ApronSeal™
Seitenabdichtungssystem

Betriebsanleitung

Version: 0
Sprache: DE
M3248E DE-05/21

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® APRON SEAL™ 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 Dichtungsstreifen. Die Sekundärdichtung passt sich dem Verlauf des Förderbandes an und sorgt für eine effektive Staubabdichtung.

1.1 Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung gilt ausschließlich für ApronSeal™ Seitenabdichtungs-systeme 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 Seitenverschlüsse 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™ Std:	100724 und 100873
ApronSeal™ HD:	100723 und 100861

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

1.5 Technische Daten

Die ApronSeal™ Seitenabdichtung ist für folgende Betriebsparameter geeignet;

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

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 Förderbandsystem und dessen Zubehör ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert sind.*
- *Wenden Sie das Logout-Tagout-Tryout (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

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

Möglicher Absturz

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

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

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 Apron Seal™ Seitenabdichtung kann Gewichte aufweisen, die den Gebrauch von Hebezeugen erforderlich machen.

– *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 Förderbandsystem und dessen Zubehör ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert sind.*
- *Wenden Sie das Logout-Tagout-Tryout (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.*

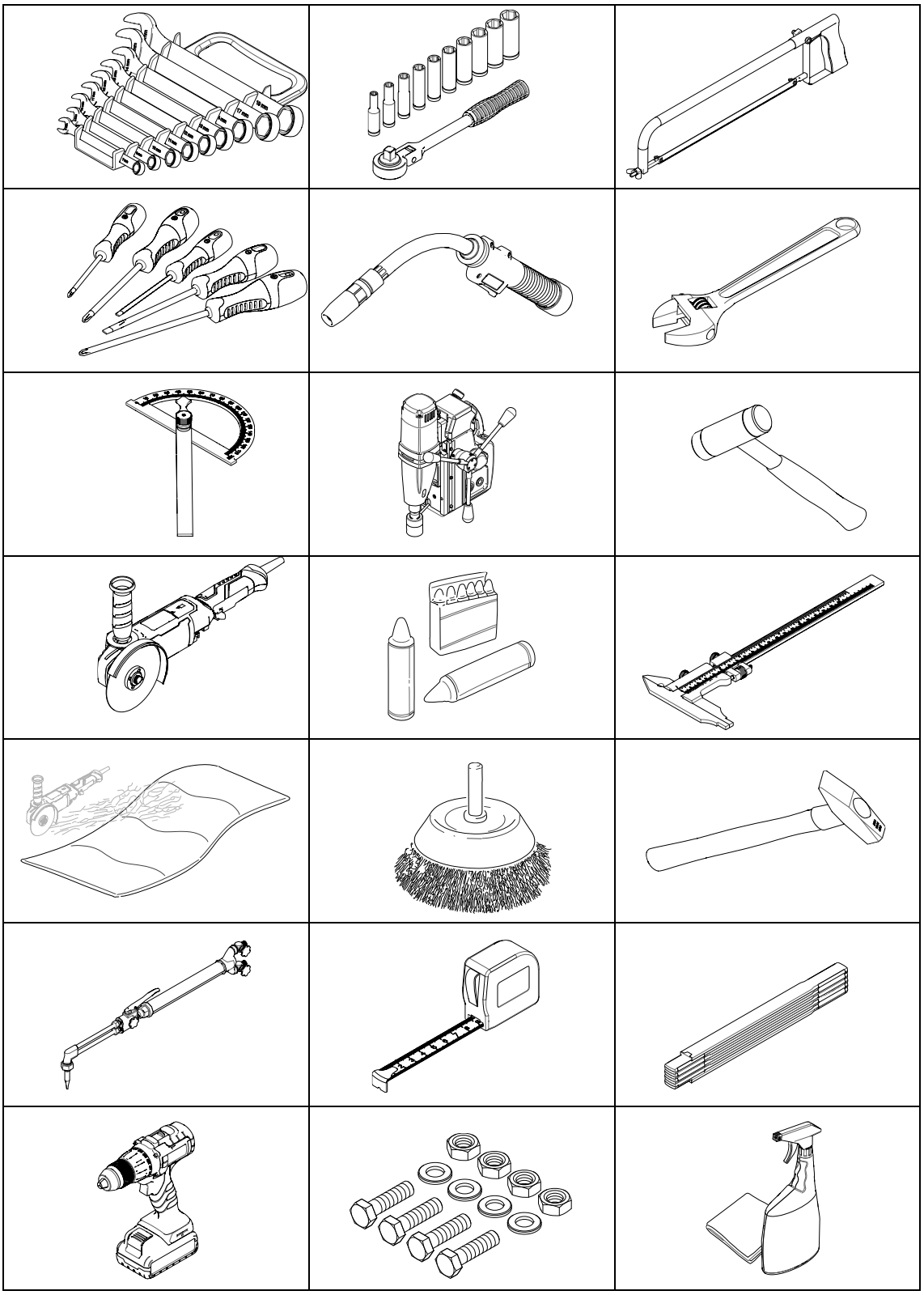
WARNUNG

Hohes Gewicht

Die Apron Seal™ Seitenabdichtung kann Gewichte aufweisen, die den Gebrauch von Hebezeugen erforderlich machen.

