KANYA®
BACHTEL GROUP

Betriebs- / Montageanleitung Zahnriemenförderer



Zahnriemenförderer
Typen: ZF40/40 und ZF40/80

Version 2.0

Ausgabe 09/2026

Aktuelle Dokumentation

Originalbetriebsanleitung bzw. Originalmontageanleitung

Inhaltsverzeichnis

1 Betriebs- und Montageanleitung 3
1.1 Zweck 3
1.2 Aufbewahrung 3
1.3 Betriebsanleitung 3
1.4 Montageanleitung 3
1.5 Begriffe 3
1.6 Hersteller 4
1.7 Gültigkeit 4
1.8 Änderungsnachweis 4
2 Sicherheitsbestimmungen 5
2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung 5
2.2 Nichtbestimmungsgemässe Verwendung 5
2.3 Veränderungen an der Maschine 5
2.4 Allgemeine Sicherheitsregeln 6
2.5 Montage, Wartung und Reparatur 6
2.6 Qualifiziertes Fachpersonal 6
2.7 Restgefahren 6
2.8 Weitere anzuwendende Vorschriften 7
2.9 Technische Unterstützung 7
2.10 Folgen der Missachtung von Sicherheitsvorschriften 7
3 Produktspezifische Gefahren 8
4 Technische Daten 10
4.1 Typenschild 10
5 Transport 11
5.1 Transportbedingungen 11
5.2 Lagerbedingungen 11
6 Inbetriebnahme 12
6.1 Aufstellen der Maschine 12
6.2 Elektrische Installation 12
6.3 Erstinbetriebnahme 12
6.4 Förderriemen spannen 13
7 Wartung 14

7.1 Sicherheit 14
7.2 Wartungsintervalle 15
7.3 Verschleiss und Ersatzteile 16
7.4 Förderriemen ersetzen 16
7.5 Zahnriemen ersetzen (indirekter Antrieb) 17
8 Ausserbetriebnahme und Entsorgung 18
8.1 Demontage 18
8.2 Entsorgung 18

1 Betriebs- und Montageanleitung

1.1 Zweck

Diese Anleitung enthält die für Transport, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Demontage des Zahnriemenförderers erforderlichen Informationen.

Sie richtet sich an alle Personen, die mit Montage-, Bedien-, Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten beauftragt sind.

Die Anleitung wurde mit grösster Sorgfalt erstellt. Technische Änderungen bleiben vorbehalten. Bei Unstimmigkeiten oder fehlenden Unterlagen bitten wir um entsprechende Mitteilung.

1.2 Aufbewahrung

Diese Anleitung ist während der gesamten Lebensdauer der Maschine aufzubewahren. Bei Weitergabe der Anlage muss diese Anleitung vollständig mit der Anlage mitgeliefert werden.

Die aktuelle Anleitung ist mit dem QR-Code an der Maschine oder unter folgenden URL abrufbar:
https://www.kanya.com/service/anleitungen/foerdertechnik.html

1.3 Betriebsanleitung

Zahnriemenförderer mit Motor gelten als vollständige Maschinen im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
In diesem Fall gilt diese Anleitung als Betriebsanleitung und die zugehörige Konformitätserklärung ist den Begleitunterlagen beigefügt.

1.4 Montageanleitung

Zahnriemenförderer ohne Motor gelten als unvollständige Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
In diesem Fall gilt diese Anleitung als Montageanleitung und die zugehörige Einbauerklärung ist den Begleitunterlagen beigefügt. Die Inbetriebnahme darf erst nach dem ordnungsgemässen Einbau in die vollständige Maschine oder Anlage erfolgen.

1.5 Begriffe

Beschreibung der in dieser Anleitung verwendeten Begriffe:

- Anleitung: Betriebs- oder Montageanleitung
- Maschine: Zahnriemenförderer (Begriff «Bandförderer» gemäss EN 619)
- Förderriemen: Kraftbewegtes Bauteil des Förderers (Begriff «Zugorgan» gemäss EN 619)
- Gleitschiene: Schiene, auf dem sich der Zahnriemen bewegt. (Begriff «Tragorgan» gemäss EN 619)

1.6 Hersteller

Kanya AG
Neuhofstrasse 9
CH - 8630 Rüti ZH
T +41 (0)55 251 58 58
info@kanya.com
www.kanya.com

1.7 Gültigkeit

Diese Anleitung gilt ausschliesslich für den in dieser Anleitung beschriebenen Zahnriemenförderer sowie die zugehörigen Varianten gemäss Typenschild.

