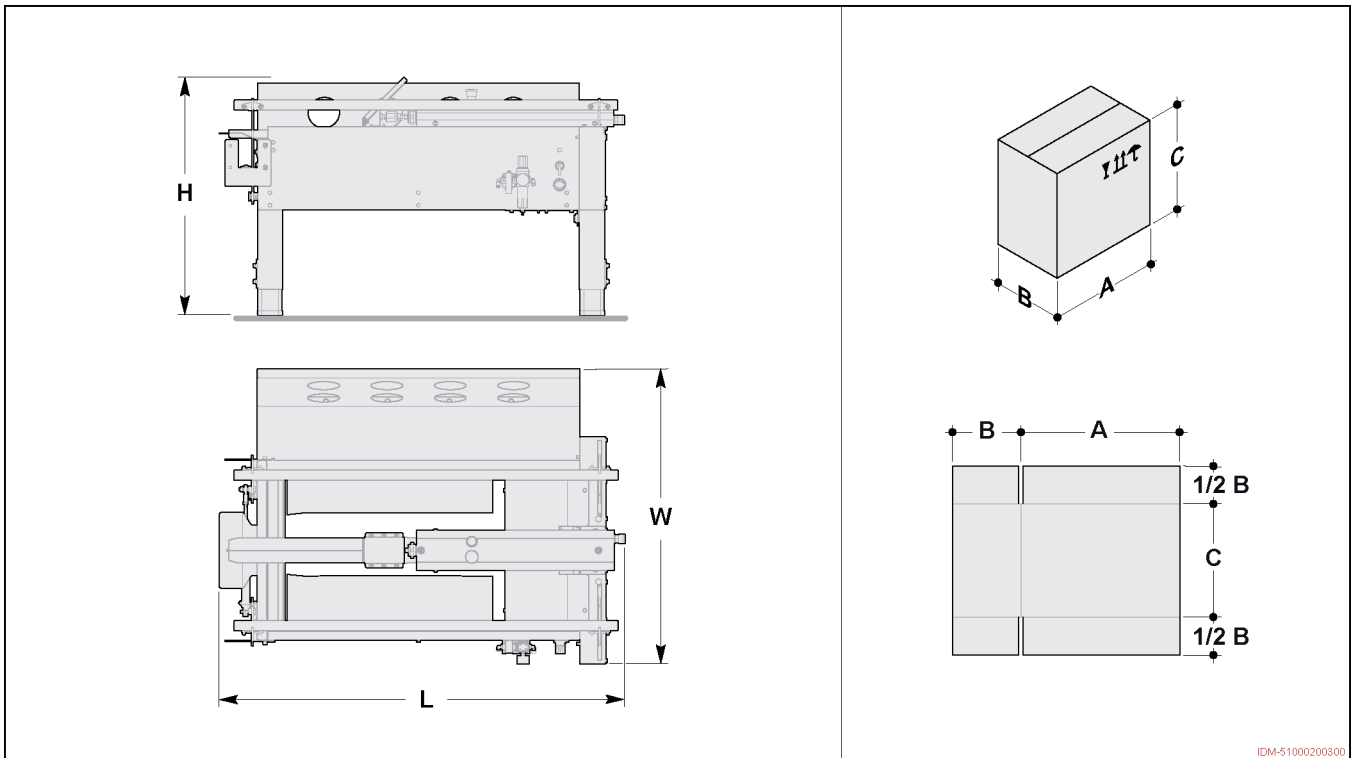
– **Stellung "GESCHLOSSEN":** Der Restdruck wird abgelassen, damit die Arbeiten unter sicheren Bedingungen durchgeführt werden.

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

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

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

TECHNISCHE DATEN



IDM-51000200300

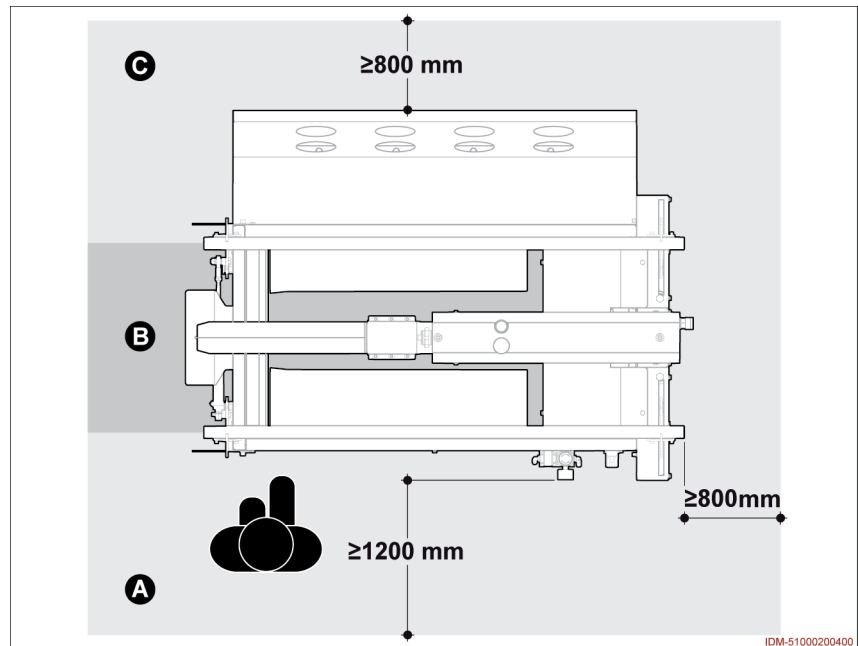
Tabelle: Technische Daten der Maschine

Beschreibung	Maßeinheit	Wert
Druckluftversorgung		
Versorgungsdruck	bar	6 ÷ 8
Innendurchmesser des Rohrs	mm	-
Betriebsdruck	bar	6
Luftverbrauch.	NI/min	180
Merkmale der Maschine		
Länge, Breite, Höhe (LxWxH)	mm	1260 x 933 x 743
Höhe Arbeitsfläche	mm	530 ÷ 690
Gewicht	kg	90
Maximale Produktion pro Stunde	Zyklen/Stunde	600
Schachteleigenschaften		
Länge, Breite, Höhe (AxBxC)		
	- Min. Abmessungen	mm 200 x 90 x 90
	- Max. Abmessungen	mm 600 x 500 x 500
Max. Gewicht	kg	30

BESCHREIBUNG DER AUßENBEREICHE

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

- A) Steuerbereich und Position des Bedieners
- B) Bereich für Schachtelbeförderung zum nächsten Arbeitsprozess
- C) Umgebender Bereich

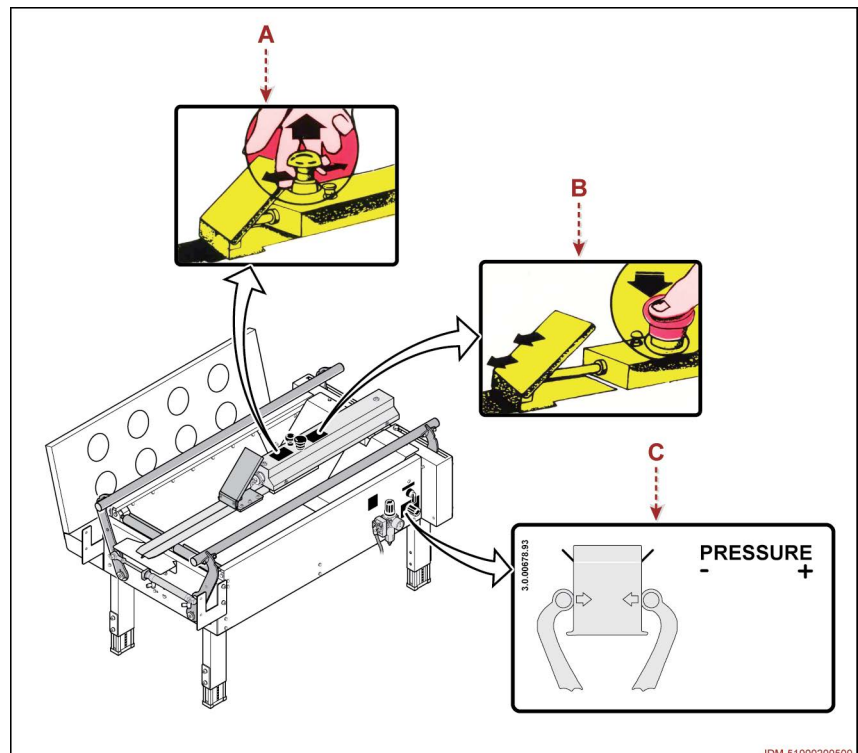


ANORDNUNG DER SICHERHEITS- UND HINWEISSIGNALE

Die Abbildung zeigt die Stellung der an der Maschine angebrachten Schilder.

- A) Schild, das die Positionierungsart des Schiebers zeigt
- B) Schild, das die Aktivierungsart des Schiebers zeigt
- C) Schild, das die Einstellungssteuerung des Betriebsdrucks der Führungen zeigt

- 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.



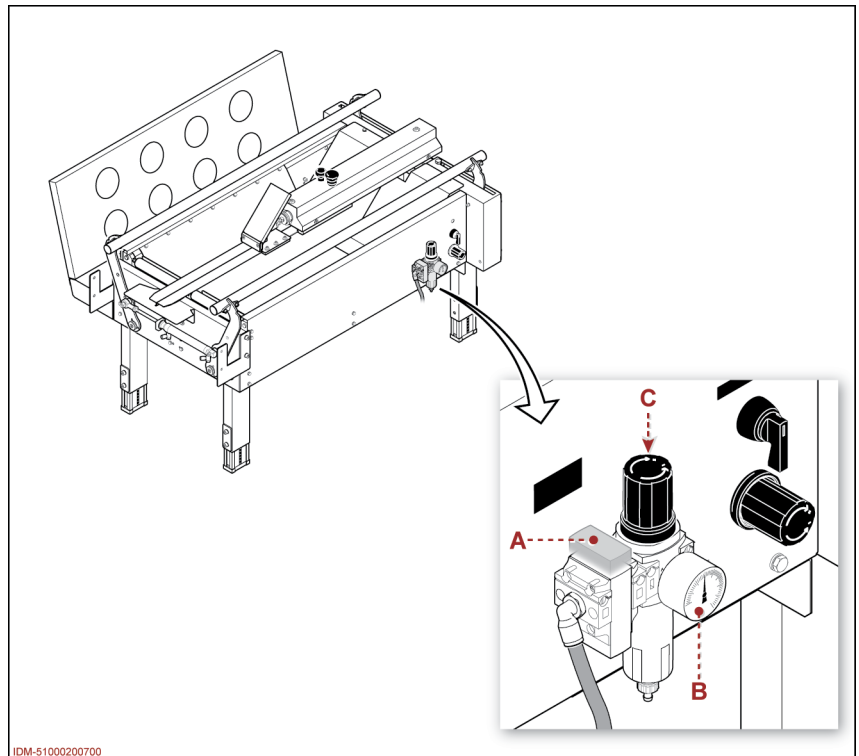
EMPFEHLUNGEN HINSICHTLICH DES GEBRAUCHS UND DES BETRIEBS

- 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 AUSSCHLIESSLICH für den vom Hersteller vorgesehenen Gebrauch je nach den dazu geeigneten Betriebsweisen eingesetzt werden.
- Sicherstellen, dass alle Sicherheitsvorrichtungen einwandfrei installiert und leistungsfähig sind.
- 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.

