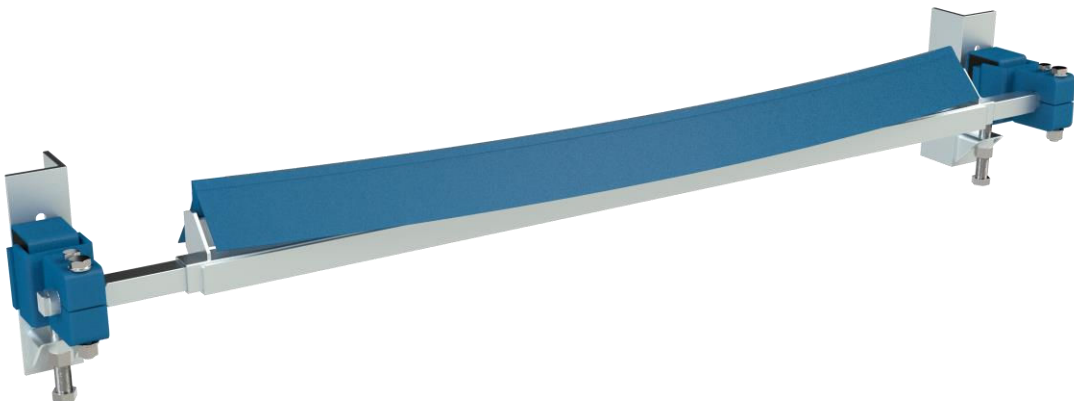


MANUFLEX MANUFLEX TYP „SC“

MONTAGEANLEITUNG

1.000 – 2.200 mm Bandbreite



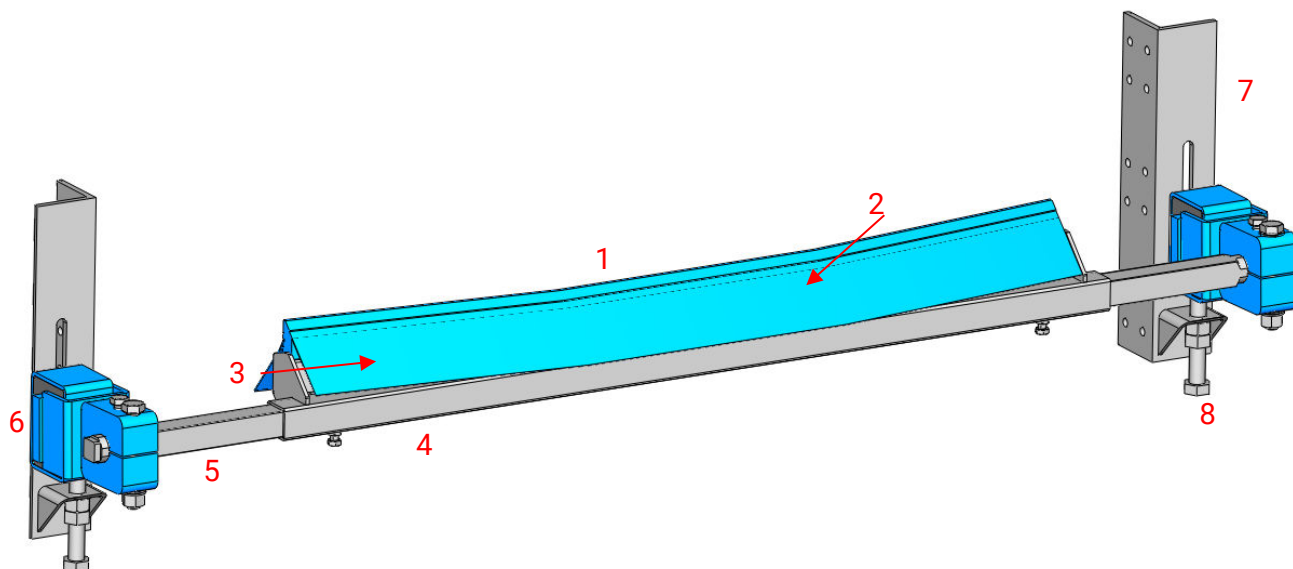
BESCHREIBUNG

Der manuflex SC ist ein mit Hartmetallschabern besetzter Untergurtabstreifer.

Alternativ stehen auch reine Polyurethanschaber zur Verfügung.

