



# Торсионный V-образный плужковый скребок

Для использования во взрывоопасных средах



## Руководство по эксплуатации Часть 2

Версия: 0  
Язык: РУС.  
M3177ERU-ATEX-05/21

# Содержание

---

<b>Содержание .....</b>	<b>1</b>
<b>1 Общие сведения .....</b>	<b>2</b>
1.1 Информация о данном руководстве по эксплуатации .....	2
1.2 Сопроводительные документы .....	2
1.3 Артикул .....	3
1.4 Технические характеристики .....	3
<b>2 Установка .....</b>	<b>4</b>
2.1 Определение положения установки .....	4
2.2 Монтаж натяжителя .....	6
2.3 Замена лезвий .....	7
2.4 Установка комплекта защитных соединений .....	8
2.5 Размещение наклеек .....	10
<b>3 Комплект поставки и запасные части .....</b>	<b>11</b>
<b>4 Декларация о соответствии .....</b>	<b>13</b>

# 1 Общие сведения

---

Данное руководство по эксплуатации применимо только к очистителю ленты:

**торсионный V-образный плужковый скребок, арт. № 28488-xxxx+E**

в сочетании с комплектом:

**комплект защитных соединений арт. № B-DE-Pro-2000**



## ПРИМЕЧАНИЕ

Перед началом работы с очистителем или конвейером необходимо полностью ознакомиться с частями 1 и 2 данного руководства по эксплуатации.

## 1.1 Информация о данном руководстве по эксплуатации

Данное руководство по эксплуатации применимо исключительно к очистителям и предназначено для лиц, выполняющих установку, ввод в эксплуатацию и контроль за работой очистителей.

Данное руководство по эксплуатации необходимо хранить в течение всего срока службы очистителей и выдавать в установленном порядке всем лицам, выполняющим работы с очистителями.

## 1.2 Сопроводительные документы

Часть 1 руководства по эксплуатации, которая предоставляется отдельно, является неотъемлемой частью данного руководства по эксплуатации.



## ОПАСНО

**Обязательно соблюдайте предупреждения и инструкции по технике безопасности, приведенные в части 1 руководства по эксплуатации.**

### 1.3 Артикул

28488 – AA BB +E

Ширина ленты в дюймах —————

Тип лезвия R / U —————

Комплект защитных соединений:

B-DE-Pro-2000

### 1.4 Технические характеристики

Очиститель подходит для следующих рабочих параметров:

	Рабочий параметр
Ширина ленты	500—3000 мм
Скорость ленты	Не более 4,6 м/с
Диапазон температур	–30...70 °С
Реверсивная работа	Нет
Спецификация АТЕХ	CE  II 2 D Ex h III C T180°C Db

