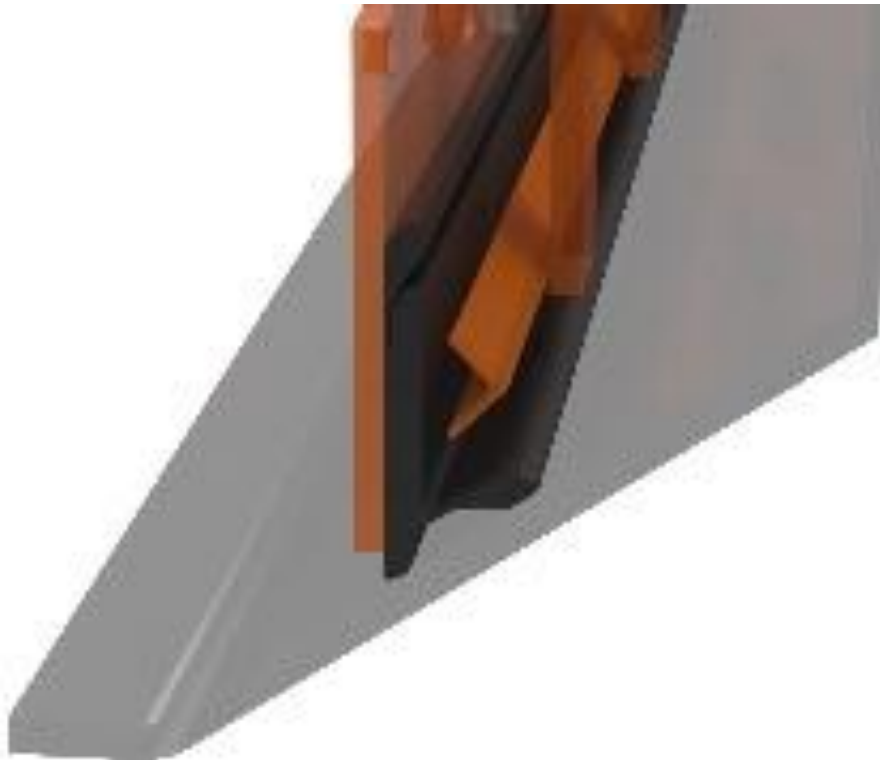


ApronSeal™ Seitenabdichtung



Betriebsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	2
1.4	Artikelnummer	4
1.5	Technische Daten.....	4
2	Sicherheit.....	5
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
2.2	Persönliche Schutzausrüstung	7
2.3	Sicherheitskennzeichnung der Anlage.....	7
3	Montage.....	8
3.1	Benötigte Werkzeuge und Materialien	9
3.2	Auspacken / Transport.....	10
3.3	Ermittlung der Einbauposition	10
3.4	Montage der Seitenabdichtung	11
3.5	Kennzeichnungen anbringen	12
4	Wartung / Reparatur	13
5	Demontage / Recycling / Entsorgung	14
6	Lieferumfang und Ersatzteile	15

1 Allgemeines



HINWEIS

Vor Beginn der Arbeiten muss diese Betriebsanleitung komplett durchgelesen und verstanden werden.

Das MARTIN® ApronSeal™ Seitenabdichtungssystem ist ein selbst justierendes System für Förderbänder, durch das Verschüttungen von Material verhindert und die zur effektiven Abdichtung erforderlichen Wartungsarbeiten unnötig werden. Das zweistufig abdichtende System besteht aus einem primären und einem sekundären Dichtungstreifen. Die Sekundärdichtung passt sich dem Verlauf des Fördergurtes an und sorgt für eine effektive Staubabdichtung.

1.1 Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung gilt ausschließlich für ApronSeal™ Seitenabdichtungssysteme und richtet sich an diejenigen Personen, die das Abdichtungssystem installieren, in Betrieb nehmen und dessen Einsatz überwachen.

Die Betriebsanleitung muss für die Lebensdauer der Abdichtungssystems aufbewahrt werden und in ordentlichem Zustand allen Personen zugänglich gemacht werden, die mit Arbeiten mit und an dem Abdichtungssystem betraut sind.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Seitendichtungen werden an festen Einhausungen an geschlossenen Übergaben von Förderbändern eingesetzt. Sie dienen zur Abdichtung gegen die Oberfläche von glatten Förderbändern.

Sie dürfen nur eingesetzt werden

- in oberirdischen Industriebereichen
- entsprechend den technischen Daten in der Dokumentation
- in der Einbaulage wie in der Dokumentation beschrieben

Die Verwendung der ApronSeal™ Seitenabdichtungen gilt nur dann als bestimmungsgemäß, wenn auch die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Vor Beginn der ersten Arbeiten muss das Personal über die Arbeiten am System und über alle relevanten Fragen des Arbeitsschutzes unterwiesen worden sein
- Erforderliche persönliche Schutzausrüstung muss getragen werden
- Die Bestimmungen der Betriebsanleitung sind in vollem Umfang zu beachten.