Er ist nicht für Gurtförderer geeignet, die in zwei Richtungen fördern.

Für den Reversierbetrieb kann aus dem manuflex Programm der manuflex REV oder der manuflex N eingesetzt werden.



Die Hartmetallschaber (1) sind 40 mm breit, 5 mm stark und 20 mm hoch.

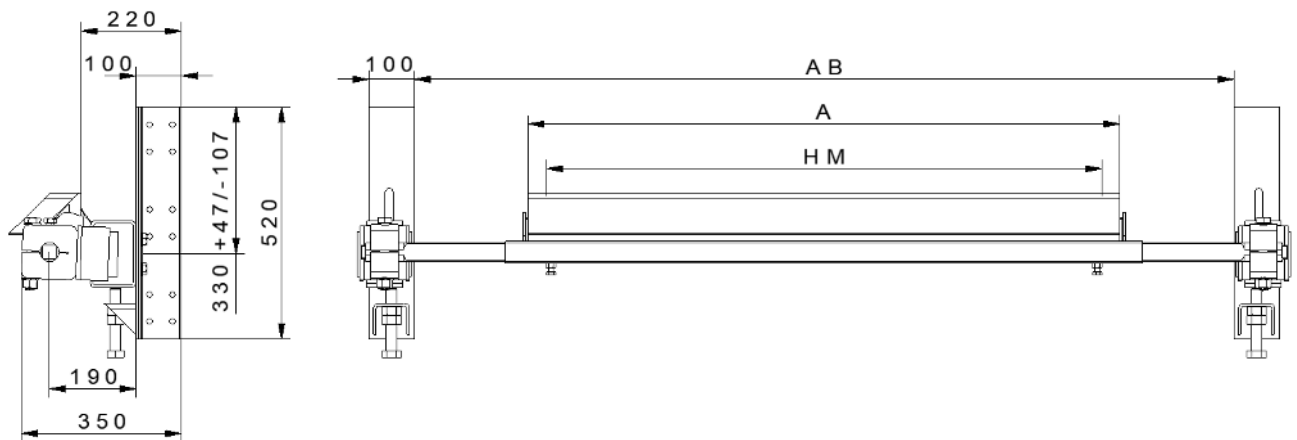
Für die Gurtbreiten 1.000 – 1.600 mm stehen wahlweise 3 mm starke und 15 mm hohe Hartmetallschaber zur Verfügung.

Die Hartmetalle werden auf Trägerplatten verlötet und linear in einer Form angeordnet, die dann mit Polyurethan ausgegossen wird.

Die spezielle Formgebung der Abstreifleiste (2) sowie die segmentierte Anordnung der Hartmetallschaber sorgen für eine Anpassung der Abstreifleiste an die Gurtkontur. Im Laufe der Einsatzzeit einer Abstreifleiste kommt es in der Regel zu Verschleiß der Hartmetallschaber, vornehmlich im Mittelbereich. Die o.g. Formgebung der Leiste erlaubt eine Anpassung an die Gurtkontur, auch bei fortgeschrittenem Verschleiß der Abstreifleiste. Damit auch stark haftendes Fördergut nicht an den Abstreifer Komponenten anbackt, ist die Abstreifleiste mit Abweisschürzen (3) versehen, an denen das abgestreifte Fördergut abgleiten kann.

Die Abstreifleiste wird von einer Unterkonstruktion (4) aufgenommen. Die Unterkonstruktion des manuflex SC hat eine leicht gebogene Kurvenform. Bei den größeren Gurtbreiten, die der manuflex SC abdeckt, wird durch die gebogene Form ein sehr ruhiger, vibrationsfreier Betrieb des Abstreifers erreicht. Die Unterkonstruktion nimmt teleskopierbare Achsen (5) auf, die wiederum von sogenannten Schockabsorbern (6) gehalten werden. Diese Schockabsorber sind Gummipuffer, die sowohl Schläge durch z.B. Endlosverbindungen und Fehlstellen im Fördergurt absorbieren als auch die Vorspannung zum Fördergurt aufnehmen. Die Schockabsorber werden mit Montagewinkeln (7) verschraubt, die wiederum mit den Stellschrauben (8) bestückt sind. Sie werden an die Konstruktion der Förderanlage geschraubt oder geschweißt.