1.8 Änderungsnachweis

Version	Datum	Art
1.0	31.05.2024	erste Fassung
2.0	24.09.2026	Überarbeitung

2 Sicherheitsbestimmungen

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Die Maschine ist ausschliesslich für den Transport von Stückgut sowie von Flüssigkeiten in geschlossenen Behältern bestimmt.

Die Maschine ist für den gewerblichen Einsatz ausgelegt und darf nur innerhalb der in dieser Anleitung beschriebenen Einsatzgrenzen betrieben werden.

Jede darüber hinausgehende oder anderweitige Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäss.

2.2 Nichtbestimmungsgemässe Verwendung

Die Maschine darf insbesondere nicht:

- zum Transport von Personen, Tieren oder unverpackten Lebensmitteln verwendet werden.
- ausserhalb der in den technischen Daten angegebenen Betriebsgrenzen betrieben werden.
- mit Spänen, groben Partikeln oder abrasiven Stoffen in Kontakt kommen.
- mit korrosiven Medien wie Säuren oder Laugen beaufschlagt werden.
- in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.
- im Freien oder unter Witterungseinflüssen betrieben werden.
- zum Transport von Gütern mit einer Temperatur über 80 °C verwendet werden.
- zum Transport elektrostatisch empfindlicher Bauteile oder Produkte eingesetzt werden.
- mit Geschwindigkeiten betrieben werden, die zur Instabilität oder zum Herunterfallen des Fördergutes führen können.
- als Ablagefläche verwendet werden.

Eine nicht bestimmungsgemässe Verwendung kann zu Personen- und Sachschäden, Betriebsstörungen sowie Produktionsausfällen führen.

Für Schäden, die aus einer nicht bestimmungsgemässen Verwendung entstehen, übernimmt die KANYA AG keine Haftung. Das Risiko trägt ausschliesslich der Betreiber.

2.3 Veränderungen an der Maschine

Sicherheitseinrichtungen dürfen weder demontiert noch ausser Betrieb gesetzt werden.

Abdeckungen und Schutzverkleidungen dürfen ausschliesslich für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten entfernt werden. Vor der Wiederinbetriebnahme sind sämtliche Abdeckungen und Schutzverkleidungen ordnungsgemäss zu montieren.

Eigenmächtige Veränderungen, Umbauten oder Erweiterungen an der Maschine sind nicht zulässig.

Es dürfen nur von KANYA AG freigegebene Ersatzteile und Zubehörteile verwendet werden. Der Einbau oder die Verwendung nicht freigegebener Komponenten kann die Betriebssicherheit beeinträchtigen und ist untersagt.

Für Schäden, die durch nicht autorisierte Veränderungen oder die Verwendung nicht freigegebener Ersatz- und Zubehörteile entstehen, übernimmt KANYA AG keine Haftung.

2.4 Allgemeine Sicherheitsregeln

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, die Maschine ausschliesslich in technisch einwandfreiem und unbeschädigtem Zustand zu betreiben. Die Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sind gemäss Wartungsplan durchzuführen.
Folgende Sicherheitsregeln sind jederzeit einzuhalten:

- Die Anleitung vor der Montage, Inbetriebnahme und Bedienung vollständig lesen und beachten.
- Sicherheits- und gefahrenbewusst arbeiten.
- Festgestellte Schäden, Mängel oder Fehlfunktionen unverzüglich dem verantwortlichen Vorgesetzten melden.
- Die Maschine bei festgestellten Mängeln erst nach deren fachgerechter Behebung wieder in Betrieb nehmen.
- Vorgeschriebene Wartungs-, Inspektions- und Instandhaltungsarbeiten fristgerecht durchführen.
- Sicherstellen, dass diese Anleitung jederzeit am Einsatzort verfügbar ist.
- Sicherstellen, dass Montage-, Bedien-, Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschliesslich durch qualifiziertes und autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Sicherstellen, dass das Fachpersonal regelmässig in den Bereichen Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz unterwiesen wird und mit dem Inhalt dieser Anleitung, insbesondere den Sicherheitshinweisen, vertraut ist.
- Die Maschine regelmässig auf ihre Funktionstüchtigkeit und Betriebssicherheit überprüfen.
- In regelmässigen Abständen kontrollieren, ob die geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

2.5 Montage, Wartung und Reparatur

- Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen ausschliesslich durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Sicherheitsrelevante Bauteile und Einrichtungen dürfen nicht verändert oder umgebaut werden.
- Die in dieser Anleitung vorgeschriebenen Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sind fristgerecht und fachgerecht durchzuführen.

