

LAGERUNG UND HANDHABUNG VON FÖRDERGURTEN

IHR LEITFADEN



SEMPERTRANS

legt allergrößten Wert auf die Qualität seiner Fördergurte.
Für eine optimale Leistungsfähigkeit und eine längere Lebensdauer,
folgen Sie bitte unseren Empfehlungen in dieser Broschüre.

Verwendungszweck

Dieser Leitfaden enthält Empfehlungen für optimale Lagerungs- und Handhabungsbedingungen für Sempertrans Fördergurte. Nur bei korrekter Lagerung und vorschriftsmäßiger Installation kann die einwandfreie Funktion des Gurtes in der Förderanlage gewährleistet werden.

Wenn Sie sich an diese Anweisungen halten, stellen Sie sicher, dass die optimale Leistungsfähigkeit und maximale Lebensdauer der Gurte erreicht wird.

Anwendungsbereich, Gültigkeitsbereich

Diese Anweisung gilt für alle Fördergurte von Sempertrans. Sie ist von der Lieferung des Fördergurtes bis hin zum Einbau in die Förderanlage zu beachten.

Wenn besondere Lagerungsbedingungen erforderlich sind, kontaktieren Sie uns bitte.

Verantwortliche Personen

Der Kunde und alle in die Handhabung und die Lagerung der Sempertrans Fördergurte eingebundenen Personen müssen sicherstellen, dass die Empfehlungen in diesem Leitfaden eingehalten werden.

INHALT

Anweisungen/Spezifikationen	3
1 Sicherheit	3
2 Verpackung der Fördergurte	3
3 Transport der Fördergurte	4
3.1 Heben der Fördergurte	4
3.2 Transport über kurze Distanzen.....	5
4 Lagerung der Fördergurte	6
4.1 Anlieferung der Gurte	6
4.2 Lagerungsbedingungen	7
4.3 Art der Lagerung	7
4.4 Schutz der Gurte	7
Zusammenhängende Dokumente	7

Dieser Leitfaden wurde mit äußerster Sorgfalt für unsere Kunden und Partner erstellt. Die enthaltenen Informationen sind für allgemeine Bedingungen bestimmt. Es kann sein, dass die enthaltenen Empfehlungen sich nicht auf alle Situationen anwenden lassen, trotz unserer äußersten Bemühung, die Richtigkeit und Vollständigkeit dieses Leitfadens zu gewährleisten. Änderungen bleiben vorbehalten. Dementsprechend übernehmen wir keine Haftung für eventuelle Irrtümer, Druckfehler, fehlerhafte Handhabung oder falsche Anwendung dieses Leitfadens. Bei Fragen stehen Ihnen unsere Sempertrans Fachexperten gerne zur Verfügung.



Anweisungen/Spezifikationen

Bei der Lagerung und der Handhabung von Sempertrans Fördergurten sind die folgenden Anweisungen sowie die Bestimmungen der internationalen Norm ISO 5285-2012 zu beachten.

1 Sicherheit

Sempertrans Gurte werden in Rollen mit großen Abmessungen verpackt. Die Rollen können in Einzelfällen eine Höhe von 4 m und ein Gewicht von 50 t haben. Daher gelten höchste Sicherheitsstandards. Zur Vermeidung von Verletzungs- und Lebensgefahr und der Gefahr von Sachschäden während des Transports und beim Entladen ist mit größter Achtsamkeit vorzugehen.



Vor dem Entladen des Fördergurtes ist sicherzustellen, dass die Schutzelemente an den Rollen nicht beschädigt sind und dass die Entladearbeiten mit geeigneten und intakten Vorrichtungen durchgeführt werden.



2 Verpackung der Fördergurte

Die Sempertrans Gurte werden auf Holz- oder Stahlrollen aufgewickelt. Zum Heben der Gurte gibt es eine quadratische Öffnung in der Mittelachse. Der Durchmesser der Rolle und der quadratischen Öffnung richtet sich nach dem Gewicht, der Breite und den physischen Eigenschaften des aufgewickelten Gurtes.



