

# Montageanleitung

---

## Finger- und Seilabspringschutz

Art.Nr.: 079828 - 079837



# 1. Inhaltsverzeichnis

2 . Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
3. Sicherheitshinweise.....	3
4. Stückliste.....	4-5
5. Montagevorbereitung.....	5
6. Montagehinweis und technische Angaben.....	6
7. Montage bei senkrechtem Seilabgang.....	6-10
8. Montage des Erhöhungsbocks.....	11-12
9. Montage bei schrägem Seilabgang.....	13-15
10. Montage der Verbreiterungsplatten.....	15
11. Anbaubeispiele.....	16
12. Montage des Warnschildes.....	16
13. Wartungshinweis.....	16
14. Allgemeiner Hinweis.....	16

**Das in der Montageanleitung vorkommende Strukturelement hat folgende Bedeutung:**



Der Text und die Bilder nach dem Signalwort ACHTUNG enthalten wichtige Informationen, die unbedingt beachtet werden müssen, um Personen- oder Objektschaden zu verhindern.

## 2. Bestimmungsgemäße Verwendung:

Der Finger- und Seilabspringschutz ist ein Produkt, der das versehentliche Einziehen von Gliedmaßen an Stellen verhindert, an denen sich die Seile auf die Treibscheibe / Umlenkrolle legen.



Der Schutz muss so montiert werden, dass diese Stellen mit den oberen Gliedmaßen (insbesondere den Fingern) versehentlich nicht erreicht werden können.

Hat die Treibscheibe / Umlenkrolle Verstärkungsstreben, müssen diese einen Mindestabstand von 25mm zur stehenden Konstruktion (z.B. Maschinenrahmen ) haben (gem. EN349). Der Schutz darf die Funktion der Anlage nicht beeinträchtigen. Die Seile dürfen nicht am Schutz schleifen.

Können vorstehende Anforderungen nicht erfüllt werden, muss ein anderer, geeigneter Schutz angebaut werden.

## 3. Sicherheitshinweise



**Der Finger- und Seilabspringschutz eignet sich ausschließlich für Treibscheiben und Umlenkrollen in geschlossenen Aufzugmaschinenräumen, die nur von befugten Personen betreten werden dürfen.**



**Die Montage darf nur durch sachkundige Personen\* erfolgen. Bei der Montage sind alle entsprechenden Sicherheitsvorschriften und die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für die Aufzugmontage zu beachten.**



**Die Montage, Demontage und Wartung darf nur bei abgeschalteter Anlage erfolgen.**



**Alle Angaben in der Montageanleitung einschl. der Wartungshinweise auf S.16 sind unbedingt einzuhalten.**



**Anleitung zum späteren Gebrauch aufbewahren!**

\*sachkundige Person (gem. EN81-20):

Person, die entsprechend ausgebildet ist und die auf Kenntnissen und Erfahrungen beruhende Sachkunde besitzt sowie mit den erforderlichen Anweisungen ausgestattet ist, um die geforderten Tätigkeiten zur Wartung oder Prüfung des Aufzugs oder die Befreiung von Benutzern sicher ausführen zu können.

## 4. Stückliste

Stück Artikel

### **FuS senkrecht Art.-Nr.: 79828-79830**

1	Teil 1 links, Montagewinkel links		
1	Teil 1 rechts, Montagewinkel rechts		
1	Teil 2 links, Verstärkungswinkel links für Teil 1 links		
1	Teil 2 rechts, Verstärkungswinkel rechts für Teil 1 rechts		
2	Teil 4 Verschiebeplatte	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Treibscheibendurchmesser</b>
2	Teil 6a Schutzplatte	79828	300-470mm
2	Teil 6b Schutzplatte	79829	480-720mm
1	Kleinteilebeutel Grundpaket	79830	730-1100mm



### **FuS schräg Art.-Nr.: 79831-79833**

1	Teil 1 links, Montagewinkel links		
1	Teil 1 rechts, Montagewinkel rechts		
1	Teil 2 links, Verstärkungswinkel links für Teil 1 links		
1	Teil 2 rechts, Verstärkungswinkel rechts für Teil 1 rechts		
2	Teil 4 Verschiebeplatte	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Treibscheibendurchmesser</b>
2	Teil 6a Schutzplatte	79831	300-470mm
2	Teil 6b Schutzplatte	79832	480-720mm
1	Erhöhungsbock (Art.-Nr.: 79834)	79833	730-1100mm
1	Kleinteilebeutel Grundpaket		
1	Kleinteilebeutel Erhöhungsbock		