2.6 Qualifiziertes Fachpersonal

Arbeiten an der Maschine dürfen ausschliesslich von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden. Diese müssen über die erforderlichen Kenntnisse und Erfahrungen in den Bereichen Mechanik und/oder Elektrotechnik verfügen sowie diese Anleitung gelesen und verstanden haben.

Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen ausschliesslich durch Elektrofachkräfte durchgeführt werden.

2.7 Restgefahren

Trotz konstruktiver Schutzmassnahmen und Sicherheitseinrichtungen können beim Betrieb der Maschine Restgefahren nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Als Restgefahren gelten Gefahren, die durch konstruktive Massnahmen oder Schutzeinrichtungen nicht vollständig beseitigt werden können. Auf diese Gefahren wird durch die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Anleitung hingewiesen.

2.8 Weitere anzuwendende Vorschriften

Die Maschine entspricht bei bestimmungsgemässer Verwendung dem Stand der Technik sowie den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln.

- Länderspezifische Gesetze und Vorschriften
- Geltende Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften
- Anleitungen von Komponenten und Aggregaten von Drittlieferanten
- Sicherheits-, Warn-, Hinweis- und Typenschilder an der Maschine
- Umweltschutzvorschriften

Alle Sicherheits-, Warn- und Hinweisschilder müssen jederzeit vollständig vorhanden und gut lesbar sein.

2.9 Technische Unterstützung

Können Arbeiten nicht durch die hierfür autorisierten und qualifizierten Personen des Betreibers durchgeführt werden, ist KANYA AG zu kontaktieren.

KANYA AG übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unterlassene Kontaktaufnahme oder durch Arbeiten entstehen, welche von nicht qualifiziertem oder nicht autorisiertem Personal ausgeführt wurden.

2.10 Folgen der Missachtung von Sicherheitsvorschriften

KANYA AG übernimmt keine Haftung für Schäden oder Betriebsstörungen, die aus der Nichtbeachtung dieser Anleitung oder durch unsachgemässe Bedienung entstehen.

Ebenso übernimmt KANYA AG keine Haftung für Schäden, die durch die Nichteinhaltung gesetzlicher, behördlicher oder lokaler Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften verursacht werden.

3 Produktspezifische Gefahren

Gefahr durch fehlende Schutzeinrichtungen

	**GEFAHR** Das Betreiben der Maschine ohne ordnungsgemäss montierte und funktionsfähige Schutzeinrichtungen ist untersagt. Schutzeinrichtungen müssen den Zugang zu Gefahrenbereichen während des Betriebs verhindern und dürfen weder entfernt noch ausser Betrieb gesetzt werden.

Gefahr durch elektrischen Strom

	**GEFAHR** Das Berühren spannungsführender Teile kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod durch elektrischen Schlag führen. Vor den Arbeiten an elektrischen Komponenten ist die Maschine von der Stromversorgung zu trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern.

Quetschgefahr an Förderriemen und Antriebskomponenten

	**WARNUNG** Zwischen Förderriemen, Antriebs- und Umlenkkomponenten sowie feststehenden Maschinenteilen bestehen Quetsch- und Einzugsstellen. Das Eingreifen in diese Bereiche während des Betriebs kann zu schweren Verletzungen führen. Niemals die Hände, andere Körperteile oder Gegenstände in den Gefahrenbereich halten.

Quetschgefahr zwischen Fördergütern

	**WARNUNG** Zwischen Fördergütern sowie zwischen Fördergut und festen Anlagenteilen können Quetschstellen entstehen. Das Eingreifen in diese Bereiche kann zu Verletzungen führen. Niemals in Quetschstellen zwischen Fördergütern und festen Anlagenteilen greifen.

Quetsch- und Kippgefahr durch unzureichende Standfestigkeit

	**WARNUNG** Eine unzureichende Befestigung oder mangelnde Standfestigkeit der Maschine kann zum Kippen oder Verrutschen der Anlage führen. Die Maschine ist auf einem ausreichend tragfähigen Untergrund aufzustellen und entsprechend den Montagevorgaben zu befestigen.

Gefahr durch Erfassen oder Aufwickeln



WARNUNG

Offene lange Haare, lose Kleidung, Schmuck oder andere lose Gegenstände können von bewegten Maschinenteilen erfasst und eingezogen werden.
Dies kann zu schweren Verletzungen führen.
Lange Haare sind zu sichern. Lose Kleidung, Schmuck und ähnliche Gegenstände dürfen beim Arbeiten an oder in der Nähe der Maschine nicht getragen werden.