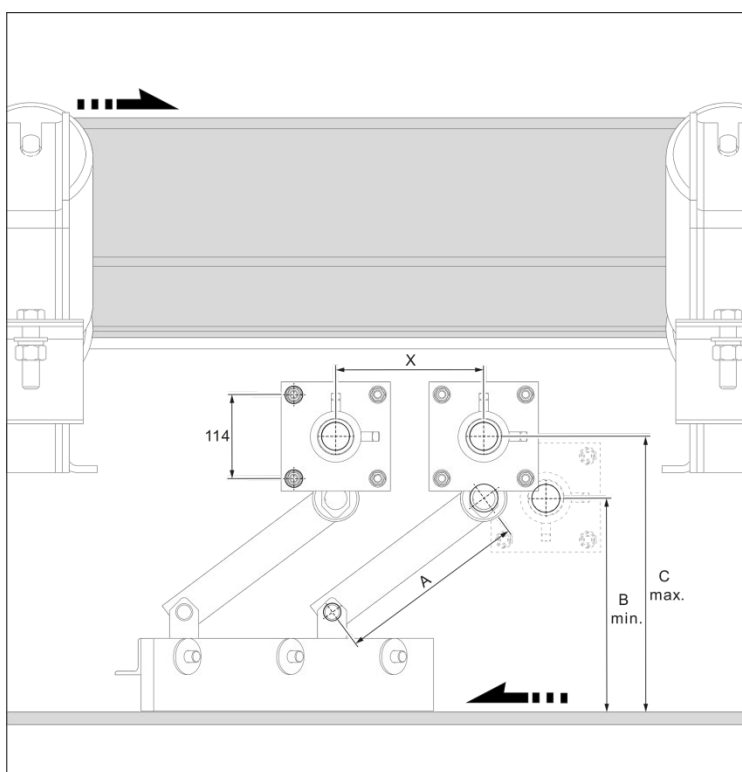
## 2 Установка



### ПРИМЕЧАНИЕ

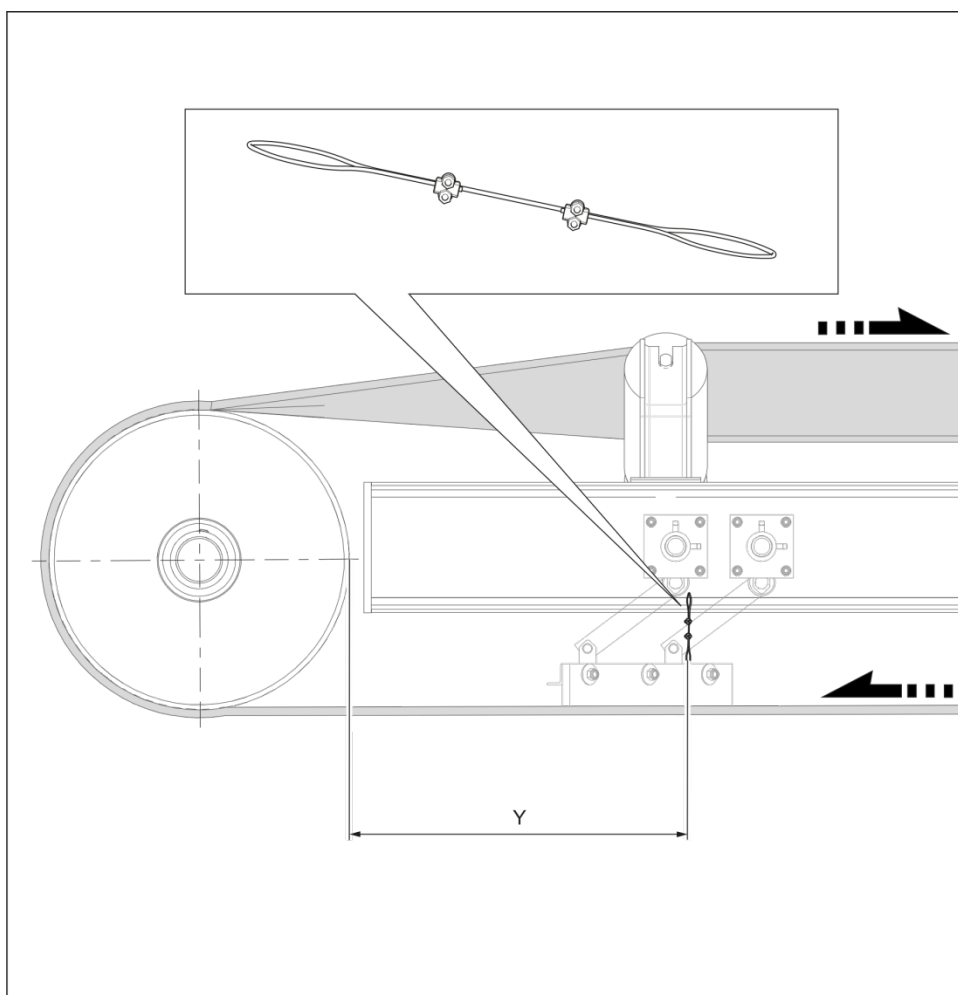
Общее описание установки очистителя см. в части 1 руководства по эксплуатации.