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

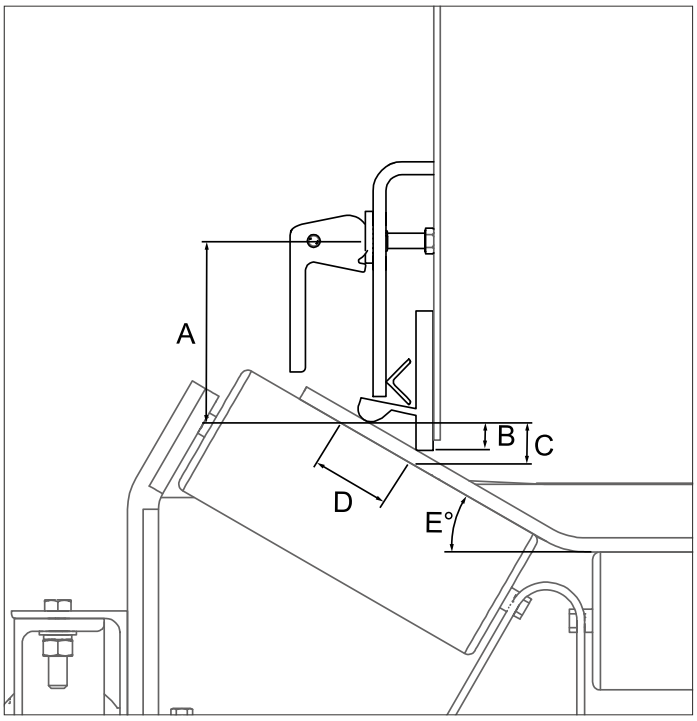
3.1 Benötigte Werkzeuge und Materialien



3.2 Auspacken / Transport

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

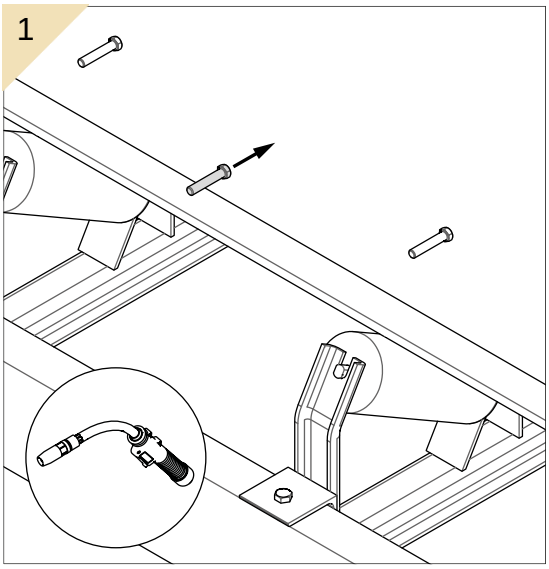
3.3 Ermittlung der Einbauposition

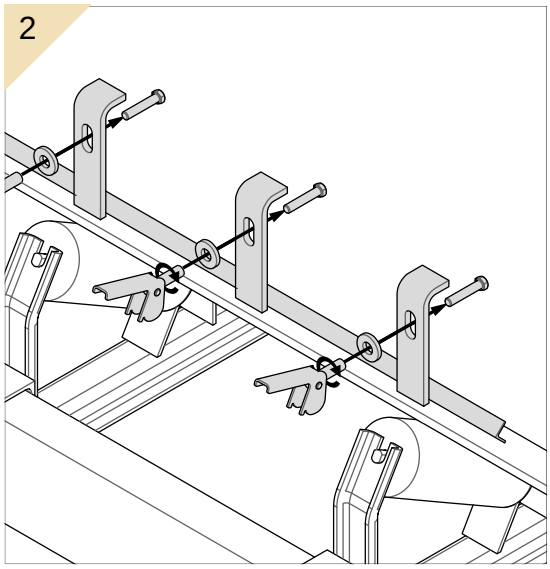


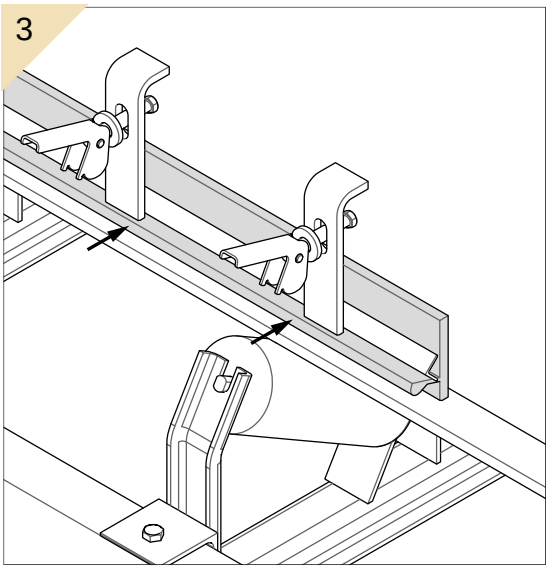
	STD	HD	STD	HD	STD	HD	STD	HD
A	133	168	133	168	133	168	133	n/a
B	10-19	10-19	10-19	10-19	10-19	10-19	10-19	n/a
C	19	19	19	19	19	19	19	n/a
D	53	83	65	99	72	108	75	n/a
E	0°		20°		35°		45°	

