

# TRANSPORT-, MONTAGE-, UND WARTUNGSANLEITUNG TELESKOPABDECKUNGEN.

## 1.00.0 EINLEITUNG

Diese Betriebsanweisung soll Ihnen bei der Montage und der Wartung von der Teleskop-Abdeckungen Hilfestellung leisten, damit teure Maschinenstillstandszeiten vermeiden und Störungen schnellstens behoben werden können.

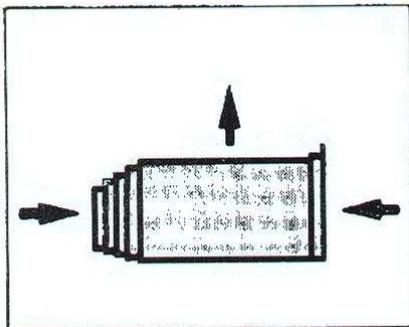
### WICHTIG!

Die Betriebsanweisung ist für die Personen bestimmt, die mit der Instandhaltung betraut sind.

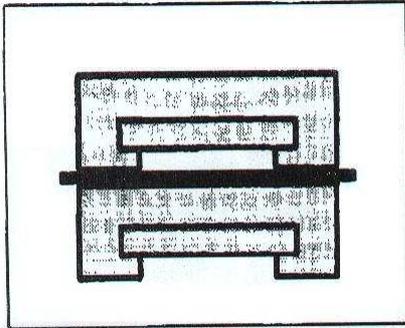
Sorgen Sie bitte dafür, dass die vorliegende Betriebsanweisung auch wirklich diesen Personen ausgehändigt wird.

## 2.00.0 TRANSPORT

Die Teleskop-Abdeckungen werden nach Funktionsprüfung und nach der Endabnahme gereinigt und konserviert. Sie kommen einbaufertig zum Versand und werden entweder in Verschlagen, Kisten und Behältern verpackt angeliefert. Beim Ausladen bzw. beim Transport zum Lager ist darauf zu achten, dass sich die Teleskop-Abdeckung nicht auseinanderzieht, sonst die einzelnen Blechsegmente beschädigt werden. Grosse und /oder von der Form her schwierig zu handhabende Teleskopabdeckungen werden in Spezialvorrichtungen (Backen- oder Stahlkonstruktionen) angeliefert.



### 3.00.0 LAGERUNG

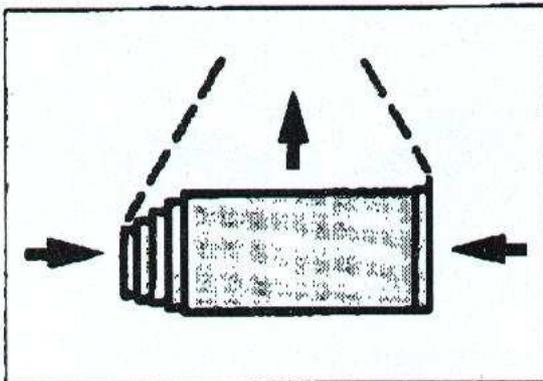


Teleskop-Abdeckungen müssen unbedingt vor negativen Umgebungs- und Witterungseinflüssen (Staub, Feuchtigkeit usw.) geschützt werden. Aus diesem Grunde darf die Zwischenlagerung nur in geschlossene und trockenen Räumen erfolgen. Bei der Lagerung ist darauf zu achten, dass ausgepackte Teleskop-Abdeckungen nicht ohne Zwischenlagen aufeinander gestapelt werden.

### 4.00.0 MONTAGE

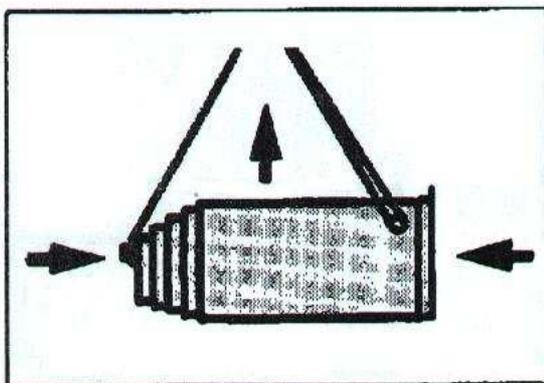
Teleskop-Abdeckungen werden – bis auf geringe Ausnahmen – vor der Montage nicht mehr gewendet, da sie in Gebrauchslage ausgeliefert werden.