STARTEN UND STOPPEN

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

- Sich vergewissern, dass das Format der herzustellenden Schachteln dem eingestellten Format entspricht.
- Das pneumatische Ventil **A** anheben, um die Versorgung zu aktivieren.
- Auf dem Druckmesser **B** kontrollieren, ob der Druckwert richtig ist.
- Im Falle eines unrichtigen Werts den Druck mittels des Knopfes **C** regulieren.
- Sich vergewissern, dass der Betrieb der vorgeschalteten Maschinen betätigt ist.
- **Nach Beendigung des Produktionsloses das pneumatische Ventil A senken, um die Zufuhr zu deaktivieren.**



ARBEITSZYKLUS MIT MANUELLER BETRIEBSART

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

Phase ①

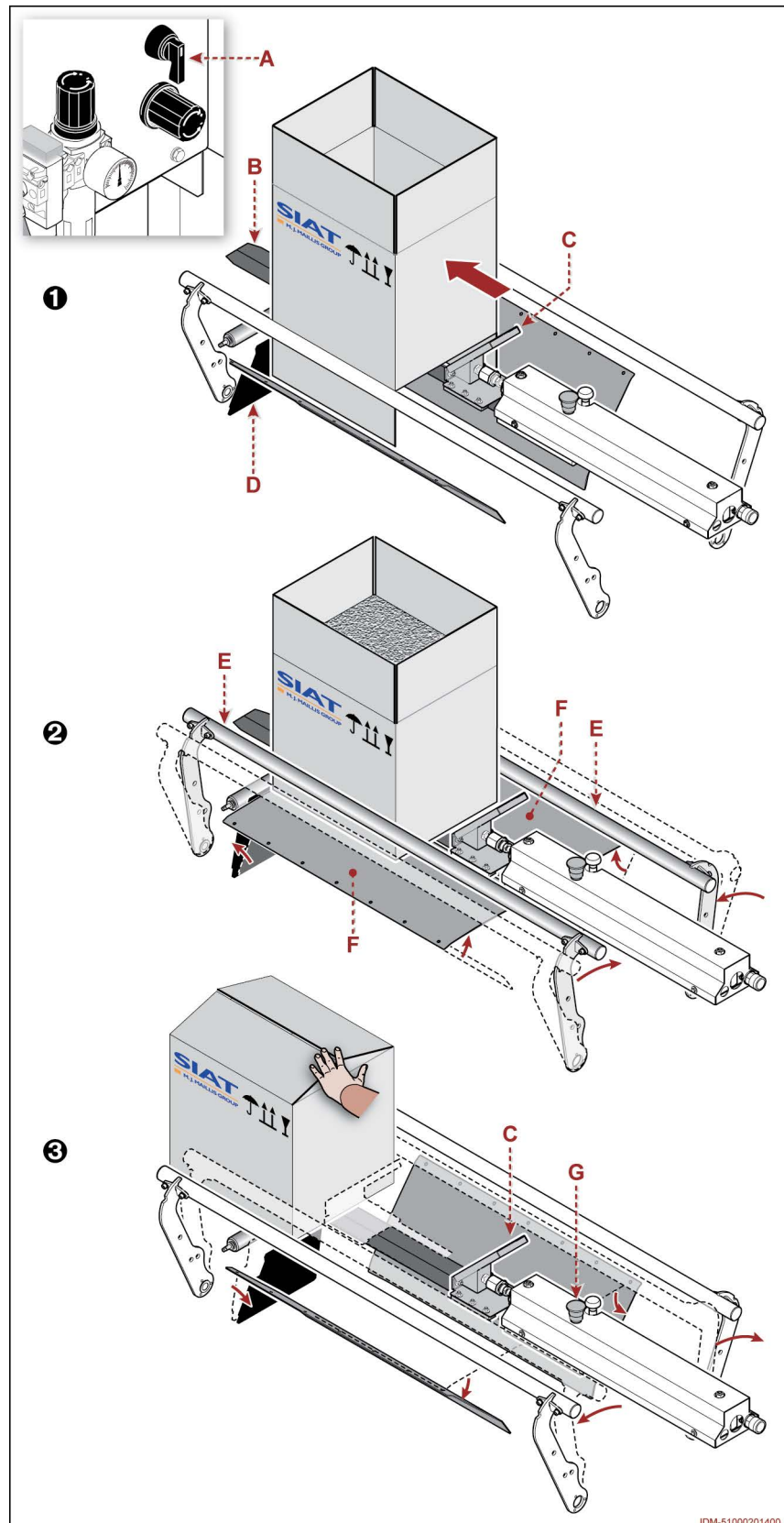
1. Den Wählschalter **A** auf Position **MAN** drehen.
2. Die Schachtel öffnen und sie auf die Fläche **B** stellen, um die vordere Klappe zu falten; die hintere Klappe auf den Schieber **C** stellen, um den Faltvorgang zu erleichtern.
3. Die Schachtel vorwärts bewegen, bis der Taster **D** vollständig gedrückt wird.

Phase ②

- Die Zentriervorrichtungen **E** positionieren sich auf die Schachtel, um sie fest zu halten.
 - Die seitlichen Tafeln **F** heben sich an und schließen die seitlichen unteren Klappen.
4. Das Produkt in die Schachtel einführen.

Phase ③

5. Bei eingeschlagenen oberen Klappen den Druckknopf **G** drücken, um den Schieber **C** zu aktivieren.
- Der Schieber **C** bewegt die Schachtel vorwärts, damit sie durch die Kartonverschleißmaschine entnommen werden kann.
 - Nach Beendigung des Beförderungsprozesses kehren der Schieber, die seitlichen Tafeln und die Zentriervorrichtung zur Ausgangsstellung automatisch zurück, damit sie einen neuen Arbeitszyklus starten können.



ARBEITSZYKLUS MIT HALBAUTOMATISCHER BETRIEBSART

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

Phase ①

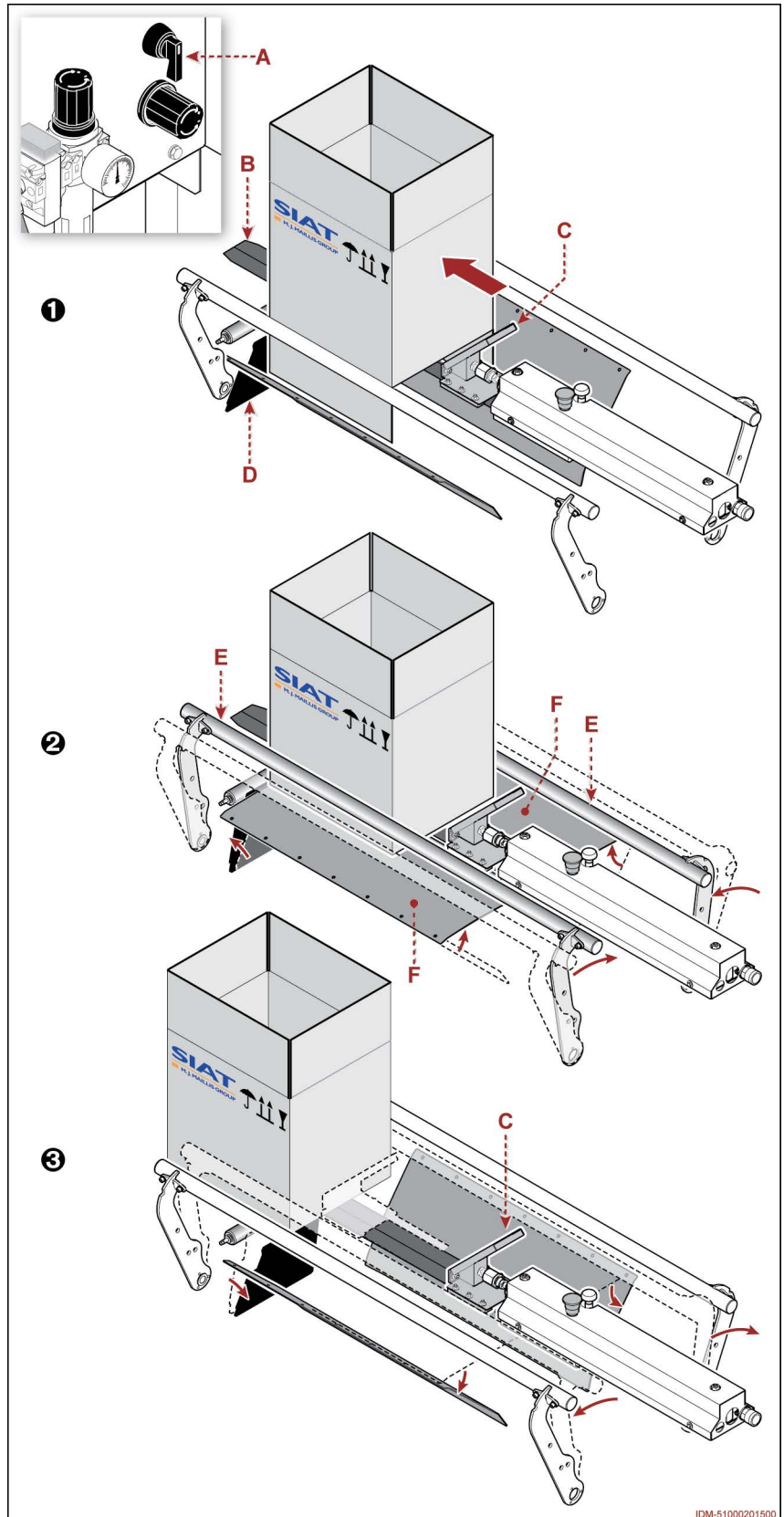
1. Den Wählschalter **A** auf Position **AUTO** drehen.
2. Die Schachtel öffnen und sie auf die Fläche **B** stellen, um die vordere Klappe zu falten; die hintere Klappe auf den Schieber **C** stellen, um den Faltvorgang zu erleichtern.
3. Die Schachtel vorwärts bewegen, bis der Taster **D** vollständig gedrückt wird.

Phase ②

- Die aufgezählten Arbeitsphasen werden automatisch aktiviert.
- Die Zentriervorrichtungen **E** positionieren sich auf die Schachtel, um sie fest zu halten.
- Die seitlichen Tafeln **F** heben sich an und schließen die seitlichen unteren Klappen.