Gefahr durch Drogeneinfluss



WARNUNG

Die Bedienung der Maschine unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten, welche das Reaktions- oder Urteilsvermögen beeinträchtigen, kann zu schweren Personen- und Sachschäden führen.
Die Maschine darf nur von Personen bedient, gewartet oder instandgehalten werden, die dazu körperlich und geistig in der Lage sind.

Brandgefahr durch offenes Feuer



GEFAHR

Öle, Staubablagerungen oder andere brennbare Stoffe können durch offenes Feuer, Funken oder glühende Gegenstände entzündet werden.
Offenes Feuer, Schweissarbeiten sowie Rauchen sind im Bereich der Maschine untersagt.

Brandgefahr durch Lösungsmittel



GEFAHR

Brennbare Lösungsmittel oder deren Rückstände können sich entzünden und zu einem Brand führen.
Die Maschine darf nicht mit Lösungsmitteln oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmitteln gereinigt werden.

Gefahr durch Betreten und Übersteigen der Maschine



WARNUNG

Das Betreten oder Übersteigen der Maschine kann zu Stürzen, Quetschungen oder anderen Verletzungen führen.
Die Maschine darf weder betreten noch überstiegen werden.

Gefahr durch unerwarteten Wiederanlauf

	**WARNUNG**
	Ein unbeabsichtigter oder automatischer Wiederanlauf der Maschine kann zu schweren Verletzungen führen. Vor Wartungs-, Reinigungs- oder Reparaturarbeiten ist die Maschine stillzusetzen, allpolig von der Energieversorgung zu trennen und gegen Wiedereinschalten zu sichern.

4 Technische Daten

Merkmal	**Wert**
Umgebungstemperatur im Betrieb	+5 °C bis +40 °C
Umgebungstemperatur bei Stillstand und Lagerung	-20 °C bis +60 °C
Maximale Temperaturänderung	15 °C/h
Relative Luftfeuchtigkeit	10 % bis 90 % (keine Betauung zulässig)
Einsatzbereich	Innenbereich
Unzulässige Umgebungsbedingungen	Explosionsgefährdete Atmosphäre sowie korrosive Gase und Dämpfe
Maximales Fördergutgewicht	Gemäss Typenschild der Maschine
Abmessungen Förderriemen	Gemäss Datenblatt
Elektrischer Anschluss	Gemäss Typenschild des Motors
Vorsicherung	Gemäss Typenschild des Motors
Leistungsfaktor cos ϕ	Gemäss Typenschild des Motors

4.1 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der Antriebsseite der Maschine und dient der eindeutigen Identifikation des Zahnriemenförderers. Es enthält folgende Angaben:

- Typenbezeichnung / Codierung
- Seriennummer
- Baujahr

5 Transport

5.1 Transportbedingungen

Beim Transport der Maschine sind die geltenden nationalen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten.

Transport-, Hebe- und Aufstellarbeiten dürfen ausschliesslich durch qualifizierte und unterwiesene Personen durchgeführt werden.

Vor dem Transport sind Maschinengewicht, Schwerpunktlage sowie die Tragfähigkeit der eingesetzten Transport- und Hebemittel zu prüfen. Es sind nur geeignete und ausreichend dimensionierte Transportmittel zu verwenden.

Stösse, Schläge und ein Verkanten der Maschine sind zu vermeiden. Die Maschine darf nicht über den Boden gezogen oder geschoben werden.

Die Maschine ist während des Transports sowie bei einer allfälligen Zwischenlagerung gegen Umkippen, Verrutschen und Beschädigungen zu sichern.

Vor dem Anheben der Maschine ist die Schwerpunktlage zu beachten.

5.2 Lagerbedingungen

Die Maschine ist trocken, sauber und vor Witterungseinflüssen geschützt zu lagern.

Die zulässigen Umgebungsbedingungen gemäss Kapitel „Technische Daten“ sind einzuhalten.

Die Maschine ist gegen Umkippen, Verrutschen und mechanische Beschädigungen zu sichern.

	GEFAHR
	Lasten können abstürzen und zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. • Niemals unter schwebende Lasten treten. • Lasten niemals über Personen hinweg transportieren. • Nur geeignete und zugelassene Hebezeuge verwenden.

	WARNUNG
	Beim Absenken von Lasten besteht Quetschgefahr. Das Eingreifen unter schwebende oder abzusenkende Lasten kann zu schweren Verletzungen führen. • Hände, Füsse und andere Körperteile niemals unter die Last halten. • Ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten.