### **Erhöhungsbock Art.-Nr.: 79834**

2	Teil 7 Winkel
2	Teil 8 Erhöhungsplatte
1	Teil 9 Stabilitätsrohr
1	Kleinteilebeutel Erhöhungsbock

### **FuS Tv Art.-Nr.: 79835-79837**

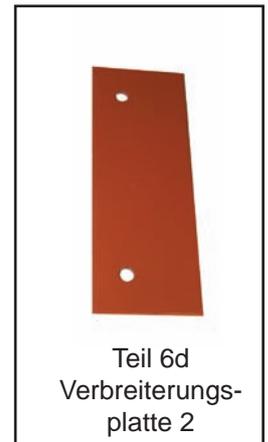
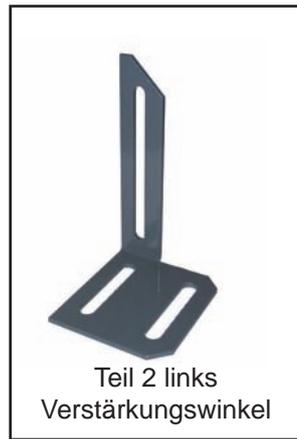
2	Teil 6c Verbreiterungsplatte 1	<b>Art.-Nr.</b>	<b>Treibscheibendurchmesser</b>
2	Teil 6d Verbreiterungsplatte 2	79835	300-470mm
		79836	480-720mm
		79837	730-1100mm

### **Kleinteilebeutel Grundpaket**

1	Spiralbohrer 3,5mm	4	6KT-Schraube M10x40
1	Spiralbohrer 11,0mm	4	Flachrundschraube M8x25
4	6KT-Holzschraube	8	Flachrundschraube M8x20
4	Dübel 12x60	4	Senkkopfschraube M8x25
4	U-Scheibe 10,5	4	Senkkopfschraube M8x16
4	U-Scheibe 8,4	2	Blebschrauben
4	Keilscheibe	2	Aufkleber Piktogramm „Achtung Quetschgefahr“
4	Sperrzahnmutter M10	1	Schild Piktogramm „Achtung! Drehende Rolle! ...“
16	Sperrzahnmutter M8	1	Bohröl

### **Kleinteilebeutel Erhöhungsbock**

11	Sperrzahnmutter M10
1	Flachrundschraube M10x140
10	Flachrundschraube M10x25



## 5. Montagevorbereitung

Vor Beginn der Montage ist der Lieferumfang anhand der Stückliste auf Vollständigkeit zu prüfen.

Als Werkzeug benötigt man zwei 13er, einen 15er und einen 17er Maulschlüssel. Ebenso ist ein 5mm Innensechskant-Schlüssel und eine Handbohrmaschine erforderlich. Metallbohrer (3,5mm und 11mm) sind im Lieferumfang enthalten.

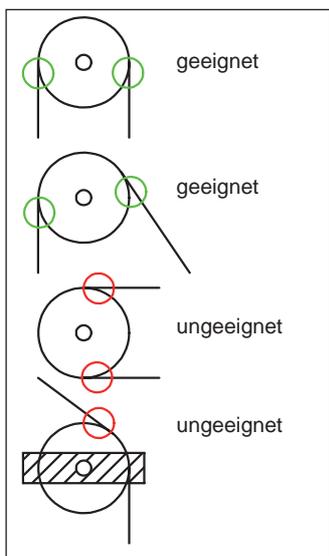
Erfolgt die Montage auf einem Betonsockel, ist ein 12mm Betonbohrer erforderlich.

## 6. Montagehinweis und technische Angaben

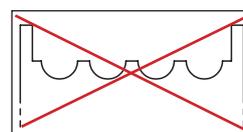
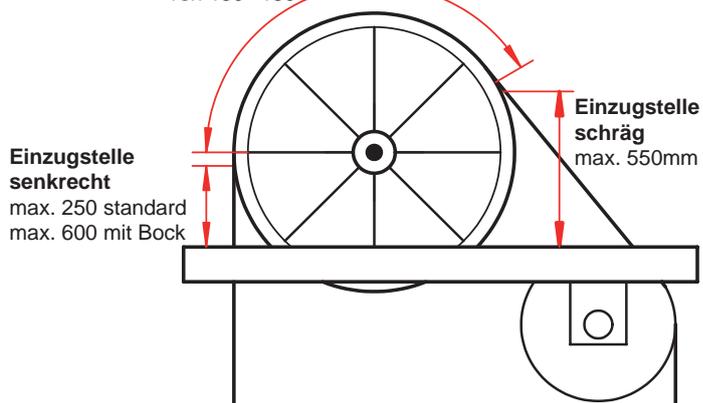
Der Finger- und Seilabspringschutz bietet eine Vielzahl von Anbaumöglichkeiten. Die Bilder am Ende dieser Anleitung (S.16) zeigen lediglich einige Anbauvarianten. Bei der Montage ist darauf zu achten, dass keine neuen Gefahrenstellen entstehen. Die Position des Schutzes an der Treibscheibe / Umlenkrolle muss genau der Anleitung entsprechen. Ist dies aus örtlichen Konstruktionsgründen nicht möglich, darf der Schutz nicht montiert werden. Es empfiehlt sich, die Anleitung vor der Montage vollständig zu lesen.