#### 4.10.0 ANHÄNGEN/TRANSPORTIEREN

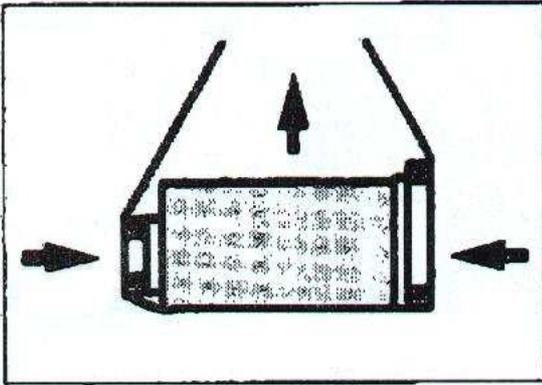


Bis 80 kg Eigengewicht werden sie ohne besondere Anhängvorrichtungen ausgeliefert. Sie werden entweder manuell oder mit Hanfseilen an den Kran angehängt, transportiert.

#### 4.11.0 TELESKOP-ABDECKUNGEN MIT UNTERGRIFF



Teleskop-Abdeckungen von 80 kg bis 200 kg Eigengewicht werden mit abschraubbaren Anhängvorrichtungen geliefert. Teleskop-Abdeckungen von 80 kg bis 200 kg Eigengewicht werden mit abschraubbaren Anhängvorrichtungen oder in einer Spezialvorrichtung für den Transport, das Anhängen und – falls erforderlich – das Wenden geliefert.

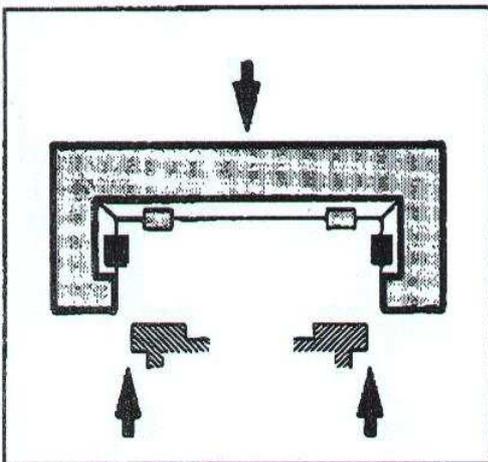


## **ACHTUNG!**

Bevor die Teleskop-Abdeckungen angehängt werden, müssen die Befestigungsschrauben der Anhängvorrichtungen überprüft und – falls erforderlich – nachgezogen werden. Nach dem Auflegen der Teleskop-Abdeckungen auf das Maschinenbett können die Anhängvorrichtungen abgeschraubt werden.

### **4.20.0 MONTIEREN VON TELESKOP-ABDECKUNGEN MIT/OHNE UNTERGRIFF**

#### **4.21.0 MASCHINENBETT**



Kleinere Teleskop-Abdeckungen (bis 80 kg Eigengewicht) werden manuell im geschlossenen Paket aufgelegt.

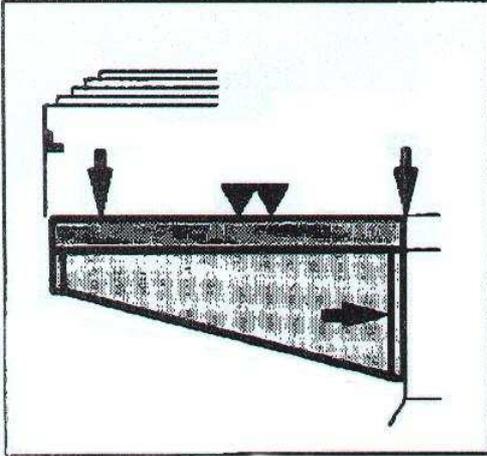
## **ACHTUNG!**

Beim Absenken der Teleskop-Abdeckung unbedingt darauf achten, dass Führungsgleiter nicht anstoßen bzw. aufsetzen.