6 Inbetriebnahme

6.1 Aufstellen der Maschine

Bei horizontal fördernden Maschinen ist die Anlage längs und quer zur Förderrichtung eben auszurichten. Die Ausrichtung ist mittels Wasserwaage zu kontrollieren. Der Unterbau ist entsprechend auszurichten.

Inbetriebnahme von nicht horizontal fördernden Maschinen liegt in der Verantwortung des Betreibers.

Die Maschine ist auf einem ausreichend tragfähigen und ebenen Untergrund aufzustellen und gegen unbeabsichtigtes Verschieben zu sichern.

6.2 Elektrische Installation

	Wichtig
	Die Sicherheitshinweise, Montageanleitungen sowie elektrische Anschlusspläne in den Betriebsanleitungen von Drittlieferanten sind zu beachten und einzuhalten.

Der elektrische Anschluss des Motors sowie eines allfällig vorhandenen Frequenzumrichters ist gemäss den zugehörigen Anschluss- und Betriebsanleitungen auszuführen.
Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen ausschliesslich durch Elektrofachkräfte durchgeführt werden.
Für die Bereitstellung der allpoligen Trennvorrichtung sowie der erforderlichen Vorsicherung ist der Betreiber verantwortlich.

	GEFAHR
	Beim Berühren spannungsführender Teile besteht Lebensgefahr. Verdrahtungsarbeiten sowie das Öffnen und Schliessen von elektrischen Verbindungen dürfen nur im spannungslosen Zustand durch sachkundige Personen durchgeführt werden. Die Stromversorgung der Anlage ist vor Arbeiten an elektrischen Komponenten abzuschalten und gegen versehentliches Wiedereinschalten zu sichern.

6.3 Erstinbetriebnahme

Der Betreiber der Maschine ist verpflichtet, sich vor der ersten Inbetriebnahme vom sicheren Zustand einschliesslich der Sicherheitseinrichtungen zu überzeugen.
Diese Kontrollen sind auch während des Betriebs in regelmässigen Abständen sowie nach jeder Reparatur oder Instandsetzung durchzuführen.

Nach dem ersten Anlauf der Maschine ist folgendes zu prüfen:

- Mittiger Lauf des Förderriemens
- Korrekte Bandgeschwindigkeit
- Bandlaufrichtung («ziehender» oder «stossender» Betrieb)
- Funktion der Schutzeinrichtungen
- Ruhiger und vibrationsfreier Lauf

6.4 Förderriemen spannen

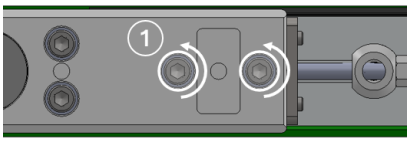
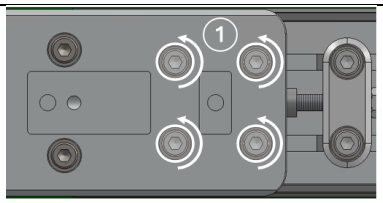
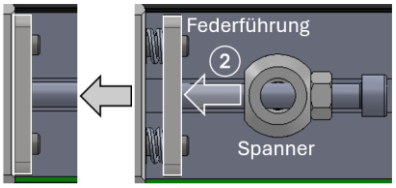
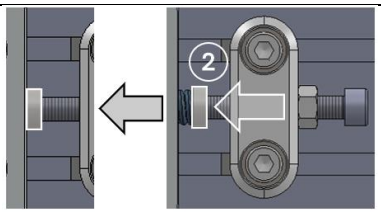
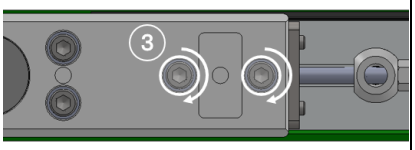
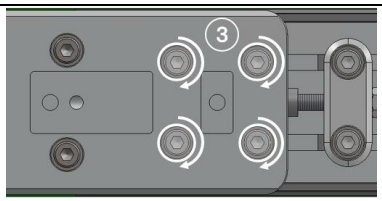
Der Förderriemen wurde vor der Auslieferung werkseitig eingestellt.

	Wichtig
	Die Förderriemenspannung wird durch die Vorspannung der Druckfedern erzeugt.

