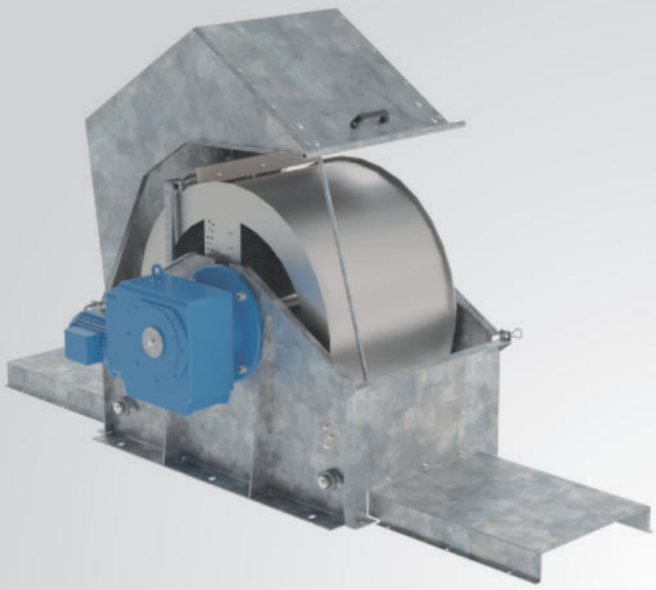
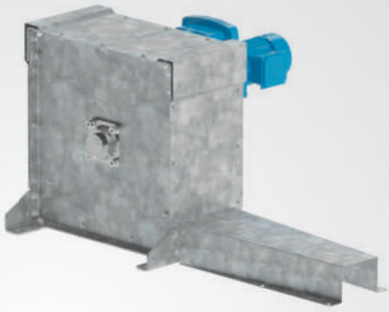
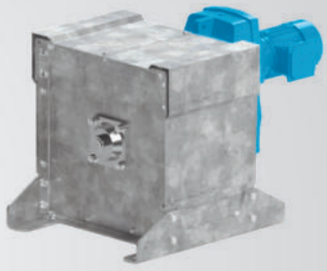
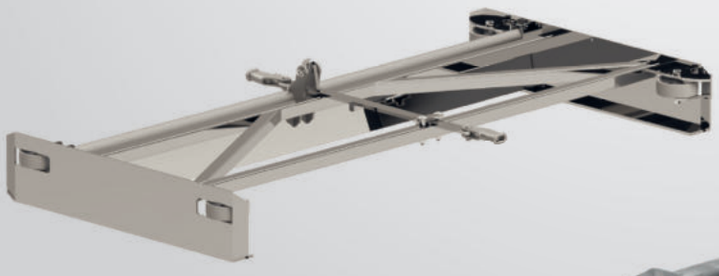
Entmistungstechnik

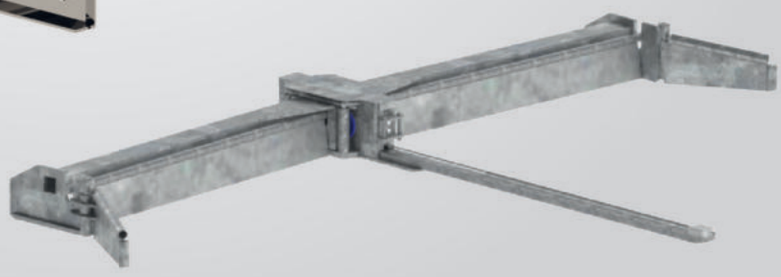












Duraeumat®

Stalltechnik für die moderne Tierhaltung

- Stalltechnik für Rinder & Schweine
- Gülle- & Entmistungssysteme
- Separation & Hygienisierung

www.duraeumat.de

Duräumat - Über uns

Kompetenz im Stall seit 70 Jahren

Am Standort im schleswig-holsteinischen Reinfeld wird seit über 50 Jahren Stalltechnik für Rinder und Schweine entwickelt und hergestellt. Die Duräumat-Geschichte reicht mit ihren Anfängen und der Entwicklung des Dung-Räum-Automaten sogar bis zum Anfang der 1950er Jahre zurück.

Heute ist die Duräumat Stalltechnik GmbH ein modernes mittelständisches Unternehmen mit einem vielfältigen Produktprogramm im Bereich „Technik Tierhaltung“. Ein umfangreiches Portfolio von DURÄUMAT® Entmistungen und Güllepumpen, Separationstechnik sowie ein umfangreiches Zubehör- und Mixerprogramm bilden dabei wichtige Schwerpunkte von Entwicklung und Fertigung. Innovative Stalleinrichtungen und Fütterungstechnik für die Milchvieh- und Rinderhaltung sowie für die Schweinezucht und -mast runden das Leistungsspektrum ab.

LEISTUNG

Basis für den Erfolg der Marke Duräumat sind eine systematische Qualitätssicherung sowie ein nachhaltiges Innovationsmanagement. Praxisgerechte Lösungen, Tierkomfort, eine durchdachte Planung und Ausführung stehen bei uns im Vordergrund.

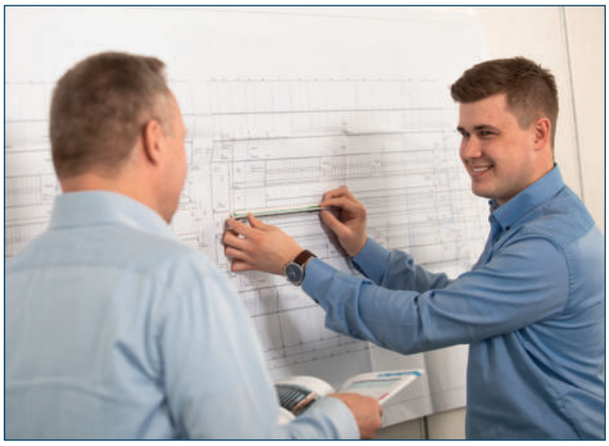
VERFAHREN

Der Einsatz modernster CAD-Software auf dem Weg von der Idee zum fertigen Produkt ermöglicht unserem engagierten Technik-Team eine effiziente Produktentwicklung. Zeitgemäße Fertigungseinrichtungen, wie z.B. unser CNC-gesteuertes Säge- / Biegezentrum, gewährleisten preiswerte Produkte in gleichbleibend hoher Qualität. Ein gut sortiertes Lager und unser eingespieltes Logistik-Team ermöglichen eine hohe Lieferbereitschaft.

VERPFLICHTUNG

Die Nähe zum Landwirt und der Bezug zur Praxis gehen bei uns nie verloren. Die Kommunikation und der regelmäßige Austausch mit unseren Kunden, Architekten, Offizialberatern, Forschungsinstituten, Lieferanten und Partnerfirmen sind für uns von größter Wichtigkeit.









Antriebsstationen

Antriebsstationen DURA ..... 8 - 9
Antriebsstationen MAXI ..... 10 - 11

Schaltautomaten und Zubehör

Schaltautomat DeC für Seilzugentmistung 14
Telefonwählgerät 15

Umlenkrollen, Zugseil und Zubehör

Edelstahl-Umlenkrollen 18
Führungsschiene für Kotgang 19
Zugseil 19
Konsole für hochgelegte Antriebsstationen 19

Schiebersysteme

Klappschieber 22
Klapp-Wendeschieber 23
Faltschieber V-matic ..... 24 - 25
Faltschieber TM 26
Abwurframpe 27
Abwurfabdeckungen ..... 28 - 29
Unterflur-Schleppschaufel ..... 30 - 31
Warteraumschieber 32
Spaltenreiniger 33

Anforderungen

Anforderungen an Schieber-Entmistungsanlagen 34

Duräumat-Entmistungsanlagen

Mit einer modularen Bauweise im Baukastenprinzip bietet DURÄUMAT® die richtige Entmistungsanlage in allen Einsatzsituationen. Intelligent, robust und leistungsstark ist sie auf Kotgängen bis 4,5 m Breite und 130 m Länge sowie bei Warteraumschiebern bis 10 m Breite im Einsatz.

ANWENDUNG

Im modernen Stallmanagement hat die Entmistungsanlage eine zentrale Bedeutung, denn sachgerechte Entmistung ist die Basis für Tiergesundheit und Tierwohl.

Für Landwirte, die höchste Ansprüche an einen sauberen Stall, Wirtschaftlichkeit und Tierwohl stellen, haben unsere Ingenieure das flexible DURÄUMAT® Entmistungssystem entwickelt. Es gewährleistet eine kosten- und zeitsparende, hygienische Entmistung, bei der u. a. die Methan- und Ammoniakemission deutlich reduziert - und somit ein wichtiger Beitrag zur Gesunderhaltung der Tiere und ihrem Wohlbefinden geleistet wird.

Der Schaltautomat DeC-Safety rise sorgt durch ein für DURÄUMAT® patentiertes Steuerungssystem für Sicherheit von Mensch und Tier. Die softwaregesteuerte Antriebssensibilität erkennt Hindernisse und schaltet zuverlässig und schnell ab.

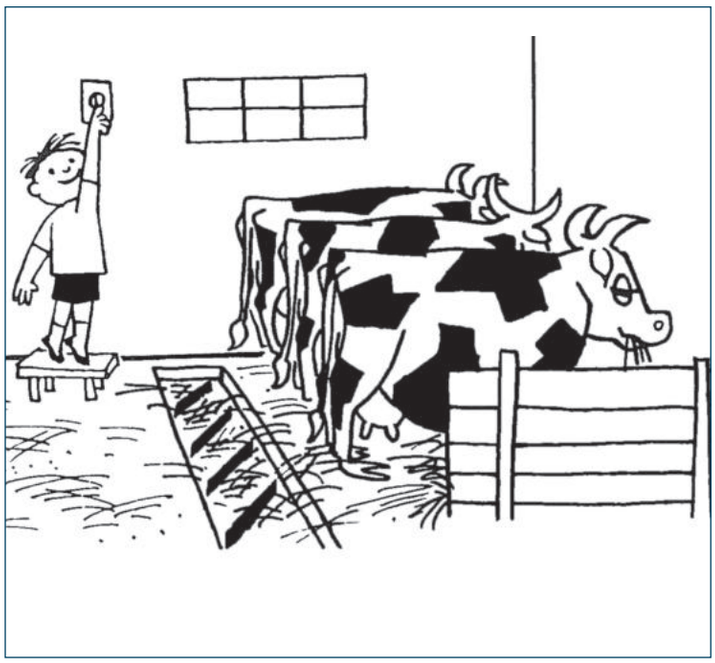
Antriebsstationen mit leistungsstarken Flachgetriebemotoren im Blockgehäuse und optimiertem Schaltprogramm sorgen für einen störungsfreien Betrieb.

V2A-Umlenkrollen und V2A-Seiltrommeln mit großem Durchmesser gewährleisten eine lange Lebensdauer der hochwertigen Edelstahl- oder Kunststoffseile.

Stabile, feuerverzinkte Klappschieber, Klapp-Wendeschieber oder V-Schiebervarianten in verschiedenen Ausführungen werden maßgerecht für den jeweiligen Einsatzzweck und die gewünschte Kotgangbreite gefertigt und sind auf Laufgängen mit oder auch ohne Mittelführung, aus Beton mit entsprechender Struktur oder auch mit Gummibelag einsetzbar.

Die einzelnen Komponenten sind optimal aufeinander abgestimmt und können, je nach Wunsch und Einsatzsituation, individuell konfiguriert werden.

Insgesamt ist das DURÄUMAT® Entmistungssystem im Baukastenprinzip für extreme Belastungen auch im Dauerbetrieb ausgelegt. Die Austauschbarkeit der einzelnen Bauteile gewährleistet zudem dauerhaft geringe Wartungs- und Erhaltungskosten und garantiert so die lange Lebensdauer der gesamten Anlage.