Das Betreiben der Seitendichtungen unter abweichenden Bedingungen und das eigenmächtige Verändern der Seitendichtungen gilt als nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Spezielle Produktvarianten der ApronSeal™ Seitenabdichtungen können unter bestimmten Voraussetzungen auch in den ATEX-Zonen 22 und 21 eingesetzt werden.

1.3 Qualifikation des Personals

Nur autorisiertes und qualifiziertes Personal darf mit Arbeiten mit und an den ApronSeal™ Seitenabdichtungen betraut werden. Personen gelten als qualifiziert, wenn sie über die Qualifikation eines Facharbeiters verfügen und alle folgenden Anforderungen erfüllen:

- abgeschlossene Berufsausbildung oder mindestens 5 Jahre Berufserfahrung in diesem Bereich,
- technische Erfahrung,
- Kenntnisse der einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften.

Die Personen müssen

- die ihnen übertragenen Aufgaben und Risiken einschätzen können,
- in der Lage sein, mögliche Gefahren im Voraus zu erkennen,
- körperlich und kognitiv in der Lage sein, die Förderbänder und Seitenabdichtungen sicher zu bedienen,
- entsprechend geschult und unterwiesen worden sein,
- diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Arbeiten an Erdverbindungen (Protective Bonding Kits), Verkabelung, Schaltung, Steuerung, Regelung, Automatisierung und allen elektrischen Komponenten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

1.4 Artikelnummer

ApronSeal™ Standard: 100724+E
 ApronSeal™ Standard Heavy Duty: 100723+E
 ApronSeal™ Dual Flip: 100873+E
 ApronSeal™ Dual Flip Heavy Duty: 100861+E

Winkelklemme mit Montagesatz: 32049-H+E – Standard (1,8 m)
 Winkelklemme mit Montagesatz: 32600-H+E – Niedrige Bauart (1,8m)

1.5 Technische Daten

Die ApronSeal™ Seitenabdichtung ist für folgende Betriebsparameter geeignet;

	Betriebsparameter
Fördergurtgeschwindigkeit:	Max. 3,0 m/s (Std.) / 3,8 m/s (HD)
Einsatztemperatur:	-30 – 120 °C
Muldungswinkel	0 – 45°
Reversierbetrieb:	Ja

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



GEFAHR

Verfangen in Teilen, die sich bewegen oder drehen

Körperteile und/oder Kleidung können von bewegten oder rotierenden Teilen erfasst und eingezogen werden,

- *Vor der Durchführung von Installations- oder Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass alle Stromquellen zum Fördergurtsystem und dessen Zubehör ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert sind.*
- *Wenden Sie das Lock-Out / Tag-Out / Try-Out (LOTOTO)-Verfahren an.*
- *Bringen Sie Warnschilder an*



GEFAHR

Automatischer Anlauf des Förderers

- *Schwere oder tödliche Verletzungen durch unbeabsichtigten Anlauf des Förderers.*
- *Förderer vor Beginn der Arbeiten ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.*
- *Sichere Prozeduren gegen ungewolltes Wiedereinschalten befolgen.*



WARNUNG

Umherfliegende Gegenstände

Gegenstände, die am oder im Förderer vergessen wurden, können beim Einschalten des Förderers unkontrolliert umherfliegen und Personen treffen und diese verletzen.

- *Vor dem Einschalten des Förderers alle fremden Gegenstände, wie z. B. Werkzeuge, Vorrichtungen, etc. vom Gurt entfernen!*



WARNUNG

Möglicher Absturz

Seitenabdichtungen werden oft an höher gelegenen Orten montiert und betrieben. Dort kann ein Absturzsrisiko bestehen.

- *Bei der Installation in höheren Arbeitsbereichen Absturzsicherung verwenden.*



WARNUNG

Arbeiten in engen Räumen

Bereiche, in denen Abstreifer eingebaut werden, sind oft schlecht zugänglich und beinhalten enge Räume, in denen in Zwangslagen gearbeitet werden muss.

- *Prüfen, ob Arbeitsschutz-Maßnahmen notwendig sind, die über die üblichen Maßnahmen hinausgehen.*



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch nicht zugelassene Bauteile

Nicht zugelassene Komponenten können Personen- oder Sachschäden direkt oder indirekt verursachen.

- *Ausschließlich Zubehör und Ersatzteile, die vom Hersteller vertrieben werden oder ausdrücklich (schriftlich) zugelassen sind, verwenden.*



WARNUNG

Hohes Gewicht

Die ApronSeal™ Seitenabdichtung kann Gewichte aufweisen, die den Gebrauch von Hebezeugen erforderlich machen. Das Heben der ApronSeal™ Seitenabdichtung von Hand kann zu schweren Verletzungen führen.

- *Geeignete Hilfsmittel verwenden, wenn die Last > 25 kg pro Person beträgt!*

2.2 Persönliche Schutzausrüstung

Personen, die Tätigkeiten an Seitenabdichtungen ausführen, müssen geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

Mindestanforderungen:

Symbol	Bedeutung
	Kopf- und Augenschutz tragen.
	Mindestens knöchelhohen Fußschutz tragen.
	Handschuhe benutzen.
	Absturzsicherung verwenden.