	Hinweise
	• Die korrekte Förderriemenspannung ist erreicht, wenn der Spanner bündig am Rollenhalter anliegt. • Eine Überspannung führt zu erhöhtem Verschleiss an Förderriemen, Gleitleisten, Lagern und Antriebskomponenten. • Der Förderriemen wird durch einen auf der Zahnseite angeordneten Spurkeil mittig geführt. • Das Spannen des Förderriemens erfolgt auf der Umlenkseite der Maschine. • Eine regelmässige Kontrolle der Spannung erhöht die Lebensdauer der Maschine.

	WARNUNG
	Das Spannen darf nur bei stillgesetzter Maschine durchgeführt werden. Die Maschine ist vor Einstellarbeiten gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern.



ZF40/40		ZF40/80
	1. Schrauben am Rollenhalter der Umlenkseite lösen (nicht komplett entfernen).	
	2. Mit Zylinderschraube am Spanner die Federführung bündig an Rollenhalter drücken. Überspannung vermeiden.	
	3. Schrauben am Rollenhalter wieder anziehen. Förderriemenlauf während 8 bis 10 Umläufen beobachten.	

7 Wartung

7.1 Sicherheit

Die Maschine ist für einen langjährigen und störungsfreien Betrieb ausgelegt. Voraussetzung dafür sind eine bestimmungsgemässe Verwendung, eine sorgfältige Bedienung sowie die regelmässige Durchführung der vorgeschriebenen Wartungsarbeiten.

Wartungsarbeiten sind gemäss der Wartungstabelle durch qualifiziertes Fachpersonal durchzuführen.

	Wichtig
	Eine nicht gemäss den Angaben dieser Anleitung durchgeführte Wartung kann zu Störungen oder Ausfällen der Maschine führen. Dadurch können die Betriebssicherheit beeinträchtigt und die Lebensdauer der Maschine verkürzt werden.

Bei sämtlichen Montage-, Wartungs-, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten an der Maschine sind die jeweils geltenden nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.

Das Bedienpersonal ist vor Beginn der Arbeiten über deren Art und Umfang zu informieren.

Sicherheitsrelevante Maschinenteile dürfen nur durch autorisierte und fachkundige Personen geöffnet oder entfernt werden. Nach Abschluss der Arbeiten müssen diese Teile vollständig und ordnungsgemäss wieder montiert werden. Die betreffenden Komponenten sind standardmässig nicht durch elektrische Sicherheitseinrichtungen gegen ein Öffnen oder Entfernen abgesichert.

Um ein unbeabsichtigtes Wiedereinschalten der Maschine oder Anlage zu verhindern, ist der Hauptschalter durch den Betreiber in die Stellung OFF zu bringen und mit einem Vorhängeschloss zu sichern. Der Schlüssel ist während der gesamten Dauer der Arbeiten an einem sicheren Ort aufzubewahren.

	GEFAHR
	Elektrische Spannung Beim Berühren spannungsführender Teile besteht Lebensgefahr. Vor Beginn von Arbeiten an elektrischen Komponenten ist die Stromversorgung der Anlage abzuschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern. Vor Arbeitsbeginn ist die Spannungsfreiheit festzustellen.

Alle Warn- und Hinweisschilder an der Maschine sind als Sicherheitseinrichtungen zu betrachten. Sie dürfen weder entfernt noch verändert oder unkenntlich gemacht werden.

Unleserliche, beschädigte oder fehlende Warn- und Hinweisschilder sind unverzüglich durch neue Schilder zu ersetzen. Die Schilder müssen gut sichtbar und dauerhaft angebracht sein.

7.2 Wartungsintervalle

Ort	Tätigkeit	Intervall
Allgemein	Maschine reinigen und einer Sichtprüfung auf Beschädigungen und Verschmutzungen unterziehen. Die Ansaugöffnung der Lüfterhaube und die Zwischenräume der Motorkühlrippen auf Schmutzablagerungen prüfen und bei Bedarf reinigen.	Bedarfsgerecht, mind. monatlich
Förderriemen	Die Spannung des Förderriemens prüfen. Bei Bedarf ist der Förderriemen zu spannen. Siehe Kapitel: 6.4 Förderriemen spannen	1 Woche nach IBN, anschliessend monatlich
Förderriemen	Sichtkontrolle Förderriemen auf Verschleiss und Beschädigung. Bei Bedarf ist der Förderriemen zu ersetzen. Siehe Kapitel: 7.4 Förderriemen ersetzen	1 Monat
Zahnriemen (indirekter Antrieb)	Falls vorhanden: Sichtkontrolle Zahnriemen auf Verschleiss, Beschädigung und Vorspannung. Bei Bedarf ist der Zahnriemen zu spannen oder zu ersetzen. Siehe Kapitel: 7.5 Zahnriemen ersetzen	1 Monat
Elektroinstallationen	Sichtkontrolle der Kabel auf Beschädigungen, Verschleiss und sichere Befestigung unterziehen.	6 Monate
Lager	Sämtliche Lager auf Verschleiss prüfen. Bei Bedarf sind die Lager zu ersetzen.	6 Monate
Schraubverbindungen	Einen Monat nach der Erstinbetriebnahme sind sämtliche Schraubverbindungen zu überprüfen und bei Bedarf nachzuziehen.	1 Monat nach IBN
Schraubverbindungen	Sämtliche Schraubverbindungen prüfen und bei Bedarf nachzuziehen.	1 Jahr