Wenn er nur bis zum Schalter reicht, Ausmisten ist dann kinderleicht!

Duräumat®



Antriebsstationen DURA und MAXI

Geeignet für die Entmistung von Ställen mit Längen bis zu 260 m. Moderne Technik mit leistungsstarkem Flachgetriebemotor im Blockgehäuse sowie patentiertem Schaltprogramm für störungsfreien Betrieb in ein- und mehrreihigen Anlagen.

Bei den Antriebsversionen MAXI 3.450 und MAXI 3.900 ist nur eine Antriebsstation für Vor- und Rücklauf bei zwei Laufgängen erforderlich, während die DURA-Antriebsstationen jeweils paarweise angeordnet werden.

ANWENDUNG

Ein modernes Stallkonzept erfordert eine hohe Entmistungsfrequenz, denn nur die regelmäßige Reinigung in möglichst kurzen Intervallen sorgt für angemessene Hygiene im Stall - und damit für dauerhafte Tiergesundheit. Durch diesen intensiven Einsatz der Entmistungsanlagen sind jedoch insbesondere die Antriebsstationen starken Belastungen ausgesetzt. Daher werden bei den Antriebsstationen DURA 1 und DURA 2 sowie MAXI 3.450 und MAXI 3.900 von DURÄUMAT® ausschließlich V2A-Trommeln und Seile wahlweise aus Edelstahl und Kunststoff eingesetzt. Die Verwendung dieses langlebigen und hochwertigen Materials sichert eine zuverlässige und lange Betriebsdauer. Alle Antriebsversionen werden als Einzelwinden für den Vor- und Rücklauf in mehrreihigen Anlagen eingesetzt und sind für Neu- und Umbauten geeignet.

Ein Pluspunkt der MAXI ist, dass bei zwei Laufgängen lediglich eine Antriebsstation benötigt wird. Somit wird das Zugseil schonend und einlagig aufgetrommelt. Für das gleichmäßige Aufwickeln sorgen zwei installierte Seilführungen. Version MAXI 3.900 ist für Längen von bis zu 260 m und Version MAXI 3.450 für bis zu 130 m ausgelegt.

Die DURA-Antriebsstationen werden paarweise angeordnet. Die Edelstahltrommeln nehmen das bis zu 120 m lange Seil mehrlagig auf und können somit für Stalllängen von bis zu 240 m eingesetzt werden.

Fazit: Die Verwendung hochwertiger Materialien, der geringe Energieverbrauch und die einfache, kompakte und wartungsarme Konstruktion gewährleisten eine lange Lebensdauer und reduzieren die Betriebskosten erheblich.



HOCHWERTIGER MATERIALEINSATZ!

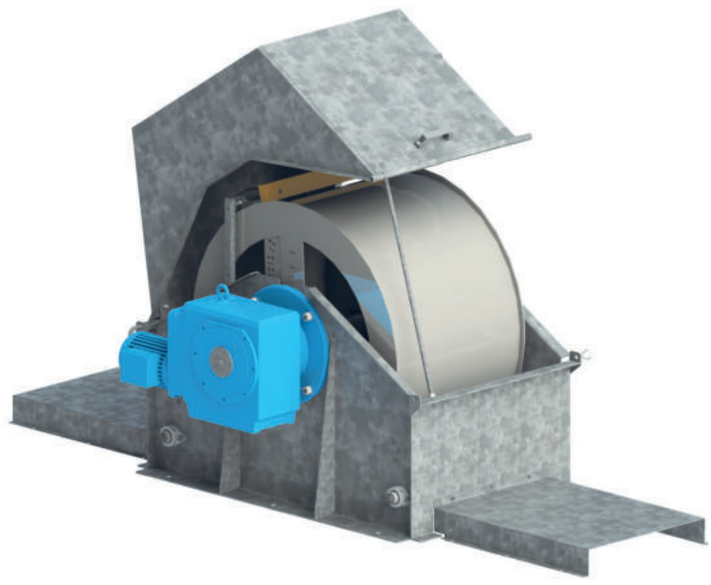
- Edelstahl-Seilrommel
- Seile wahlweise aus Edelstahl und Kunststoff

WIRTSCHAFTLICH!

- Energieeffizient
- für eine maximale Betriebsdauer ausgelegt

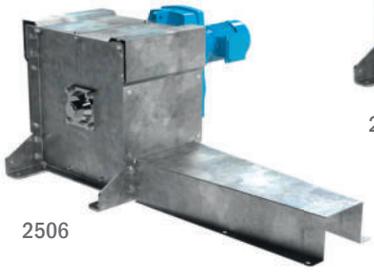
LEISTUNGSSTARK!

- Stabile Rahmenkonstruktion
- direkte Kraftübertragung über Flansch-Getriebemotor




Dru rău mat

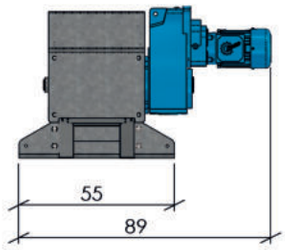
DURA 1.1

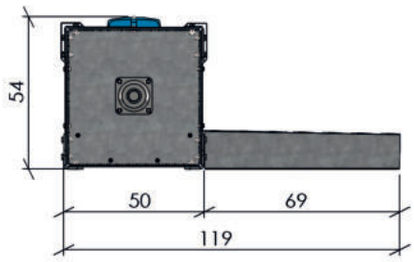


2506

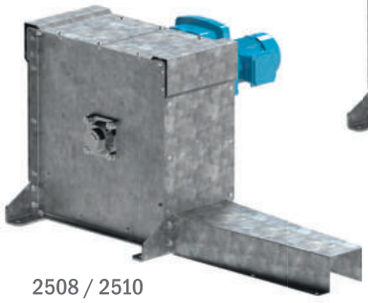


2507





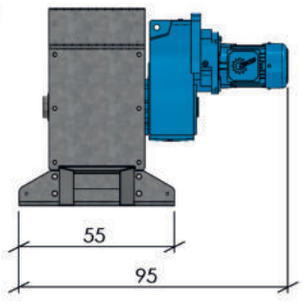
DURA 2.1/3.1

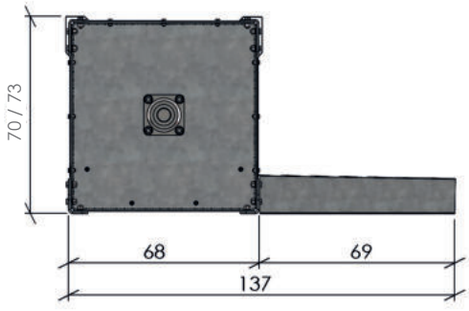


2508 / 2510



2509 / 2511





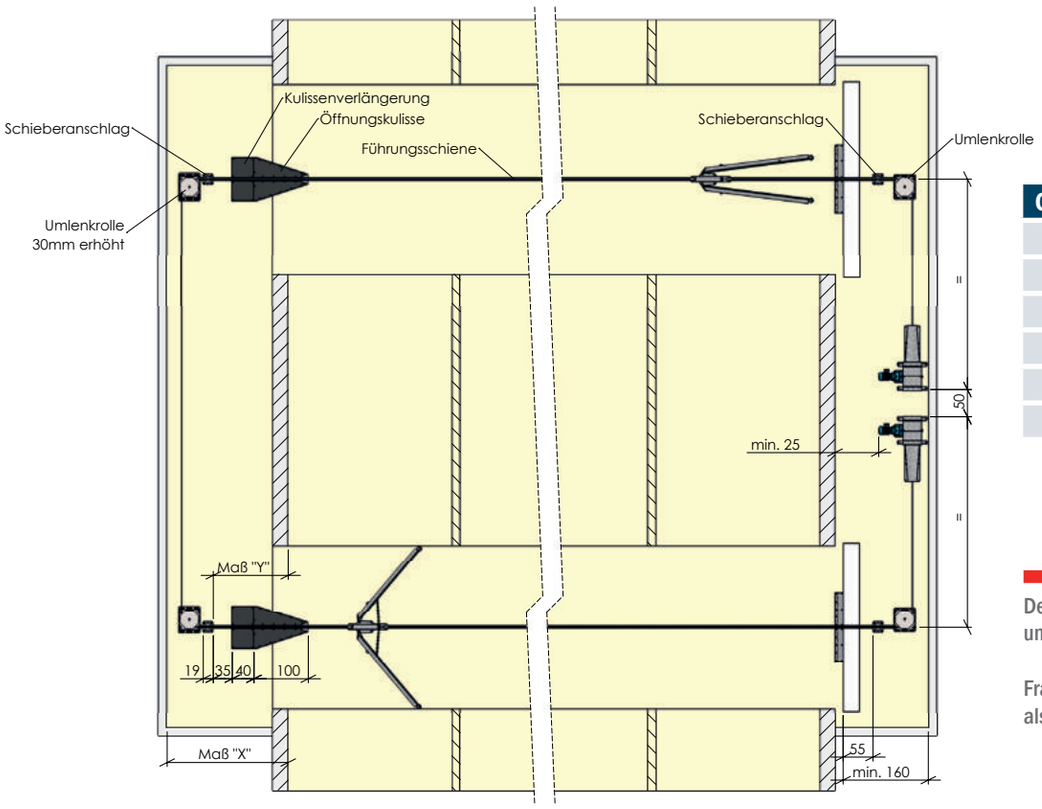
Antriebsstation DURA

DURÄUMAT Antriebsstationen DURA sind für eine maximale Betriebsdauer ausgelegt. Sie sind als Einzelwinden, zur paarweisen Anordnung für den Vor- und Rücklauf in ein- oder mehrreihigen Anlagen bis zu 120 m Systemlänge einsetzbar.
Hochwertige Materialien, Antrieb über einen Getriebemotor, geringer Energieverbrauch, einfache, kompakte und wartungsarme Konstruktion versprechen eine lange Lebensdauer und reduzieren die Betriebskosten auf ein Minimum.