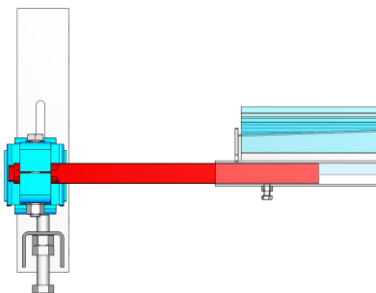
MASSE UND GEWICHTE



Gurtbreite in mm	Leistenbreite A in mm	Abstreifbreite HM in mm	Anlagenbreite AB in mm	Gewicht in kg
1.000	950	840	1.080 – 1.760	50,9
1.200	1.150	1.040	1.280 – 1.960	54,8
1.400	1.300	1.200	1.380 – 1.960	57,4
1.600	1.500	1.400	1.550 – 2.170	88,9
1.800	1.700	1.600	1.750 – 2.370	98,6
2.000	1.900	1.800	1.950 – 2.570	102,7
2.200	2.100	2.000	2.150 – 2.770	107,8

EINSTECKTIEFEN DER AXSEN

Die Maße AB aus der Tabelle setzen eine Mindesteinstecktiefe der Achsen in dem Vierkantröhr der Unterkonstruktion voraus.

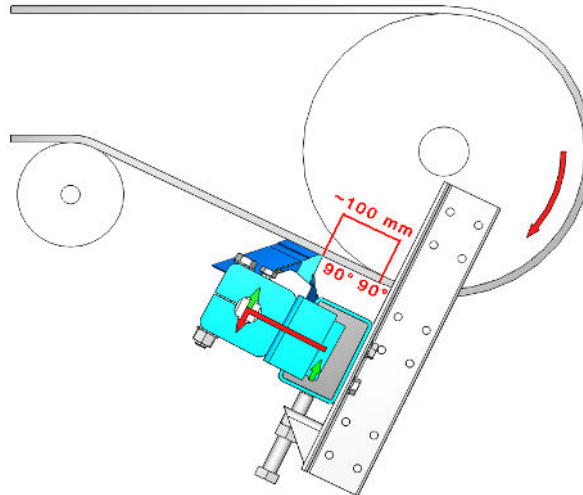


Mindesteinstecktiefe:

Gurtbreite 1.000 – 1.200 mm = 150 mm
 Gurtbreite 1.400 – 2.200 mm = 200 mm

POSITIONIERUNG

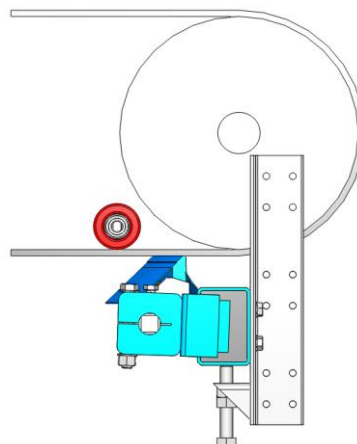
Abstand zur Abwurftrummel: Als Untergurtabstreifer wird der manuflex SC hinter der Abwurftrummel angebracht. Dabei empfiehlt sich ein Abstand von ca. 50 – 100 mm von der Trommel.



Anordnung der Komponenten: Für eine optimale Funktion des Systems manuflex SC ist die richtige Anordnung der Komponenten wichtig. Dabei gilt es die Funktion der Schockabsorber zu gewährleisten. Die Schockabsorber stellen eine Art Hebelarm dar, der notwendig ist, um den Abstreifer bei Verdickungen in der Gurtverbindung oder bei Fehlstellen im Gurt über diesen Hebelarm im Gummi der Schockabsorber abfedern zu können. Somit ist es wichtig, dass die Anordnung der Komponenten wie in der Darstellung oben aussieht. Fälschlicherweise nach hinten angeordnete Schockabsorber sind in ihrer Funktion als Puffer unwirksam.