Liegt die zusammengeschobene Teleskop-Abdeckung nicht auf der Bettbahn, sondern auf Konsolen auf, so muss der Sitz der Konsolen an dem Maschinenbett vor dem Auflegen der Teleskop-Abdeckungen eingehend überprüft werden.

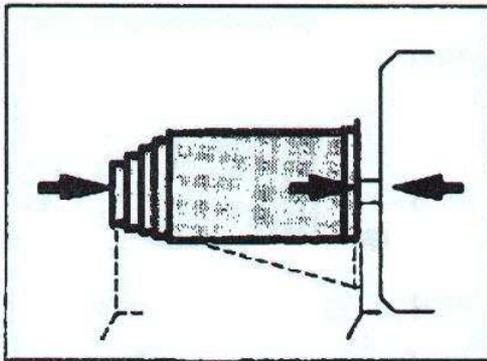
Dabei ist auf folgendes zu achten:

Stossstellen und unsauber gearbeitete Übergangsstellen sind unbedingt zu vermeiden. Die Führungsflächen der Konsolen müssen mindestens geschlichtet ausgeführt werden. Die Konsolen sollten nach dem Ausrichten verstiftet werden.



Die Anschlussflächen für die Teleskop-Abdeckungen (Konsolblech) müssen im rechten Winkel zur Führungsbahn stehen.

Die Auflegewinkel an der Konsolenblechinnenwand sitzen in der Regel in Höhe der Führungsbahnen. Dies ist bei der Fertigung der Konsolen zu berücksichtigen.

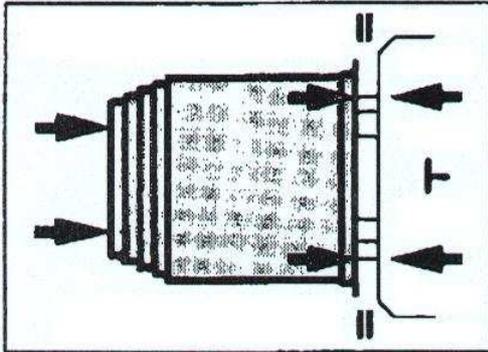


Die aufgelegten Teleskop-Abdeckungen werden nun an die Maschine oder an die Konsolen angeschraubt.

Nach dem Anschrauben an das Maschinenbett bzw. an die Konsolen wird das bewegliche Maschinenteil an das Teleskop-Abdeckungs-Paket gefahren.

Dann erfolgt das Anschrauben der Teleskop-Abdeckung an das Bewegliche Maschinenteil.

## ACHTUNG!



Die Teleskop-Abdeckung darf nicht aus der Parallelität zur Gleitbahn gebracht werden und muss unbedingt im zusammengeschobenen Zustand angeschlossen werden. Der Anschluss an das bewegliche Maschinenteil darf nicht unter Zwang erfolgen. Notfalls sind Anschlussflächen nachzuarbeiten.

Ist am Supportblech kein zusätzliches Zwischenblech zur Abstützung vorhanden, muss ganz besonders auf eine waagerechten Anschluss des Supportbleches geachtet werden.

Nach dem Anschrauben an das bewegliche Maschinenteil und an das Maschinenbett bzw. an die Konsolen, kann die Teleskop-Abdeckung erstmals verfahren werden.

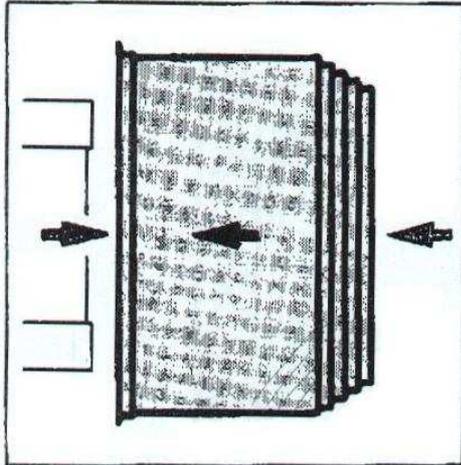
Dabei ist auf folgendes zu achten:

- a) Die Teleskop-Abdeckungsbleche dürfen nicht verkanten; sie müssen frei laufen.
- b) Auszug und Zusammenschub müssen überprüft werden unter Berücksichtigung des max. möglichen Fahrweges.