- Zur paarweisen Anordnung für den Vor- und Rücklauf
- Stabile Segmentkonstruktion in feuerverzinkter Ausführung für Wand- /Boden- und Konsolenbefestigung einschließlich Befestigungsmaterial
- Direkte Kraftübertragung über Flansch-Getriebemotor 230/400 V
- Seiltrommel aus Edelstahl zur mehrlagigen Aufnahme, ja nach Konfiguration, von max. 90 - 140 m Seil
- Hineingreif-Schutzvorrichtung
- Seitlicher Seilübersprungschutz

Ausführung		Antriebs-leistung	Räum-geschwindigkeit	Abmessungen ohne Seilschutz (BxTxH)	Durchmesser Seiltrommel	Art.-Nr.	
DURA 1.1	Befestigung auf dem Boden / Wand	0,37 kW	3,0 - 3,6 m/min	50x89x54 cm	273 mm	2506	
DURA 1.1	Befestigung auf der Konsole	0,37 kW	3,0 - 3,6 m/min	50x89x54 cm	273 mm	2507	
DURA 2.1	Befestigung auf dem Boden / Wand	0,55 kW	3,7 - 4,0 m/min	68x95x70 cm	450 mm	2508	
DURA 2.1	Befestigung auf der Konsole	0,55 kW	3,7 - 4,0 m/min	68x95x70 cm	450 mm	2509	
DURA 3.1	Befestigung auf dem Boden / Wand	0,75 kW	2,8 - 3,3 m/min	68x97x74 cm	450 mm	2510	
DURA 3.1	Befestigung auf der Konsole	0,75 kW	2,8 - 3,3 m/min	68x97x74 cm	450 mm	2511	

Planungsdaten V-MATIC® geführt, Antriebe beim Abwurf

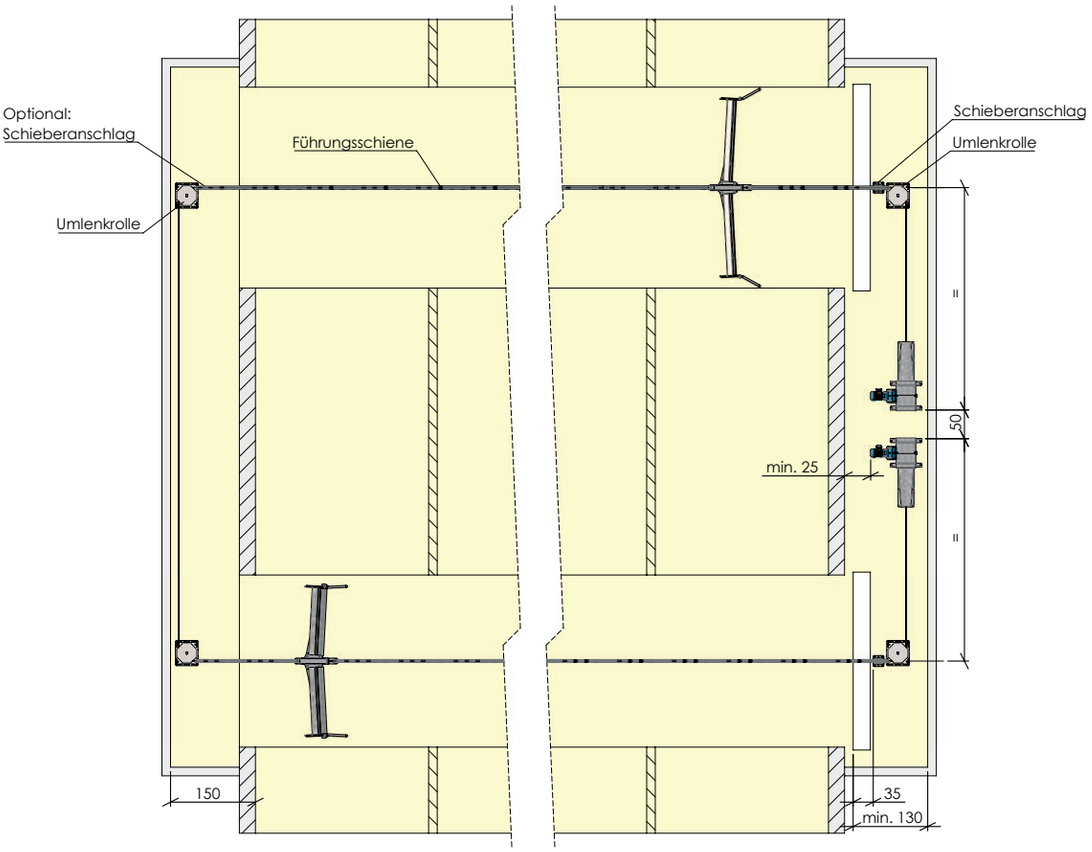


Gangbreite	Maß "X"	Maß "Y"
bis 2,00 m	187 cm	107 cm
bis 2,50 m	201 cm	121 cm
bis 3,00 m	220 cm	140 cm
bis 3,50 m	233 cm	153 cm
bis 4,00 m	244 cm	164 cm
bis 4,50 m	271 cm	191 cm

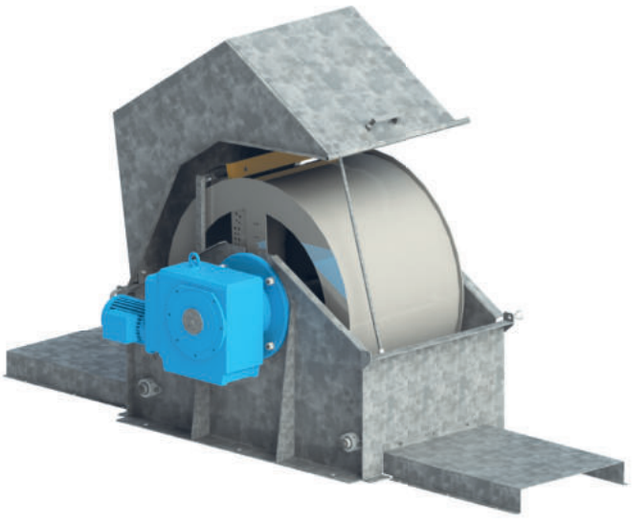
Der Aufbau von Entmistungsanlagen kann unterschiedlich gestaltet werden.

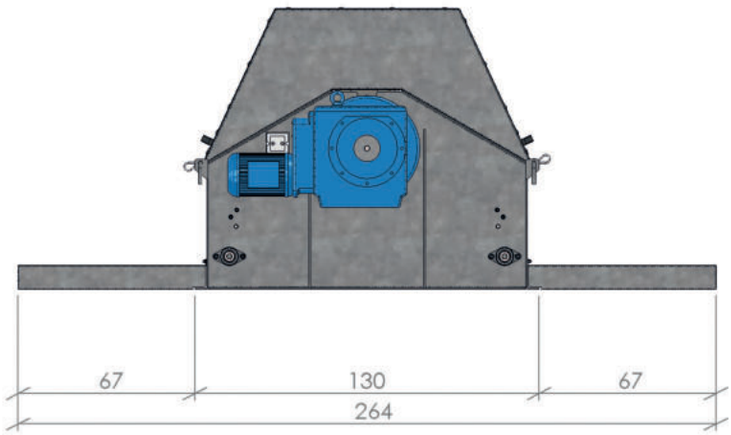
Fragen Sie bei uns Ihren individuellen Aufbau als Planungszeichnung an.

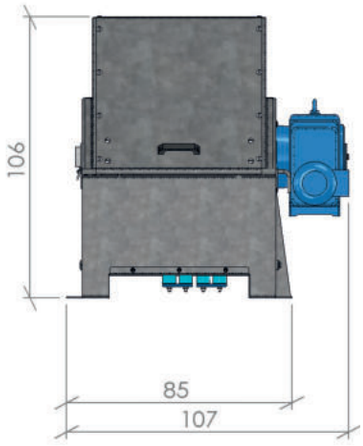
Planungsdaten Klappschieber geführt, Antriebe beim Abwurf



MAXI 3.900







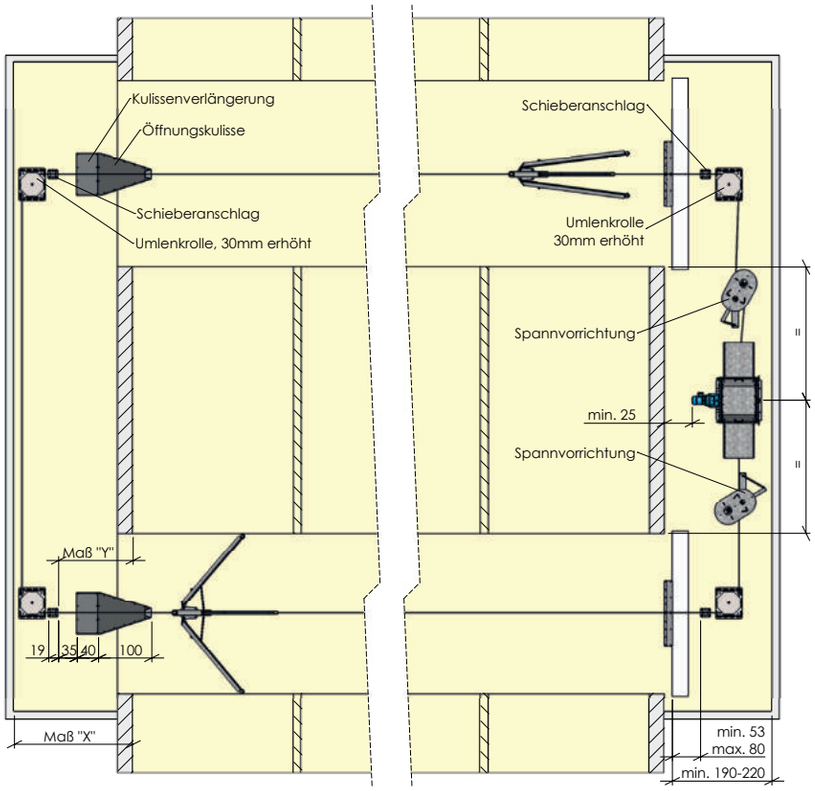
Antriebsstation MAXI

DURÄUMAT Antriebsstationen MAXI 3.900 sind für eine maximale Betriebsdauer ausgelegt. Sie sind als Einzelwinden für den Vor- und Rücklauf in ein- oder mehrreihigen Anlagen, bis zu 130 m Länge einsetzbar. Hochwertige Materialien, geringer Energieverbrauch, einfache, kompakte und wartungsarme Konstruktion gewährleisten eine lange Lebensdauer und reduzieren die Betriebskosten auf ein Minimum.

- Stabile Rahmenkonstruktion in feuerverzinkter Ausführung für Bodenbefestigung einschließlich Befestigungsmaterial
- Direkte Kraftübertragung über Flansch-Getriebemotor 230/400 V
- Edelstahl Maxi-Seiltrommel zur einlagigen Aufnahme von bis zu 130 m Seil
- Seilführung über kettengetriebene Trapez-Gewindespindeln
- Hineingreif-Schutzvorrichtung
- Abschalteinrichtung bei Seilübersprung inkl. federbelasteter Seilspannvorrichtung

Ausführung	Antriebsleistung	Räum-geschwindigkeit	Abmessungen ohne Seilschutz (BxTxH)	Durchmesser Seiltrommel	max. Seilaufnahme	Art.-Nr.	
MAXI 3.900	0,55 kW	ca. 3,7 m / min	130 x 107 x 106 cm	900 mm	130 m	2333	

Planungsdaten V-MATIC® ungeführt, Antrieb MAXI 3.450 beim Abwurf

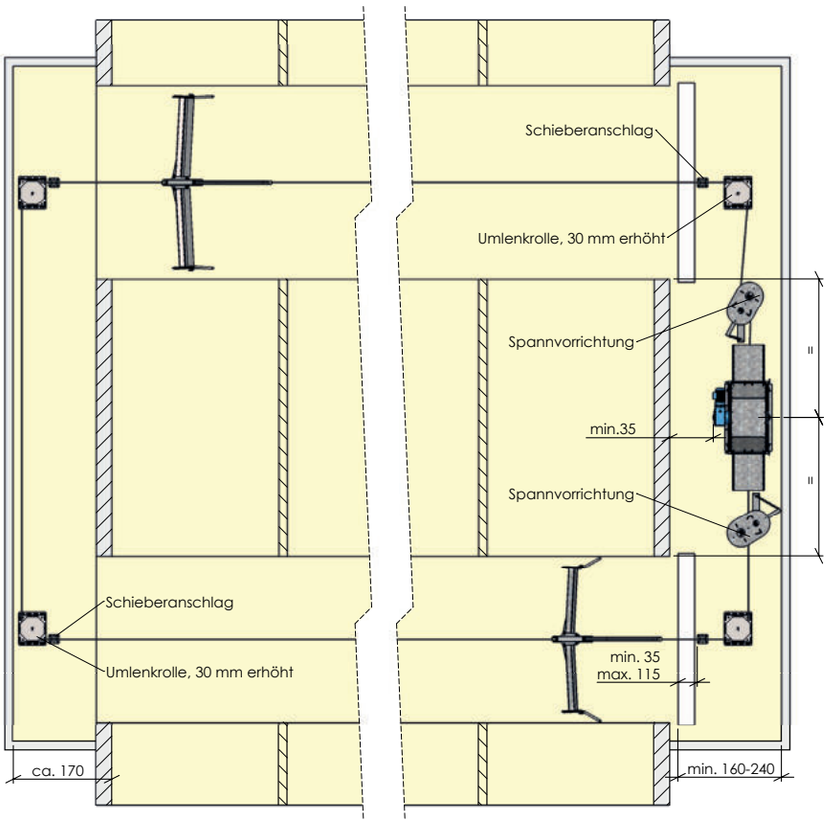


Gangbreite	Maß "X"	Maß "Y"
bis 2,00 m	187 cm	107 cm
bis 2,50 m	201 cm	121 cm
bis 3,00 m	220 cm	140 cm
bis 3,50 m	233 cm	153 cm
bis 4,00 m	244 cm	164 cm
bis 4,50 m	271 cm	191 cm

Der Aufbau von Entmistungsanlagen kann unterschiedlich gestaltet werden.