2.3 Sicherheitskennzeichnung der Anlage

Die Sicherheitskennzeichnungen ApronSeal™ Seitenabdichtung sind in ordnungsgemäßem Zustand und jederzeit gut erkennbar zu halten.

Werden Teile der Anlage ersetzt, muss sichergestellt werden, dass auch die Ersatzteile mit entsprechenden Warnschildern versehen sind bzw. werden.

3 Montage



GEFAHR

Verfangen in Teilen, die sich bewegen oder drehen

Körperteile und/oder Kleidung können von bewegten oder rotierenden Teilen erfasst und eingezogen werden,

- *Vor der Durchführung von Installations- oder Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass alle Stromquellen zum Fördergurtsystem und dessen Zubehör ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert sind.*
- *Wenden Sie das Lock-Out / Tag-Out / Try-Out (LOTOTO)-Verfahren an.*
- *Bringen Sie Warnschilder an.*

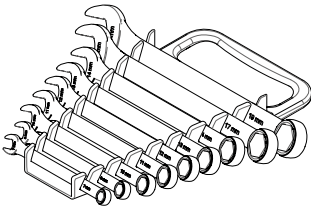
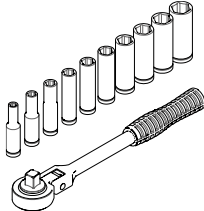
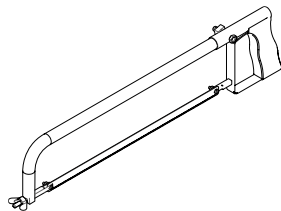
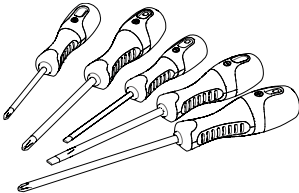
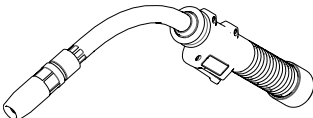
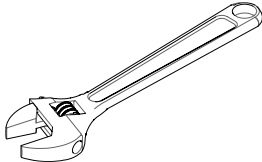
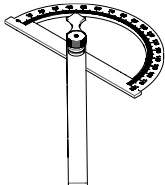
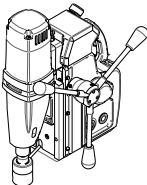
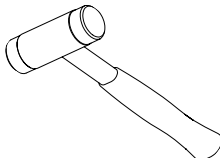
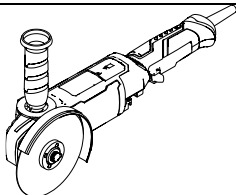
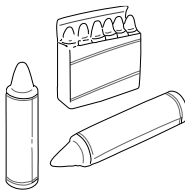
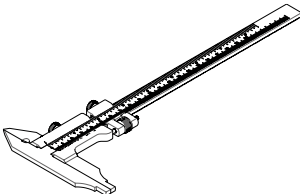
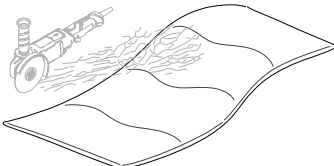
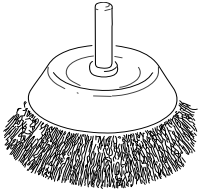
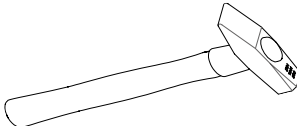
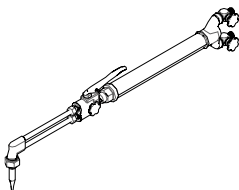
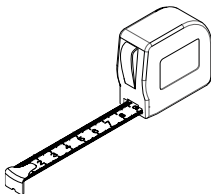
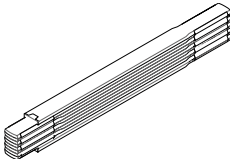
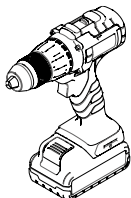
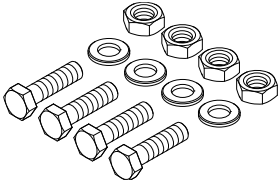
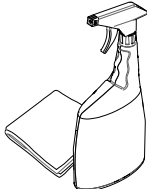


GEFAHR

Automatischer Anlauf des Förderers

- *Schwere oder tödliche Verletzungen durch unbeabsichtigten Anlauf des Förderers.*
- *Förderer vor Beginn der Arbeiten ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.*
- *Sichere Prozeduren gegen ungewolltes Wiedereinschalten befolgen.*