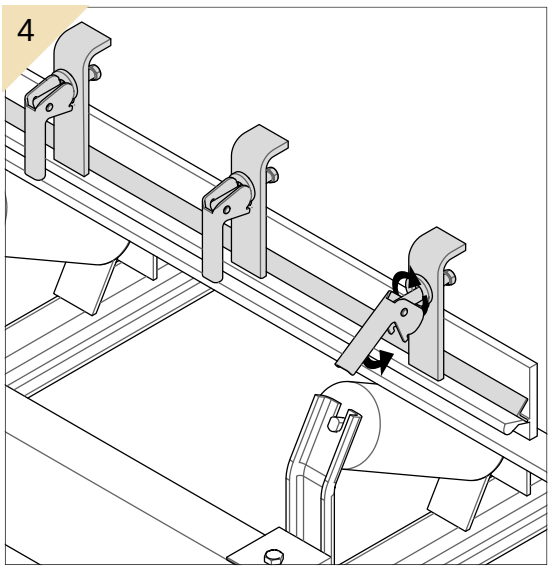
*Abmessungen in mm

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 sind bereits am Produkt angebracht:

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 Förderbandsystem und dessen Zubehör ausgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert sind.*
- *Wenden Sie das Logout-Tagout-Tryout (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 Förderband aufliegt und sich nicht bewegt.

5 Demontage / Recycling / Entsorgung

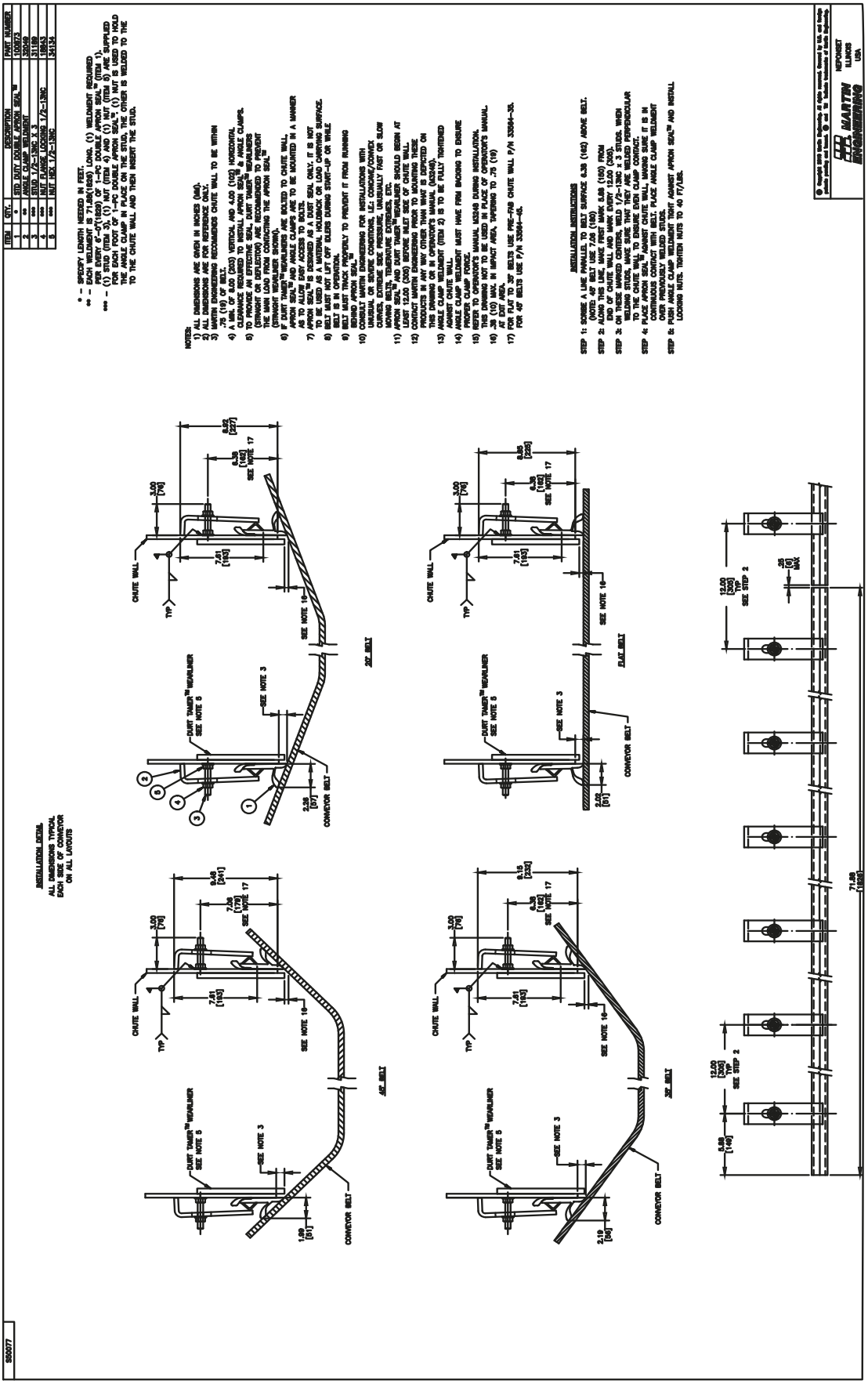
1. Seitenabdichtung so weit wie möglich nach Materialgruppen zerlegen.
2. Offizielle Stellen (Entsorgungsstellen, Ämter) kontaktieren und über die ordnungsgemäßen Entsorgungs- bzw. Recycling-Möglichkeiten informieren.
3. Unterschiedliche Materialien recyceln lassen.