Fragen Sie bei uns Ihren individuellen Aufbau als Planungszeichnung an.

Planungsdaten Klappschieber ungeführt, Antrieb MAXI 3.900 beim Abwurf



Schaltautomat DeC-Safety rise

Mehr Sicherheit für Mensch und Tier durch patentiertes Steuerungssystem .

Innovativer, elektronischer Schaltautomat zur Steuerung von Räumschieber-Entmistungen mit zwei Einzelantrieben oder einem Doppelantrieb.

ANWENDUNG

Entmisten ist eine der aufwändigsten Arbeiten im Stall - und dazu eine sich in vergleichsweise kurzen Intervallen immer wiederholende. Ideal wäre es daher, wenn sich diese Arbeit quasi wie von selbst erledigte - und der Landwirt die ersparte Zeit für andere Dinge nutzen könnte.
Mit dem Schaltautomaten DeC-Safety rise kann er das, denn dieser Schaltautomat denkt mit. So lässt sich die Seilzug-Entmistungsanlage mit dieser innovativen Schaltanlage nicht nur durch bis zu 30 programmierbare Startzeiten pro Tag automatisch betreiben, es werden zudem auch alle Hindernisse verlässlich erkannt. Dank der patentierten, softwaregesteuerten Antriebssensibilität, die auf den plötzlich ansteigenden Stromverbrauch der Anlage aufgrund eines Hindernisses reagiert, fährt der Schieber dann um eine einstellbare Zeit zurück und startet erneut. Außerdem ist es möglich, potenzielle Gefahrenbereiche zu speichern. Mit dem patentierten Steuerungssystem ist eine sichere und schnelle Abschaltung in jeder Situation gewährleistet. Die Sicherheit für Mensch und Tier ist gegenüber konventionellen Steuerungen deutlich erhöht. Sämtliche Sicherheitsmechanismen wie ein abschließbarer Hauptschalter, eine Not-Aus-Taste, ein Temperaturfühler oder ein Motorschutzschalter wurden berücksichtigt und in dem stabilen Kunststoffgehäuse des Schaltautomaten verpackt.

Die Anforderungen der Berufsgenossenschaft werden mit dieser patentierten Schaltung vollumfänglich erfüllt. Optional können ein Telefonwählgerät sowie optische oder akustische Signale die Sicherheit weiter erhöhen.

Das System ist für den Betrieb für zwei Einzel- als auch für einen Doppelantrieb geeignet und kann sowohl im Automatik- als auch im Handbetrieb gefahren werden.

PATENT GESCHÜTZT!

Softwaregesteuerte Antriebssensibilität erkennt Hindernisse

SICHERHEIT!

Zuverlässige und schnelle Abschaltung erfüllt Forderung der Berufsgenossenschaft

FLEXIBILITÄT!

Individuelle Parametrierung für Automatik- oder Handbetrieb




Tru räu mat
DeC

Steuerung für Seilzugentmistung

Elektronischer Schaltautomat zur Steuerung von Räumschieber-Entmistungen mit zwei DURA-Antrieben oder einem MAXI-Antrieb. Einsetzbar für Räumschieber-Entmistungen, Unterflur-Schleppschaufel, Warteraum-Schieber und Spaltenreiniger.

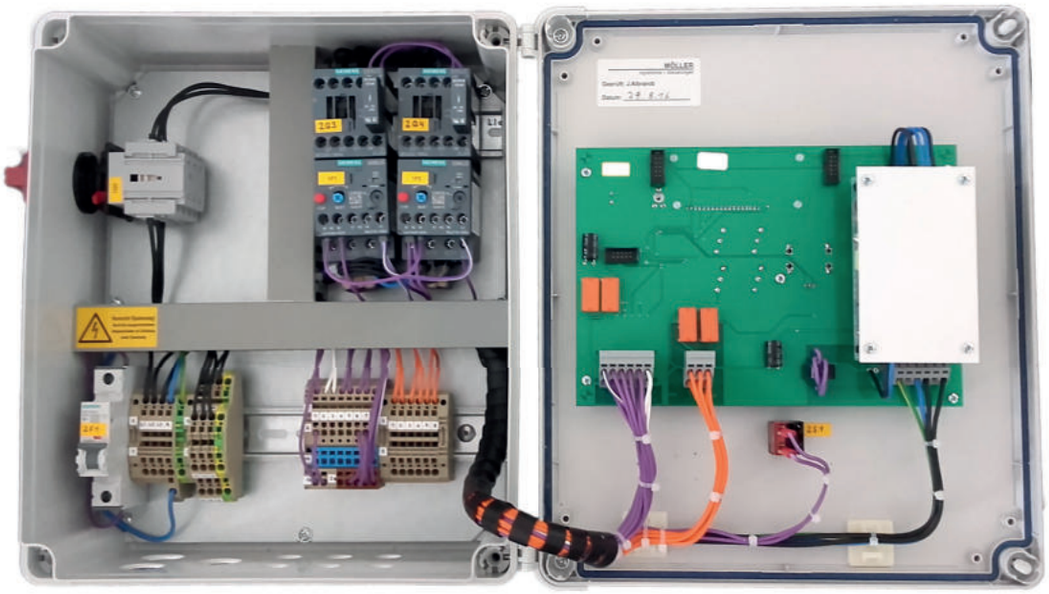
Schaltautomat im stabilen Kunststoffgehäuse mit abschließbarem Hauptschalter, NOT-AUS-Taster, Motorschutzschalter und Temperaturfühler. Hand- oder Automatikbetrieb mit bis zu 30 einstellbaren Startzeiten. Ruhestellung und Umschaltpositionen z. B. bei Abkalbeboxen sind einstellbar. Elektronische Zugkraftbegrenzung, Sicherheitsschaltung zur Hinderniserkennung mit einstellbarer Funktionswiederholung sowie automatisches Umschalten auf Winterbetrieb geben der Anlage eine optimale Sicherheit. Bis zu 9 verschiedene Pulszonen für Gefahrenbereiche sind einzustellen.

Funktionen:

- Menügesteuerte Programmierung
- 4-zeilige Display-Anzeige
- Bis zu 30 Startzeiten programmierbar
- Steuerung der Anlage über die Stromaufnahme durch softwaregesteuerte Antriebssensibilität
- Hinderniserkennung mit Funktionswiederholung
- Programmierbarer Stotterbetrieb am Abwurf und 7 weitere Zwischengitter
- Programmierbare Ruhestellung und Umschaltpositionen
- Serviceprogramm
- Programmunterbrechung über Pause-Taste
- Frei änderbare Richtungssteuerung auch im Betrieb
- Positions- und Richtungsspeicher für Stromausfälle
- Automatisches Umschalten auf Winterbetrieb über Temperaturfühler
- Zwei Winterprogramme wählbar – kürzere Zyklen oder Dauerbetrieb
- Anschlussmöglichkeit für zusätzlichen externen NOT-AUS, Signalgeräte oder Telefonwählgerät
- Kopplung für Programm-Updates
- Treibeprogramm integriert
- Abkalbeprogramm integriert



Bezeichnung		Art.-Nr.	
Duräumat Schaltautomat DeC	für 0,37 / 0,55 kW	2013	
	für 0,75 kW	2031	





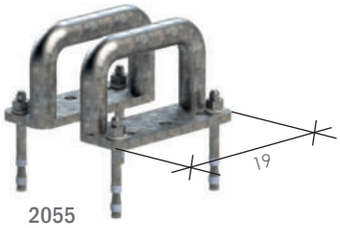
2011



2012



2008



2055

Bezeichnung		Art.-Nr.	
Ferntaster für Warteraumschieber Vor-LED-Zurück		2011	
NOT-AUS-Taster		2008	
Hupe 230 V für Warteraumschieber		2012	
Meldeleuchte rot IP54, 24V/DC, Gehäusefarbe grau, zur Wandmontage	Dauerleuchte	2311	
	Xenon-Blitz	2312	

Bezeichnung	Art.-Nr.	
Schieberanschlag zum Aufdübeln incl. Befestigungsmaterial	2055	

Zu jedem Antrieb ist ein Schieberanschlag erforderlich.

Telefonwählgerät



Sendet eine Alarmmeldung per SMS oder Sprachanruf an den Benutzer, bei Ausfall oder Wiederinbetriebnahme der Anlage. Einstellung des Wählgerätes über die Telefonbucheintragungen der SIM-Karte durch den Benutzer. Bei schlechtem Empfang ist eine zusätzliche Außenantenne erforderlich.

Funktionen

- Bis zu 3 Alarmeingänge
- Bis zu 10 Empfängernummern
- Mit Stromausfallüberwachung
- Mit Gehäuseantenne
- Incl. Akku mit Akkuüberwachung
- Ohne SIM-Karte

Bezeichnung	Art.-Nr.	
Telefonwählgerät, drahtlos	2313	

Umlenkrollen, Zugseile und Konsolen

UMLENKROLLEN

Duräumat bietet vielseitige Umlenkrollenvarianten für die waagerechte oder senkrechte Ausführung, mit 300mm oder 400mm Seilrolle an.
Für den zuverlässigen Einsatz bestehen die Umlenkrollen aus stabilem Edelstahlgehäuse und Seilrollen aus hochverschleißfestem Polyamid-Hartkunststoff.

Die Seilrollenlagerung wird wahlweise ausgeführt mit wartungsfreien Spezialkugellagern oder Polyamidgleitlager. Beide Lagervarianten können beim Erreichen der Verschleißgrenze einfach und kostengünstig ausgetauscht werden und sind untereinander kompatibel.

Durch Ausrichtungsmarkierungen, Langlochanordnungen oder Adapterplatten ist eine genaue Positionierung der Umlenkrollen und Konsolen auf Beton, Spaltenboden oder Gummimatten möglich.

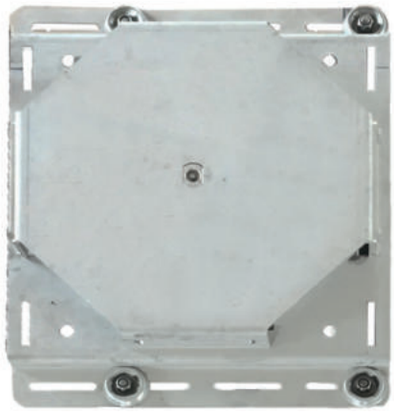
KONSOLEN

In besonders engen Stallbereichen eignen sich hochgelegte Konsolen, um die Antriebe platzsparend zu montieren. Die Ausführungen gibt es als Rahmenkonstruktion zum Aufdübeln oder in solider Doppel-T-Träger-Konstruktion zum Einbetonieren.