### 2.1 Определение положения установки



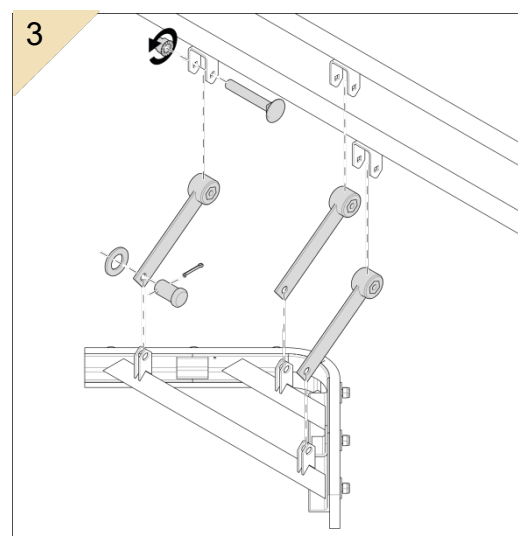
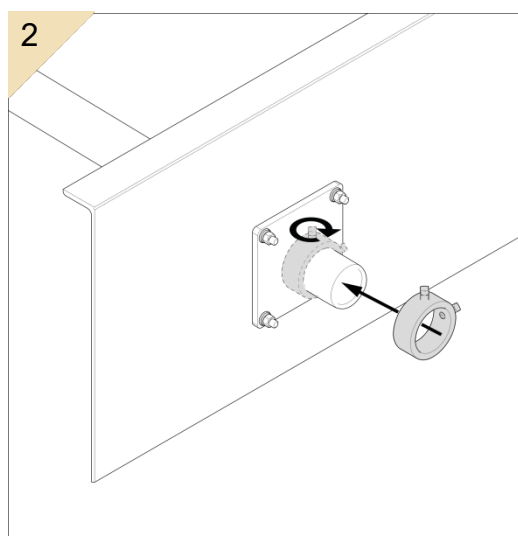
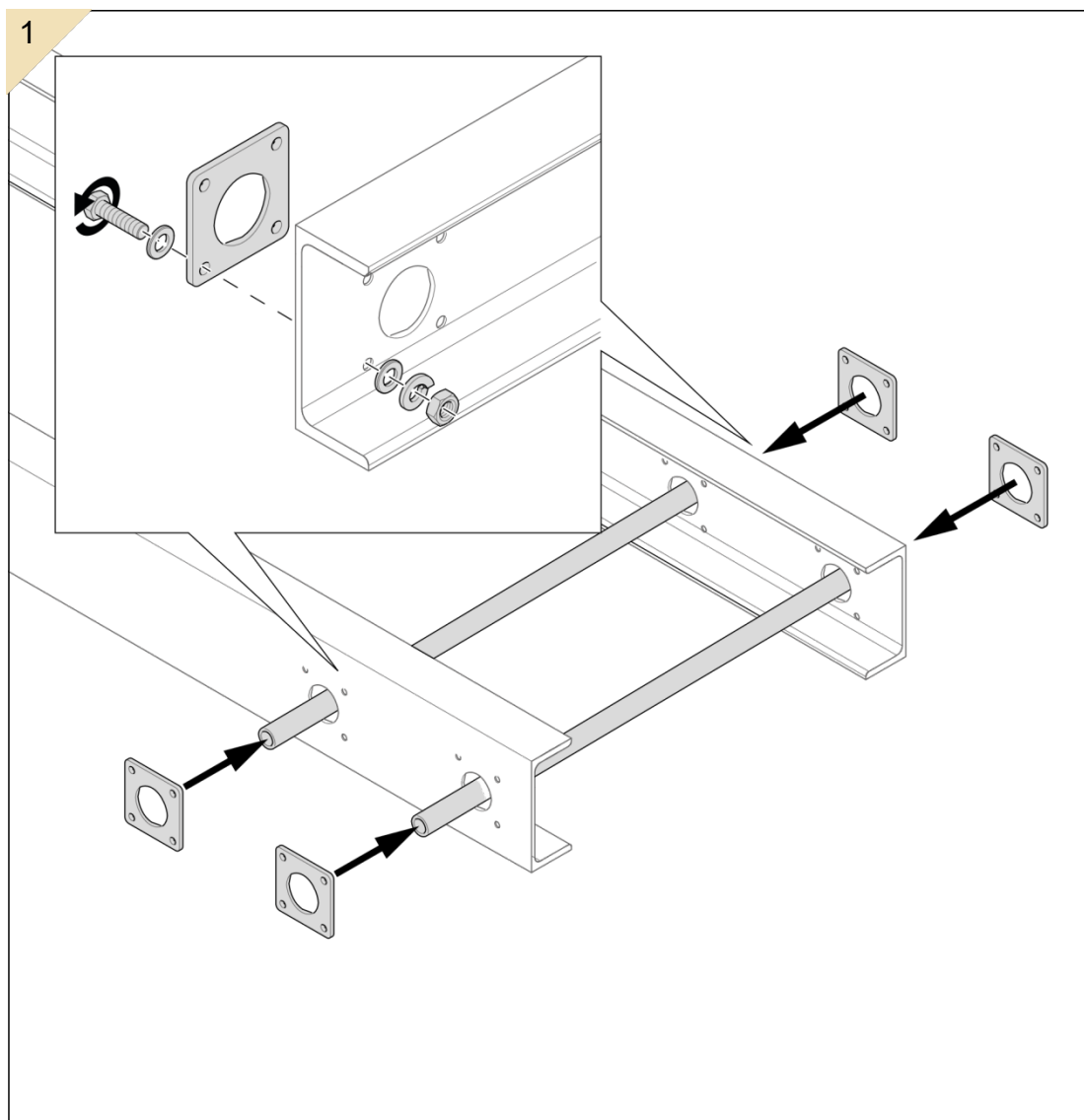
Арт. № торсиона	Длина в мм		
	A	B мин.	C макс.
28495-01	260	332	417
28495-02	152	226	310
28495-03	64	138	222
28495-04	127	201	286
28495-05	165	240	323
28495-06	203	276	360
28495-07	83	157	314
28495-08	289	360	445
28495-09	229	301	386