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



S50029

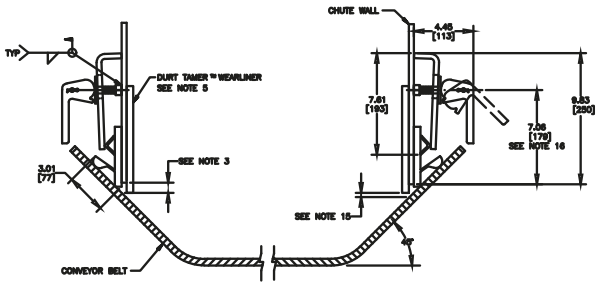
ITEM	QTY.	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	*	APRON SEAL™ 1-PC STD APRON SEAL™	100724
2	**	ANGLE CLAMP WELDMENT	32040
3	***	QUICK RELEASE CLAMP ASSEMBLY	36273
4	***	ROD THREADED 1/2-13NC X 3.00	31189
5	***	NUT HEX 1/2-13NC PLAIN	34134

SEE NOTE 17

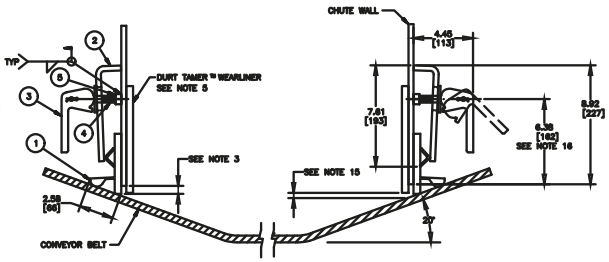
* – SPECIFY LENGTH NEEDED IN FEET.
** – EACH WELDMENT IS 71.88(1826) LONG. (1) WELDMENT REQUIRED PER EVERY 6'-0"(1829) OF 1-PC STD APRON SEAL™ (P/N 100724).
*** – USE ONE PER EACH FOOT OF APRON SEAL™

INSTALLATION DETAIL

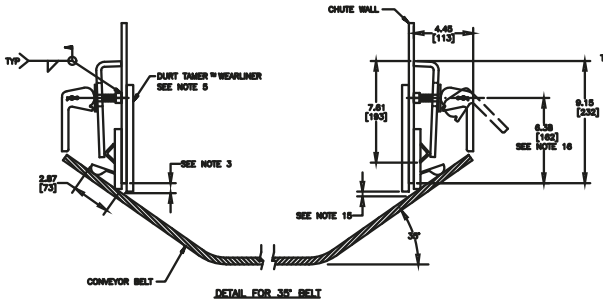
ALL DIMENSIONS TYPICAL EACH SIDE OF CONVEYOR ON ALL LAYOUTS



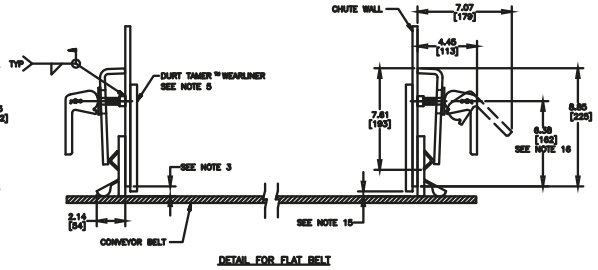
DETAIL FOR 45° BELT



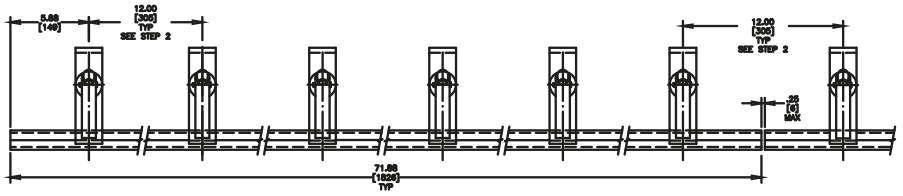
DETAIL FOR 20° BELT



DETAIL FOR 35° BELT



DETAIL FOR FLAT BELT



ANGLE CLAMP DETAIL

NOTES:
1) ALL DIMENSIONS ARE GIVEN IN INCHES (MM).
2) ALL DIMENSIONS ARE FOR REFERENCE ONLY.
3) MARTIN ENGINEERING RECOMMENDS CHUTE WALL TO BE WITHIN .75 (19) OF BELT.
4) A MIN. OF 10.00 (254) VERTICAL AND 8.00 (203) HORIZONTAL CLEARANCE REQUIRED TO INSTALL 1-PC STD APRON SEAL™ & ANGLE CLAMPS WITH QUICK RELEASE CLAMPS.
5) TO PROVIDE AN EFFECTIVE SEAL, DURT TAMER™ WEARLINERS (STRAIGHT OR DEFLECTOR) ARE RECOMMENDED TO PREVENT THE MAIN LOAD FROM CONTACTING THE 1-PC STD APRON SEAL™ (STRAIGHT WEARLINER SHOWN).
6) IF DURT TAMER™ WEARLINERS ARE BOLTED TO CHUTE WALL, 1-PC STD APRON SEAL™ AND ANGLE CLAMPS ARE TO BE MOUNTED IN A MANNER AS TO ALLOW EASY ACCESS TO BOLTS.
7) 1-PC STD APRON SEAL™ IS DESIGNED AS A DUST SEAL ONLY. IT IS NOT TO BE USED AS A MATERIAL HOLDBACK OR LOAD CARRYING SURFACE.
8) BELT MUST NOT LIFT OFF IDLERS DURING START-UP OR WHILE BELT IS IN OPERATION.
9) BELT MUST TRACK PROPERLY TO PREVENT IT FROM RUNNING BEHIND 1-PC STD APRON SEAL™.
10) CONSULT MARTIN ENGINEERING FOR INSTALLATIONS WITH UNUSUAL OR SEVERE CONDITIONS, I.E.: CONCAVE/CONVEX CURVES, EXTREME SIDE PRESSURE, UNUSUALLY FAST OR SLOW MOVING BELTS, TEMERATURE EXTREMES, ETC.
11) 1-PC STD APRON SEAL™ AND DURT TAMER™ WEARLINER SHOULD BEGIN AT LEAST 12.00 (305) BEFORE INLET SIDE OF CHUTE WALL.
12) CONTACT MARTIN ENGINEERING PRIOR TO MOUNTING THESE PRODUCTS IN ANY WAY OTHER THAN WHAT IS DEPICTED ON THIS DRAWING.
13) ANGLE CLAMP WELDMENT (P/N 32040) IS TO BE FULLY TIGHTENED AGAINST CHUTE WALL.
14) ANGLE CLAMP WELDMENT MUST HAVE FIRM BACKING TO ENSURE PROPER CLAMP FORCE.
15) .38 (10) MAX. IN IMPACT AREA, TAPERING TO .75 (19) AT EXIT AREA.
16) FOR FLAT TO 35° BELTS USE PRE-FAB CHUTE WALL P/N 33564-35. FOR 45° BELTS USE P/N 33564-45.
17) QUICK RELEASE CLAMP (P/N 36273) HANDLE CAN BE LOCKED INTO ANY ORIENTATION.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