Treibscheibenbreite ohne Verbreiterungsplatten: bis 154mm  
 Treibscheibenbreite mit Verbreiterungsplatten: 155-218mm

Übersicht für welche Einzugstellen der Schutz geeignet ist



geeignet für:  
 Seilumschlingungswinkel  
 von 130°-180°



nicht geeignet für  
 Treibscheiben mit  
 Bordscheiben

## 7. Montage bei senkrechtem Seilabgang

Bei der Montage des Finger- und Seilabspringschutzes an einem senkrechten Seilabgang, ist in der Regel kein Bock nötig. Jedoch kann der Bock ohne weiteres bei einem hohen Seilabgang mit montiert werden.

### 7.1

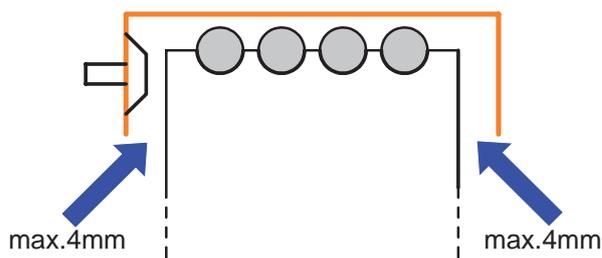


Ist die Treibscheiben- / Umlenkrollenbreite kleiner als 88mm, muss die vordere Schutzplatte (Teil 6a) mit einem Trennschleifer gekürzt werden.

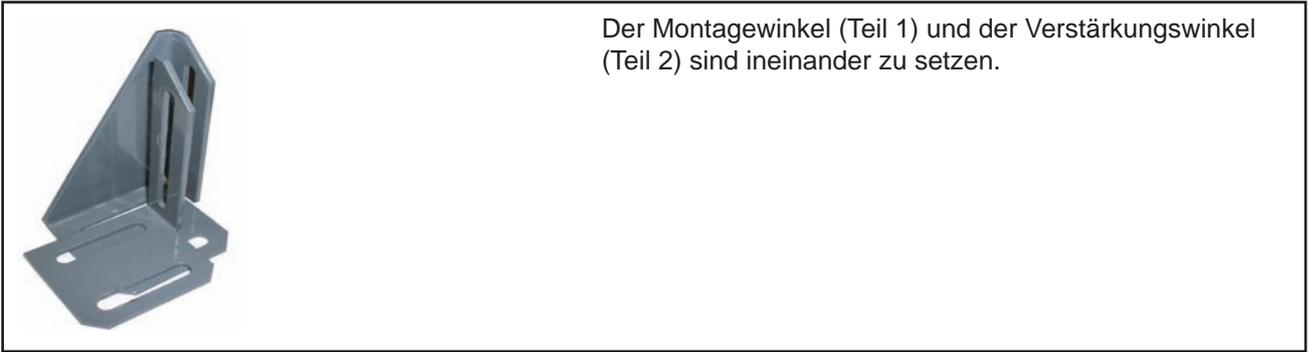
Zunächst werden die Schutzplatten (Teil6a+b) lose miteinander verschraubt. Hierfür werden die Senkkopfschrauben M8 x16 verwendet.

Die richtige Breite wird durch Anhalten an die Treibscheibe / Umlenkrolle eingestellt.

Es dürfen folgende Abstände nicht überschritten werden:



7.2

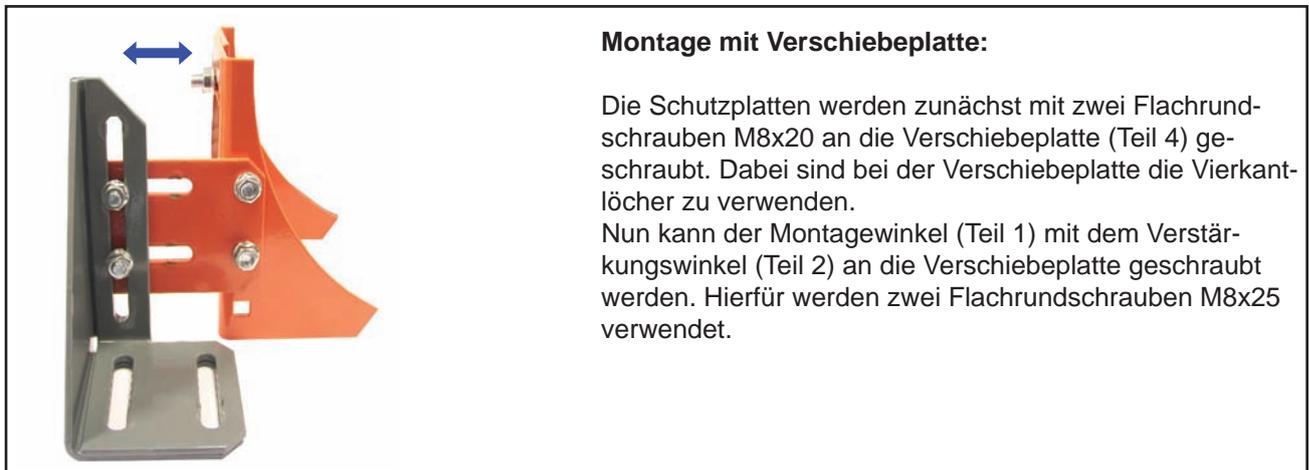


Der Montagewinkel (Teil 1) und der Verstärkungswinkel (Teil 2) sind ineinander zu setzen.

7.3

Da sich der Abstand der Seile zum Schutz durch das Einlaufen der Seile in die Treibscheibe mit der Zeit vergrößert, muss die Verschiebeplatte (Teil 4) immer mit montiert werden. Durch die Verschiebeplatte ist ein Anpassen des Schutzes nachträglich möglich. Wird der Finger- und Seilabspringschutz an eine Umlenkrolle montiert, so kann die Verschiebeplatte entfallen, da hier ein Einlaufen der Seile entfällt.

7.3.1

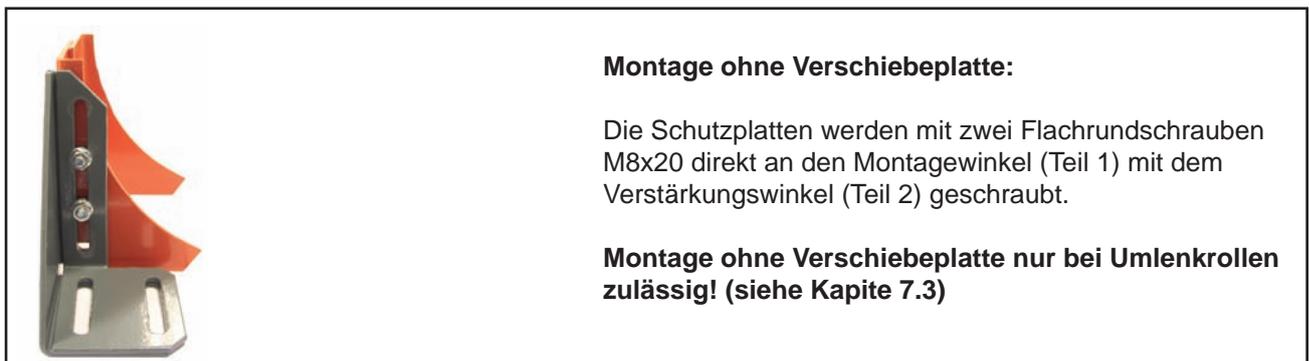


#### Montage mit Verschiebeplatte:

Die Schutzplatten werden zunächst mit zwei Flachrundschrauben M8x20 an die Verschiebeplatte (Teil 4) geschraubt. Dabei sind bei der Verschiebeplatte die Vierkantlöcher zu verwenden.

Nun kann der Montagewinkel (Teil 1) mit dem Verstärkungswinkel (Teil 2) an die Verschiebeplatte geschraubt werden. Hierfür werden zwei Flachrundschrauben M8x25 verwendet.