Артикул	Длина в мм
	X
28488-18XX	79
28488-24XX	165
28488-30XX	203
28488-36XX	279
28488-42XX	356
28488-48XX	432
28488-54XX	508
28488-60XX	584
28488-72XX	737
28488-84XX	889
28488-96XX	1041

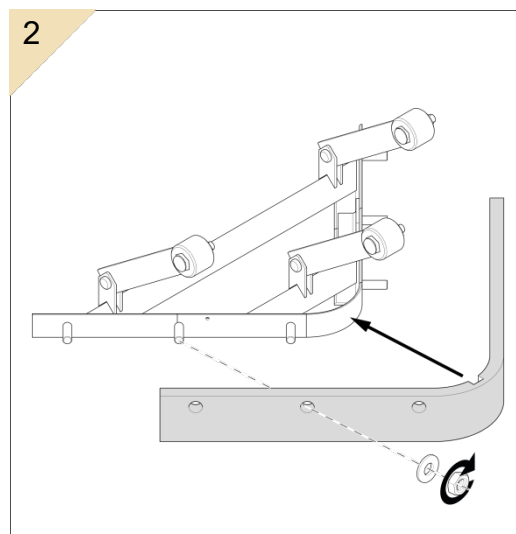
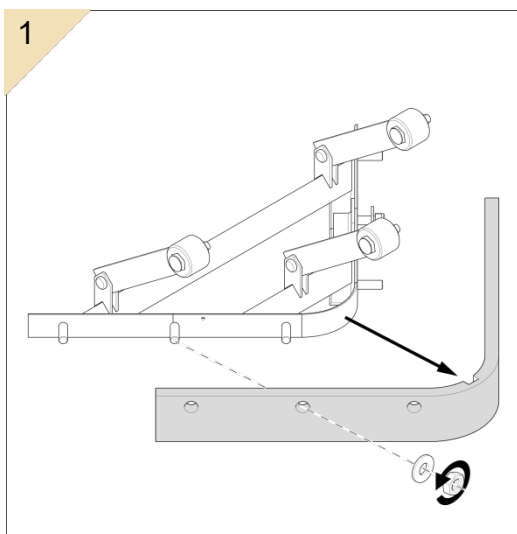


Арт. № узла	Длина в мм Y
28488-18XX	787
28488-24XX	987
28488-30XX	1073
28488-36XX	1181
28488-42XX	1289
28488-48XX	1397
28488-54XX	1502
28488-60XX	1607
28488-72XX	1829
28488-84XX	2045
28488-96XX	2261