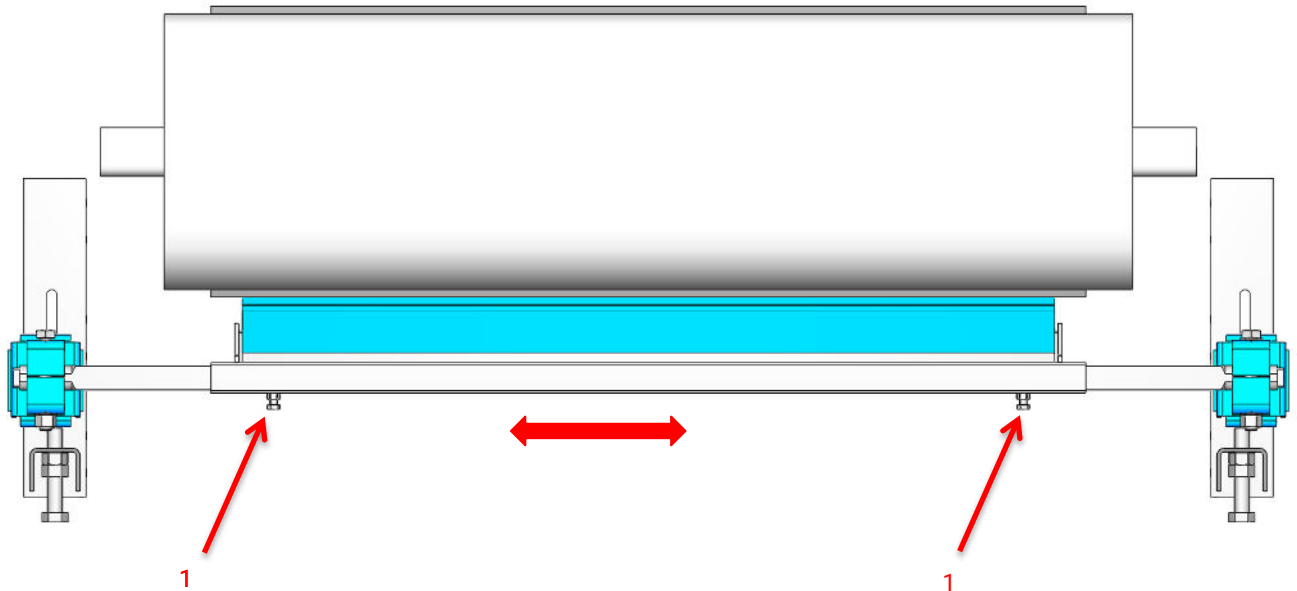
Einbauwinkel: Der komplette manuflex SC muss rechtwinklig zum Gurt angeordnet werden. Auch bei einer Ablenkung des Gurtes, z.B. durch eine Einschnürtrommel, muss der Abstreifer mit einem 90° Winkel zum Gurt angeordnet werden. Der Einbauwinkel zwischen dem Gurt und der Abstreifleiste darf auf keinen Fall größer sein als 90°, da dies zu einem Rattern des Abstreifers führen kann.

Gegendruckrolle: Wenn sich der Gurt hinter der Trommel wellt oder nur wenig Spannung hat, empfiehlt sich der Einsatz einer Gegendruckrolle.

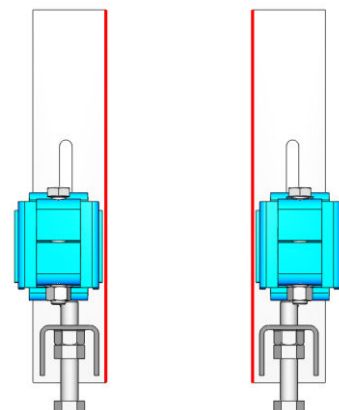
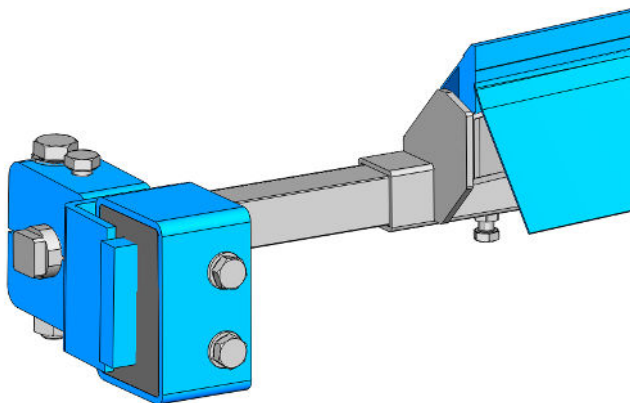


Position zum Gurt: Wenn der Abstreifer wie beschrieben befestigt ist, kann die Unterkonstruktion mit der Abstreifleiste auf die Mitte des Gurtes eingestellt werden. Dazu werden die Klemmschrauben (1) der teleskopierbaren Achsen gelöst.