### 4.22.0 QUERBALKEN

Die Teleskop-Abdeckungen sind entsprechend den vorliegenden, Bedingungen so gefertigt, dass sie entweder von der Seite oder von vorne auf den Querbalken aufgeschoben und montiert werden können.

#### 4.22.1 AUFSCIEBEN VON DER SEITE



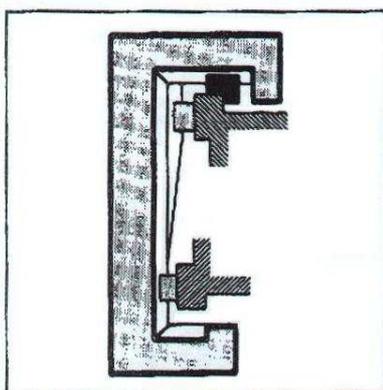
Die Teleskop-Abdeckungen werden in geschlossenem Paket aufgeschoben. Die oberen Haltgleiter liegen dann auf und umschliessen die Führungsbahn.

Der Anschluss der Teleskop-Abdeckungen an den Querbalken (oder Konsole) und an den Support erfolgt im Prinzip wie bereits unter Punkt 3.20.0 beschreiben.

#### **ACHTUNG!**

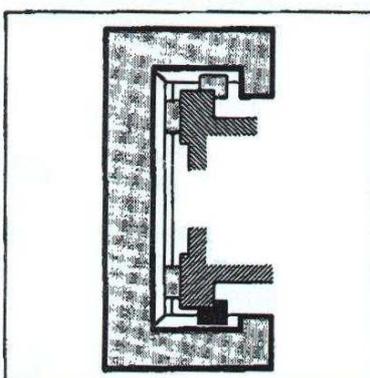
Wird die Teleskop-Abdeckung zwischen einem Support und einem vorstehenden Räderkasten montiert, kann sie nur dann abgenommen werden, wenn der Support bzw. der Räderkasten abmontiert wird.

#### 4.22.2 AUFLEGEN VON VORNE



#### **Teleskop-Abdeckungen ohne „untere“ Haltgleiter.**

Anheben des Teleskop-Abdeckungs-Paketes, so dass die oberen Haltgleiter hinter die Führungsbahn greifen.(Evtl. kippen der Teleskop-Abdeckung).



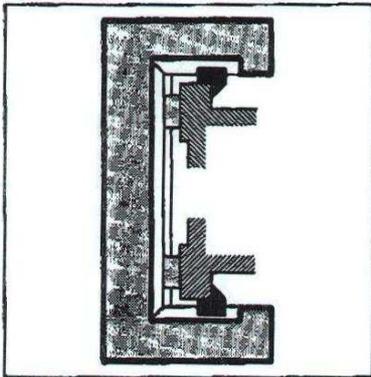
#### **Teleskop-Abdeckungen mit „abschraubbaren“ Haltgleiter.**

Vor dem Anheben der Teleskop-Abdeckung untere Haltgleiter abschrauben.

Anheben der Teleskop-Abdeckung, so dass die oberen Haltegleiter hinter die Führungsbahn greifen.

Absenken der Teleskop-Abdeckung und Anschrauben der unteren Haltegleiter.

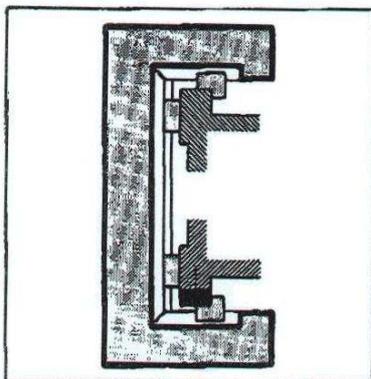
### Riegelgleiter



Anheben der Teleskop-Abdeckung, so dass sich die Riegelgleiter in Führungsbahnhöhe befinden.