7.3.2

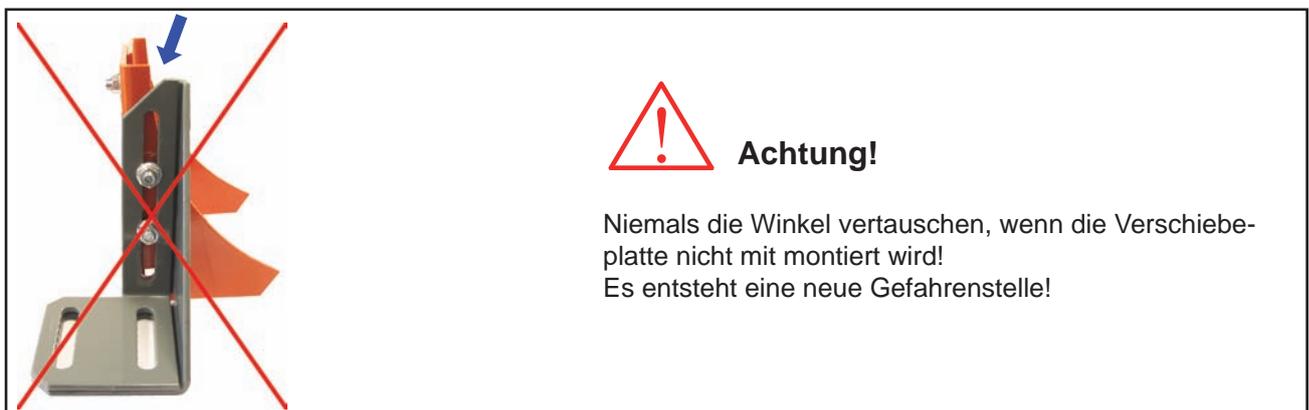


#### Montage ohne Verschiebeplatte:

Die Schutzplatten werden mit zwei Flachrundschrauben M8x20 direkt an den Montagewinkel (Teil 1) mit dem Verstärkungswinkel (Teil 2) geschraubt.

**Montage ohne Verschiebeplatte nur bei Umlenkrollen zulässig! (siehe Kapite 7.3)**

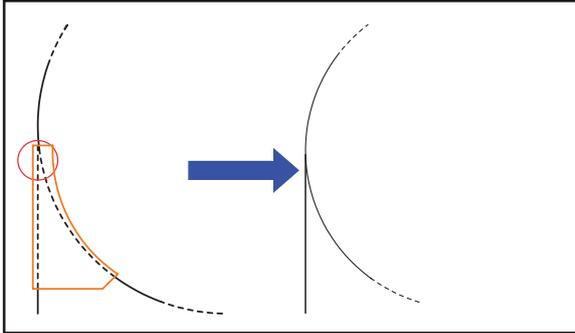
7.3.3



#### Achtung!

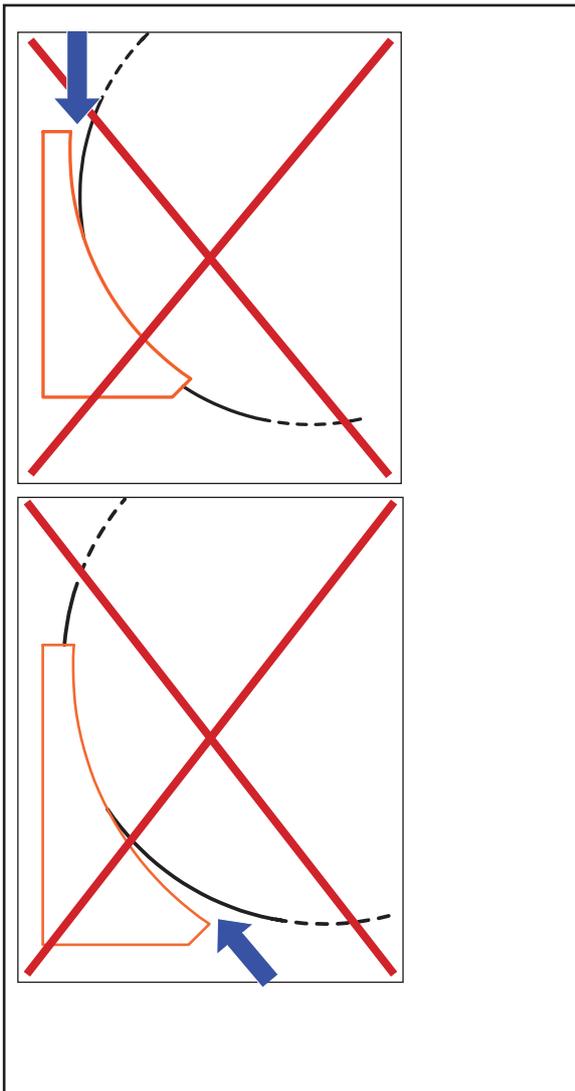
Niemals die Winkel vertauschen, wenn die Verschiebeplatte nicht mit montiert wird!  
Es entsteht eine neue Gefahrenstelle!