STEP 1: SCRIBE A LINE PARALLEL TO BELT SURFACE 7.00 (178) ABOVE BELT. (NOTE: 45° BELT USE 7.99 (193))
STEP 2: ALONG THIS LINE, MAKE FIRST MARK 5.88 (150) FROM END OF CHUTE WALL AND MARK EVERY 12.00 (305).
STEP 3: ON THESE MARKED CENTERS, WELD 1/2-13NC X 3 RODS. WHEN WELDING RODS, MAKE SURE THEY ARE WELDED PERPENDICULAR TO THE CHUTE WALL TO ENSURE EVEN CLAMP CONTACT.
STEP 4: PLACE 1-PC STD APRON SEAL™ AGAINST CHUTE WALL, MAKING SURE IT IS IN CONTINUOUS CONTACT WITH BELT. PLACE ANGLE CLAMP WELDMENT OVER PREVIOUSLY WELDED STUDS.
STEP 5: PUSH ANGLE CLAMP WELDMENT TIGHT AGAINST 1-PC STD APRON SEAL™ AND INSTALL QUICK RELEASE CLAMP.

NO.	DESCRIPTION	ECN	DATE	BY
	REVISION			

© Copyright 2005 Martin Engineering. All rights reserved. Covered by U.S. and foreign patents pending and issued. ® and ™ indicate trademarks of Martin Engineering.

MARTIN ENGINEERING
NEPONSET ILLINOIS USA

TITLE: INSTALLATION DRAWING FOR 1-PC STD APRON SEAL W/QUICK RELEASE CLAMPS

SALES DRAWING
S50029

DRAWN RSD DATE 09/21/05
CHECKED
ENG. JMW DATE 09/21/05
APPROVED DATE 09/21/05
SCALE 1/4

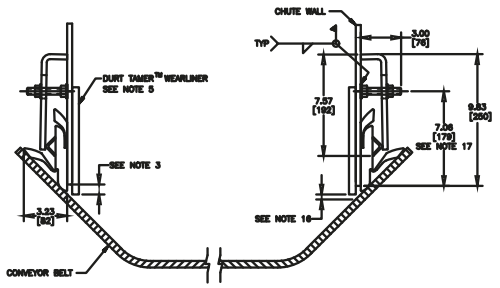
S50065

ITEM	QTY.	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	*	HD DOUBLE APRON SEAL™	100861
2	**	ANGLE CLAMP WELDMENT	32049
3	***	STUD 1/2-13NC X 3	31189
4	***	NUT FLANGE LOCKING 1/2-13NC	18843
5	***	NUT HEX 1/2-13NC	34134

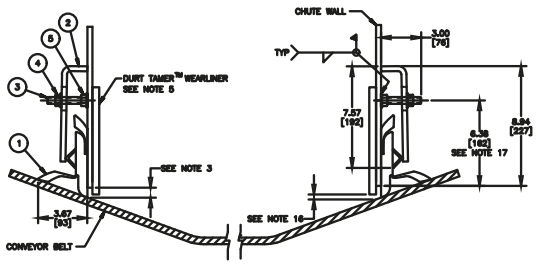
* – SPECIFY LENGTH NEEDED IN FEET.
** – EACH WELDMENT IS 71.88(1826) LONG. (1) WELDMENT REQUIRED PER EVERY 6'-0"(1829) OF 1-PC DOUBLE APRON SEAL™ (ITEM 1).
*** – (1) STUD (ITEM 3), (1) NUT (ITEM 4) AND (1) NUT (ITEM 5) ARE SUPPLIED FOR EACH FOOT OF 1-PC DOUBLE APRON SEAL™. (1) NUT IS USED TO HOLD THE ANGLE CLAMP IN PLACE ON THE STUD, THE OTHER IS WELDED TO THE TO THE CHUTE WALL AND THEN INSERT THE STUD.