Phase ③

- Der Schieber **C** bewegt die Schachtel vorwärts, damit sie durch die Kartonverschleißmaschine entnommen werden kann.
- Nach Beendigung des Beförderungsprozesses kehren der Schieber, die seitlichen Tafeln und die Zentriervorrichtung zur Ausgangsstellung automatisch zurück, damit sie einen neuen Arbeitszyklus starten können.



IDM-51000201500

WICHTIGE EMPFEHLUNGEN FÜR WARTUNGSEINGRIFFE

- Das für die ordentliche Wartung zuständige Personal muss anerkannte Kompetenzen mit besonderen Fähigkeiten in dem jeweiligen Eingriffsbereich besitzen.
- 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 an nicht leicht zugänglichen oder gefährlichen Bereichen ERST durch, nachdem Sie die nötigen Sicherheitsbedingungen geschaffen haben.
- Führen Sie Eingriffe NUR in der Art und Weise durch, die vom Hersteller in der „Gebrauchsanleitung“ angegeben sind.
- Führen Sie alle Eingriffe NUR mit geeigneten Werkzeugen in gutem Zustand durch, um zu verhindern, dass Komponenten und Teile der Betriebseinheit 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.
- Lassen Sie die AUSSERORDENTLICHE WARTUNG nur von Technikern mit anerkannter Erfahrung in dem jeweiligen Bereich durchführen.
- **Die Nichtbeachtung der angeführten Angaben kann Risiken für die Sicherheit sowie für die Gesundheit der Personen und ebenfalls wirtschaftliche Schäden verursachen.**

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.

- Eine ordnungsmäßige Wartung trägt dazu bei, hohe Leistungen, eine längere Lebensdauer der Maschine sowie die notwendigen Sicherheitsbedingungen zu gewährleisten.

Wartungsintervalltabelle

Alle 40 Arbeitsstunden (max. 1 in der Woche)		
<i>Bauteil</i>	<i>Auszuführende Arbeit</i>	<i>Vorzunehmende Vorgänge</i>
Schachtel-Gleitführungen	Reinigung	- Entfernen Sie Schmutz und Rückstände mit einem geeigneten Absaugsystem.
Luftbehandlungseinheit	Feststellung des Vorhandenseins von Kondenswasser	- Das Kondenswasser ablassen

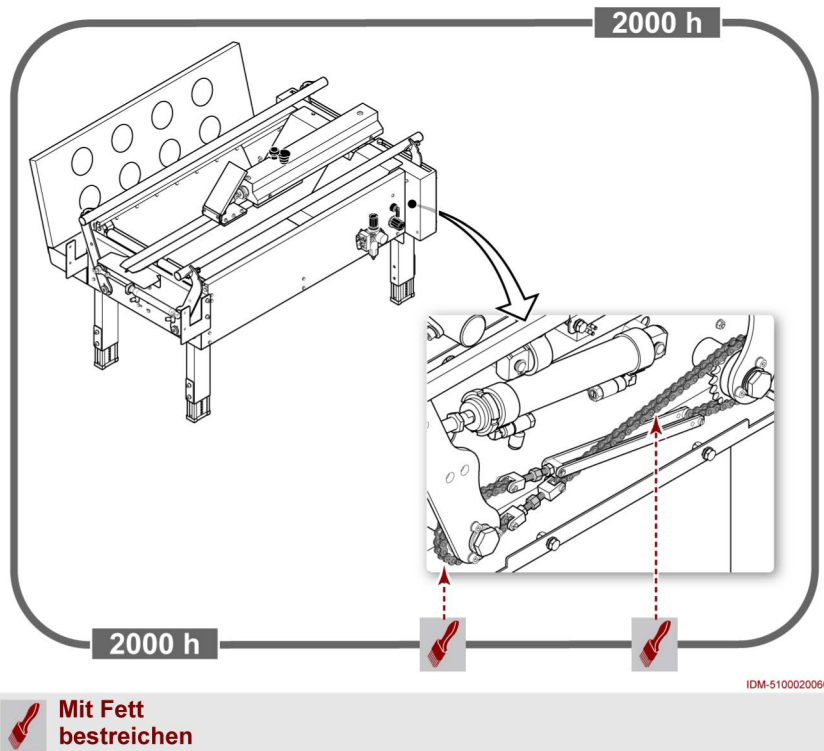
Alle 2000 Arbeitsstunden (max. 6 im Monat)		
<i>Bauteil</i>	<i>Auszuführende Arbeit</i>	<i>Vorzunehmende Vorgänge</i>
Kette der Hebel der Schachtel-Zentriervorrichtung	Kontrolle der Spannung	- Die Spannung des Bestandteils prüfen (Siehe "Regulierung der Kette der Zentriervorrichtung").
	Schmierung	- Alle Schmierstellen schmieren (Siehe "Schema Schmierstellen").

IDM 510-002-0

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 "dauer geschmierte" Teile sind.



SCHMIERMITTELTABELLE

Die vom Hersteller empfohlenen Schmiermittel (Öle und Fette) oder Schmiermittel mit gleichen, chemischen und physikalischen Eigenschaften anwenden.

Tabelle: Empfohlene Schmiermittel

Schmiermitteltyp	Marke	Kennzeichen	Bauteil
Synthetisches Fett	Tecnolube Seal	Rheolube 393	Ketten der Schachtel-Zentriervorrichtung

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

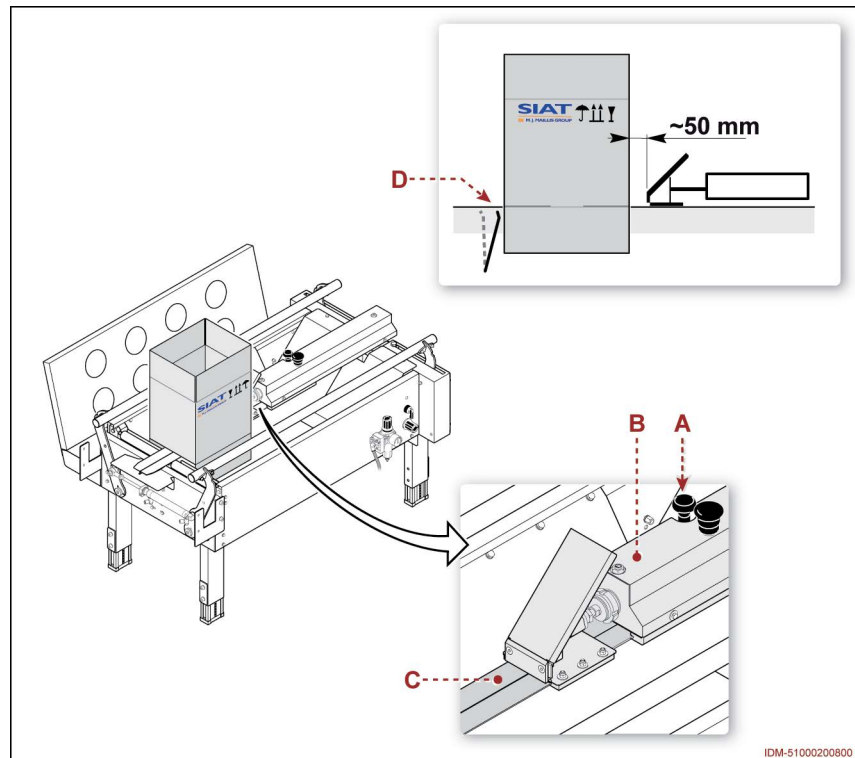
Störung	Ursache	Abhilfe
Die Schachtel blockiert sich während des Auswurfs.	Schachtel-Auswurfrutsche unsachgemäß positioniert	- Den Bestandteil einstellen.
Die seitlichen Schachtelklappen schließen sich nicht	Taster unsachgemäß funktionierend	- Den Bestandteil einstellen.
	Seitliche Tafeln unsachgemäß eingestellt	- Den Bestandteil einstellen.
Die Schachtel wird nicht ordnungsgemäß ausgeworfen.	Schieber unsachgemäß positioniert	- Den Bestandteil einstellen (Siehe "Regulierung der Stellung des Schiebers").

REGULIERUNG DER STELLUNG DES SCHIEBERS

Die Einstellung muss den Abstand zwischen dem Schieber und der Schachtel reduzieren, um den Beförderungsprozess zu optimieren.

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

1. Disattivare l'alimentazione pneumatica.
 2. Den Knopf **A** ziehen und den Schieber **B** vollständig rückwärts bewegen.
 3. Die Musterschachtel des neuen Produktionsloses auf die Fläche **C** stellen und sie bis zur Positionierung auf Taster **D** vorwärts bewegen.
 4. Den Schieber **B** bis zum markierten Wert bringen.
- Falls der Knopf **A** nicht ordnungsgemäß eingeführt ist, muss der Schieber **B** mit kleinen Bewegungen verschoben und der Knopf in die erste verfügbare Bohrung eingeführt werden.
5. Die Druckluftversorgung aktivieren.