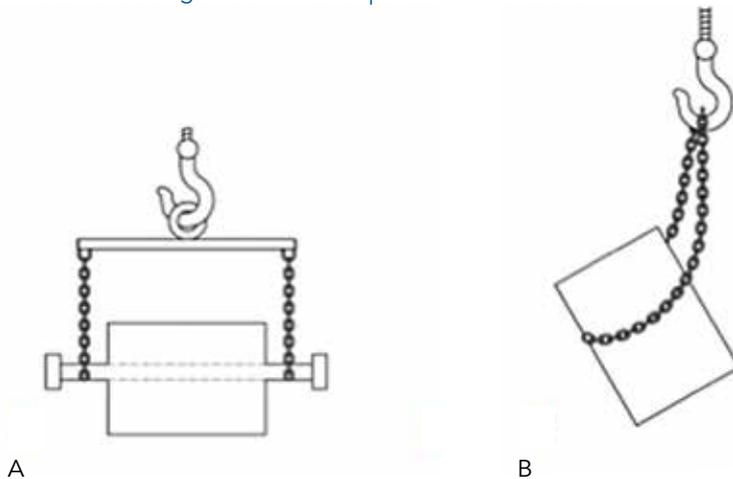
3 Transport der Fördergurte

Zur Vermeidung von Verletzungen und Beschädigungen sind die folgenden Vorschriften einzuhalten.

3.1 Heben

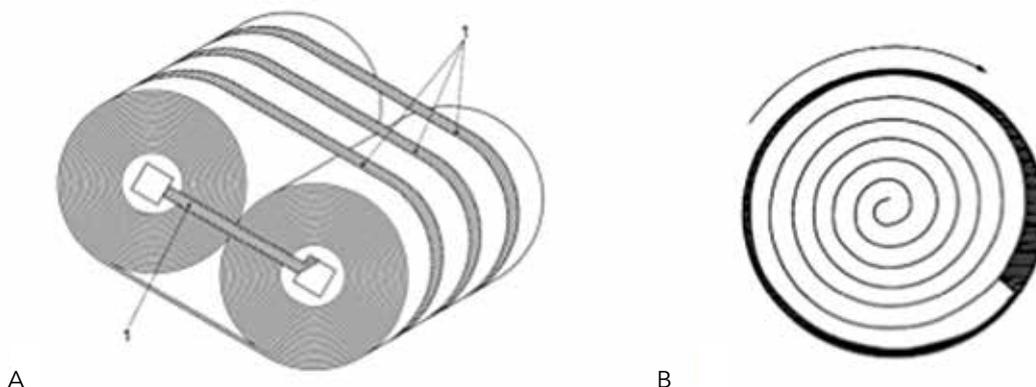
Zum Heben der Gurtrollen empfiehlt sich die Verwendung einer ausreichend dimensionierten Stahlstange mit quadratischem Querschnitt, die durch die quadratische Öffnung in der Mittelachse der Rolle gesteckt wird. Die Rollen werden mit Anschlagseilen, Stahlseilen oder Ketten an der Traverse eines Krans/einer Hubvorrichtung (Abb. 1A) aufgehängt. Zur Vermeidung von Beschädigungen an den Gurtkanten durch die Hubvorrichtungen muss der Abstand zwischen den Anschlagpunkten der Stahltraverse größer sein als die Gurtbreite.

! Zur Vermeidung von Beschädigungen sollten die Seile bzw. Ketten nicht in Kontakt mit den Gurtkanten kommen. Hängen Sie die Gurtrolle zum Heben nicht in ein Anschlagseil ein. Durch eine ungleichmäßige Lastverteilung oder ein Abrutschen des Gurtes von der Rolle kann der Gurt herabfallen (Abb. 1B) und schwere Verletzungen beim Bedienpersonal verursachen.



**Abbildung 1: A) Empfohlene Methode zum Heben der Rolle mithilfe einer geeigneten Hubtraverse
B) Gefährliche und unzulässige Methode zum Heben einer Gurtrolle. Quelle: ISO 5285-2012**

Bei Verpackungen mit zwei Rollen oder als Rollenkasstetten (Abb. 2) sind in beide Öffnungen in der jeweiligen Mittelachse eine Stahlstange zu stecken. Die Hebeschlinge muss weit genug sein, um beide Traversen befestigen zu können. Versuchen Sie nicht, die Rolle an den äußeren Lagen der Gurtrolle aufzuhängen. Verwenden Sie zum Heben kein Befestigungsmaterial wie Kabelbinder.



**Abbildung 2: A) Zwei Rollen - empfohlene Befestigungsmethode mithilfe von Spannbändern (Mindestanforderung)
B) Rollrichtung einer mit Bändern umbundenen Gurtrolle. Quelle: ISO 5285-2012**



Abbildung 3: Offene elliptische Rollen und offene Stahlrollen - empfohlene Methode zum Heben der Rolle mithilfe geeigneter Hubvorrichtungen (eine Hebeschlinge ist Mindestvoraussetzung)

3.2 Transport über kurze Distanzen

Für den Transport über kurze Distanzen können herkömmliche LKW mit ausreichender Nutzlast eingesetzt werden, sofern die äußeren Lagen der Gurtrollen gegen Beschädigungen durch Hubgabeln geschützt werden. Diese Beschädigungen lassen sich vermeiden, indem die Hubgabeln vor dem Hebevorgang mit Polstermaterial bekleidet werden (Abb. 4A).