7.3 Verschleiss und Ersatzteile

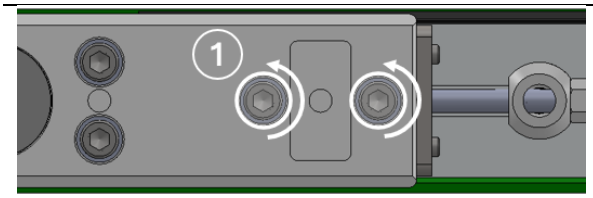
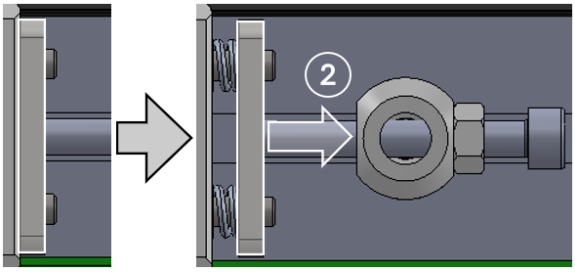
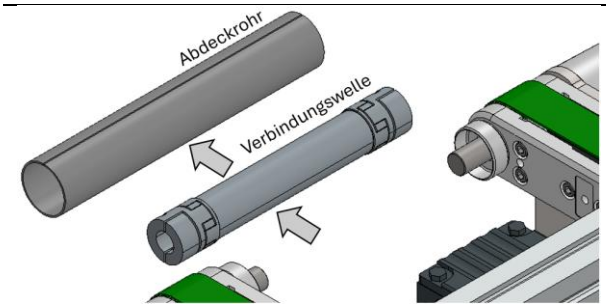
Zu den Verschleissteilen gehören die folgenden Komponenten:

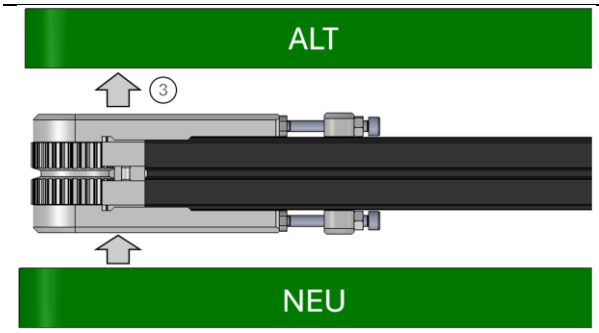
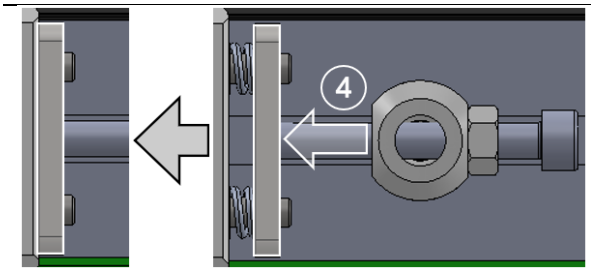
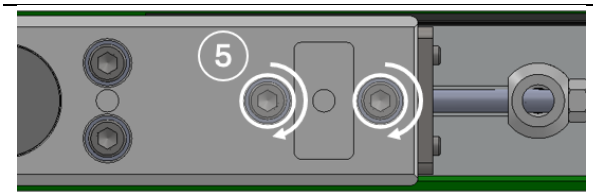
- Förderriemen
- Zahnriemen Antrieb (indirekter Antrieb)
- Gleitleiste
- Lager

Bei technischen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen sind Maschinentyp und Seriennummer gemäss Typenschild anzugeben.
Es dürfen ausschliesslich von KANYA AG freigegebene Ersatzteile verwendet werden.