Die Unterkonstruktion mit der Abstreifleiste kann nun mittig unter den Gurt geschoben werden. Abschließend werden die Klemmschrauben wieder angezogen.



Hinweise zu den Schockabsorbern: Die rückseitigen Innengewinde der Schockabsorber für deren Befestigungsschrauben sind außermittig angeordnet. Dadurch wird ermöglicht, dass die Schockabsorber nicht über die Innenkanten der Montagewinkel hinaus ragen, da diese häufig an Förderanlagengerüsten befestigt werden.



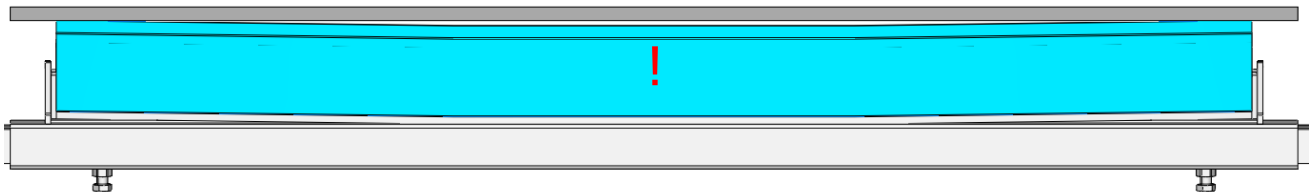
JUSTIERUNG

Kontakt zum Gurt: Es ist sicherzustellen, dass die Abstreifleiste über ihre komplette Breite am Gurt anliegt.

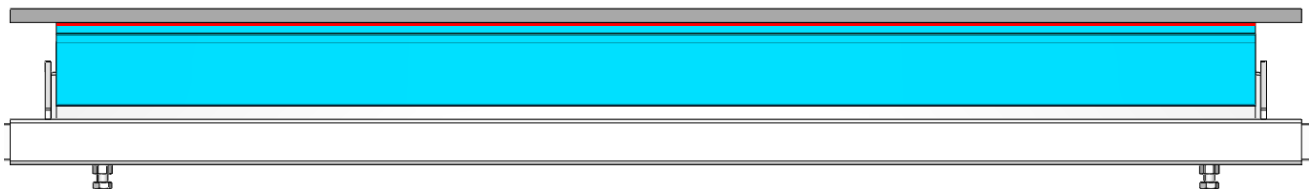
Hier liegt der Gurt im Bereich der Gurtmitte an. An den Enden der Abstreifleiste fehlt der Gurtkontakt.



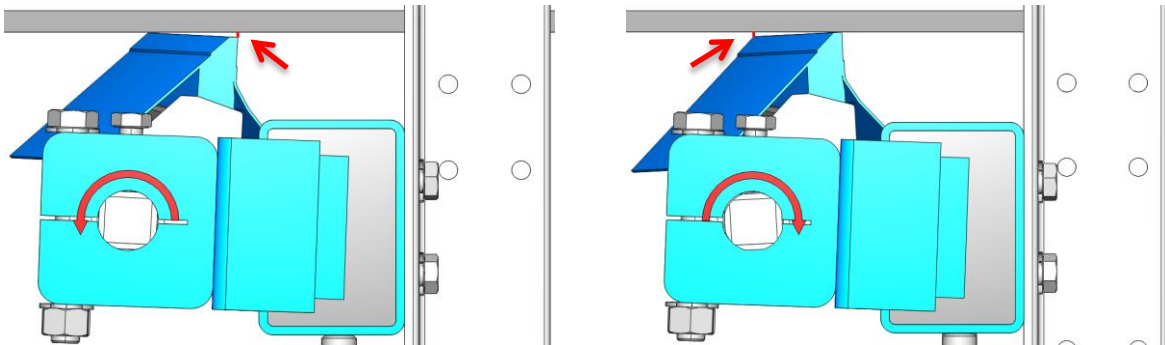
Hier liegt der Gurt an den Enden der Abstreifleiste an. Im Bereich der Gurtmitte fehlt der Gurtkontakt.