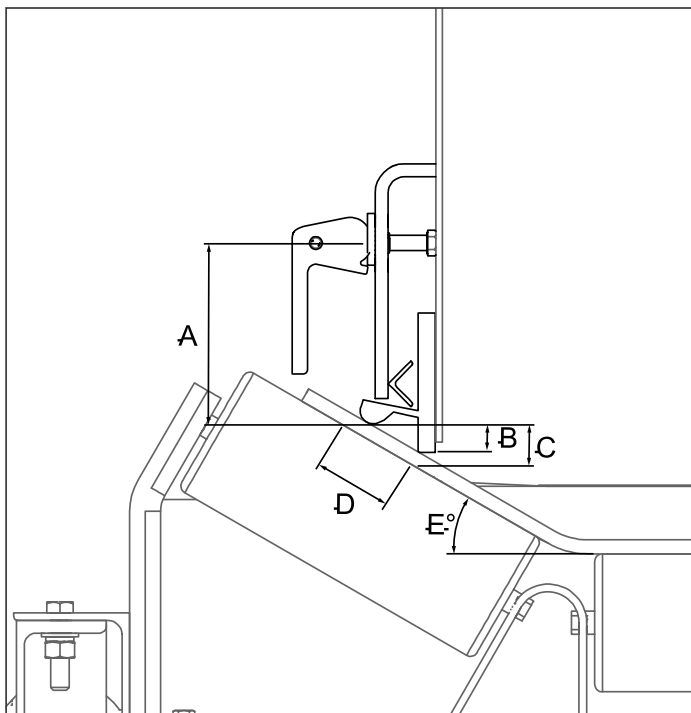
3.1 Benötigte Werkzeuge und Materialien

3.2 Auspacken / Transport

Beim Auspacken sind alle Bauteile auf Vollständigkeit und Unversehrtheit zu prüfen.

3.3 Ermittlung der Einbauposition



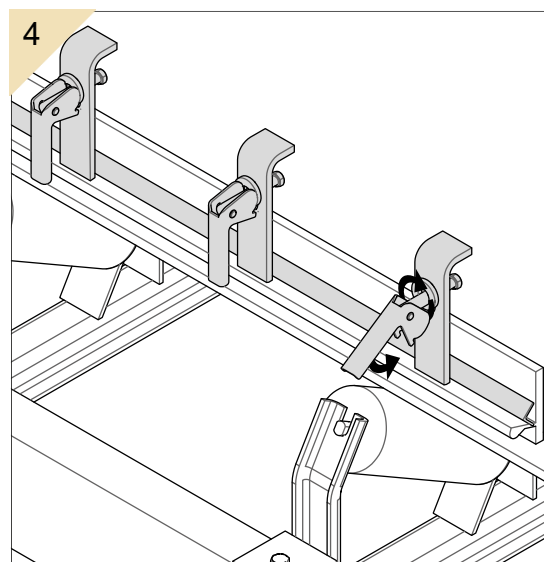
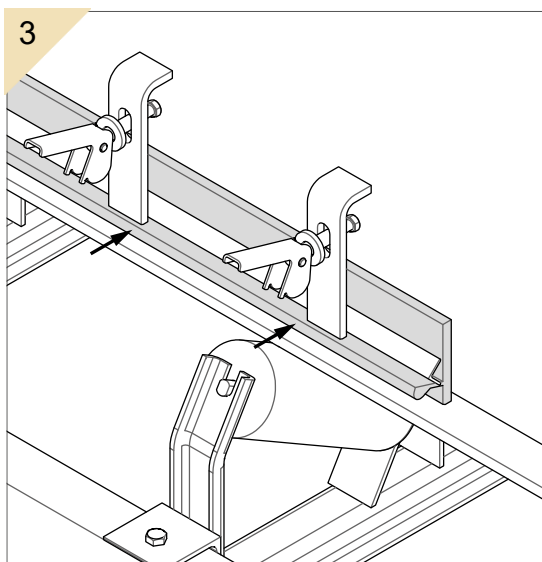
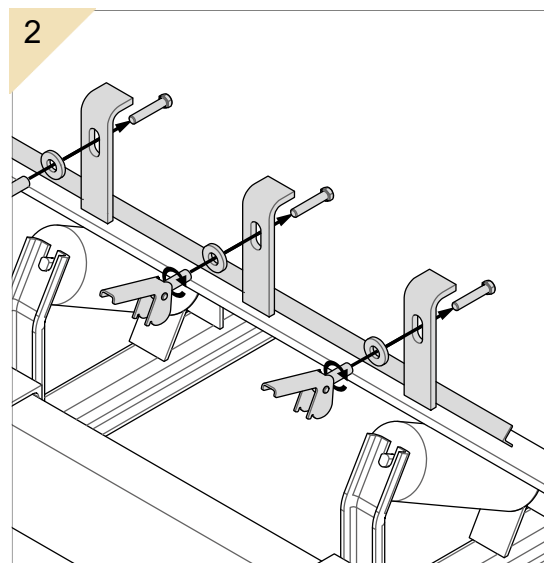
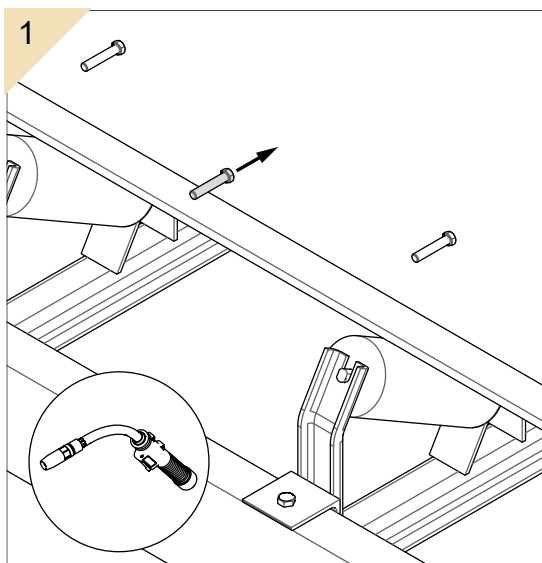
	STD	HD	STD	HD	STD	HD	STD	HD
A	133	168	133	168	133	168	133	n/a
B	10-19	10-19	10-19	10-19	10-19	10-19	10-19	n/a
C	19	19	19	19	19	19	19	n/a
D	53	83	65	99	72	108	75	n/a
E	0°		20°		35°		45°	