## 7.4 Einstellen der Höhe



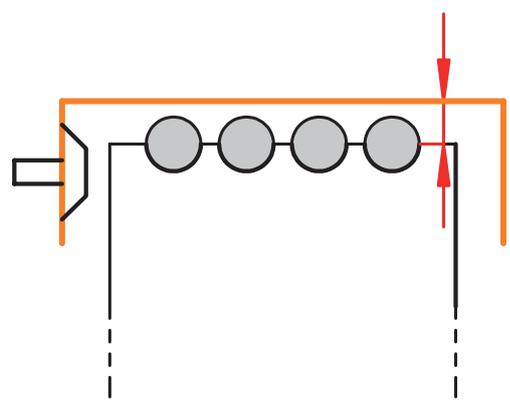
 **Achtung!**

Die Gefahrenstelle (Stelle, an der sich die Seile auf die Treibscheibe / Umlenkrolle legen) muss kurz unterhalb der Oberkante des Schutzes liegen.



 **Achtung!**

Bei der Ausrichtung ist darauf zu achten, dass keine gefährlichen Stellen zwischen Schutz und Treibscheibe / Umlenkrolle entstehen.



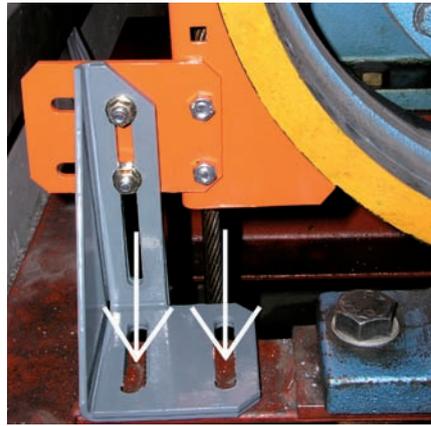
Der Schutz muss so nah wie möglich an die Seile montiert werden.  
(Kapitel 7.3 ist zu beachten.)

## 7.5 Befestigung am Maschinenrahmen oder am Betonsockel

Für die Befestigung des vormontierten Schutzes stehen je nach Anlage zwei Befestigungsvarianten zur Verfügung. Variante 1 sieht die Montage auf dem Maschinenrahmen vor, Variante 2 ist für die Befestigung auf einem Betonsockel. Beide Varianten sind im Lieferumfang enthalten.

### Variante 1: Befestigung am Maschinenrahmen

#### 7.5.1



Den vormontierten Schutz an Treibscheibe / Umlenkrolle halten und ein Loch pro Langloch auf dem Maschinenrahmen anzeichnen.

#### 7.5.2



Die Löcher zunächst mit dem 3,5mm Bohrer vorbohren. Wenn möglich, mittlere Drehzahl der Bohrmaschine wählen.

Im folgenden die Löcher auf 11mm aufbohren.

**Es ist die niedrigste Drehzahl der Maschine zu wählen!**  
**Die Bohrstelle mit dem beiliegenden Bohröl ausreichend kühlen.**

#### 7.5.3



Die Winkel werden mit dem Maschinenrahmen verschraubt. Hierfür werden die Sechskantschrauben M10x40 verwendet.

In den meisten Fällen ist die Unterseite des Maschinenrahmens schräg. In diesem Fall, muss die Keilscheibe M10 verwendet werden.

## 7.6 Befestigungsvariante 2: Im Betonsockel

7.6.1 Den vormontierten Schutz an Treibscheibe oder Umlenkrolle halten und ein Loch pro Langloch auf dem Betonsockel anzeichnen.

7.6.2 Es werden 12mm Löcher in den Sockel gebohrt.

7.6.3



Die Befestigung erfolgt mittels 12er Dübel, 6KT-Holzschrauben, und U-Scheiben 8,4.

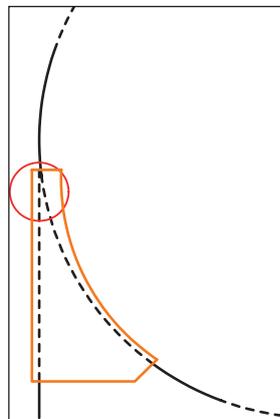
7.7



Am Ende den komplett montierten Schutz nochmals ausrichten und alle Schrauben festziehen.

Wichtig bei der Einbauhöhe ist, dass die Gefahrenstelle (Stelle, an der sich die Seile auf die Treibscheibe / Umlenkrolle legen) mit den oberen Gliedmaßen, insbes. den Fingern, nicht erreicht werden kann.

Die Angaben zur genauen Einstellung in Kapitel 7.4 sind unbedingt zu beachten.



Aufkleber Piktogramm „Achtung Quetschgefahr“ gut sichtbar anbringen.

## 8. Montage des Erhöhungsbocks

Da der schräge Seilabgang in der Regel höher als der senkrechte Seilabgang liegt, ist in den meisten Fällen der Erhöhungsbock nötig.