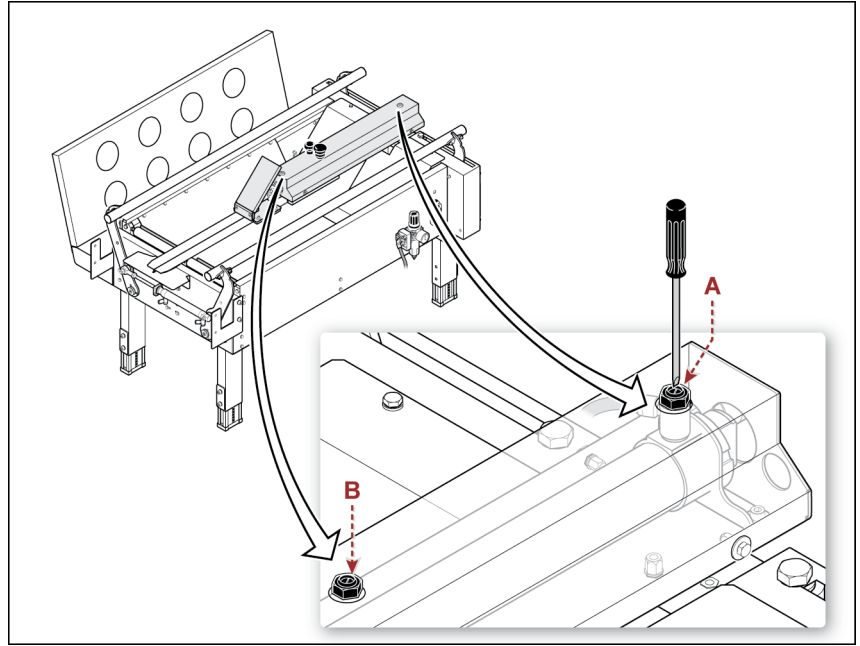


IDM-51000200800

REGULIERUNG DER GESCHWINDIGKEIT DES SCHIEBERS

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

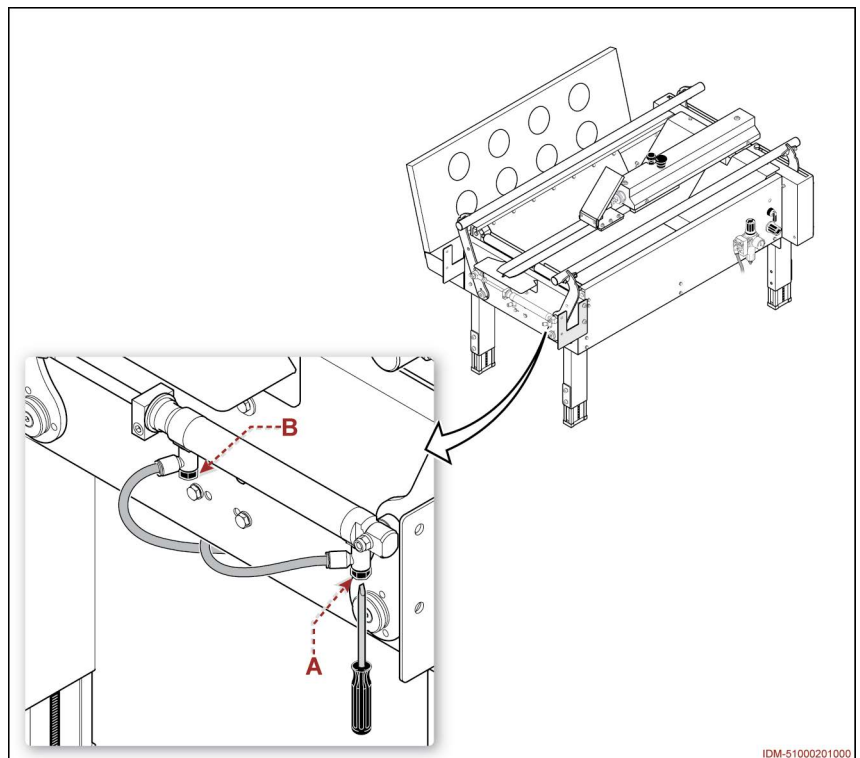
1. Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.
2. Die Öffnungs- und Schließungsgeschwindigkeit des Schiebers mittels der Durchflussregler **A-B** einstellen.
 - Schließungsgeschwindigkeit: Den Durchflussregler **B** einstellen.
 - Öffnungsgeschwindigkeit: Den Durchflussregler **A** einstellen.
 - Im Uhrzeigersinn: der Wert fällt.
 - Gegen den Uhrzeigersinn: der Wert steigt.
3. Eine kleine Änderung vornehmen und kontrollieren, ob die Geschwindigkeit richtig ist.
4. Die Tätigkeit mit kleinen Änderungen wiederholen, bis die gewünschte Geschwindigkeit erreicht wird.



REGULIERUNG DER GESCHWINDIGKEIT DER ZENTRIERVORRICHTUNG

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.
2. Die Öffnungs- und Schließungsgeschwindigkeit der Schachtel-Zentriervorrichtung mittels der Durchflussregler **A-B** einstellen.
 - Schließungsgeschwindigkeit: Den Durchflussregler **A** einstellen.
 - Öffnungsgeschwindigkeit: Den Durchflussregler **B** einstellen.
 - Im Uhrzeigersinn: der Wert fällt.
 - Gegen den Uhrzeigersinn: der Wert steigt.
3. Eine kleine Änderung vornehmen und kontrollieren, ob die Geschwindigkeit richtig ist.
4. Die Tätigkeit mit kleinen Änderungen wiederholen, bis die gewünschte Geschwindigkeit erreicht wird.

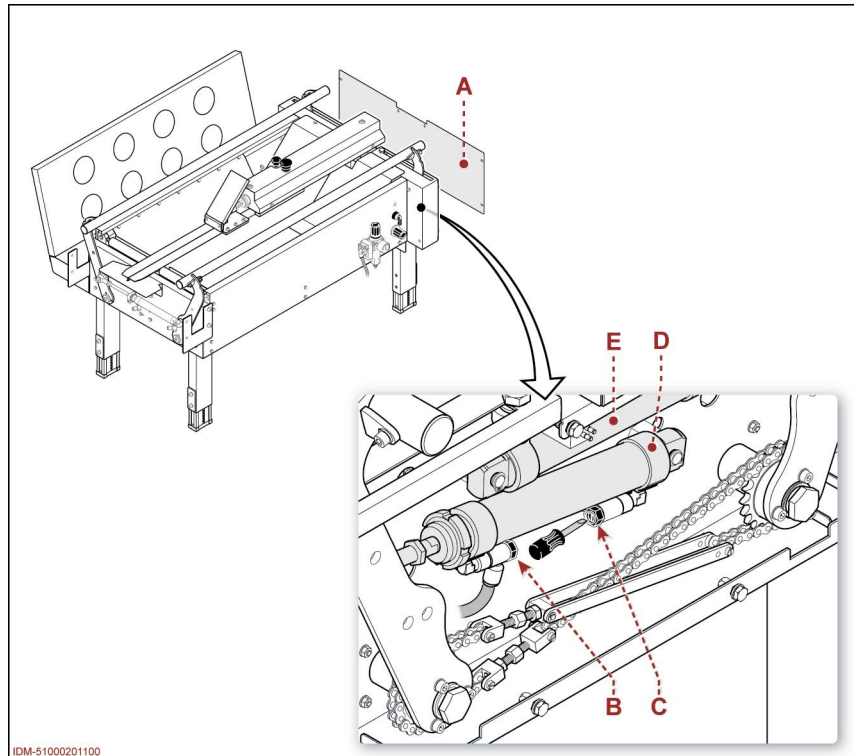


IDM-51000201000

REGULIERUNG DER GESCHWINDIGKEIT DER SEITLICHEN TAFELN ZUR KLAPPENSCHLIEßUNG

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.
2. Die Abdeckungen **A** abmontieren.
3. Die Öffnungs- und Schließungsgeschwindigkeit der seitlichen Tafeln zur Klappenschließung mittels der Durchflussregler **B** oder **C**, die auf beiden Pneumatikzylindern installiert sind, einstellen.
 - Schließungsgeschwindigkeit: Den Durchflussregler **B** einstellen.
 - Öffnungsgeschwindigkeit: Den Durchflussregler **C** einstellen.
 - Im Uhrzeigersinn: der Wert fällt.
 - Gegen den Uhrzeigersinn: der Wert steigt.
4. Eine kleine Änderung vornehmen und kontrollieren, ob die Geschwindigkeit richtig ist.
5. Die Tätigkeit mit kleinen Änderungen wiederholen, bis die gewünschte Geschwindigkeit erreicht wird.
 - Zur Phasenregelung der seitlichen Tafeln zur Klappenschließung, die beiden Durchflussregler **B** oder **C** beider Pneumatikzylinder **D-E** gleichermaßen einstellen.
6. Die Abdeckung **A** wieder montieren.



REGULIERUNG DER KETTE DER ZENTRIERVORRICHTUNG

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

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

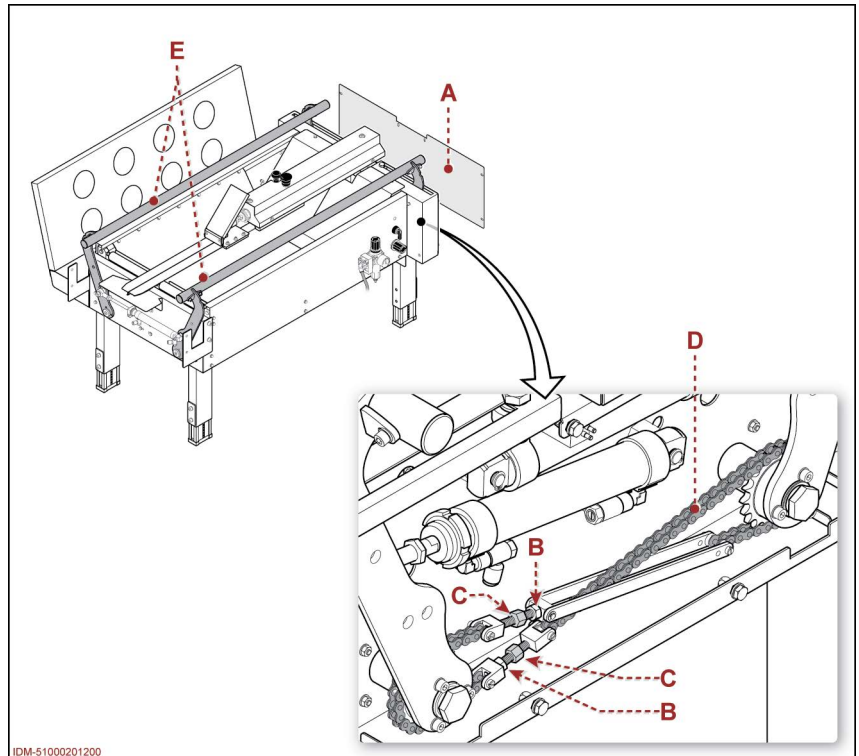
1. Die Bereiche, in denen die Eingriffe vorgenommen werden, signalisieren und den Zugriff auf die Vorrichtungen, deren Einschaltung die Unversehrtheit sowie die Sicherheit der Personen beeinträchtigen könnten, verhindern.

2. Die Abdeckungen **A** abmontieren.

3. Die Gegenmuttern **B** lockern.

4. Die Schrauben **C** gleichermaßen einstellen, um die Spannung der Kette **D** zu regulieren.

– Die Einstellung muss gleichermaßen erfolgen, um die Phasenregelung der Schließung und Öffnung der Stangen **E** der Zentriervorrichtung zu gewährleisten.



Wichtig

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

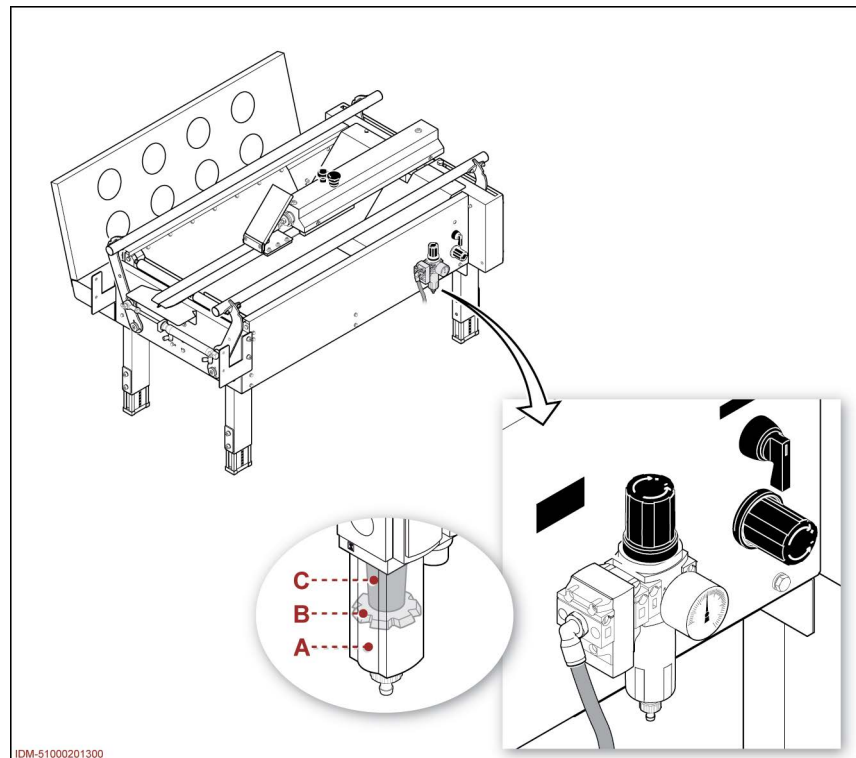
5. Am Ende der Einstellung die Gegenmuttern **B** anziehen.