*Abmessungen in mm

Hinweis:

Details entnehmen Sie bitte den diesem Dokument beigelegten Zeichnungen!

3.4 Montage der Seitenabdichtung



Anmerkung:

Die Abbildungen zeigen die Variante der Klemmung mit Schnellspannhebel (366273+E). Gleiches gilt für die Klemmung mit einfachen Schraubverbindungen (Bolzen statt Klemmen).

3.5 Kennzeichnungen anbringen

3.5.1 Sicherheitskennzeichnung

Die folgende Sicherheitskennzeichnung ist an der Förderanlage in unmittelbarer Nähe zum Abstreifer anzubringen:



3.5.2 Weitere Kennzeichnungen

Die aufgeführten Kennzeichnungen werden mit dem Produkt mitgeliefert:

1. Aufkleber mit der Adresse der Niederlassung von Martin Engineering und der Bezeichnung des Produkts

4 Wartung / Reparatur



GEFAHR

Verfangen in Teilen, die sich bewegen oder drehen

Körperteile und/oder Kleidung können von bewegten oder rotierenden Teilen erfasst und eingezogen werden,

- *Vor der Durchführung von Installations- oder Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass alle Stromquellen zum Fördergurtsystem und dessen Zubehör ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert sind.*
- *Wenden Sie das Lockout / Tag-Out / Try-Out (LOTOTO)-Verfahren an.*
- *Bringen Sie Warnschilder an.*



GEFAHR

Automatischer Anlauf des Förderers

- *Schwere oder tödliche Verletzungen durch unbeabsichtigten Anlauf des Förderers.*
- *Förderer vor Beginn der Arbeiten ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.*
- *Sichere Prozeduren gegen ungewolltes Wiedereinschalten befolgen.*

Intervall	Tätigkeit
Wöchentlich	Prüfen Sie, ob alle Befestigungsteile fest angezogen sind. Ziehen Sie lose Verbindungen bei Bedarf nach.
	Reinigen Sie alle Warnschilder, ersetzen Sie unleserliche Warnschilder.
Monatlich	Prüfen Sie die Seitenabdichtung auf Verschleiß. Ersetzen Sie diese bei Bedarf
	Stellen Sie sicher, dass Klammern und Schrauben fest angezogen sind.
	Überprüfen Sie, dass der primäre Dichtungsabschnitt auf dem Fördergurt aufliegt und sich nicht bewegt.

5 Demontage / Recycling / Entsorgung

1. Seitenabdichtung so weit wie möglich nach Materialgruppen zerlegen.
2. Offizielle Stellen (Entsorgungsstellen, Ämter) kontaktieren und über die ordnungsgemäßen Entsorgungs- bzw. Recycling-Möglichkeiten informieren.
3. Unterschiedliche Materialien recyceln lassen.

Nur Materialien, die nicht einem sinnvollen Recycling zugeführt werden können, dürfen entsorgt werden. Die Entsorgung muss fachgerecht erfolgen.

Materialgruppen, die einem Recycling zugeführt werden können, sind u.a.:

- Stahlblech
- Stahlprofile
- Kunststoffe
- Gummi
- Buntmetalle
- Elektrische Kabel
- Elektrische Komponenten (mit Kupferanteilen)
- Schmierstoffe

6 Lieferumfang und Ersatzteile

ITEM	QTY.	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	•	STD DUTY DOUBLE APRON SEAL™	100873
2	•	ANGLE CLAMP W/HEX NUT	35049
3	•••	STUD 1/2-13NC X 3	31189
4	•••	NUT FLANGE LOCKING 1/2-13NC	18843
5	•••	NUT HEX 5/16-13 NC	34134

* - SPECIFY LENGTH NEEDED IN FEET.