INSTALLATION DETAIL

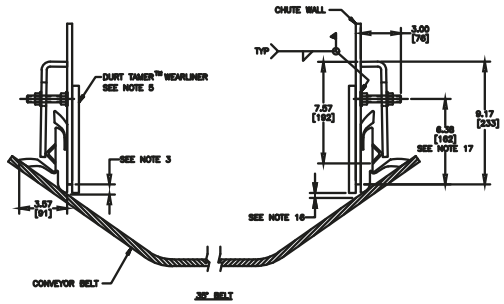
ALL DIMENSIONS TYPICAL
EACH SIDE OF CONVEYOR
ON ALL LAYOUTS



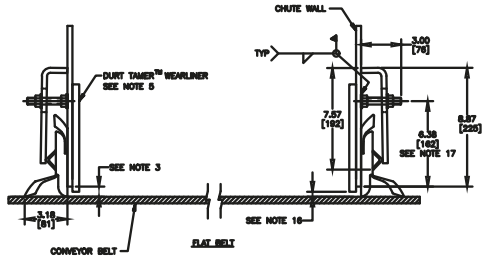
48" BELT



30" BELT



36" BELT

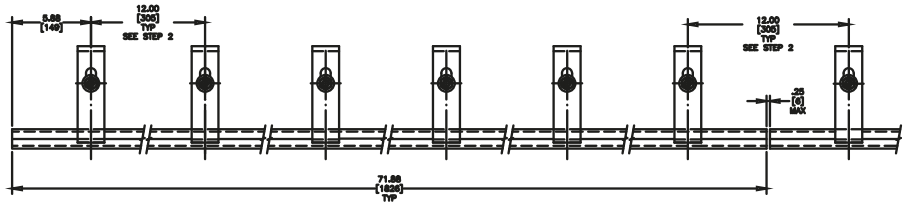


FLAT BELT

NOTES:
1) ALL DIMENSIONS ARE GIVEN IN INCHES (MM).
2) ALL DIMENSIONS ARE FOR REFERENCE ONLY.
3) MARTIN ENGINEERING RECOMMENDS CHUTE WALL TO BE WITHIN .75 (19) OF BELT.
4) A MIN. OF 8.00 (203) VERTICAL AND 4.00 (102) HORIZONTAL CLEARANCE REQUIRED TO INSTALL APRON SEAL™ & ANGLE CLAMPS.
5) TO PROVIDE AN EFFECTIVE SEAL, DURT TAMER™ WEARLINERS (STRAIGHT OR DEFLECTOR) ARE RECOMMENDED TO PREVENT THE MAIN LOAD FROM CONTACTING THE APRON SEAL™ (STRAIGHT WEARLINER SHOWN).
6) IF DURT TAMER™ WEARLINERS ARE BOLTED TO CHUTE WALL, APRON SEAL™ AND ANGLE CLAMPS ARE TO BE MOUNTED IN A MANNER AS TO ALLOW EASY ACCESS TO BOLTS.
7) APRON SEAL™ IS DESIGNED AS A DUST SEAL ONLY. IT IS NOT TO BE USED AS A MATERIAL HOLDBACK OR LOAD CARRYING SURFACE.
8) BELT MUST NOT LIFT OFF IDLERS DURING START-UP OR WHILE BELT IS IN OPERATION.
9) BELT MUST TRACK PROPERLY TO PREVENT IT FROM RUNNING BEHIND APRON SEAL™.
10) CONSULT MARTIN ENGINEERING FOR INSTALLATIONS WITH UNUSUAL OR SEVERE CONDITIONS, I.E.: CONCAVE/CONVEX CURVES, EXTREME SIDE PRESSURE, UNUSUALLY FAST OR SLOW MOVING BELTS, TEMPERATURE EXTREMES, ETC.
11) APRON SEAL™ AND DURT TAMER™ WEARLINER SHOULD BEGIN AT LEAST 12.00 (305) BEFORE INLET SIDE OF CHUTE WALL.
12) CONTACT MARTIN ENGINEERING PRIOR TO MOUNTING THESE PRODUCTS IN ANY WAY OTHER THAN WHAT IS DEPICTED ON THIS DRAWING OR IN OPERATOR'S MANUAL (M3248).
13) ANGLE CLAMP WELDMENT (ITEM 2) IS TO BE FULLY TIGHTENED AGAINST CHUTE WALL.
14) ANGLE CLAMP WELDMENT MUST HAVE FIRM BACKING TO ENSURE PROPER CLAMP FORCE.
15) REFER TO OPERATOR'S MANUAL M3248 DURING INSTALLATION. THIS DRAWING NOT TO BE USED IN PLACE OF OPERATOR'S MANUAL.
16) .38 (10) MAX. IN IMPACT AREA, TAPERING TO .75 (19) AT EXIT AREA.
17) FOR FLAT TO 36" BELTS USE PRE-FAB CHUTE WALL P/N 33564-36. FOR 48" BELTS USE P/N 33564-48.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

STEP 1: SCRIBE A LINE PARALLEL TO BELT SURFACE 6.38 (162) ABOVE BELT. (NOTE: 48" BELT USE 7.08 (180)
STEP 2: ALONG THIS LINE, MAKE FIRST MARK 5.88 (150) FROM END OF CHUTE WALL AND MARK EVERY 12.00 (305).
STEP 3: ON THESE MARKED CENTERS, WELD 1/2-13NC x 3 STUDS. WHEN WELDING STUDS, MAKE SURE THAT THEY ARE WELDED PERPENDICULAR TO THE CHUTE WALL TO ENSURE EVEN CLAMP CONTACT.
STEP 4: PLACE APRON SEAL™ AGAINST CHUTE WALL, MAKING SURE IT IS IN CONTINUOUS CONTACT WITH BELT. PLACE ANGLE CLAMP WELDMENT OVER PREVIOUSLY WELDED STUDS.
STEP 5: PUSH ANGLE CLAMP WELDMENT TIGHT AGAINST APRON SEAL™ AND INSTALL LOCKING NUTS. TIGHTEN NUTS TO 40 FT/LBS.