## 2.2 Монтаж натяжителя

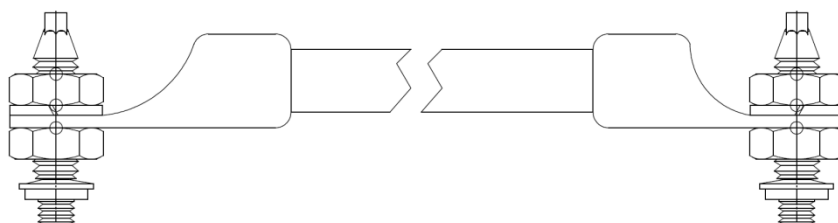


## 2.3 Замена лезвий





## 2.4 Установка комплекта защитных соединений



### ПРИМЕЧАНИЯ

Комплект защитных соединений является неотъемлемой частью конструкции и необходим для использования очистителей ленты во взрывоопасных средах.

Комплект защитных соединений предназначен для снятия возможных электростатических зарядов с компонентов.



### ОПАСНО

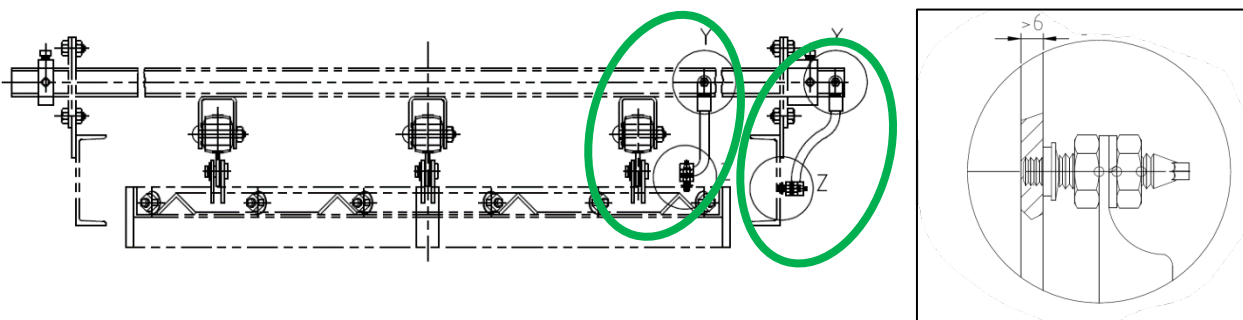
#### Опасность взрыва

- *Важно, чтобы кабельные соединения всегда были способны проводить электрический ток с минимально возможным электрическим сопротивлением. Это касается всего срока службы компонентов.*
- *Изолированные токопроводящие компоненты должны быть заземлены.*
- *Комплект защитных соединений всегда должен быть подсоединен к заземленному компоненту конвейерной системы, например к металлической стенке желоба.*
- *Рама и подвесные устройства плужных очистителей в обязательном порядке должны быть оснащены комплектом защитных соединений.*
- *Необходимо соблюдать инструкции по эксплуатации и установке компонентов комплекта защитных соединений.*

Комплект защитных соединений может быть установлен в различных местах плужных очистителей.

Типовая установка показана на чертеже B-DE-Pro-2000\_I2 и здесь:

Типовые монтажные положения



При установке комплекта защитных соединений необходимо соблюдать меры предосторожности. Он должен быть:

- защищен от механических повреждений;
- защищен от воздействия химических веществ;
- не натянут;
- легко доступен;
- видим для осмотра;
- в полном соответствии инструкциям по каждому отдельному компоненту (руководствам поставщиков по эксплуатации и техническому обслуживанию);
- в соответствии характеристикам температурного диапазона (см. руководства поставщиков по эксплуатации и техническому обслуживанию);
- защищен от вибраций;
- легко доступен для измерения стабилизирующего нагрузочного сопротивления.