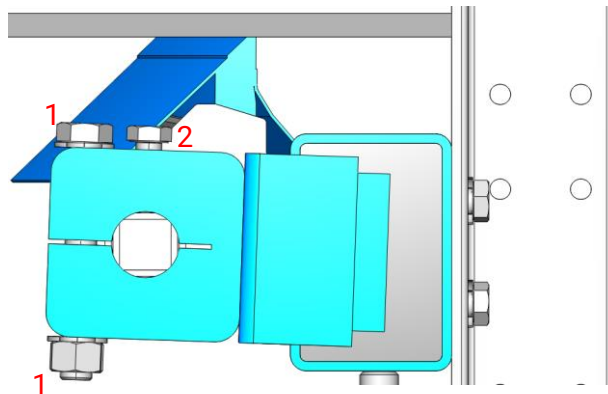
Hier hat die Abstreifleiste über ihre komplette Breite gleichmäßigen Gurtkontakt.



Mit einem Gabelschlüssel SW32 kann die Abstreifleiste in der Unterkonstruktion über die Achsenden so gedreht werden, dass ein gleichmäßiger Gurtkontakt über die komplette Breite der Abstreifleiste erreicht wird.

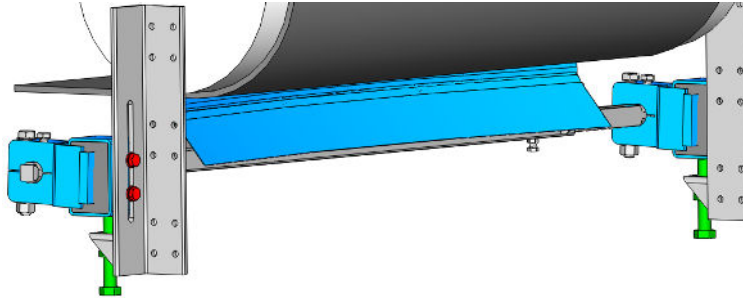


Klemmen der Achsen: Damit die Achshalter der Schockabsorber die Achsen maximal klemmen und diese sich nicht verdrehen können, ist es wichtig, die Schrauben der Achshalter in der richtigen Reihenfolge anzuziehen. Zunächst die durchgehende M20 Schraube mit der Mutter (1) so fest wie möglich anziehen. Danach die Fixierschraube M16 (2) fest anziehen.



VORSPANNUNG

Wenn der manuflex SC wie beschrieben montiert ist und die Abstreifleiste am Gurt anliegt, kann die Vorspannung eingebracht werden. Dazu müssen die Befestigungsschrauben der Schockabsorber (rot) gelöst werden. Nun kann mit den Stellschrauben (grün) die Vorspannung eingebracht werden.



Spannkraft: Bei dem Vorgang des Vorspannens obliegt es dem Monteur, die passende Spannkraft einzubringen.

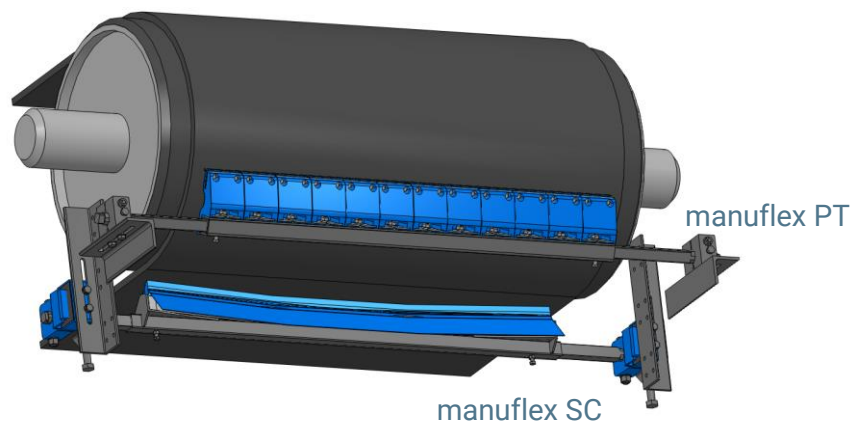
Dabei ist es ratsam, zunächst vorsichtiger zu spannen und dafür ggf. nach einer Einlaufphase nach zu spannen.

PROBELAUF

Wenn alle Schrauben und Muttern festgezogen sind, kann ein Probelauf gestartet werden. Der manuflex SC sollte ruhig und vibrationsfrei arbeiten und den Gurt gründlich reinigen.