ANGLE CLAMP DETAIL

NO.	DESCRIPTION	ECN	DATE	BY
AutoCAD	REVISION			

© Copyright 2009 Martin Engineering. All rights reserved. Covered by U.S. and foreign patents pending and issued. ® and ™ Indicate trademarks of Martin Engineering.

MARTIN ENGINEERING
NEPONSET ILLINOIS USA

TITLE: MARTIN® HEAVY DUTY DOUBLE APRON SEAL™ W/STD ANGLE CLAMP INSTALLATION DRAWING

SALES DRAWING M26773 S50065

DRAWN JEP DATE 05/19/09
CHECKED DATE
DATE 05/20/09
APPROVED DATE 05/20/09
SCALE 1/4

S37464

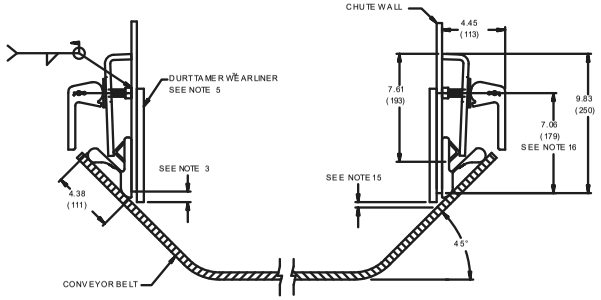
ITEM	QTY.	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	*	APRON SEAL™ 1-PIECE HEAVY DUTY	100723
2	**	ANGLE CLAMP WELDMENT	32049
3	***	QUICK RELEASE CLAMP ASSEMBLY	36273
4	***	ROD THREADED 1/2-13NC X 3	31189
5	***	NUT HEX 1/2-13NC PLAIN	34134

SEE NOTE 17

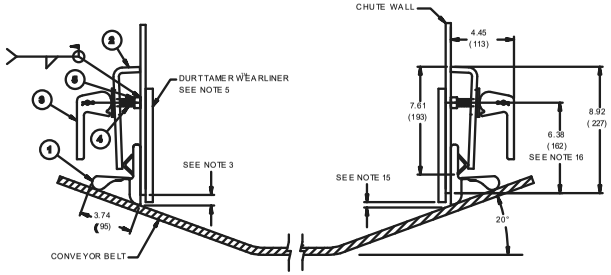
* - SPECIFY LENGTH NEEDED IN FEET
** - EACH WELDMENT IS 71.88(1826) LONG. (1) WELDMENT REQUIRED PER EVERY 6'-0"(1829) OF 1-PC HD APRON SEAL™ (P/N 100723).
*** - USE ONE PER EACH FOOT OF APRON SEAL™.

INSTALLATION DETAIL

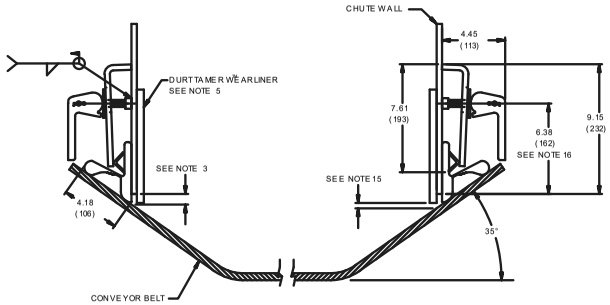
ALL DIMENSIONS TYPICAL EACH SIDE OF CONVEYOR ON ALL LAYOUTS