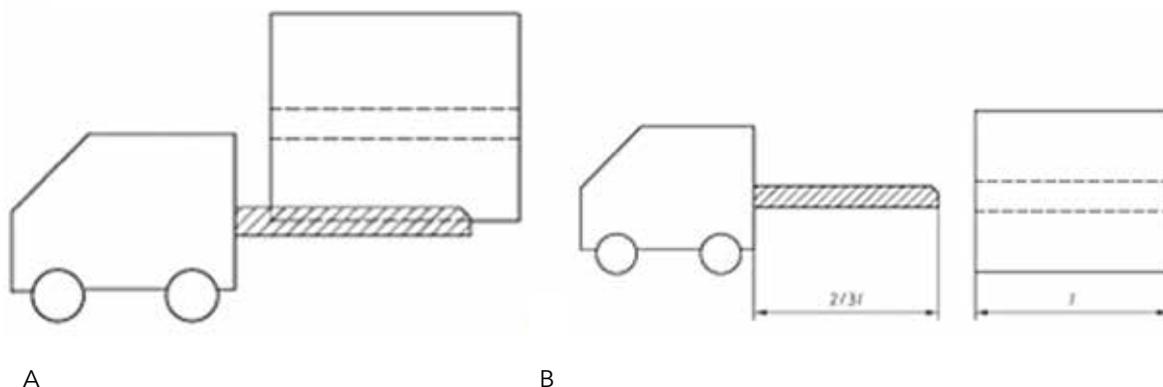


Abbildung 4: A) Empfohlene Methode zum vorsichtigen Heben B) Heben der Rolle mithilfe eines Gabelstaplers mit Ausleger. Quelle: ISO 5285-2012

Anstelle von Gabeln kann ein Ausleger mit passendem Durchmesser eingesetzt werden, um die leere Rolle greifen zu können (Abb. 4B). Die Länge des Auslegers muss mindestens zwei Drittel der Rollenlänge betragen.

Vor dem Transport müssen die Gurtrollen ausreichend gegen unerwünschte Bewegungen gesichert werden, um Gefahren beim Transport, Beschädigungen an den Rollen und Gefahren für die Mitarbeiter zu vermeiden.



- Die maximal zulässige Tragfähigkeit darf nicht überschritten werden.
- Die Rollen müssen mit Keilen gesichert und ihren Abmessungen entsprechend auf Metallstützen, Holzpaletten oder auf dem Boden abgestellt werden.
- Die Rollen müssen stabil gelagert und durch Drahtseile und Metallstützen auf einer Holzunterlage gesichert werden.
- Beim Verladen von Rollen mit Übergröße muss ein Mitarbeiter des Spediteurs, d. h. der Fahrer, anwesend sein und den ordnungsgemäßen und sicheren Transport beaufsichtigen.



Abbildung 5: Empfohlene Methode zur Gewährleistung der Sicherheit und zum ausreichenden Schutz der Rollen vor dem Transport

4 Lagerung der Fördergurte

Sämtliche Sempertrans Gurte sind in hohem Maße gegen UV-Licht/Ozon geschützt, so dass die hohe Leistungsfähigkeit über die gesamte Lebensdauer im Betrieb gewährleistet ist. Um die Gurteigenschaften auch während der Lagerung auf diesem hohen Niveau zu halten, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein.

4.1 Anlieferung der Gurte

Bei der Anlieferung ist die Originalverpackung auf Beschädigungen wie Löcher, Risse o. ä. zu prüfen. Fehlerhafte Verpackungen sind unverzüglich beim Spediteur zu reklamieren.



4.2 Lagerungsbedingungen

Es wird empfohlen, die Fördergurte in Innenräumen bei Temperaturen von ca. 15°C zu lagern. Die Temperaturen dürfen 25°C nicht überschreiten, um die Gummi-Eigenschaften aufrechtzuerhalten.

Wenn die Lagerung im Freien unvermeidlich ist, sind folgende Vorkehrungen zu treffen:

- Schutz der Gurte durch Abdecken mit einer wasserdichten Plane oder anderem geeignetem Material (z. B. Segeltuch)
- Die Gurte müssen trocken sein und die jeweilige Verpackung darf nicht zu einer Wasserdampfkondensation führen.
- Die Gurte müssen in ausreichendem Abstand von Wärmequellen wie Heizkesseln oder Heizungen gelagert werden.