SEIL

Unsere seit Jahrzenten erfolgreichen Edelstahlzugseile haben eine mittige Kunststoffseele und mehrere starke außenliegende Drahtlitzen. Dies macht unser Stahlseil für Umlenkungen ausreichend biegsam, bietet jedoch auch die notwendige Kraft große Mistmenge zu ziehen.
Das Edelstahlseil ist bei uns der Allrounder und für alle Einsatzgebiete geeignet.

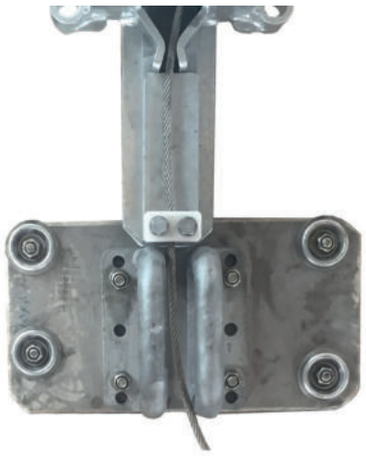
Das Dyneema-Kunststoffseil ist wesentlich weicher, jedoch bei der Zugkraft dem Edelstahlseil mindestens ebenbürtig. Seine größte Stärke liegt in häufigen Biegewechseln, wie sie zum Beispiel bei führungslosen Entmistungsschiebern auftreten können. Hier wurden deutlich höhere Standzeiten dokumentiert.











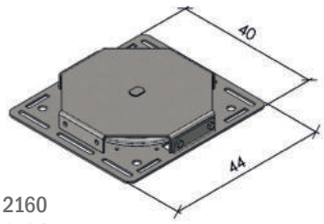


Edelstahl-Umlenkrollen

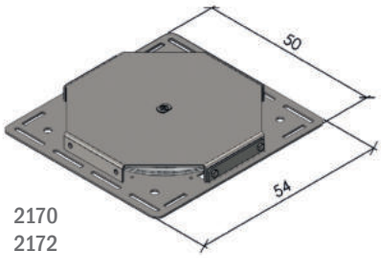
DURÄUMAT-Umlenkrollen bestehen aus einem stabilen Edelstahlgehäuse und Seilrollen aus hochwertigem Polyamid-Kunststoff. Diese hochwertige Ausführung gewährleistet eine hohe Lebensdauer bei gleichzeitig geringem Wartungsaufwand. Ausführungsvarianten mit 300 und 400 mm Durchmesser in stehender und liegender Ausführung können eingesetzt werden. Befestigung auf Beton, Gummimatten oder Spaltenboden ist möglich.

Durchmesser	Befestigung	ME	Kugelgelagert Art.-Nr.		Gleitlagerung Art.-Nr.	
300 mm	ebenerdig	Stück	2160		2164	
400 mm	ebenerdig	Stück	2170		2172	
300 mm	30 mm hoch gesetzt*	Stück	2161		2165	
400 mm	30 mm hoch gesetzt *	Stück	2171		2173	
300 mm	stehend für Wand-o. Bodenfestigung	Stück	2180		2182	
400 mm	stehend für Wand-o. Bodenfestigung	Stück	2181		2183	

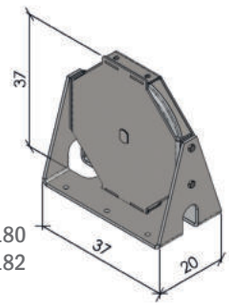
* für führungslose Systeme und Kulissen



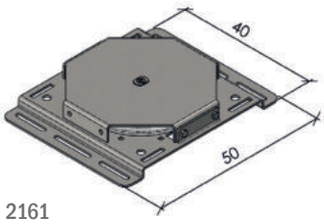
2160
2164



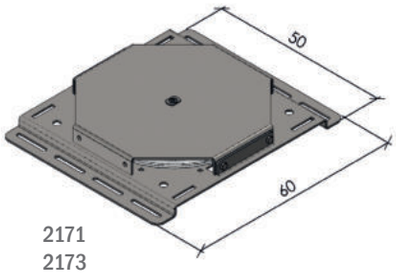
2170
2172



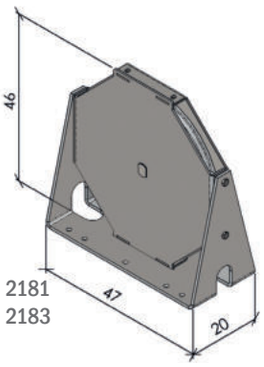
2180
2182



2161
2165



2171
2173



2181
2183

Zubehör

Bezeichnung		ME	Art.-Nr.	
Befestigungsplatte incl. Spaltenanker	Umlenkrolle stehend auf Spalten	Stück	2131	
	Schieberanschlag auf Spalten	Stück	2132	
Verankerungsdübel 12x115 mm	V4A	Satz	4531	
	feuerverzinkt	Satz	4522	
Spaltenbodenbefestigung incl. Klauenschutzscheibe	V2A	Satz	2162	
Klauenschutzscheibe	V2A	Stück	4536	
Montageset auf Gummimatte incl. Verankerungsdübel	V2A	Satz	2163	


2162


2132


2131

Zugseil

DURÄUMAT-Edelstahlzugseil mit einem speziellen Seilaufbau. Durch den Einsatz einer Kunststoffseele ist das Seil sehr geschmeidig. Die außen liegenden Drähte der einzelnen Litzen sind im Durchmesser stärker ausgeführt. Dieser Seilaufbau gewährleistet die Aufnahme hoher Zugkräfte bei gleichzeitig hoher Biegefähigkeit. Seilrisse werden durch diesen speziellen Aufbau reduziert.

Das flexible Dyneema-Seil sollte von scharfen Kanten fern gehalten werden. Außerdem sollte auch vor jedem Einsatz bedacht werden, dass die weiche Seilstruktur mehr Flüssigkeiten mit sich zieht.



Bezeichnung		ME	Art.-Nr.	
Spezialseil **V4A** D = 8 mm	für DURA 1.1 Umlenkrollen 300 mm	m	2066	
Spezialseil **V4A** D = 10 mm	für DURA 2.1/3.1 und Maxi-Drive,Umlenkrollen 400 mm	m	2064	
Dyneema-Spezialseil D= 10 mm	für führungslose Schieber-systeme	m	2065	

Zubehör


2133

Bezeichnung		ME	Art.-Nr.	
Führungsschiene für Kotgang U-Stahl 50 x 38 x 5 DIN 1026 in schwarzer Ausführung, zum Aufdübeln auf Unterbeton		m	2070	
Konsole 2,00 m hoch für Antriebsstationen DURA in feuerverzinkter Ausführung, incl. Abdeckblechen und Befestigungsmaterial, ohne Umlenkrolle, ohne Antrieb		Stück	2000	
IPE-Konsole 3,0 m hoch zum Einbetonieren in feuerverzinkter Ausführung, incl. Abdeckblechen und Befesti-gungsmaterial, ohne Umlenkrolle, ohne Antrieb	für Dura 1.1	Stück	2190	
	für Dura 2.1	Stück	2191	
Express-Anker feuerverzinkt	M 12 x 115	Stück	4527	
	M 16 x 145	Stück	2069	
Seilschutzschienen zum Aufdübeln incl. Befestigungsmaterial		Satz	2133	
Montageplatte Konsole 2000 auf Spaltenboden incl. Anker		Satz	2135	


2190/2191


2000

2135



Schiebersysteme

Für alle Einsatzszenarien bietet DURÄUMAT® den richtigen Schieber. Die stabilen, feuerverzinkten Räumschieber werden maßgerecht für den jeweiligen Einsatzzweck und die gewünschte Kotgangbreite gefertigt. Die modulare Bauweise im Baukastenprinzip ermöglicht eine individuelle Konfiguration.

ANWENDUNG

Aufgrund seiner modularen Bauweise können die DURÄUMAT® Schiebersysteme im Baukastenprinzip höchst flexibel für alle Einsatzsituationen konfiguriert werden:

Auf Laufgängen mit oder auch ohne Mittelführung,
aus Beton mit entsprechender Struktur oder auch mit Gummibelag.

Als Klappschieber, Klapp-Wendeschiebern oder V-Schiebervariante. Wahlweise Oberflur oder auch Unterflur.

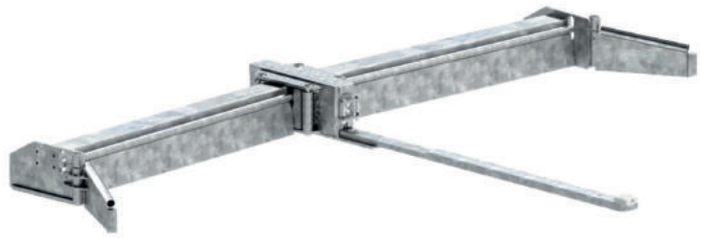
Die Klapp- und Faltschieberarme sind pendelnd in das Mittelstück eingehängt und passen sich dem leichten Seitengefälle des Kotganges an.

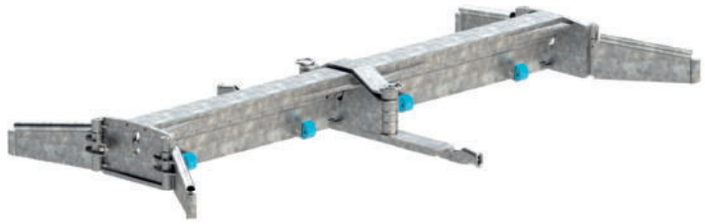
Größter Wert wurde beim Design auf Stabilität und Sicherheit gelegt:

So gewährleisten beispielsweise verschweißte Versteifungsprofile bei den Räumflügeln eine lange Haltbarkeit, während abgerundete Kanten und Schutzrohre das Verletzungsrisiko für die Tiere deutlich reduzieren.

Das speziell entwickelte Schiebermittelstück mit seinen austauschbaren Verschleißteilen ist ein Beispiel für die Wartungsfreundlichkeit der gesamten Entmistungsanlage.

Insgesamt sind alle DURÄUMAT® Schiebersysteme für extreme Belastungen auch im Dauerbetrieb ausgelegt, wobei die Austauschbarkeit der einzelnen Bauteile auch dauerhaft geringe Wartungs- und Erhaltungskosten gewährleistet.





FLEXIBEL!

Einsetzbar auf unterschiedlichen Laufgängen und Untergründen sowie Ober- und Unterflur.

ROBUST!

Ausgelegt für extreme Belastungen auch im Dauerbetrieb.

WIRTSCHAFTLICH!

Energieeffizienz, optimale Reinigung und hohe Wartungsfreundlichkeit.