* - STUDENT LEADERS WELDED IN 1922.
* - EACH LEADERS WELDED IN 71,887(1825) LONG. (1) WELDMENT REQUIRED
PER EVERY 6'-0"(1825) OF 1-PC DOUBLE APRON SEAL (ITEM 1).
* - (1) STUD (ITEM 3), (1) NUT (ITEM 4) AND (1) SEAL (ITEM 5) ARE USED
FOR EACH FOOT OF 1-PC DOUBLE APRON SEAL. (1) NUT IS USED
THE ANGLE CLAMP IN PLACE ON THE STUD, THE OTHER IS WELDED
TO THE CHUTE WALL AND THEN INSERT THE STUD.

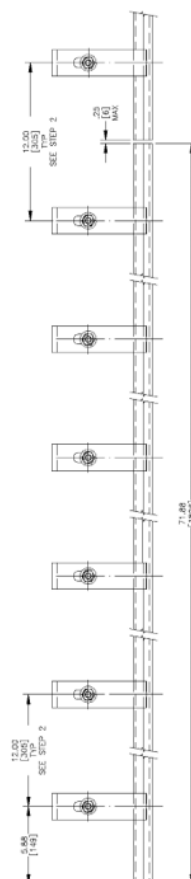
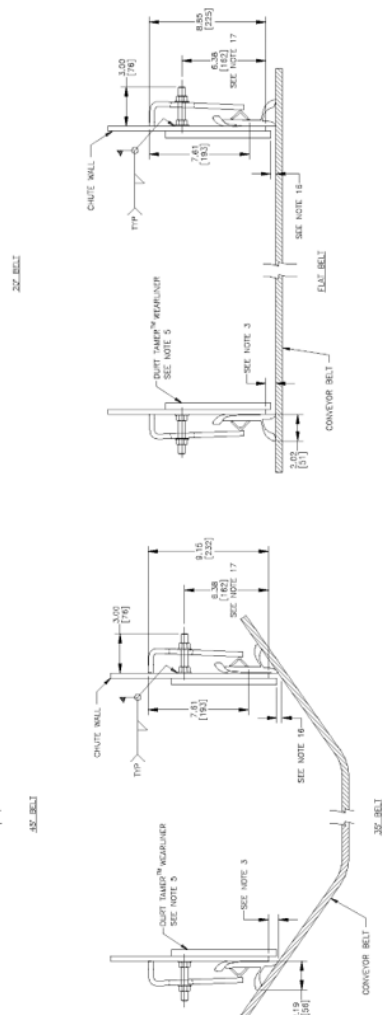
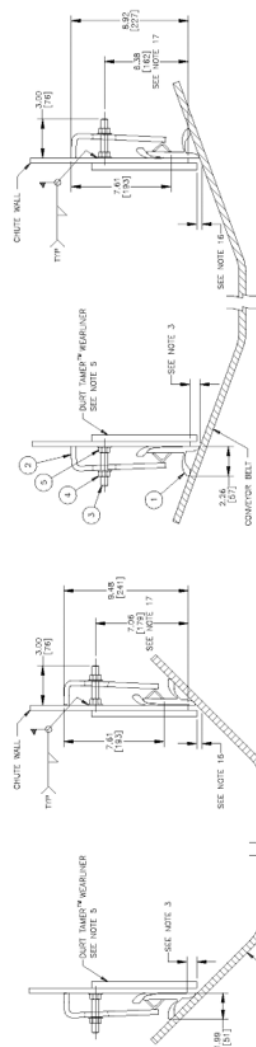
Notes:

- [illegible]

INSTALLATION INSTRUCTIONS

- INSTALLATION INSTRUCTIONS**
1. BORER: A LINE PARALLEL TO BELT SURFACE 1/8" (2) ABOVE BELT.
(NOTE: 45° BELT SIDE 1/8" (2) BELT SURFACE)
2. STEP: 1/8" (2) BELT SURFACE 5/8" (160) FROM END OF CHUTE WALL AND MARK 1/2" (12.5) ON CHUTE WALL AND MARK 1/2" (12.5) ON CHUTE WALL.
3. STEP: 3. ON THESE MARKED COORDS, MARK 1/2" - 1/2" (12.5) STUDS, WHEN WELDING STUDS, MAKE SURE THAT THEY ARE WELDED TO CHUTE WALL CONTACT.
4. PLACE APRON SEAL * AGAINST CHUTE WALL, MAKING SURE IT IS IN CONTINUOUS CONTACT WITH BELT. PLACE ANGLE CLAMP WELDMENT TO CHUTE WALL, WELDMENT TIGHT AGAINST APRON SEAL * AND INSTALL LOCKING NUTS, SPACED AT 40" TO 45" (1015-1130).

INSTALLATION DETAIL
ALL DIMENSIONS TYPICAL
EACH SIDE OF CONVEYOR
ON ALL LAYOUTS



ANGLE CLAMP DETAIL

[illegible]

Assumes in the neighborhood of θ_0 that θ_0 is the true parameter value. The asymptotic variance of $\hat{\theta}_n$ is given by the inverse of the Fisher information matrix $I(\theta_0)$.