Wenn die Gurte bei Temperaturen unterhalb 0°C gelagert werden, kann es erforderlich sein, sie vor dem Abwickeln für die weitere Handhabung mindestens 24 Stunden lang bei einer Temperatur oberhalb 10°C zwischenzulagern. Dadurch werden die elastischen Eigenschaften verbessert und das Ausfallrisiko vermindert.

4.3 Art der Lagerung

Auf Rollen aufgewickelte Gurte sind so zu lagern, dass die Mittelachse horizontal ausgerichtet ist.

Im Freien gelagerte Gurte dürfen zum Schutz vor Beschädigungen durch Wasser, Schlamm, Kies usw. nicht direkt am Boden gelagert werden. Wir empfehlen die Lagerung auf Paletten auf festem und ebenem Untergrund.

In Innenräumen gelagerte Gurte können direkt auf einem stabilen, für die Lagerung von Material geeigneten Untergrund abgelegt werden. Die Gurtrollen müssen mit Keilen gesichert werden, um ein Wegrollen zu verhindern.

Rollen, die vor dem Einbau in die Förderanlage über einen längeren Zeitraum gelagert werden müssen, sind innen mit geeigneten Stahlrohren auszustatten, um einem Einfallen des mittleren Teils der Gurtrolle vorzubeugen und Probleme bei der weiteren Handhabung zu vermeiden. Die Rollen dürfen nicht auf der Kante abgestellt oder gegen Wände gelehnt werden. Es ist ratsam, den Gurt gelegentlich zu drehen, um dauerhafte Knickungen oder Verbiegungen an einer Stelle zu vermeiden. Fußwege in Lagerhallen und Außenlagerplätze müssen mit am Boden befestigten Stahlpfosten o. ä. gesichert werden. Rollen

mit einem Gewicht von mehr als 10 t und mit einer dicken Gummi-Abdeckung sind durch eine Stange zu sichern, die durch die Rollenmitte gesteckt wird.

Die Gurte sind unmittelbar vor Inbetriebnahme einzubauen und dürfen nicht direkt in der Förderanlage gelagert, insbesondere nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Anderenfalls kann es zu unerwünschten Veränderungen der Gurtparameter und -eigenschaften und damit zu einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit kommen.

4.4 Schutz der Gurte

Die Fördergurte sind gegen folgende äußere Einflüsse zu schützen:

- Licht - insbesondere gegen Sonnenlicht und starkes Kunstlicht mit einem hohen Ultraviolettanteil. Zum Schutz sind als Verpackungsmaterial UV-Schutzfolie oder ähnliche Materialien (z. B. dicke Textilien, Gummigewebe o. ä.) zu wählen
- Ozon - in Räumen, in denen sich Geräte wie Leuchtstofflampen, Hochfrequenzmaschinen, Quecksilberdampflampen oder sonstige Gegenstände befinden, die elektrische Funken oder Entladungen erzeugen können
- Verbrennungsgase und organische Dämpfe - diese können durch fotochemische Prozesse Ozon erzeugen
- Chemische Substanzen wie Säuren, Ätzlauge oder Lösemittel

Brennbare Schutzverpackungen von Gurten für den Untertageeinsatz müssen entfernt werden, bevor der Gurt zum Einsatzort gebracht wird.



Zusammenhängende Dokumente

ISO 5285-2012

Hauptniederlassung
SEMPERTRANS Conveyor Belt Solutions GmbH
Modecenterstraße 22
1030 Wien, Österreich
Tel.: +43 1 79777-0
Fax: +43 1 79777
E-mail: office@semperitgroup.com

VERTRIEBSNIEDERLASSUNGEN / KONTAKT:

WESTEUROPA / AFRIKA / NAHOST

sempertrans.westerneurope@semperitgroup.com
sempertrans.africamiddleeast@semperitgroup.com

MITTEL- & OSTEUROPA

sempertrans.centraleurope@semperitgroup.com
sempertrans.easterneurope@semperitgroup.com

CHINA

sempertrans.china@semperitgroup.com

INDIEN

sempertrans.india@semperitgroup.com

NORDAMERIKA

sempertrans.northamerica@semperitgroup.com
sempertrans.canada@semperitgroup.com
sempertrans.mexico@semperitgroup.com

SÜDAMERIKA

sempertrans.southamerica@semperitgroup.com

SÜDOSTASIEN & PAZIFIK

sempertrans.southeastasia@semperitgroup.com
sempertrans.australia@semperitgroup.com

sempertrans® 
A MEMBER OF THE SEMPERIT-GROUP

www.sempertrans.com