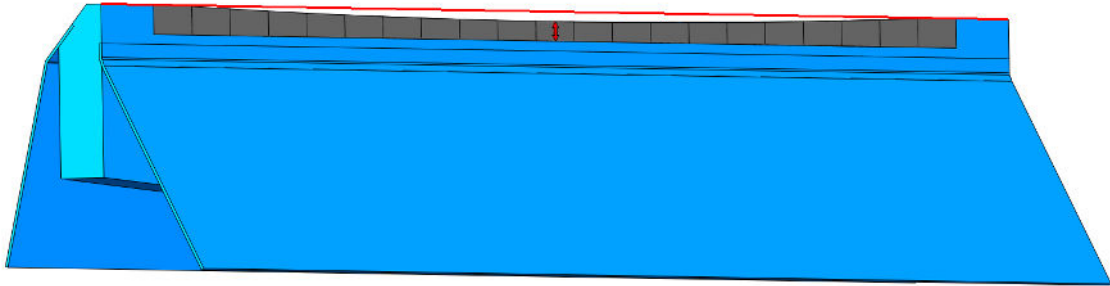
REINIGUNGSLEISTUNG

Bei stark anbackenden Schüttgütern ist evtl. der Einsatz eines zusätzlichen Trommelabstreifers als Vorreiniger erforderlich. Aus dem manuflex-Programm bietet sich hierzu z.B. der manuflex PT an.



WECHSEL DER ABSTREIFLEISTE

Abhängig von der Abrasivität des Fördergutes, der Gurtgeschwindigkeit und der geleisteten Betriebszeit wird Verschleiß an der Abstreifleiste entstehen. Für gewöhnlich ist dieser Verschleiß im Mittelbereich des Gurtes/der Abstreifleiste größer als in den Randbereichen. Wie auf Seite 2 beschrieben ist der manuflex SC in der Lage, Verschleiß im Mittelbereich der Abstreifleiste zu kompensieren. Wenn dort jedoch die Hartmetalle auf eine Resthöhe von ca. 1 mm abgetragen sind, ist ein Wechsel der Abstreifleiste notwendig.



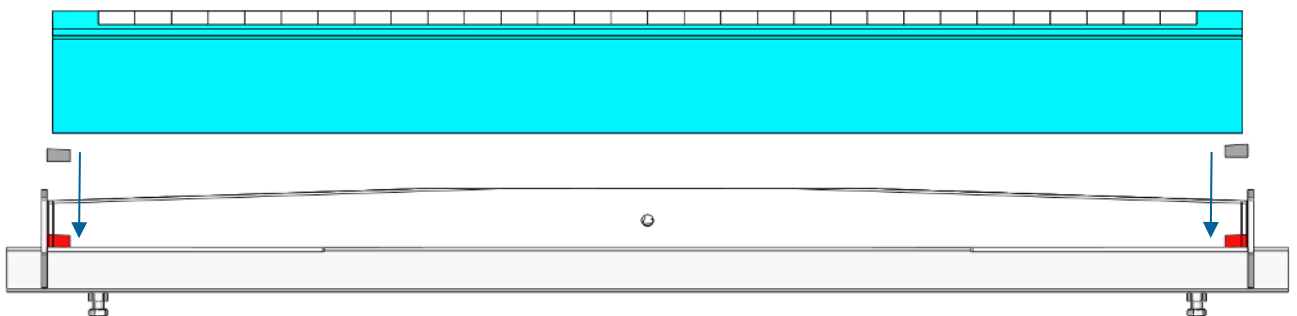
Zum Wechsel der Abstreifleiste werden die Befestigungsschrauben der Schockabsorber gelöst. Mit den Stellschrauben wird die Unterkonstruktion mit der Abstreifleiste vom Gurt entfernt. Die Abstreifleiste kann nun, z.B. mit einem großen Schraubendreher, aus der Unterkonstruktion gehoben werden.

Die neue Leiste wird mittig in die Unterkonstruktion eingesetzt. Dabei zentriert sich die Leiste über den mittigen Aufnahmeklipp. Die Leiste muss in die Unterkonstruktion gedrückt werden, bis die Klippaufnahme spürbar einrastet.