ITEM	QTY.	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	*	APRON SEAL™ 1-PIECE HEAVY DUTY	100723
2	**	QUICK RELEASE CLAMP ASSEMBLY	35723
3	***	R30 THREADED 1/2"-UNC X 3	31188
4	***	NUT HEX 1/2"-UNC PAN	34134

INSTALLATION DETAIL
ALL DIMENSIONS TYPICAL
EACH SIDE OF CONVEYOR
ON ALL LAYOUTS

* - SPECTY LENGTH NEEDED IN FEET.
** - USE ONE PER FOOT OF APRON SEAL.
*** - USE ONE PER FOOT OF APRON SEAL.

1 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
2 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
3 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

4 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
5 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
6 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

7 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
8 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
9 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

10 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
11 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
12 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

13 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
14 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
15 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

16 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
17 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
18 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

19 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
20 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
21 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

22 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
23 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
24 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

25 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
26 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
27 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

28 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
29 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
30 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

31 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
32 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
33 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

34 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
35 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
36 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

37 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
38 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
39 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

40 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
41 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
42 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

43 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
44 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
45 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

46 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
47 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
48 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

49 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
50 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
51 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

52 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
53 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
54 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

55 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
56 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
57 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

58 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
59 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
60 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

61 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
62 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
63 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

64 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
65 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
66 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

67 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
68 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
69 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

70 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
71 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
72 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

73 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
74 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
75 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

76 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
77 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
78 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

79 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
80 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
81 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

82 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
83 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
84 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

85 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
86 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
87 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

88 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
89 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
90 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

91 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
92 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
93 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

94 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
95 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
96 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

97 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
98 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
99 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

100 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
101 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
102 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

103 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
104 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
105 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

106 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
107 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
108 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

109 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
110 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
111 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

112 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
113 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
114 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

115 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
116 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
117 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

118 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
119 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
120 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

121 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
122 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
123 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

124 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
125 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
126 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

127 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
128 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
129 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

130 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
131 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
132 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

133 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
134 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
135 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

136 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
137 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
138 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

139 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
140 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
141 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

142 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
143 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
144 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

145 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
146 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
147 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

148 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
149 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
150 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

151 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
152 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
153 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

154 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
155 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
156 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

157 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
158 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
159 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

160 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
161 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
162 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

163 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
164 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
165 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

166 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
167 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
168 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

169 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
170 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
171 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

172 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
173 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
174 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

175 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
176 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
177 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

178 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
179 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
180 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

181 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
182 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
183 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

184 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
185 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
186 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

187 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
188 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
189 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

190 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
191 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
192 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

193 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
194 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
195 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

196 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
197 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
198 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

199 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
200 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
201 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

202 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
203 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
204 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

205 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
206 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
207 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

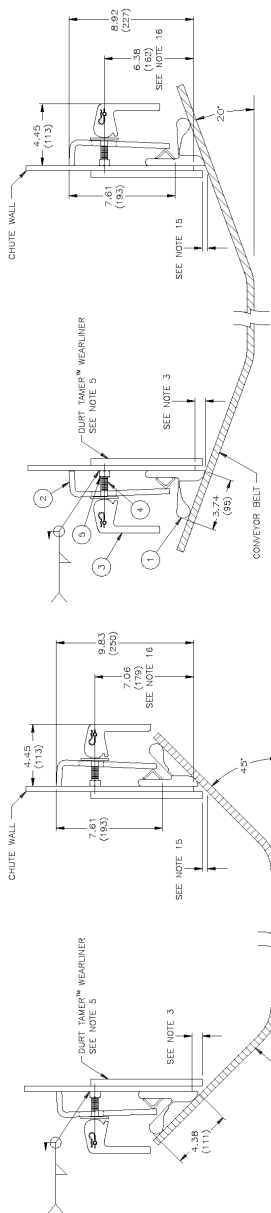
208 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
209 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
210 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

211 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
212 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
213 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

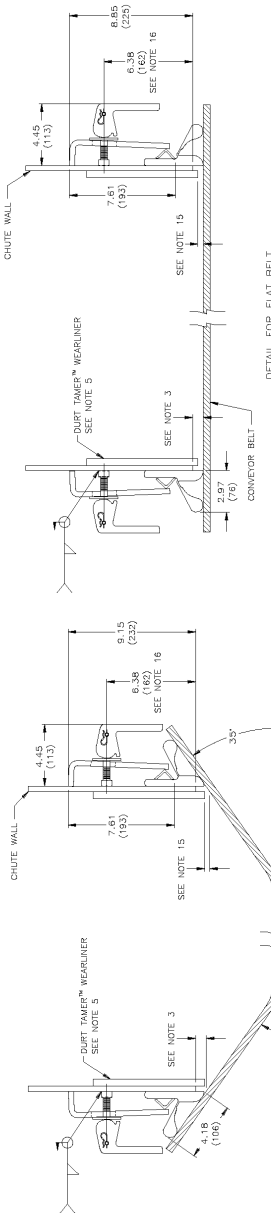
214 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
215 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
216 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

217 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
218 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
219 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)