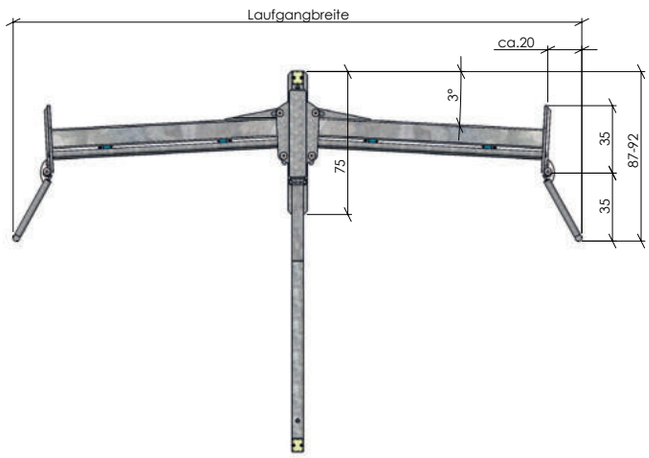


Klappschieber

DURÄUMAT-Klappschieber zeichnen sich durch robuste Bauweise, Wartungsfreundlichkeit sowie optimale Reinigungsfähigkeit aus. Mit abgerundeten Kanten und Schutzrohren an den Seitenflügeln wurde größter Wert auf Sicherheit gelegt. Im Mittelteil des Schiebers sind die Zugseile mit Keilendklemmen befestigt. Optional können hier Spannrollen für eine sehr einfache Einstellung der Seillängen bei Montage und im Betrieb eingesetzt werden. Das flexible Baukastensystem ermöglicht eine optimale Anpassung an unterschiedlichste Anforderungen. Hängend gelagerte Schieberblätter und Seitenflügel passen sich dem Bodenniveau der Schieberflächen an. Durch einfaches Einklappen bzw. Abnehmen der beiden Seitenarme sind die Gänge befahrbar. Das Mittelstück und die Seitenteile bestehen aus vergütetem Stahl mit einer bis zu doppelt so hohen Zugfestigkeit wie herkömmlicher Stahl. DURÄUMAT-Klappschieber können wahlweise auf Laufgängen mit oder ohne Führungsschiene eingesetzt werden. Für Laufflächen mit Gummibelag können die Schieberblätter mit hochverschleißfesten Vulkollanleisten ausgerüstet werden.

- Zum Einsatz auf Laufgängen aus Beton oder mit Gummibelag mit und ohne Führungsschiene
- Schieber in stabiler Schweißkonstruktion mit schwenkbaren Seitenflügeln
- Schieberblätter passen sich dem Bodenniveau an
- Räumflügel schwenk- und abnehmbar
- Laufgang kann befahren werden
- Optional: Spannrollen zum einfachen Nachspannen der Zugseile
- 3° Neigung für ruhigeres Schiebeverhalten
- Beidseitiger Kunststoffschutz für Zugseil
- Seitenflügel einstellbar
- Verbesserte Standzeit von Mittelstück und Seitenträger





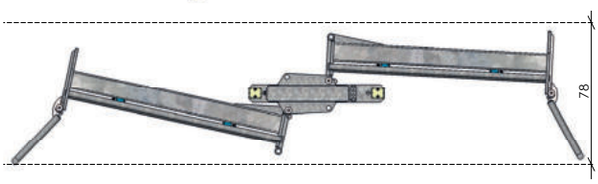
Für den Einsatz ohne Führungsschiene

Kotgangbreite	Art.-Nr.	
2,50 m	2431	
2,60 - 2,90 m	2432	
3,00 m	2433	
3,10 - 3,40 m	2434	
3,50 m	2435	
3,60 - 3,90 m	2436	
4,00 m	2437	
4,10 - 4,40 m	2438	
4,50 m	2439	

Für den Einsatz mit Führungsschiene

Kotgangbreite	Art.-Nr.	
2,50 m	2421	
2,60 - 2,90 m	2422	
3,00 m	2423	
3,10 - 3,40 m	2424	
3,50 m	2425	
3,60 - 3,90 m	2426	
4,00 m	2427	
4,10 - 4,40 m	2428	
4,50 m	2429	

Sekundenschnelles Umschwenken der Schieberträger auf eine Durchfahrtsbreite von 78 cm. Beim zusätzlichen Entfernen der Seitenflügel reduziert sich die Durchfahrtsbreite auf 68 cm.



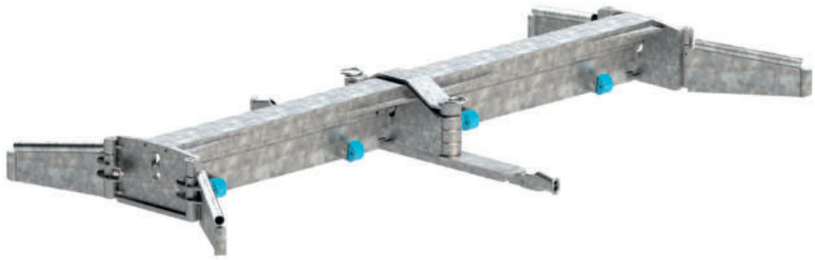


Zubehör

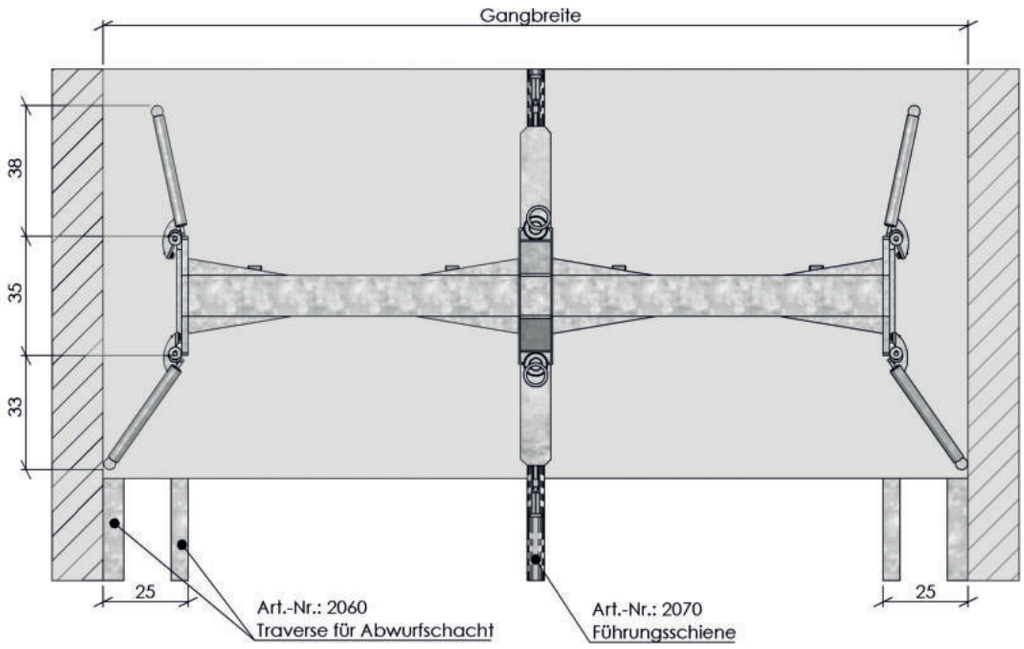
Bezeichnung	Kotgangbreite	Art.-Nr.	
Mehrpreis Gummileiste aus Vulkollan für einen Klappschieber	bis 250 cm	2147	
	251 - 350 cm	2148	
	351 - 450 cm	2149	
Mehrpreis Seilspannrollen im Mittelstück zum präzisen Einstellen der Seillänge		2420	

DURÄUMAT-Klapp-Wendeschieber sind bewährte Schieber in solider Schweißkonstruktion. Zum Einsatz kommen Klapp-Wendeschieber in Stallungen mit mittigem Abwurf und Laufgängen mit Führungsschiene. Das Schieberblatt fällt beim Überfahren in den Abwurfschacht und ändert so die Schieberrichtung.

- Zum Einsatz auf Laufgängen mit Führungsschiene
- Zum Einsatz auf Laufgängen aus Beton
- Schieber in stabiler Schweißkonstruktion mit schwenkbaren Seitenflügeln
- Schieberblätter passen sich dem Bodenniveau an
- Räumträger sind einklappbar
- Einfaches Einspannen der Zugseile
- Seitenflügel sind einstellbar



Kotgangbreite	Art.-Nr.	
bis 2,50 m	2096	
2,51 - 3,00 m	2097	
3,01 - 4,00 m	2098	



Zubehör



Bezeichnung		Art.-Nr.	
Abwurfschachttraverse feuerverzinkt, mittiger Abwurf, 1,50 m lang , zum Einbetonieren	für Klappschieber 2 Winkel und 6 U-Profile	2060	
	für Faltschieber ungeführt 3 U-Profile	2061	
Abwurfschachttraverse V2A	zum nachträglichen Einbau/Aufdübeln, bis ca. 30 cm Kanalbreite, 4 Traversen 50 cm lang, mit Befestigungsmaterial	2134	

Faltschieber V-matic Gebrauchsmuster geschützt



DURÄUMAT-Faltschieber überzeugen durch ihre robuste Bauweise, einfache Wartung und hervorragende Reinigungsleistung. Bei der Konstruktion wurde besonderer Wert auf Sicherheit gelegt, was sich in den abgerundeten Kanten und Schutzrohren der Schieberblätter widerspiegelt.
Die pendelnd gelagerten Schieberblätter passen sich optimal dem leichten Seitengefälle des Kotganges an. Im Mittelstück sind die Zugseile mit Keilendklemmen befestigt, diese können optional durch Spannrollen ersetzt werden, die eine mühelose Einstellung der Seillängen während Montage und Betrieb ermöglichen. Das Mittelstück besteht aus vergütetem Stahl, der eine bis zu doppelt so hohe Zugfestigkeit wie herkömmlicher Stahl aufweist.
Der Faltschieber nimmt in der Räumstellung die gesamte Breite des Laufgangs ein, während er im Rücklauf in die Ruhestellung das Vieh durch die eng zusammenliegenden Schieberblätter nicht stört. Das Überfahren des zusammengefalteten Schiebers ist aufgrund der Konstruktion problemlos möglich.
Um den Faltschieber schnell von der Rücklauf- in die Räumstellung zu bringen, befindet sich am Ende der Schieberbahn eine flach liegende Kulisse, auf die der Schieber heraufgezogen wird. Führungsbolzen an den Schieberblättern gleiten entlang der Kulisse und ermöglichen so ein einfaches Öffnen des Schiebers. Diese spezielle Konstruktion eliminiert den langen Öffnungsweg, der bei herkömmlichen Anlagen erforderlich ist. DURÄUMAT-Faltschieber können wahlweise auf Laufgängen mit oder ohne Führungsschiene eingesetzt werden.

- Faltschieber öffnet sich selbstständig in die Räumstellung
- Sehr kurzer Öffnungsweg
- Zum Einsatz auf Laufgängen mit und ohne Führungsschiene
- Zum Einsatz auf Laufgängen aus Beton oder mit Gummibelag
- Schieber in stabiler Schweißkonstruktion
- Schieberblätter passen sich dem Bodenniveau an
- Schieber kann überfahren werden
- Einschl. Kulisse zur Zwangsöffnung des Räumschiebers
- Einschl. Abwurfbleche aus Edelstahl
- Verbesserte Standzeit des Mittelstücks