6. Die Abdeckung **A** wieder montieren.

REINIGUNG UND AUSTAUSCH DES LUFTFILTERS

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

1. Disattivare l'alimentazione pneumatica.
2. Den Becher A demontieren.
3. Die Sicherungsschale B ausschrauben und den Filtereinsatz C herausziehen.
4. Den Filter und den Innenteil der Tasse mit trockener Druckluft reinigen.
5. Den Zustand des Filters kontrollieren und, wenn er beschädigt ist, ihn mit einem Original-Ersatzteil auswechseln.
6. Den Filtereinsatz C wieder einbauen und die Sicherungsschale B einschrauben.
7. Die Tasse A einbauen.
8. Die Druckluftversorgung aktivieren.



! Wichtig

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

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 Anlagen, die schädliche Stoffe enthalten, sorgfältig entleeren. Diese Operation ist gemäß den geltenden Arbeitssicherheitsgesetzen sowie gemäß den Umweltschutzvorschriften vorzunehmen.
- 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 Teile je nach deren chemischen sowie physikalischen Eigenschaften aussortieren und die differenzierte Entsorgung gemäß den geltenden Vorschriften vornehmen.

ANALYTISCHES INHALTSVERZEICHNIS

A

- Allgemeine Beschreibung der Maschine, 13
 - *Beschreibung der Bestandteile*, 13
- Allgemeine Sicherheitshinweise, 5
- Anordnung der Sicherheits- und Hinweissignale, 18
- Arbeitszyklus mit halbautomatischer Betriebsart, 21
- Arbeitszyklus mit manueller Betriebsart, 20
- Außerbetriebsetzung und Verschrottung der Maschine, 28

B

- Beiliegende Dokumentation, 5
- Beschreibung der Außenbereiche, 18
- Beschreibung Sicherheitsvorrichtungen, 16

E

- Empfehlungen hinsichtlich des Gebrauchs und des Betriebs, 19

G

- Glossar der Begriffe, 4

H

- Handbuch, Zweck, 3

I

- Identifizierung des Herstellers und der Maschine, 15

R

- Regulierung der Geschwindigkeit der seitlichen Tafeln zur Klappenschließung, 26
- Regulierung der Geschwindigkeit der Zentriervorrichtung, 25
- Regulierung der Geschwindigkeit des Schiebers, 25
- Regulierung der Kette der Zentriervorrichtung, 27
- Regulierung der Stellung des Schiebers, 24
- Reinigung und Austausch des Luftfilters, 28
- Restrisiken, 15

S

- Schema Schmierstellen, 23
- Schmiermitteltabelle, 23
- Sicherheitshinweise bezüglich der Umweltbelastung, 10
- Sicherheitshinweise hinsichtlich der Bewegung und der Installierung, 6
- Sicherheitshinweise hinsichtlich der Einstellungen und der Wartung, 9
- Sicherheitshinweise hinsichtlich der Restgefahren, 8
- Sicherheitshinweise hinsichtlich des Gebrauchs und des Betriebs, 7
 - *Pflichten des Sicherheitsbeauftragten*, 7
- Sicherheitshinweise hinsichtlich eines unsachgemäßen Gebrauchs, 8
- Sicherheitsmaßnahmen für die elektrische Ausrüstung, 10
- Sicherheits- und Informationsschilder, 11
- Starten und Stoppen, 19
- Störungen, Ursachen und Abhilfen., 24