## 2.5 Размещение наклеек

### 2.5.1 Предупреждающая наклейка

Нижеприведенный знак безопасности должен быть нанесен на конвейерную систему в непосредственной близости от очистителя:



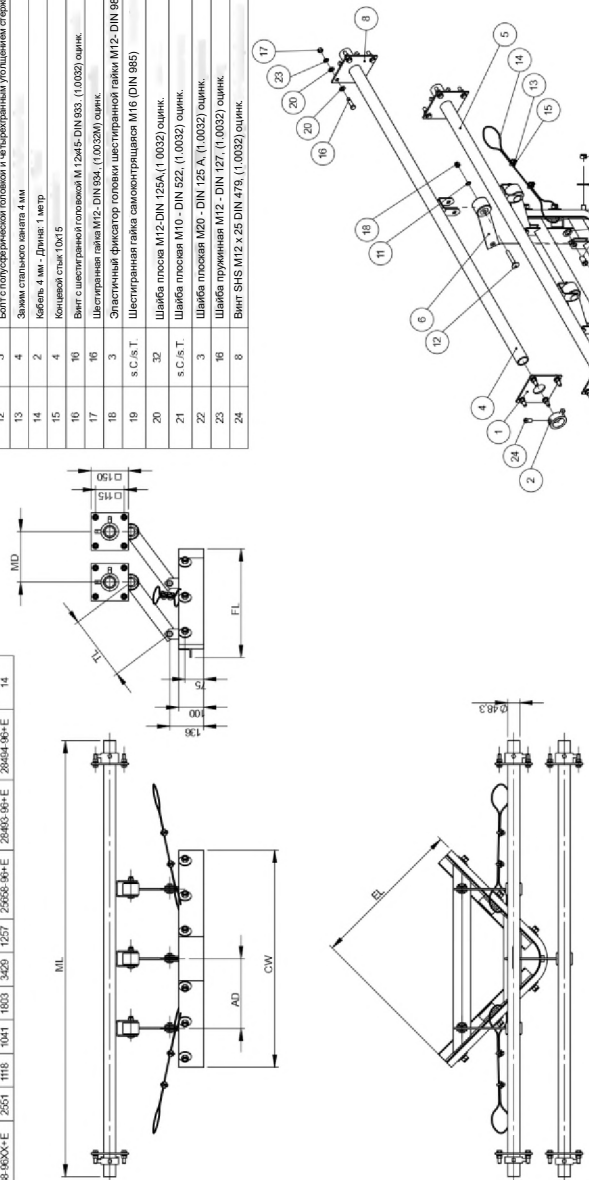
### 2.5.2 Другие наклейки

Нижеуказанные наклейки должны быть нанесены на изделие:



# 3 Комплект поставки и запасные части

Номер детали	DIM				Порядковый №:				Количество	Поз.	Кратко	Описание	P/N
	CW	AD	MD	EL	ML	FL	3	4					
28488-240X-E	735	245	195	521	1524	352	29656-24-E	28463-24-E	28464-24-E	4	2	Молотковая пластмассовая фланца	18829-E
28488-300X-E	872	279	203	616	1727	418	29656-30-E	28463-30-E	28464-30-E	6	2	Защитное кольцо	18845-E
28488-300X-E	1104	396	279	724	1727	404	29656-30-E	28463-30-E	28464-30-E	6	1	Сварочная рама V-Pow	8 C / s.T.
28488-420X-E	1176	432	356	832	2083	572	29656-42-E	28463-42-E	28464-42-E	6	1	Роги DIN 10220 - DIA.43.3x55 - S235JR	8 C / s.T.
28488-420X-E	1332	536	432	940	2183	548	29656-42-E	28463-42-E	28464-42-E	6	1	Выбранный заводной мост горючего рычага	8 C / s.T.
28488-540X-E	1478	594	508	1070	2281	721	29656-54-E	28463-54-E	28464-54-E	8	3	Выбранный горючий туг горючего рычага	8 C / s.T.
28488-600X-E	1624	660	584	1149	2438	794	29656-60-E	28463-60-E	28464-60-E	8	2	Выбранный опорный горючий рычага	28623-E
28488-720X-E	1763	737	660	1238	2591	873	29656-72-E	28463-72-E	28464-60-E	8	2	Шпиль пальца 18"x 1.34"	18578
28488-840X-E	1942	813	737	1372	2784	953	29656-72-E	28463-72-E	28464-72-E	10	3	Штифт стальной и отверстие под шпиль 3/4" x 1-1/4" ZR	20066
28488-900X-E	2246	895	889	1588	3048	1105	29656-84-E	28463-84-E	28464-84-E	12	3	Зубчатая шайба 1/2" (M12)	21569
28488-900X-E	2501	1118	1041	1803	3429	1257	29656-90-E	28463-90-E	28464-90-E	14	3	Болт стальной с резьбой и фторуглеродным уплотнением стальной головкой M 12x80 DIN 603	32139-01-E
												Замки стального хвоста 4 мм	40238
												Кубль 4 мм - Динке: 1 метр	40377
												Концевой стык 10x15	40377-1015
												Вент с шестигранной головкой M 12x45-DIN 933 (1.0032) оцинк.	41081-12048E2P88
												Шестигранная гайка M12-DIN 934 (1.0032) оцинк.	41085-12E2P
												Эластичный фиксатор головки шестигранной гайки M12-DIN 985 (1.0032) оцинк.	41086-12E2P
												Шестигранная гайка самоконтрастная M16 (DIN 985)	41085-16E2P
												Шайба плоская M12-DIN 125A (1.0032) оцинк.	41088-12A2P
												Шайба плоская M10 - DIN 522 (1.0032) оцинк.	41088-10E2P
												Шайба плоская M20 - DIN 125 A (1.0032) оцинк.	41088-20A2P
												Шайба проушиная M12 - DIN 127 (1.0032) оцинк.	41090-12A2P
												Винт SHS M12 x 25 DIN 478 (1.0032) оцинк.	41444-12E2E2P