Für den Einsatz ohne Führungsschiene

Kotgangbreite	Art.-Nr.	
bis 250 cm	2451	
251 - 350 cm	2452	
351 - 450 cm	2453	

Für den Einsatz mit Führungsschiene

Kotgangbreite	Art.-Nr.	
bis 250 cm	2441	
251 - 350 cm	2442	
351 - 450 cm	2443	



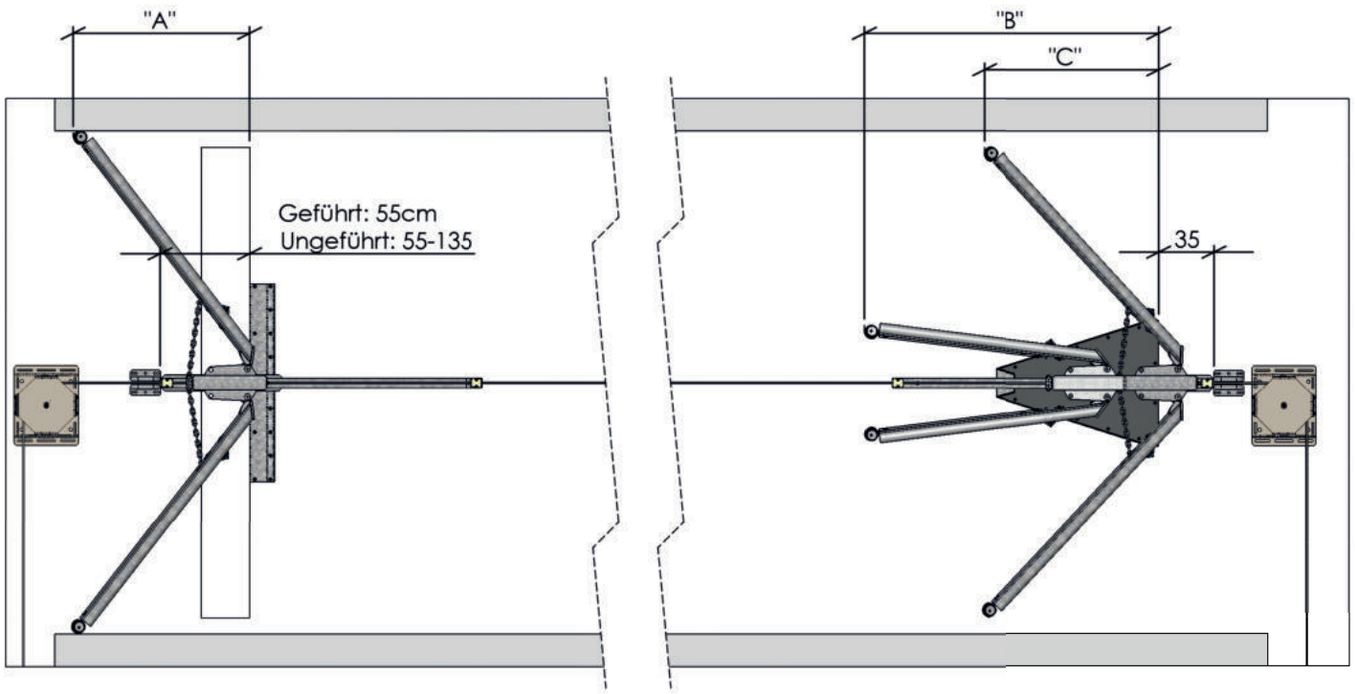
2451-53



2441-43

Bezeichnung	Kotgangbreite	Art.-Nr.	
Gummileiste aus Vulkollan für einen Faltschieber angeschraubt vor dem Schieberblatt	bis 250 cm	2047	
	251 - 350 cm	2048	
	351 - 450 cm	2049	
Bürstenreinigungsleiste für einen Faltschieber angeschraubt hinter dem Schieberblatt	bis 250 cm	2121	
	251 - 350 cm	2122	
	351 - 400 cm	2123	

Bezeichnung	Kotgangbreite	Art.-Nr.	
Mehrpreis Seilspannrollen im Mittelstück zum präzisen Einstellen der Seillänge		2420	
Mehrpreis Kulissenverlängerung erforderlich bei mittigem Abwurf oder Abwurf auf der Antriebsseite		2108	



Gangbreite 300 cm

Kotgangbreite cm	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290
"A" cm	89	83	77	70	61	102	96	89	81	72
"B" cm	127	127	127	127	127	154	154	154	154	154
"C" cm	75	75	75	75	75	89	89	89	89	89
Kotgangbreite cm	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**	**360**	**370**	**380**	**390**
"A" cm	115	109	101	93	84	128	121	113	105	95
"B" cm	181	181	181	181	181	209	209	209	209	209
"C" cm	108	108	108	108	108	121	121	121	121	121
Kotgangbreite cm	**400**	**410**	**420**	**430**	**440**	**450**				
"A" cm	140	133	125	116	107	152				
"B" cm	236	236	236	236	236	163				
"C" cm	145	145	145	145	145	159				



Faltschieber TM

Bei dem Faltschieber-TM handelt es sich um einen schweren und robusten Faltschieber, welcher für den Einsatz in Stroh- und Tretmistställen entwickelt wurde.
Asymmetrisch angeordnete Schieberblätter, eine sehr massive Ausführung und stirnseitig an den Schieberblättern angeordnete Führungsrollen geben dem System zusätzliche Führung und gewährleisten eine hohe Betriebssicherheit.
Durch Eigenreibung auf dem Laufgang wird das Öffnen in die Räumstellung und Schließen der Schieber erreicht. Im Rücklauf legen sich die Schieberblätter eng zusammen. Das Vieh wird nicht beeinträchtigt, ein Überfahren mit Fahrzeugen ist gut möglich.

- Faltschieber für Stroh- und Tretmistställe
- Sehr massive und robuste Ausführung
- Zusätzliche Beschwerungsgewichte möglich
- Asymmetrische Ausführung
- Tierfreundlich und gut überfahrbar
- Hohe Betriebssicherheit
- Schieberöffnung durch Bodenreibung

Kotgangbreite	Art.-Nr.	
bis 200 cm	2461	
201 - 300 cm	2462	
301 - 400 cm	2463	



Zubehör

Bezeichnung	Einheit	Art.-Nr.	
Tiefe Führungsschiene für Tretmistschieber, schwarz	m	2077	



Abwurframpe für Stroh- und Tretmistställe

Abwurframpe mit Aufnahme für darunter liegende Umlenkrolle. Das Zugseil verläuft somit unter dem Rampenblech. Die Blechabdeckung kann wahlweise in feuerverzinkt oder Edelstahl ausgeführt werden. Ohne Umlenkrolle.

DURÄUMAT-Abwurframpen werden projektbezogen hergestellt.

Kotgangbreite	Art.-Nr.	
bis 2,50 m	2207	
2,51 m - 3,50 m	2208	
3,51 m - 4,50 m	2209	





Abwurfabdeckung

Zum sicheren Schutz für Mensch und Tier wurde die Abwurfabdeckung für den Gülleabwurfschlitz entwickelt. Die Abwurfabdeckung mit Riffelblechüberzug ist begehbar und befahrbar. Sie kann wahlweise durch Hand- oder Elektro-Seilwinde betätigt werden.

DURÄUMAT-Abwurfabdeckungen werden projektbezogen hergestellt.

Mit Hand-Seilwinde

Kotgangbreite	Art.-Nr.	
bis 2,50 m	2264	
bis 3,50 m	2265	
bis 4,50 m	2266	

Mit elektrischer Seilwinde

Kotgangbreite	Art.-Nr.	
bis 2,50 m	2267	
bis 3,50 m	2268	
bis 4,50 m	2269	





Abwurfabdeckklappe

Zum sicheren Schutz für Mensch und Tier wurde die Abwurfklappe für den Gülleabwurfschlitz entwickelt. Die Abwurfklappe mit Riffelblechüberzug ist begehbar und befahrbar. Sie wird durch die Schiebebewegung des Klappschiebers geöffnet und geschlossen.

DURÄUMAT-Abwurfklappen werden projektbezogen hergestellt.

Kotgangbreite	Art.-Nr.	
bis 2,50 m	2202	
bis 3,50 m	2203	
bis 4,50 m	2204	





Unterflur-Schleppschaufel zur Unterflurentmistung von Schweine- und Rinderställe

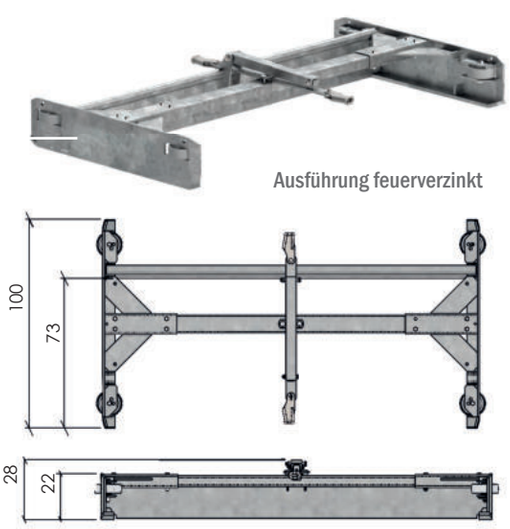
Der robuste Unterflur-Entmistungsschieber ist mit einer zwangsbetätigten Räumklappe ausgestattet, die über eine Zugstange und ein hochgelegtes Zugseil betätigt wird. Die verzinkte Schleppschaufel ist in einer praktischen Segmentbauweise gestaltet. Seitlich angebrachte Führungsrollen und massive Gleitkufen gewährleisten zusätzliche Stabilität und präzise Führung während des Betriebs. Einstellbare Seitenrollen ermöglichen eine grnaue Anpassung an den Kanal. Die DURÄUMAT-Schleppschaufeln werden individuell nach Projektanforderungen gefertigt.

- Auf Breite gefertigt
- Räumhöhe 22 cm, Bauhöhe 28 cm
- Ausführung in feuerverzinkt oder Edelstahl
- Fördert unter Spalten die Gülle zum Querkanal
- Räumklappe mit Zwangsbetätigung durch eine Zugstange
- Hohe Betriebssicherheit durch zusätzliche Führungsrollen
- Entmistung von mehreren Kanälen mit einer Anlage

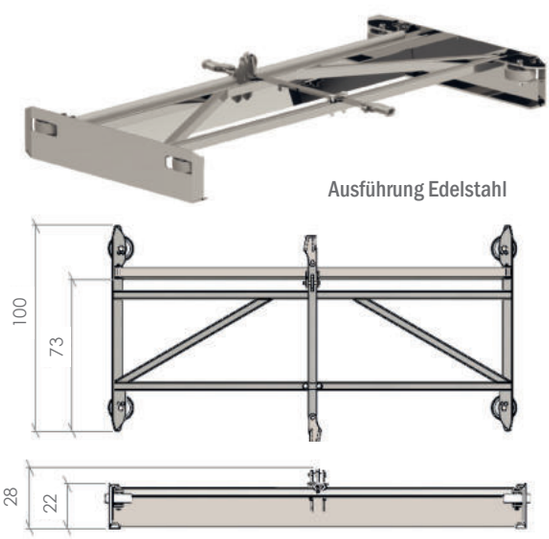
Kotgangbreite	Ausführung	Art.-Nr.	
0,90 - 1,50 m	feuerverzinkt	2280	
1,51 - 2,00 m	feuerverzinkt	2281	
2,01 - 3,00 m	feuerverzinkt	2282	
3,01 - 4,00 m	feuerverzinkt	2283	
1,51 - 2,00 m*	V2A	2295	
2,01 - 2,50 m	V2A	2296	
2,51 - 3,00 m	V2A	2297	

Ausführung	Art.-Nr.	
Seitenführungserweiterung FVZ erforderlich ab 3,00 m Kanalbreite	2284	