T

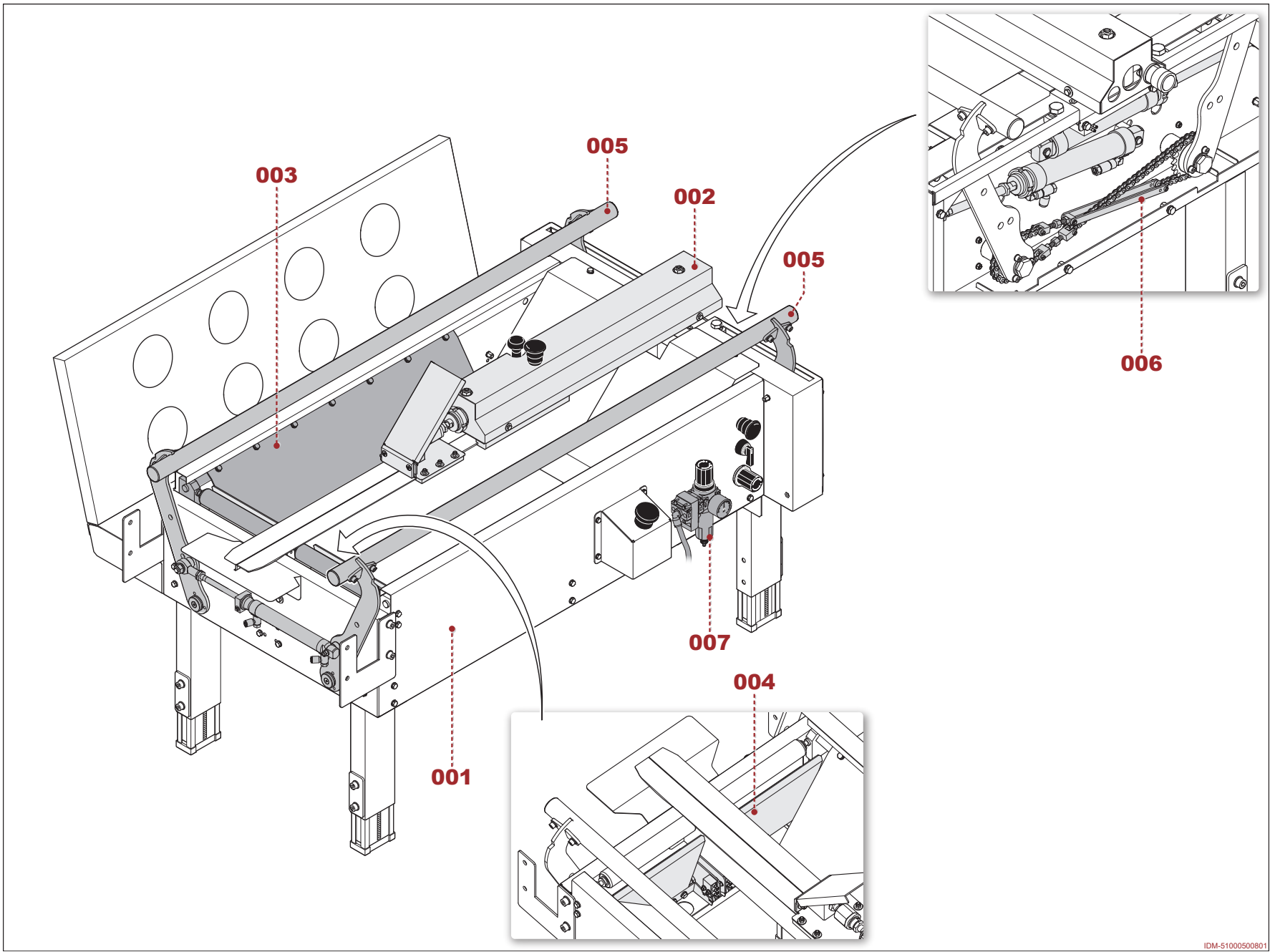
- Technische Daten, 17

W

- Wichtige Empfehlungen für Wartungseingriffe, 22

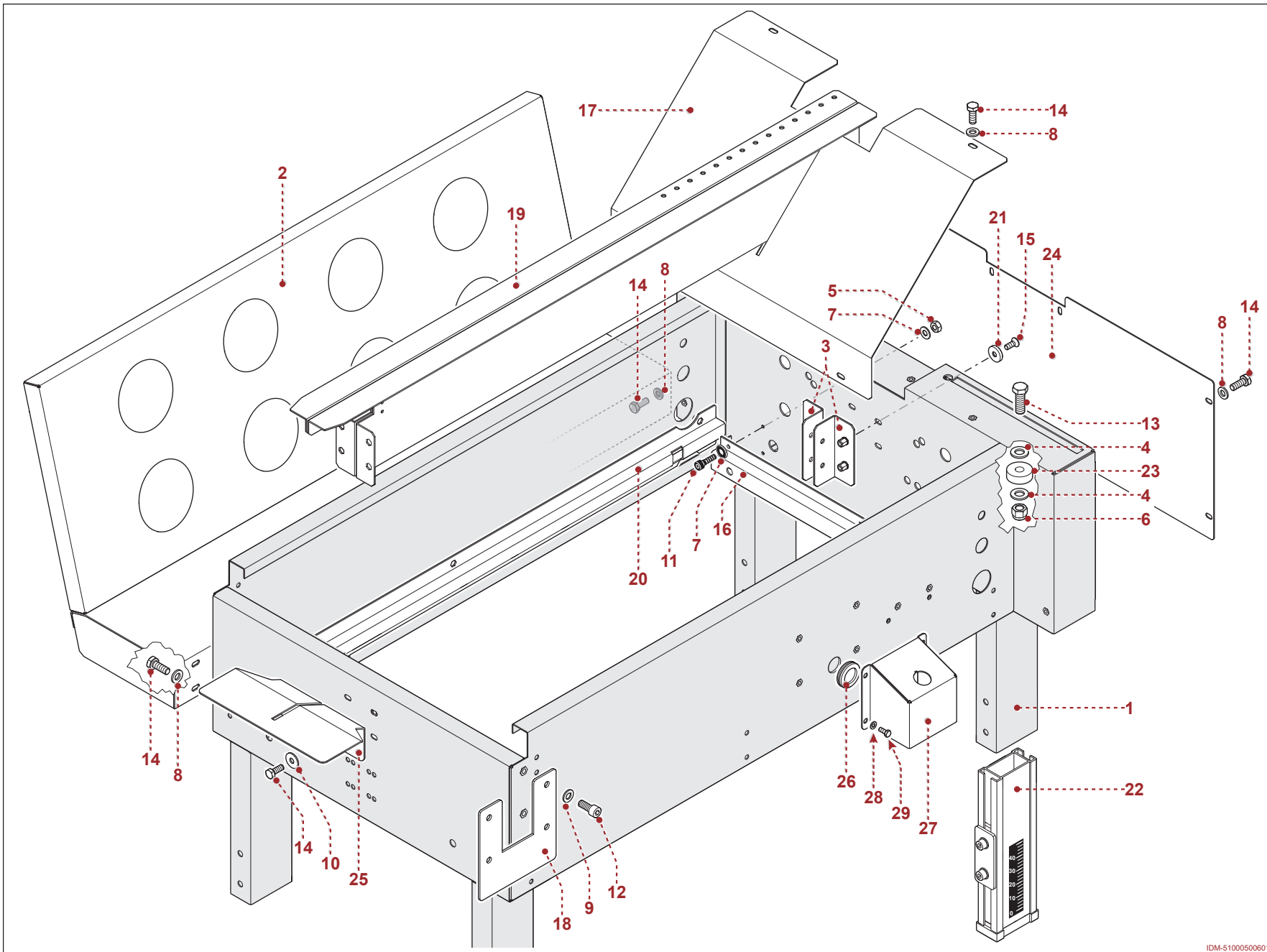
Z

- Zeitabstände der programmierten Wartung, 22
- Zweck des Handbuchs, 3



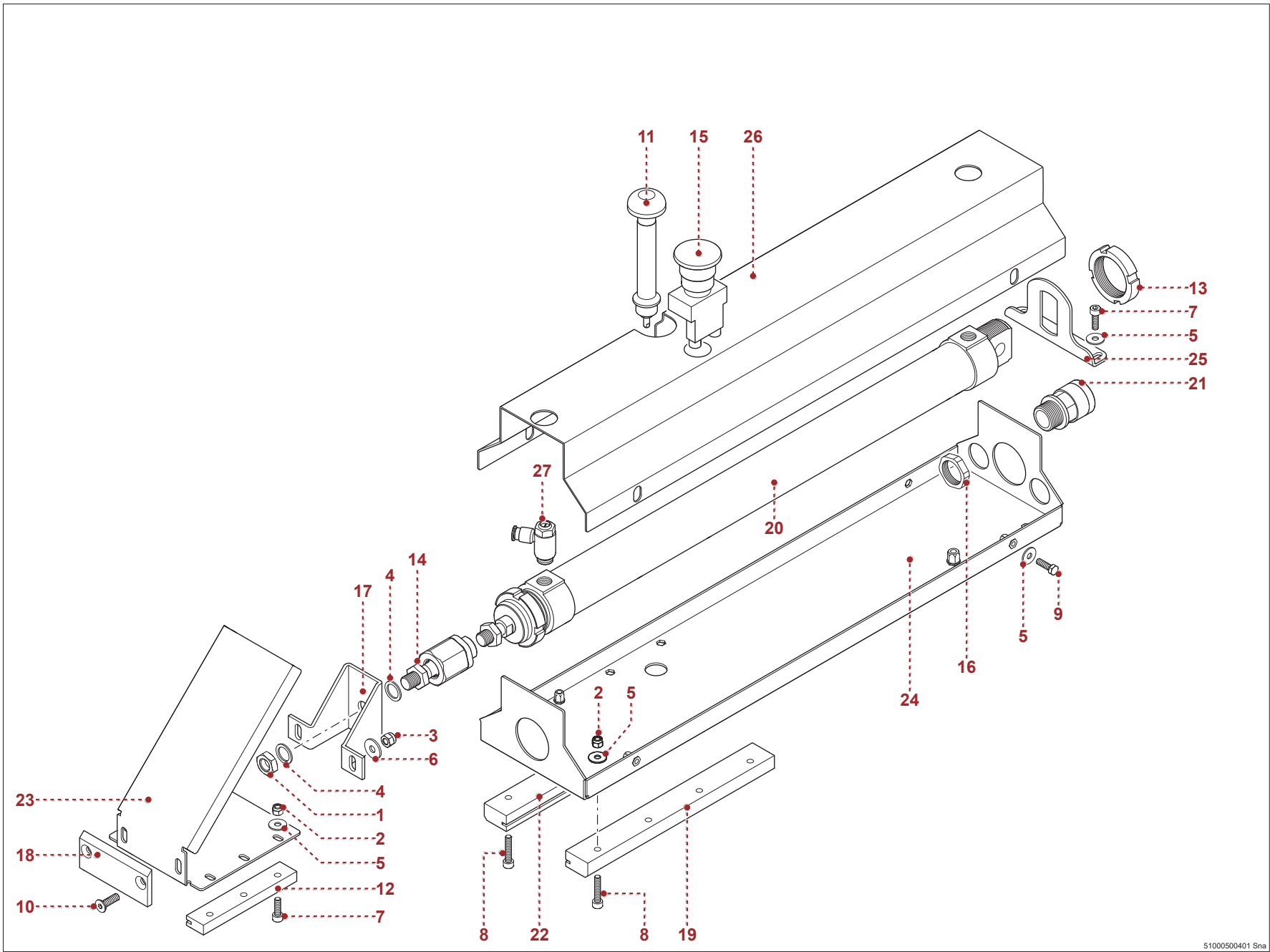
n.	code	





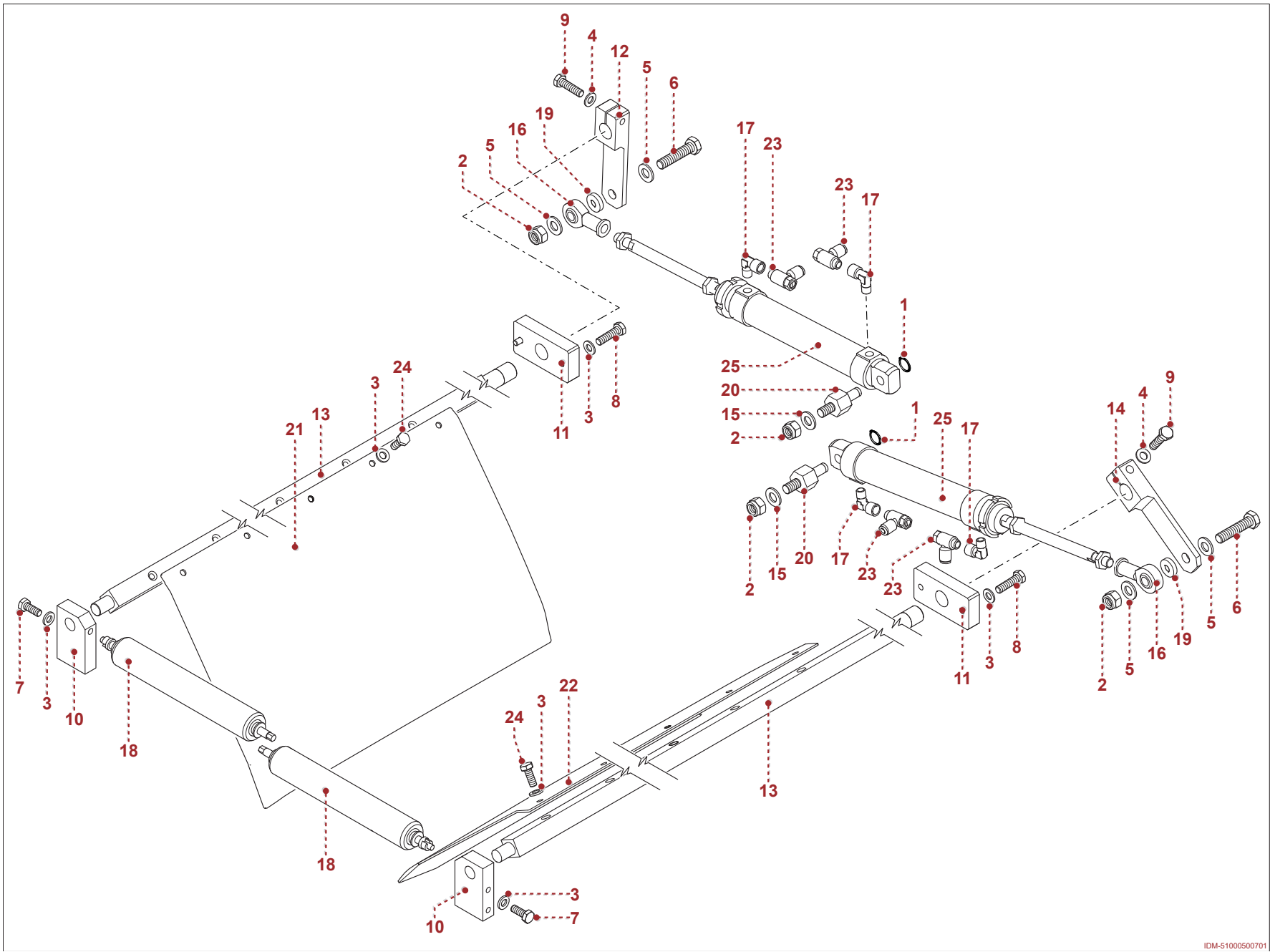
n.	code
1	SBA0019538
2	S4706854ZZZ
3	S450460193Z
4	S340006293Z
5	S340000193Z
6	S340073593Z
7	S340004393Z
8	S340017593Z
9	S340012393Z
10	S340003393Z
11	S340025693Z
12	S340012293Z
13	S340059593Z
14	S340002693Z
15	S340005393Z
16	S320126647A
17	S320127047A
18	S320128147Z
19	SBA0018070
20	S320833947B
21	S330973893Z
22	SBA0007012
23	SBC0027906
24	SBC0029476V
25	SBC0029409
26	S3805042ZZZ
27	SBC0031070V
28	S340006193Z
29	S340037193Z