Sollte der schräge Seilabgang ohne Bock abzudecken sein, so erfolgt die Montage wie beim senkrechten Seilabgang.

Der Anbauwinkel des Schutzes wird dabei durch die Verschiebepatte (Teil 4) dem Seilabgang angepasst.

Bei der Montage des Bocks ist zunächst zu prüfen, ob die Verlängerungsplatten (Teil 8), und somit das Stabilitätsrohr, benötigt werden.

### 8.1 Montage ohne Verlängerungsplatten



Die Winkel (Teil 7) werden miteinander verschraubt. Hierfür werden die Flachrundsrauben M10x25 verwendet.

Durch die Langlöcher in den Winkeln ist die Höhe stufenlos einstellbar.

## 8.2 Montage mit Verlängerungsplatten

### 8.2.1



Zunächst werden die zwei Verlängerungsplatten (Teil 8) an den Winkel geschraubt. Hierfür werden die Flachrundschrauben M10x25 verwendet.

### 8.2.2



Den zweiten Winkel an die Verlängerungsplatten schrauben.

### 8.2.3



Das Stabilitätsrohr (Teil 9) wird zwischen die Verlängerungsplatten (Teil 8) geschoben. Die Befestigung erfolgt mit einer Flachrundschraube M10x140.

## 9. Montage des Schutzes bei schrägem Seilabgang

9.1

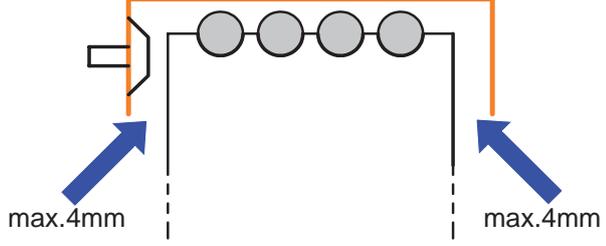


Ist die Treibscheiben- / Umlenkrollenbreite kleiner als 88mm, muss die vordere Schutzplatte (Teil 6a) mit einem Trennschleifer gekürzt werden.

Zunächst werden die Schutzplatten (Teil 6a+b) lose miteinander verschraubt. Hierfür werden die Senkkopfschrauben M8 x16 verwendet.

Die richtige Breite wird durch Anhalten an die Treibscheibe / Umlenkrolle eingestellt.

Es dürfen folgende Abstände nicht überschritten werden:



max.4mm

max.4mm

9.2



Der Montagewinkel (Teil 1) und der Verstärkungswinkel (Teil 2) sind ineinander zu setzen.

9.3



Die Schutzplatten werden zunächst mit zwei Flachrundschrauben M8x20 an die Verschiebepatte (Teil 4) geschraubt. Dabei sind bei der Verschiebepatte die Vierkantlöcher zu verwenden.

Nun kann der Montagewinkel (Teil 1) mit dem Verstärkungswinkel (Teil 2) an die Verschiebepatte geschraubt werden. Hierfür werden zwei Flachrundschrauben M8x25 verwendet.

Über die Verschiebepatte (Teil 4) kann der Schutz dem Seilabgang angepasst werden.

9.4

Der Schutz wird auf den Bock montiert und die Höhe eingestellt. Für die Befestigung auf dem Bock werden Flachrundschrauben M10x25 verwendet.

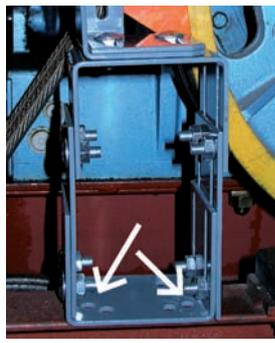
Wichtig bei der Einbauhöhe ist, dass die Gefahrenstelle (Stelle, an der sich die Seile auf die Treibscheibe / Umlenkrolle legen) mit den oberen Gliedmaßen, insbes. den Fingern, nicht erreicht werden kann.

 **Achtung!**

Bei der Ausrichtung ist darauf zu achten, dass keine gefährlichen Stellen zwischen Schutz und Treibscheibe entstehen.

Der Schutz muss so nah wie möglich an die Seile montiert werden.  
(Kapitel 7.3 ist zu beachten.)