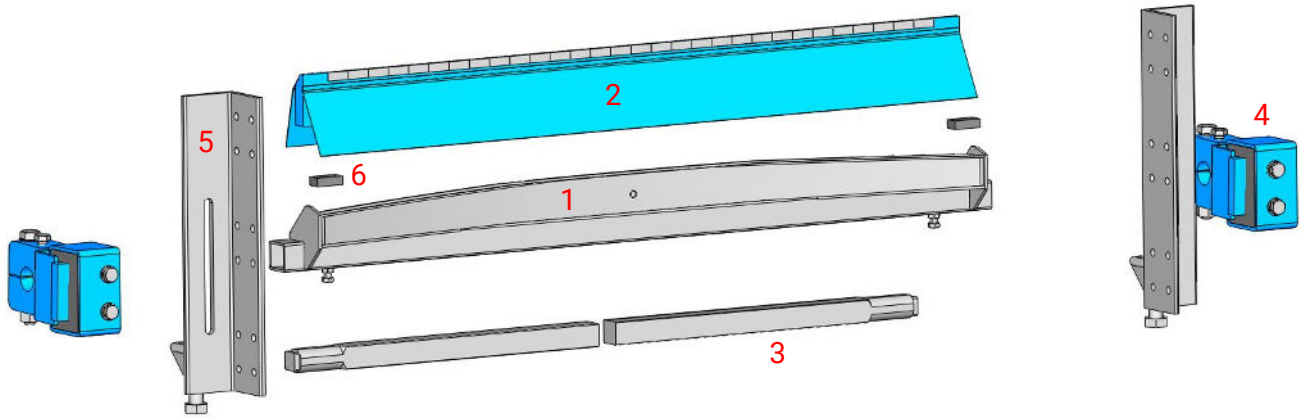
Beim Wechsel der Abstreifleiste gilt es ein wichtiges Detail zu beachten:

Um das oben beschriebene Wirkprinzip des manuflex SC bei Verschleiß funktionieren zu lassen, werden in beide Seiten der Unterkonstruktion Zuschnitte aus Moosgummi eingeklebt. Sollten diese Zuschnitte beim Wechsel der Abstreifleiste verloren gehen oder zerstört werden, müssen sie ersetzt werden.

Jeder manuflex SC Ersatzleiste liegt ein Paar Zuschnitte aus Moosgummi bei.



EINZELTEILE



Pos.	Bezeichnung	Gurtbreite / Art. Nr.	
1	Unterkonstruktion	BB1.000 / 13720 BB1.200 / 14011 BB1.400 / 11434 BB1.600 / 11433	BB1.800 / 14012 BB2.000 / 14013 BB2.200 / 14014
2	Abstreifleiste 3 mm	BB1.000 / 11463-S BB1.200 / 11464-S	BB1.400 / 11465-S BB1.600 / 11466-S
2	Abstreifleiste 5 mm	BB1.000 / 11483-S BB1.200 / 11484-S BB1.400 / 11485-S BB1.600 / 11486-S	BB1.800 / 11487-S BB2.000 / 14020-S BB2.200 / 14021-S
3	Achse ab BB1.000	11556	
4	Schockabsorber bis BB1.400	BB1.000 – BB1.400 / 17000	
4	Schockabsorber BB1.600	BB1.600 – BB2.200 / 11805	
5	Montagewinkel bis BB1.400	BB1.000 – BB1.400 / 14198	
	Gewindebock bis BB1.400	BB1.000 – BB1.400 / 14132	
5	Montagewinkel BB1.600	BB1.600 – BB2.200 / 11569	
6	Zellkautschuk 15 x 25 x 50		

MONTAGESCHRITTE

1. Sicherstellen, dass der Gurtförderer ausgeschaltet und gegen ungewolltes Anlaufen gesichert ist.
2. Festlegen der Position des manuflex SC hinter der Trommel.
3. Die Montagewinkel an die Anlagenkonstruktion schweißen oder schrauben.
4. Geradlauf des Gurtes über die Trommel sicherstellen.
5. Den manuflex S mittig zum Gurt einstellen.
6. Einbauwinkel von 90° realisieren.
7. Vorspannung einbringen.
8. Alle Verschraubungen fest anziehen.
9. Schweißnähte vor Korrosion schützen.
10. Alle Werkzeuge und Hilfsmittel entfernen.
11. Probelauf durchführen.
12. Ggf. Vorspannung verstärken.