IDM-51000500601



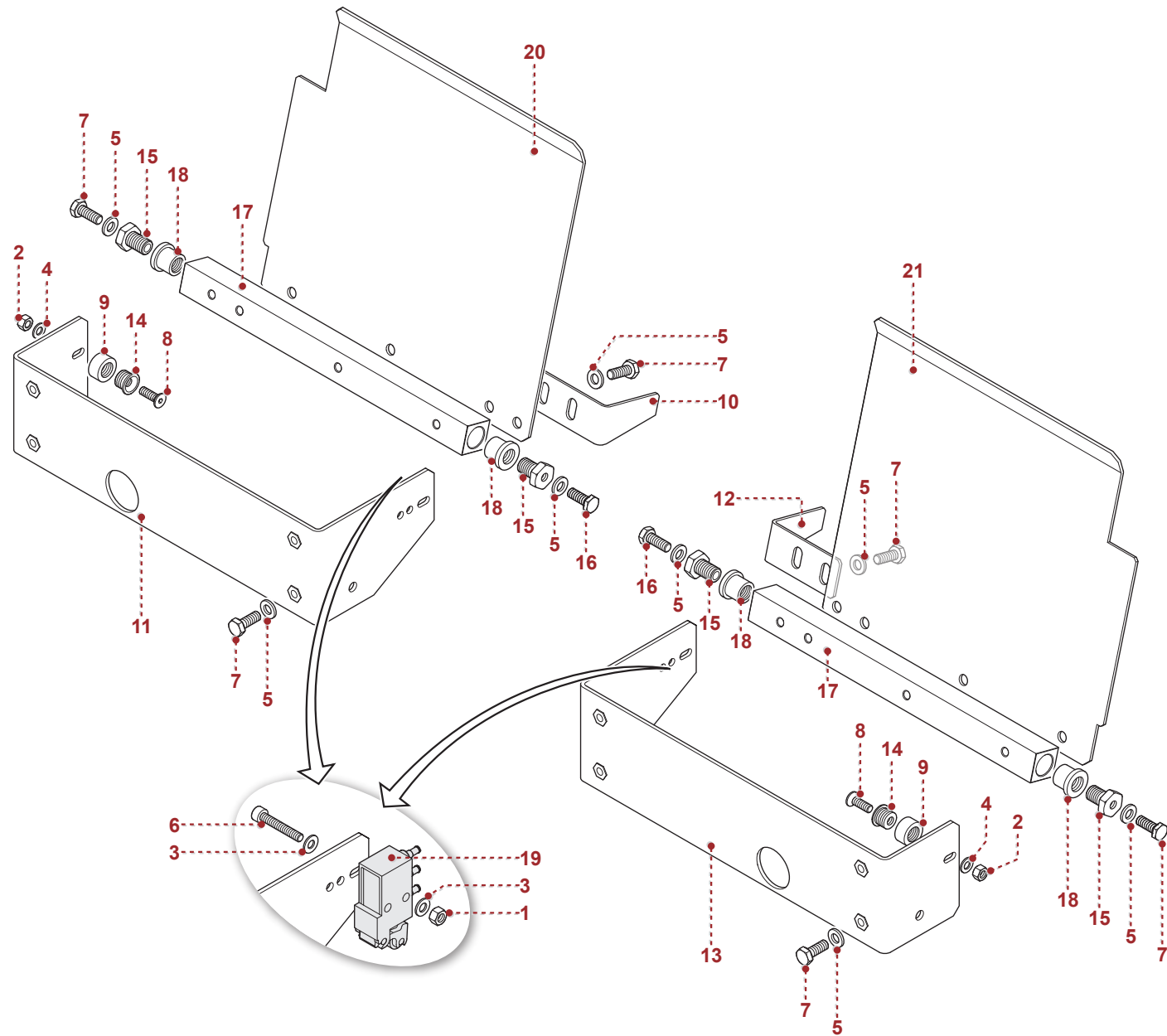
n.	code
1	S340173493Z
2	S340025993Z
3	S340211493Z
4	S340230292Z
5	S340046893Z
6	S340003393Z
7	S340032993Z
8	S340014193Z
9	S340032993Z
10	S340005093Z
11	SBA0017905
12	S3101478ZZZ
13	SCB0000702
14	SCB0000745
15	S3801176ZZZ
16	S3803846ZZZ
17	SBC0020985T
18	SBC0020986
19	SBC0028588
20	SCB0001435
21	SCC0000265
22	SBC0029202
23	SBC0029213
24	SBA0018066
25	SBC0029422V
26	SBC0029423V
27	SCB0000682

51000500401 Sna



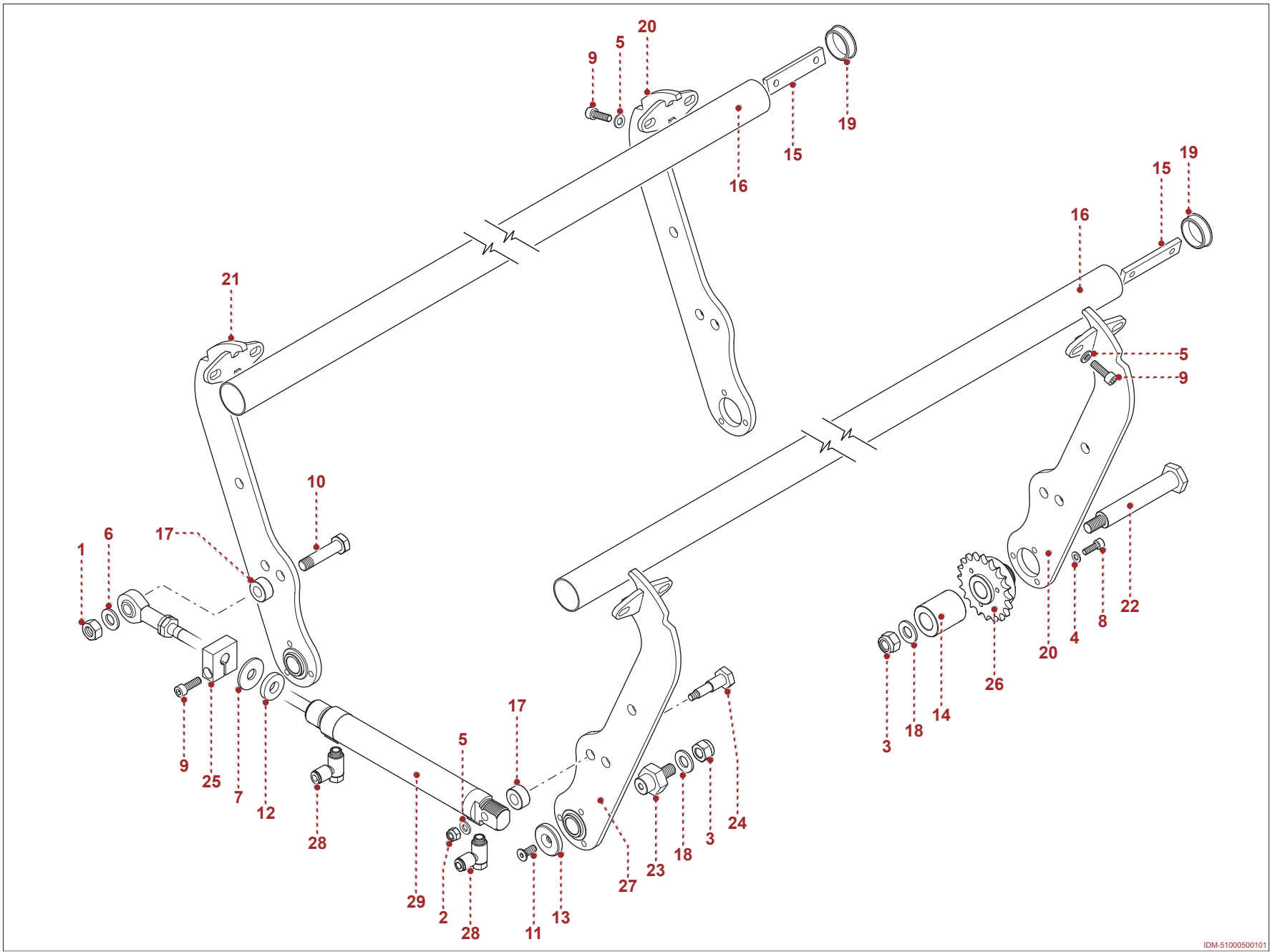
n.	code
1	S3404568ZZZ
2	S340043893Z
3	S340017593Z
4	S340012393Z
5	S340021993Z
6	S340062793Z
7	S340002693Z
8	S340026793Z
9	S340033593Z
10	S3100711ZZZ
11	S3100712ZZZ
12	S330641093Z
13	S330641793Z
14	S330695293Z
15	S340021993Z
16	S340101093Z
17	S3800363ZZZ
18	S4702237ZZZ
19	SBC0029352T
20	SBC0029440T
21	SBC0031314
22	SBC0031313
23	SCB0000464
24	S340005393Z
25	SCB0001434

IDM-51000500701



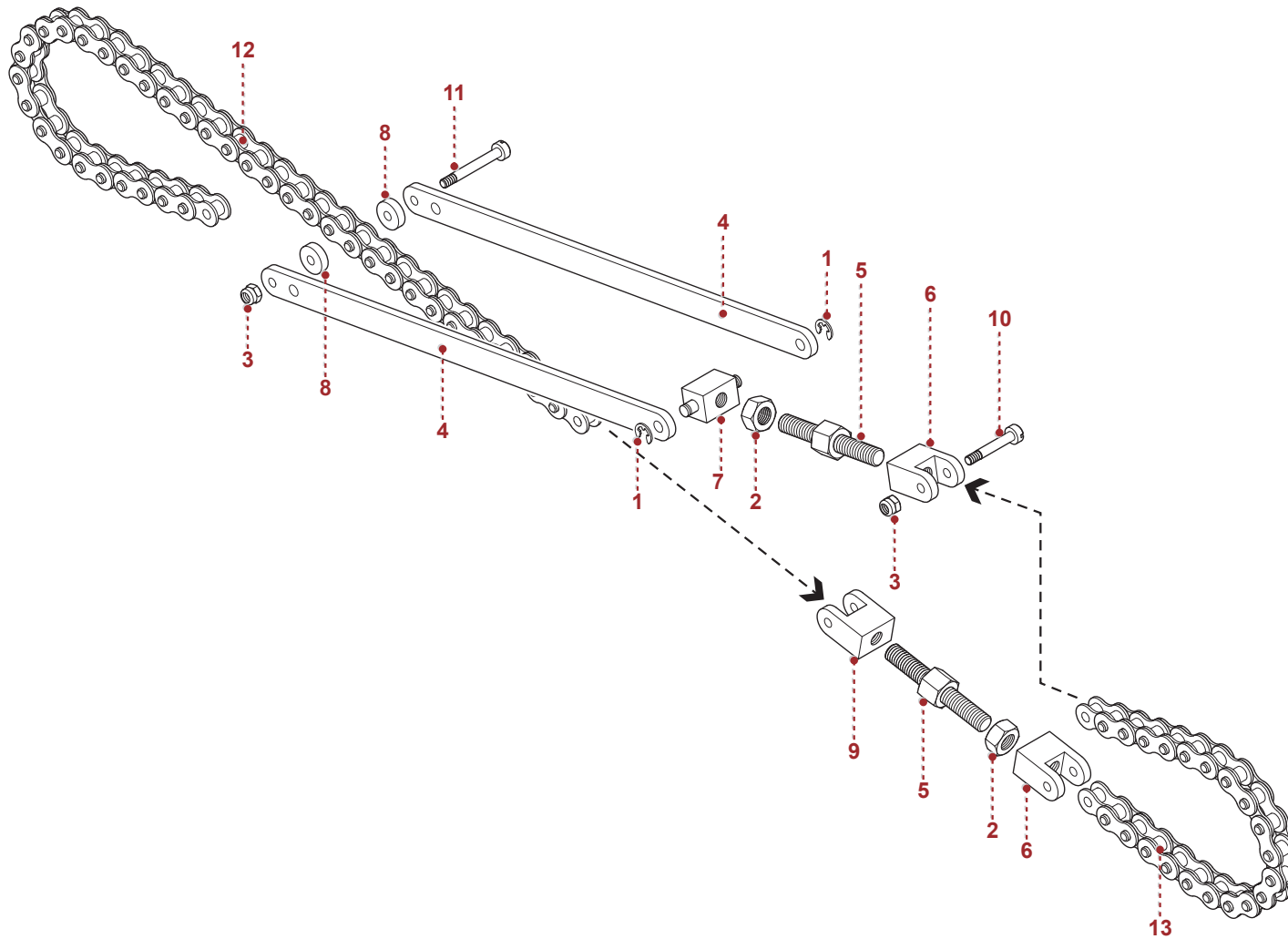
n.	code
1	S340000193Z
2	S340023493Z
3	S340004393Z
4	S340006193Z
5	S340017593Z
6	S340014293Z
7	S340002693Z
8	S340040393Z
9	S310108548Z
10	S320128098Z
11	S320523200A
12	S320551298Z
13	S320596100A
14	S330540393Z
15	S330641390Z
16	S330787693Z
17	S331426593Z
18	S3401240ZZZ
19	S3800217ZZZ
20	SBC0029207
21	SBC0029208