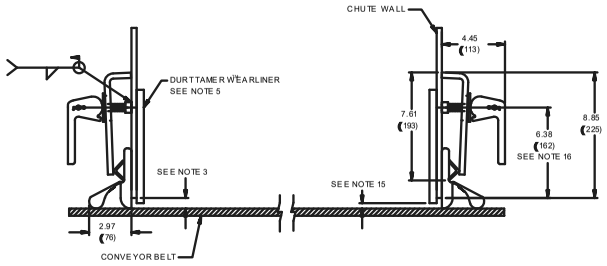
DETAIL FOR 45° BELT



DETAIL FOR 20° BELT



DETAIL FOR 35° BELT

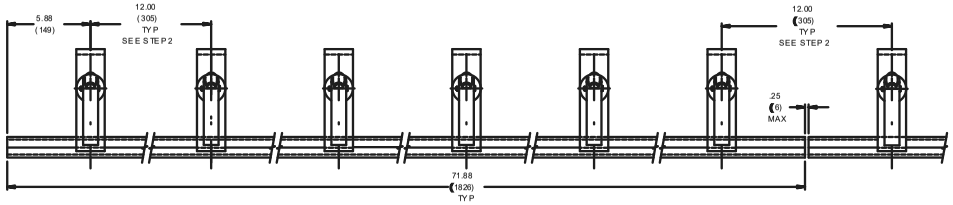


DETAIL FOR FLAT BELT

NOTES:
1) ALL DIMENSIONS ARE GIVEN IN INCHES (MM).
2) ALL DIMENSIONS ARE FOR REFERENCE ONLY.
3) MARTIN ENGINEERING RECOMMENDS CHUTE WALL TO BE WITHIN .75 (19) OF BELT.
4) A MIN. OF 8.00 (203) VERTICAL AND 4.00 (102) HORIZONTAL CLEARANCE REQUIRED TO INSTALL 1-PC HD APRON SEAL™ & ANGLE CLAMPS™.
5) TO PROVIDE AN EFFECTIVE SEAL, DURTTAMER WEARLINER'S (STRAIGHT OR DEFLECTOR) ARE RECOMMENDED TO PREVENT THE MAIN LOAD FROM CONTACTING THE 1-PC HD APRON SEAL™ (STRAIGHT WEARLINER SHOWN).
6) IF DURTTAMER WEARLINERS ARE BOLTED TO CHUTE WALL, 1-PC HD APRON SEAL™ AND ANGLE CLAMPS™ ARE TO BE MOUNTED IN A MANNER AS TO ALLOW EASY ACCESS TO BOLTS.
7) 1-PC HD APRON SEAL™ IS DESIGNED AS A DUST SEAL ONLY. IT IS NOT TO BE USED AS A MATERIAL HOLDBACK OR LOAD CARRYING SURFACE.
8) BELT MUST NOT LIFT OFF IDLERS DURING START-UP OR WHILE BELT IS IN OPERATION.
9) BELT MUST TRACK PROPERLY TO PREVENT IT FROM RUNNING BEHIND 1-PC HD APRON SEAL™.
10) CONSULT MARTIN ENGINEERING FOR INSTALLATIONS WITH UNUSUAL OR SEVERE CONDITIONS, I.E.: CONCAVE/CONVEX CURVES, EXTREME SIDE PRESSURE, UNUSUALLY FAST OR SLOW MOVING BELTS, TEMERATURE EXTREMES, ETC.
11) 1-PC HD APRON SEAL™ AND DURTTAMER WEARLINER SHOULD BEGIN AT LEAST 12.00 (305) BEFORE INLET SIDE OF CHUTE WALL.
12) CONTACT MARTIN ENGINEERING PRIOR TO MOUNTING THESE PRODUCTS IN ANY WAY OTHER THAN WHAT IS DEPICTED ON THIS DRAWING.
13) ANGLE CLAMP WELDMENT (P/N 32049) IS TO BE FULLY TIGHTENED AGAINST CHUTE WALL.
14) ANGLE CLAMP WELDMENT MUST HAVE FIRM BACKING TO ENSURE PROPER CLAMP FORCE.
15) .38 (10) MAX. IN IMPACT AREA, TAPERING TO .75 (19) AT EXIT AREA.
16) FOR FLAT TO 35° BELTS USE PRE-FAB CHUTE WALL P/N 33564-35. FOR 45° BELTS USE P/N 33564-45.
17) QUICK RELEASE CLAMP (P/N 36273) HANDLE CAN BE LOCKED INTO ANY ORIENTATION.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

STEP 1: SCRIBE A LINE PARALLEL TO BELT SURFACE 6.38 (162) ABOVE BELT. (NOTE: 45° BELT USE 7.06 (180).
STEP 2: ALONG THIS LINE, MAKE FIRST MARK 5.88 (150) FROM END OF CHUTE WALL AND MARK EVERY 12.00 (305).
STEP 3: ON THESE MARKED CENTERS, WELD 1/2-13NC 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 1-PC HD APRON SEAL™ AGAINST CHUTE WALL, MAKING SURE IT IS IN CONTINUOUS CONTACT WITH BELT. PLACE ANGLE CLAMP WELDMENT OVER PREVIOUSLY WELDED STUDS.
STEP 5: PUSH ANGLE CLAMP WELDMENT TIGHT AGAINST 1-PC HD APRON SEAL™ AND INSTALL QUICK RELEASE CLAMP.



ANGLE CLAMP DETAIL

NO	DESCRIPTION	ECN	DATE	BY
	REVISION			

Copyright 2002 Martin Engineering. All rights reserved. Covered by US and foreign patents pending and issued. Martin is a trademark of Martin Engineering.

MARTIN ENGINEERING
NEPONSET ILLINOIS USA

TITLE: INSTALLATION DRAWING FOR 1-PIECE HEAVY DUTY APRON SEAL™ AND QUICK RELEASE CLAMP

DRAWN: MJB
DATE: 08/23/02
CHECKED:
ENG:
DATE: 08/26/02
APPROVED:
DATE: 08/26/02
SCALE: 1/4

SALES DRAWING
M00562
L:\SAL\S37464
S37464

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 1er 2a, 08006 Barcelona, Spain
Tel. +34 (0)876 245114; Fax +34 (0)966 719371
info@martin-eng.es; www.martin-eng.es

Vereinigtes Königreich
Martin Engineering Ltd.
8, Experian Way, NG2 Business Park,
Nottingham NG2 1EP, Nottinghamshire, Great Britain
Tel +44 115 946 4746
info@martin-eng.co.uk; www.martin-eng.co.uk

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

Frankreich
Martin Engineering SARL
50 Avenue d'Alsace, 68025 Colmar Cedex, France
Tel +33 389 20 63204; Fax +33 389 20 4379
info@martin-eng.fr; www.martin-eng.fr

Italien
Martin Engineering Italy Srl
Via Buonarroti, 43/A, 20064 Gorgonzola (MI), Italy
Tel +39 295 3838 51; Fax +39 295 3838 15
info@martin-eng.it; www.martin-eng.it

Russland
OOO Martin Engineering
Ul. Bolshaya Dmitrovka, 23/1
125009 Moscow, Russia
Tel +7 495 181 33 43; Fax +7 499 720 62 12
info@martin-eng.ru; www.martin-eng.ru