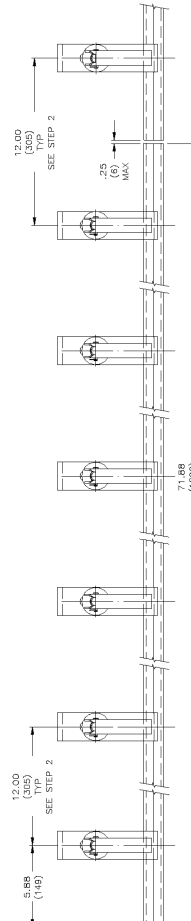
220 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
221 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)
222 - 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723)



DETAIL FOR 20° BELT



DETAIL FOR 30° BELT



DETAIL FOR 45° BELT

ANGLE CLAMP DETAIL

The drawing is the intellectual property of Martin Engineering Company and should be used only with the Martin Engineering Company's apron seal system.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

- STEP 1: SCORE A LINE THROUGH THE BELT SURFACE 6.38 (162) ABOVE BELT. (NOTE: 45° BELT USE 7.08 (180))
- STEP 2: ALONG THIS LINE, MAKE FIRST MARK 5.88 (150) FROM END OF BELT. MAKE MARKS EVERY 12.00 (305) UNTIL YOU REACH THE OTHER END OF BELT. ON THESE MARKS, DRILL 1/2" DIA. HOLES.
- STEP 3: ON THESE MARKS, WELD 1/2" DIA. X 3 RODS, WHEN WELDING RODS, MAKE SURE THAT THEY ARE WELDED PERPENDICULAR TO THE CHUTE WALL TO ENSURE EVEN CLAMP CONTACT.
- STEP 4: PLACE THE APRON SEAL ON THE CHUTE WALL, MAKING SURE IT IS IN CONTINUOUS CONTACT WITH BELT. PLACE ANGLE CLAMP WELDMENT OVER PREVIOUSLY WELDED STUDS.
- STEP 5: USE THE ANGLE CLAMP WELDMENT TO CLAMP BELT AGAINST 1-PC HD APRON SEAL™ AND INSTALL QUICK RELEASE CLAMP.

© Copyright 2020 Martin Engineering. All rights reserved. Created by U.S. and foreign patent pending and issued. See the inside trademark of Martin Engineering.	
MARTIN ENGINEERING	
NEEDSET	
TITLE: INSTALLATION DRAWING FOR APRON SEAL™ AND QUICK RELEASE CLAMP	
DATE: 06/20/22	SCALE: 1/4"
DESIGNED BY: JLM	DATE: 06/20/22
CHECKED BY: JLM	DATE: 06/20/22
APPROVED BY: JLM	DATE: 06/20/22

NO.	DESCRIPTION	REVISION
1	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
2	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
3	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
4	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
5	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
6	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
7	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
8	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
9	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
10	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
11	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
12	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
13	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
14	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
15	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
16	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
17	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
18	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
19	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
20	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
21	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
22	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
23	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
24	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
25	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
26	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
27	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
28	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
29	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
30	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
31	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
32	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
33	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
34	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
35	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
36	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
37	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
38	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
39	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
40	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
41	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
42	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
43	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
44	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
45	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
46	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
47	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
48	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
49	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
50	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
51	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
52	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
53	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
54	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
55	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
56	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
57	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
58	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
59	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
60	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 06/20/22
61	DESCRIPTION	BY: JLM DATE: 0



Deutschland

Martin Engineering GmbH
In der Rehbach 14, 65396 Walluf, Germany
Tel. +49 (0)6123 97820; Fax +49 (0)6123 75533
info@martin-eng.de; www.martin-eng.de

Spanien

Martin Engineering Spain
c/Balmes 297 3° 1ª b 08006 Barcelona, Spain
Tel. +34 (0)876 245114
info@martin-eng.es; www.martin-eng.es

Frankreich

Martin Engineering SARL
50 Avenue d'Alsace, 68025 Colmar Cedex, France
Tel +33 389 20 6324; Fax +33 389 20 4379
info@martin-eng.fr; www.martin-eng.fr

Türkei

Martin Engineering Türkiye
Yukarı Dudullu İmes Sanayi Sitesi, B Blok 205
Sokak No.6
34775 Ümraniye İstanbul, Turkey
Tel +90 216 499 34 91
info@martin-eng.com.tr; www.martin-eng.com.tr

Italien

Martin Engineering Italy Srl
Via Eleuterio Pagliano, 35 20149 Milano, Italy
Tel. +39 02 9538 38 51
info@martin-eng.it; www.martin-eng.it

Vereinigte Königreich

Martin Engineering Ltd.
Unit 33, The Tangent Business Hub,
Weighbridge Road, Shirebrook,
NG20 8RX, United Kingdom
Tel. +44 115 946 4746
info@martin-eng.co.uk; www.martin-eng.co.uk

Kasachstan

Martin Engineering LLP
building 152/6, office 513,
Radostovtza street, Bostandy district,
Almaty, 050000, Republic of Kazakhstan
Tel. +7 707 862 6868
kz-info@martin-eng.com; www.martin-eng.kz