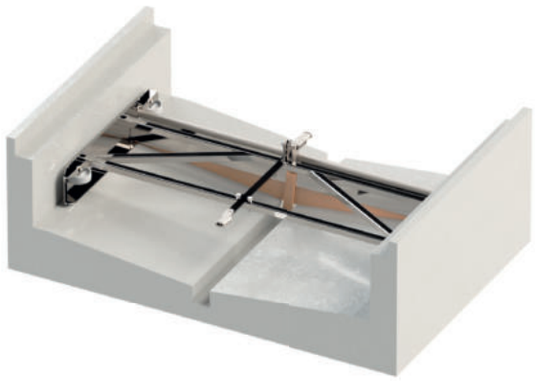
* ohne seitliche Führungsrollen



Ausführung feuerverzinkt



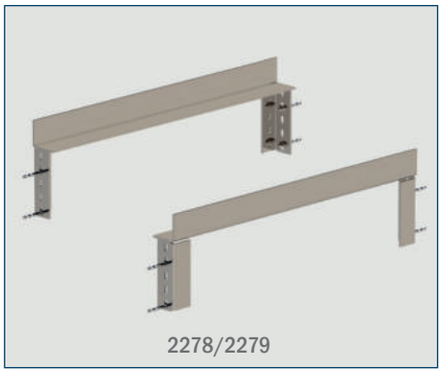
Ausführung Edelstahl



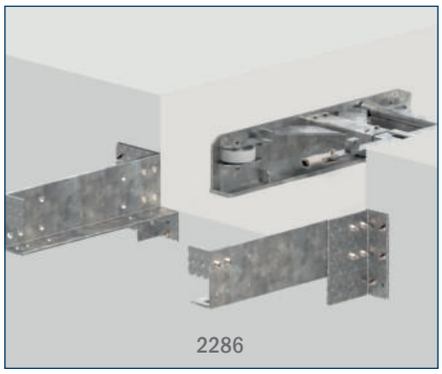


2302-2305

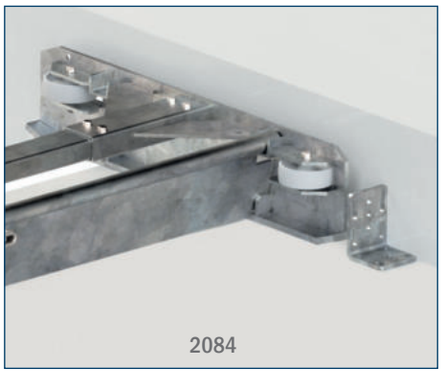
Bezeichnung		Art.-Nr.	
Edelstahl Hilfszugseil 2,5 mm stark incl. Befestigungsmaterial, zur seitlichen Montage, per m		2285	
Abwurfkonsole 0,75 m lang feuerverzinkt, incl. Befestigungsmaterial, bei freien Abwurfkanälen ohne seitliche Betonführung		2286	
Anschlag seitlich incl. Befestigungsmaterial	feuerverzinkt	2084	
	V2A	20841	
Winkelauflage 100 x 100 V2A auf Maß gefertigt, incl. Befestigungsmaterial	Kanalbreite 1,30 - 1,50 m	2278	
	Kanalbreite 1,51 - 2,00 m	2279	
Mehrpreis Anpassungsprofil Quergefälle in der Kanalsohle für Schleppschaufel aus V2A	0,90 - 1,50 m	2302	
	1,51 - 2,00 m	2303	
	2,01 - 2,50 m	2304	
	2,51 - 3,00 m	2305	



2278/2279



2286



2084





DURÄUMAT-Warteraumschieber

Der Duräumat-Warteraumschieber zeichnet sich durch seine solide Konstruktion aus. Hergestellt als stabile Schweißkonstruktion mit schwenkbaren Räum- und Seitenflügeln. Das Schiebermittelteil ist mit Führungsleiste für versenkte Mittelführungsschiene ausgeführt. Arbeitsbreiten bis zu 10 m erfordern eine massive Mittelführungsschiene. Auf dem Schieberträger sind schwenkbare Treibegitter mit integriertem Personenschlupf vorgesehen.

Kotgangbreite	Art.-Nr.	
bis 800 cm	2078	
801 - 1000 cm	2079	

Ausführung auch mit 30 cm versetzten Gittern möglich



Zubehör

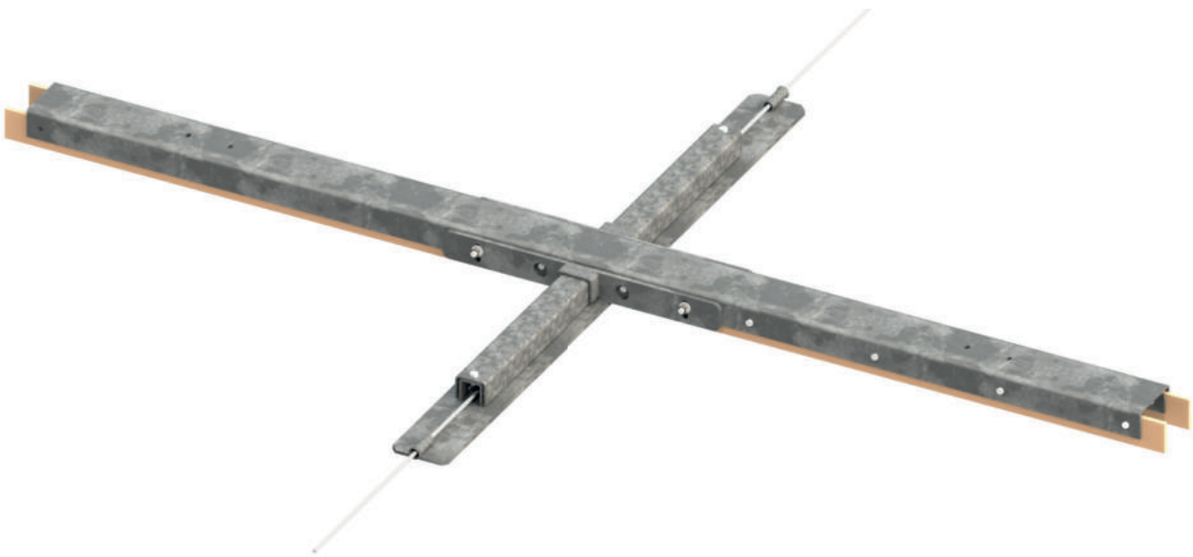
Bezeichnung	Einheit	Art.-Nr.	
Tiefe Führungsschiene schwarz für den Warteraumschieber	m	2077	



Spaltenreiniger

Stabiler Grundkörper mit auf Maß gefertigtem Räumbalken. Der Spaltenreiniger ist trittsicher durch abgerundete Kanten und bei Bedarf zusätzlich beschwerbar. Hochverschleißfeste Vulkollanleisten erhöhen die Standzeit des Spaltenreinigers und sorgen für ein optimales Räumergebnis in beide Räumrichtungen.

Kotgangbreite	Art.-Nr.	
bis 250 cm	2040	
251 - 300 cm	2041	
301 - 400 cm	2042	



Anforderungen an Schieber-Entmistungen

1. Zweck

Diese Technische Regel fasst die sicherheitstechnischen Anforderungen an Schieber-Entmistungsanlagen zusammen. Sie soll dem Unternehmer, Architekten und Konstrukteur der Anlage Hinweise zur sicherheitsgerechten Planung und Errichtung geben. Sie gilt für Schieber-Entmistungsanlagen mit einer Schiebergeschwindigkeit ≤4 m/min und eine Schieberhöhe ≤ 200 mm.

2. Anforderungen

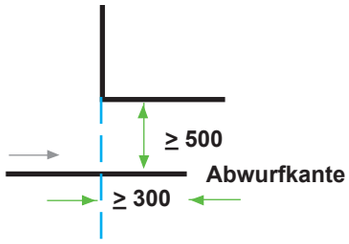
2.1 Sicherheitsabstände

2.1.1 Gefahrstellen zwischen Schieber und festen Gebäudeteilen, wie Mauerdurchbrüche, Tore, Pfeiler usw., sowie Teile der Aufstallung können durch einen Freiraum vonmindestens 500 mm über der Schieberlaufbahn vermieden werden.

2.1.2 Kann der Abstand von 500 mm nicht eingehalten werden, müssen andere Maßnahmen getroffen werden, z.B.:

-Abschalteinrichtungen, wie Schaltleisten, Reißleinen oder überwachte Pendelklappen vor den Gefahrenbereichen; bei Berühren durch Person oder Tier wird die Bewegung des Schiebers stillgesetzt.
-Schalter ohne Selbsthaltung (Tastschalter) für die Schieberbewegungen (Ortsbindung: Bedienperson muss Schalter gedrückt halten).
-Schrittschaltung (Schieber hält 2 m vor der Gefahrstelle an, rückt dann in Schritten von ca. 30 cm vor, Personen und Tiere können rechtzeitig den Gefahrenbereich verlassen).

2.1.3 An der Übergabestelle Kotrinne/Entmistungskanal muss der Horizontalbstand von der stallseitigen Kante des Mauerdurchbruchs oder einer dort vorhandenen Abtrennung zur Abwurfkante mindestens 300 mm betragen, so dass in diesem Bereich ein vom Schieber erfasster Fuß (Mensch oder Tier) nicht über die Abwurfkante rutschen kann.



Sicherheitsabstände im Bereich des Kotauswurfs.

2.1.4 Quetsch- und Scherstellen im Fußbereich müssen z.B. durch geeignete Abschrägung der Schieberaußenkanten beseitigt werden.

2.2 Abwurfkanäle/-schächte
Abwurfkanäle/-schächte müssen gegen Hineinstürzen von Personen gesichert sein, z.B. durch Umwehrung oder durch klappbare durchtrittsichere Abdeckung oder geeignete Roste im befahr- und begehbaren Bereich (VSG 2.8 §3).

2.3 Führung von Zugseilen und Ketten
Auflaufstellen an Winden und Rollen müssen gesichert sein (VSG 3.1 § 50) durch:
-geeignete Gestaltung des Gehäuses
-zusätzliche Schutzeinrichtungen (Abdeckhauben, Gitter etc.)

2.4 Elektrische Anlage, Steuerung
Bei der Errichtung sind gemäß VSG 1.4 §1 die VDE-Bestimmungen VDE 0100, insbesondere Teil 705 und EN 60 204-1/VDE 0113 Teil 1, zu beachten:
-Der Hauptschalter muss abschließbar sein, um z.B. unbefugtes Einschalten bei Wartungsarbeiten zu verhindern.
-Die Steuerung für die sicherheitsrelevanten Bewegungen des Schiebers muss mindestens Kategorie 1 nach EN 954-1 entsprechen.
-An den Stallzugängen sind Not-Aus-Taster vorzusehen, z.B. Ausgang vom Melkstand oder Zugänge zum Boxenlaufstall vom Futtertisch aus.

2.5 Warnhinweise
An den Stallzugängen ist auf die Gefährdung durch den automatischen Anlauf der Entmistungsanlage hinzuweisen.

2.6 Betriebsanleitung
Vom Hersteller oder Importeur ist eine Betriebsanleitung mit allen erforderlichen Angaben zur Errichtung, Betrieb und Wartung der Anlage mitzuliefern.

Anmerkung: Auf die Anforderungen der Maschinenrichtlinie (98/37 EWG) bezüglich der Konformitäts-/Herstellererklärung wird hingewiesen.

Herausgeber:
Bundesverband der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften e. V.
Hauptstelle für Sicherheit und Gesundheitsschutz
Weißensteinstraße 70 - 72
34131 Kassel
Internet: www.lsv.de
Stand: November 2005



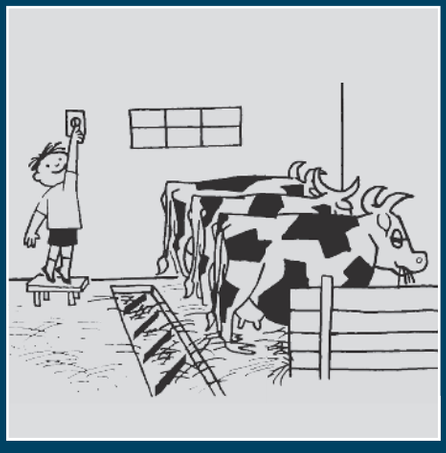
















DURÄUMAT Stalltechnik GmbH

D-23858 Reinfeld, Hamburger Chaussee 9, Telefon +49 (0)4533 204-0, Fax 204265

Internet: www.duraeumat.de, E-Mail: info@duraeumat.de