9.5

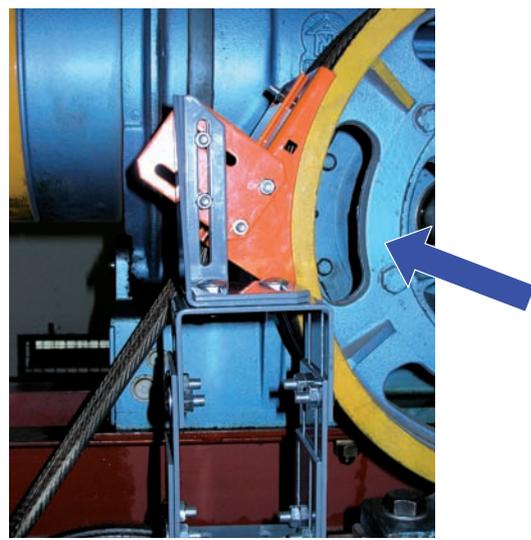


Der Schutz wird an den Seilabgang gehalten und die Bohrlöcher werden angezeichnet.  
Der Bock wird mit zwei Schrauben befestigt.

9.6

Die Bohrung und Befestigung erfolgt genau wie beim senkrechten Seilabgang.  
**Kapitel 7.5 und 7.6. müssen unbedingt beachtet werden.**

9.7



Am Ende den komplett montierten Schutz nochmals ausrichten und alle Schrauben festziehen.

Wichtig bei der Einbauhöhe ist, dass die Gefahrenstelle (Stelle, an der sich die Seile auf die Treibscheibe / Umlenkrolle legen) mit den Gliedmaßen, insbes. den Fingern, nicht erreicht werden kann.

Die Angaben zur genauen Einstellung in Kapitel 7.4 sind unbedingt zu beachten.

Aufkleber Piktogramm „Achtung Quetschgefahr“ gut sichtbar anbringen.



## 10. Montage der Verbreiterungsplatten



### Variante 1 bei einer Treibscheibenbreite von 155-190mm:

Die Verbreiterungsplatten 1 und 2 (Teil 6c+d) werden mit Senkkopfschrauben M8x25 an die Schutzplatte (Teil 6a) geschraubt.

Dann wird mit der Verbreiterungsplatte 1 (Teil 6c) die zweite Schutzplatte (Teil 6b) montiert. Hierfür werden die Flachrundschraben M8x20 verwendet.



### Variante 2 bei einer Treibscheibenbreite von 191-218mm

Die beiden Schutzplatten (Teil 6a+b) werden mit der Verbreiterungsplatte 1 (Teil 6c) verbunden. Hierfür werden die Senkkopfschrauben M8x16 und die Flachrundschraben M8x20 verwendet.

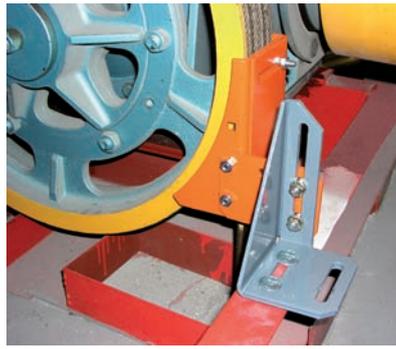


### Achtung!

Bild 1: Abstand zwischen Schutz und Treibscheibe zu groß.

Bild 2: Breiten über 218mm sind aus Stabilitätsgründen nicht zulässig.

## 11. Anbaubeispiele



## 12. Montage des Warnschildes



Das Warnschild muss in der Nähe der Treibscheibe / Umlenkrolle gut sichtbar befestigt werden, z.B. auf dem Maschinenrahmen oder am Lagerbock (siehe Bild).

Die Befestigung muss so erfolgen, dass das Schild sich nicht mehr lösen kann.

Wir empfehlen hierfür die beiliegenden Blechschrauben zu verwenden.

## 13. Wartungshinweis

Beim Finger- und Seilabspringschutz muss 1x jährlich und nach jeder Fangprobe die Festigkeit der Schraubverbindungen geprüft werden.

Entstehen an der Maschine regelmäßig harte Stöße oder Vibrationen z.B. durch Staplerbetrieb im Fahrkorb oder sonstige Unwägbarkeiten, sind unter Umständen kürzere Wartungsabstände erforderlich.

Auch ist es möglich, dass z.B. durch Maschinenunwucht Vibrationsfrequenzen auftreten, die die Schraubverbindungen lösen.

Die Festlegung und Verantwortung für einen zeitlich angemessenen Wartungsabstand obliegt dem Anwender.

Bei der Wartung des Finger- und Seilabspringschutzes sind die Abstände (die in dieser Anleitung vorgegeben sind) zwischen Schutz und Treibscheibe / Umlenkrolle zu kontrollieren und ggf. neu einzustellen.

## 14. Allgemeiner Hinweis

Eine gutachterliche Beurteilung kann von unserer Webseite [www.wwlift.de](http://www.wwlift.de) herunter geladen werden.