Anlegen der Teleskop-Abdeckung an die Führungsbahn und festes Drücken gegen die Teleskop-Abdeckung, bis die Riegelgleiter einschnappen und sich hinter die Führungsbahn legen.

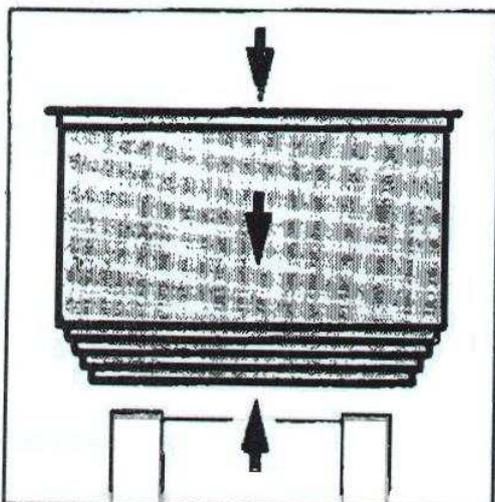
### Eingeschraubte Führungsbahnteilstücke



Ausbau der Teilstücke der Führungsbahn;  
 Anheben und Anlegen der Teleskop-Abdeckung an die Führungsbahn;  
 Einhängen der Teleskop-Abdeckung im Bereich des Führungsbahnausschnittes;  
 Absenken der Teleskop-Abdeckung auf der Führungsbahn;  
 Verschieben der Teleskop-Abdeckung auf der Führungsbahn;  
 Teilstücke wieder in die Führungsbahn einschrauben;

## 4.23.0 STÄNDER

Die Teleskop-Abdeckungen für den Ständer können entweder von vorne oder von der Stirnseite aufgeschoben werden.



### 4.23.1

#### SCHIEBEN VON DER STIRNSEITE

Die Teleskop-Abdeckungen werden entweder von unten oder von oben Im geschlossenen Paket auf die Führungsbahn des Ständers aufgeschoben.

## ACHTUNG!

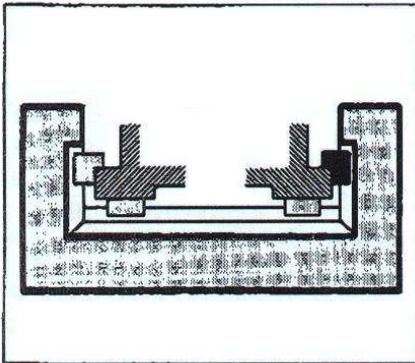
Ist die Teleskop-Abdeckung z.B. zwischen einem Seiten-Support und dem Querbalken montiert, so kann sie nur dann abgenommen werden, wenn der Support oder der Querbalken abgenommen wird.

### 4.23.2 AUFLEGEN VON VORNE

Bei Teleskop-Abdeckungen, die von vorne aufgelegt werden, besteht die Möglichkeit, sie ohne Abbau von Maschinenteilen wieder von den Führungsbahnen zu entfernen.

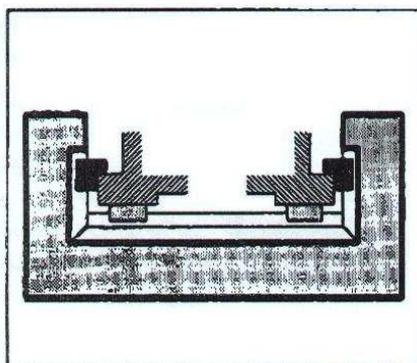
- Je nach den vorliegenden Erfordernissen sind die Teleskop-Abdeckungen mit
- abschraubbaren Haltegleitern an einer Seite
  - abschraubbaren Haltegleitern an beiden Seiten oder mit
  - Riegelgleitern ausgerüstet.

#### **TELESKOP-ABDECKUNGEN MIT HALTEGLEITERN „EINSEITIG ABSCHRAUBBAR“**



- Vor dem Anheben der Teleskop-Abdeckung seitliche Haltegleiter abschrauben
- Anheben der Teleskop-Abdeckung und Anlegen an die Ständerführungsbahn.
- Anschrauben der Haltegleiter!