51000500200 Sna



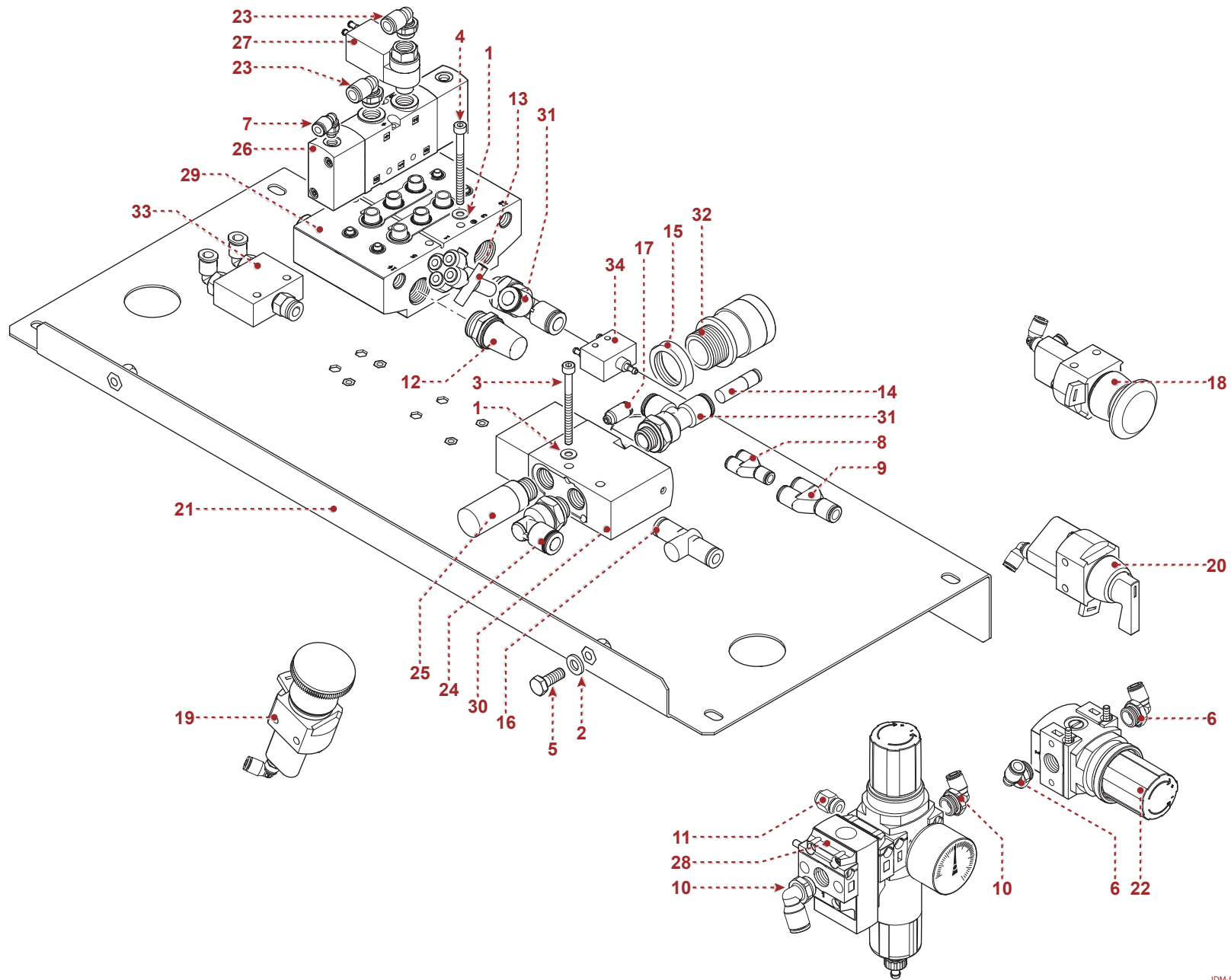
n.	code
1	S340000493Z
2	S340211493Z
3	S340000493Z
4	S340006193Z
5	S340017593Z
6	S340021993Z
7	S340107693Z
8	S340011293Z
9	S340016093Z
10	S340062793Z
11	S340005393Z
12	S310077205Z
13	S330221593A
14	SBC0030466T
15	S330641893Z
16	S330642193Z
17	S331004193Z
18	S340021993Z
19	S340094905Z
20	SBA0017900V
21	SBA0017924
22	SBC0029205T
23	SBC0029405T
24	SBC0029408T
25	SBC0029477T
26	SBA0017912
27	SBA0017925
28	SCB0000464
29	SCB0001396

IDM-51000500101



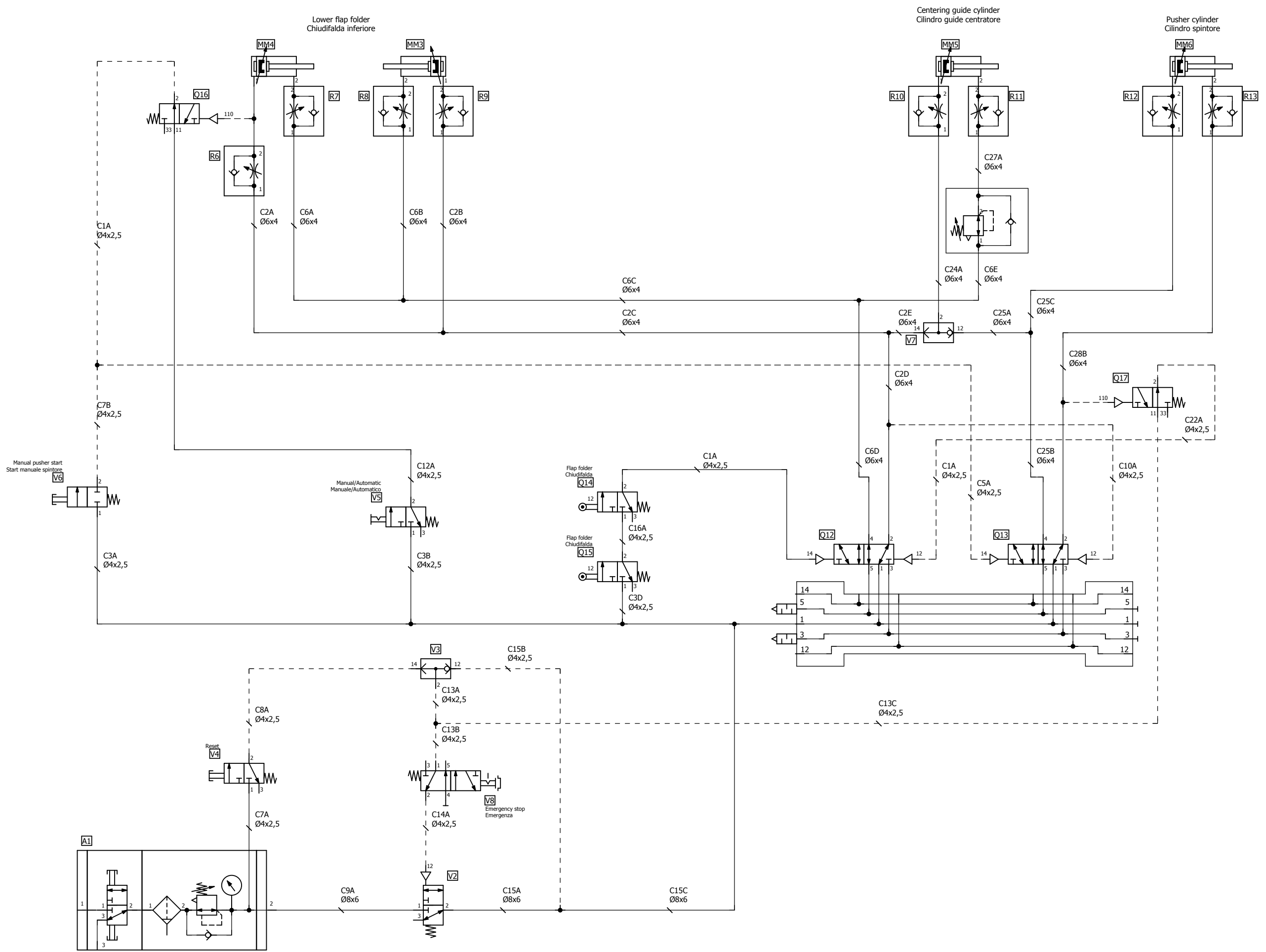
n.	code
1	S340090592Z
2	S340023593Z
3	S340101493Z
4	S320103793Z
5	S330560293Z
6	S330560393Z
7	S330560493Z
8	S330560593Z
9	S330589993Z
10	S330618492Z
11	S330618592Z
12	S3400946ZZZ
13	S3400950ZZZ

51000500300 Sna




n.	code
1	S340004393Z
2	S340017593Z
3	S340135493Z
4	S340032893Z
5	S340002693Z
6	S3800617ZZZ
7	S3800739ZZZ
8	S3801682A
9	S3801683ZZZ
10	S3802289ZZZ
11	S3802352ZZZ
12	S3802880ZZZ
13	S3803165ZZZ
14	S3803439ZZZ
15	S3803846ZZZ
16	-
17	S3800739ZZZ
18	SBA0019412
19	SBA0019413
20	SBA0019417
21	SBA0019531
22	SCB0000648
23	SCB0000724
24	SCB0000833
25	SCB0001183
26	SCB0001390
27	SCB0001392
28	SCB0001537
28	SCB0001394
29	SCB0001498
30	SCB0001501
31	SCB0001527
32	SCC0000265
33	SBA0019903
34	SBA0020666

DX
SX



+DOC/2

User.		Date Change	31/01/2017	EPLAN	 SIAT M. J. MAILLIS GROUP	PNEUMATIC CIRCUIT		= 00
Date	02/09/2016	Date	31/01/2017	F105				+ PF
Check.		Name		Revision	Created for	EPLAN sample project		Pg. 30
								3 Pgs