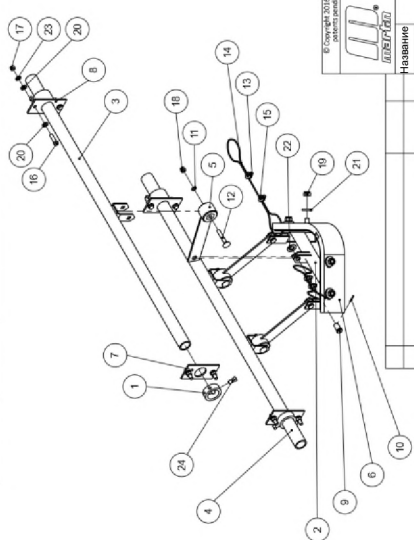


В соответствии с условиями поставки, все права на товар, содержащий ПО, принадлежат производителю ПО и переходят к покупателю ПО Martin Engineering.	
<b>Martin Engineering GmbH</b> In der Rehbach 14 65396 Walluf, Germany	
Имя, N.N	Дата
№	Дата
Имя, N.N	Дата
№	Дата
Имя, N.N	Дата
№	Дата
Имя, N.N	Дата
№	Дата
Имя, N.N	Дата
№	Дата

Имя, N.N	Дата
№	Дата
Имя, N.N	Дата
№	Дата
Имя, N.N	Дата
№	Дата
Имя, N.N	Дата
№	Дата
Имя, N.N	Дата
№	Дата

Имя, N.N	Дата
№	Дата
Имя, N.N	Дата
№	Дата
Имя, N.N	Дата
№	Дата
Имя, N.N	Дата
№	Дата
Имя, N.N	Дата
№	Дата