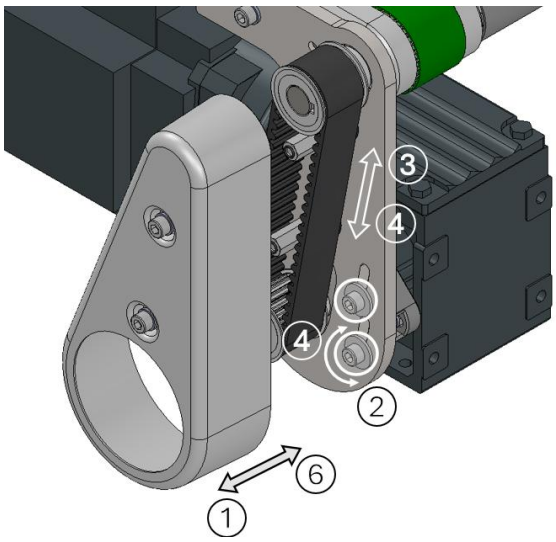
	**WARNUNG**
	Vor Wartungsarbeiten ist die Maschine stillzusetzen, von der Energieversorgung zu trennen und gegen Wiedereinschalten zu sichern.

7.4 Förderriemen ersetzen

	1. Schrauben an Rollenhalter der Umlenkseite lösen (nicht komplett entfernen).
	2. Spanner mit Zylinderschraube entspannen. Dadurch wird auch der Förderriemen entspannt. Anschliessend komplette Umlenkeinheit nach innen schieben.
	Hat der Zahnriemenförderer mehr als zwei Spuren, muss die Verbindungswelle sowie das Abdeckrohr zwischen den Spuren vor dem Riemenwechsel demontiert werden.

	3. Förderriemen entfernen und neuen Förderriemen montieren. Sofern vorhanden, sind die Unterstützungsrollen vor Beginn dieser Arbeit zu demontieren.
	4. Mit Zylinderschraube Förderriemen spannen bis der Spanner bündig an Rollenhalter drückt. Überspannung ist zu vermeiden.
	5. Schrauben an Rollenhalter festziehen. Sofern vorhanden, sind die Unterstützungsrollen wieder zu montieren.

7.5 Zahnriemen ersetzen (indirekter Antrieb)

	1. Abdeckung über Zahnriemen demontieren. 2. Schrauben (4 Stück) zur Flanschplatte des Motors lösen (nicht vollständig entfernen). 3. Motor nach oben drücken, um den Zahnriemen zu entspannen. 4. Vorhandenen Zahnriemen entfernen und neuen Zahnriemen montieren. Anschliessend mittig auf Zahnriemenscheibe ausrichten. 5. Motor leicht nach unten drücken und Schrauben zur Flanschplatte des Motors festziehen. 6. Abdeckung über Zahnriemen montieren.

8 Ausserbetriebnahme und Entsorgung

8.1 Demontage

Bei der endgültigen Ausserbetriebnahme ist die Maschine durch qualifiziertes Fachpersonal vollständig von allen Energiequellen zu trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern.

Die Demontage ist unter Beachtung der geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften durchzuführen. Beim Heben und Transportieren von Baugruppen sind geeignete Hebe- und Transportmittel zu verwenden.

8.2 Entsorgung

Die Maschine ist am Ende ihrer Lebensdauer gemäss den geltenden nationalen und lokalen Vorschriften fachgerecht zu entsorgen.

Vor der Entsorgung sind vorhandene Betriebsstoffe sowie wiederverwertbare Materialien entsprechend den geltenden Vorschriften zu trennen und einer geeigneten Entsorgung oder Wiederverwertung zuzuführen.

Nicht mehr verwendbare Förderanlagen sind in ihre Einzelkomponenten zu zerlegen und nach Materialart getrennt zu entsorgen oder dem Recycling zuzuführen.

- Metalle dem Recycling zuführen.
- Kunststoffe entsprechend den geltenden Vorschriften entsorgen oder dem Recycling zuführen.
- Elektrische und elektronische Komponenten über zugelassene Fachbetriebe entsorgen.
- Übrige Materialien entsprechend ihrer Beschaffenheit entsorgen.

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td>Vorsicht</td></tr>
<tr><td>Eine unsachgemässe Entsorgung kann zu Umweltbelastungen führen.
Elektrische und elektronische Komponenten dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.
Nationale und lokale Entsorgungsvorschriften sind einzuhalten.
Im Zweifelsfall ist Auskunft bei den zuständigen Behörden oder Entsorgungsfachbetrieben einzuholen.</td></tr>
</table>

Verwendete Hauptwerkstoffe:

- Aluminium
- Stahl
- Kupfer
- Messing
- Kunststoffe