#### **TELESKOP-ABDECKUNGEN MIT HALTEGLEITERN „BEIDSEITIG ABSCHRAUBBAR“**



- Vor dem Anheben der Teleskop-Abdeckung an beiden Seiten Haltegleiter abschrauben.
- Anheben der Teleskop-Abdeckung und Anlegen an die Ständerführungsbahn.
- Anschrauben der Haltegleiter an beiden Seiten!

## **ACHTUNG!**

Bei extrem engen Einbauverhältnissen müssen die Bleche einzeln aufgelegt und die Halteglieder einzeln eingeschraubt werden.

Anheben der Teleskop- Abdeckung an die Führungsbahn und festes Drücken gegen die Teleskop-Abdeckung, bis die Riegelgleiter einschnappen.

### **5.00.0 WARTUNG**

#### **5.10.0 SÄUBERUNG DER BLECHE**

In Abhängigkeit von den Maschinentypen bzw. von den Werkstoffen, die auf den Maschinen bearbeitet werden, müssen die Teleskop-Abdeckungen in bestimmten Zeiträumen (je nach bearbeitungsverfahren und –Werkstoff täglich bzw. wöchentlich) gereinigt werden.

Die Reinigung der Teleskop-Abdeckungs-Aussenseite erfolgt grundsätzlich in ausgefahrenem Zustand.

Der auf den einzelnen Blechen liegende Schmutz wird abgewaschen bzw. abgeputzt. Anschliessend sind alle Blechsegmente mit einem ölgetränkten Lappen einzureiben.

Bei Schleifmaschinen muss der Schleifschlamm jeden Tag entfernt werden.

Zum Reinigen darf nur ein Öl eingesetzt werden, das nicht verharzt.

### **5.20.0 FÜHRUNG UND STÜTZELEMENTE**

Werden die Gleiterbahnen der Maschine gesäubert, so sollten gleichzeitig die Führungs- und Stützelemente der Teleskop-Abdeckung überprüft werden.

Stütz- und Führungsgleiter aus Messing oder Kunststoff sind auf Abrieb bzw. auf Beschädigung zu überprüfen; Stützrollen aus Kunststoff oder kugelgelagerte Stützrollen müssen auf Leichtigängigkeit und auf eventuelle Abnutzung überprüft werden.

Alle schadhafte Stütz- und Führungselemente müssen sofort ausgetauscht werden.

### **ACHTUNG!**

Bevor die Teleskop-Abdeckungen wieder aufgelegt werden, müssen die Unterseiten der einzelnen Bleche mit einem dünnflüssigen Öl eingesprüht werden.

### **5.30.0 ABSTREIFER**

Die Abstreifer der Teleskop-Abdeckungen sollten jede Woche auf Verschleiss bzw. auf Beschädigungen hin untersucht werden. Alle beschädigten Abstreifer sollten sofort ausgetauscht werden.

### **5.31.0 ABSTREIFER-AUSTAUSCH**

- Beschädigte Abstreiferlippen an einem Ende aus der Halterung ziehen;
- Von dem Abstreiferprofilband neue Abstreiferlippe abschneiden;
- Dann von der Seite beginnend den Abstreifer in die Halterung eindrücken;

### **5.40.0 TELESKOP-ABDECKUNGEN ZWISCHEN „GETEILTEN“ TISCHEN**

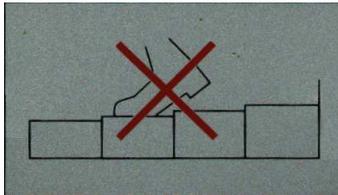
Vor dem Ankuppeln der Tische müssen alle Späne und sonstigen Verunreinigung von der Teleskop-Abdeckung entfernt werden.

### **ACHTUNG!**

Unbedingt auf eventuelle Spannanhäufungen Untergriffen achten!

### **6.00.0 ERGÄNZENDE TECHNISCHE ANGABEN**

#### **6.10.0 BEGEHBARKEIT**



Teleskop-Abdeckungen können begehbar ausgelegt werden. Alle Teleskop-Abdeckungen sind durch entsprechende Hinweisschilder gekennzeichnet.