Номер детали		DM		Перевальный №		Номер детали		Материал лопатки		Перевальный №		Поз.	Кол-во.	Описание	P/N
TL	5	TL	5	6	6	6	6								
28488-18X+E	280	28485-01+E	280	28485-01+E	28485-18+E	Резина	28488-18X+E	28485-18+E	28812-18+E	2	2	2	Запорное кольцо	18845-E	
28488-18X1+E	64	28485-01+E	64	28485-01+E	28488-18X1+E	Уретан	28488-18X1+E	28812-18+E		1	1	1	Сварочная рама V-образная Rohr DIN 10220-DIA 48.3x5-S235JR	2908-18+E	
28488-18X2+E	152	28485-02+E	152	28485-02+E	28488-18X2+E		28488-18X2+E			4	1	4	V-образный задний лист торсионного рычага	28484-18+E	
28488-18X3+E	228	28485-03+E	228	28485-03+E	28488-18X3+E		28488-18X3+E			5	3	5	V-образный торсионный плуг торсионного рычага	в.с./s.T.	
28488-18X4+E	127	28485-04+E	127	28485-04+E	28488-18X4+E		28488-18X4+E			6	1	6	V-образный торсионный рычаг	с.с./s.T.	
28488-18X5+E	105	28485-05+E	105	28485-05+E	28488-18X5+E		28488-18X5+E			7	2	7	Пластина крепления фланца к стелд. V-образной	3026+E	
28488-18X6+E	203	28485-06+E	203	28485-06+E	28488-18X6+E		28488-18X6+E			8	2	8	Монтажный пластине для плуга торсионного рычага 18	3026+E	
28488-18X7+E	286	28485-07+E	286	28485-07+E	28488-18X7+E		28488-18X7+E			9	3	9	Штифт с головкой и отверстием под шпильку 3/4 x 1-1/4 ZP	20086	
										10	3	10	Шпилька пальца 1/8" x 1.314"	16578	
										11	3	11	Зубчатая шайба 1/2" (M12)	21569	
										12	3	12	Болт с полусферической головкой и четырьмя усиленными стержнями под ней M12x60 DIN 603	32138-01+E	
										13	4	13	Зажим стального каната 4 мм	40238	
										14	2	14	Кабель 4 мм - Длина: 1 метр	40377	
										15	4	15	Концевой ступ 10x15	40377-1015	
										16	8	16	Винт с шестигранной головкой M12x45- DIN 933. (1.0032) оцинк.	41061-1004502P8	
										17	8	17	Шестигранная гайка M12- DIN 934. (1.0032) оцинк.	41066-102ZP	
										18	3	18	Эластичный фиксатор головки шестигранной гайки M12- DIN 985 (1.0032) оцинк.	41066-102ZP	
										19	4	19	Шестигранная гайка самоконтрающаяся M16 (DIN 985)	41066-102ZP	
										20	16	20	Шайба плоская M12- DIN 125 A. (1.0032) оцинк.	41066-102ZP	
										21	4	21	Шайба плоская M16 x 40 x 6 (DIN523) оцинк. сталь	41066-102ZP	
										22	3	22	Шайба плоская M20- DIN 125 A. (1.0032) оцинк.	41066-102ZP	
										23	8	23	Шайба втулочная M12- DIN 127. (1.0032) оцинк.	41066-102ZP	
										24	8	24	Винт SHS M12 x 25 DIN 479. (1.0032) оцинк.	41444-100256ZP	

© Copyright 2012 Martin Engineering. All rights reserved. Ограничение 1.1.1. и/или другие условия использования в соответствии с лицензией.

Martin Engineering GmbH  
 Maschinenbau Martin  
 65396 Walluf, Germany

Имя: \_\_\_\_\_  
 Дата: 22.07.02  
 Номер: \_\_\_\_\_  
 Дата: \_\_\_\_\_  
 Изобр.: \_\_\_\_\_  
 Дата: \_\_\_\_\_  
 2011.2010  
 Страница 11  
 Мест: 6

№	Описание	Дата	Подг.
	В-образный торсионный рычаг		
	Редукция		

Чертеж №: 28488-18X+E

## 4 Декларация о соответствии

---



### EU declaration of conformity

according to ATEX directive 2014/34/EU

The manufacturer:

Martin Engineering GmbH  
In der Rehbach 14  
65396 Walluf, Germany

hereby declares, that the following product:

Pulley Protection for belt conveyor systems  
**Type: "Torsion V-Plow" part no. 28488 – xxxx+E**

equipment category II 2 D

in combination with  
the potential equalization kit part no. B-DE-Pro-2000

fulfils the relevant harmonisation legislation of the EU.  
The following harmonised standards were applied:

DIN EN 1127-1: 2019-10  
DIN EN ISO 80079-36: 2016-12  
DIN EN 15198: 2007-11

Notified body: none



Walluf, 17/05/2021 Robert Whetstone, Managing Director

#### MARTIN ENGINEERING GMBH

In der Rehbach 14 • 65396 Walluf, Germany • Phone +49 6123 97520 • Fax +49 6123 75533 • Info@martin-eng.de • www.martin-eng.de  
ISO 9001 certified • Commercial Registry: HRB 17619 Amtsgericht Wiesbaden (District Court)  
Managing director: Robert Noga, Robert Whetstone • VAT ID: DE 113863500  
Nassauische Sparkasse • BLZ: 510 500 15, Acct: 472 016 334 • IBAN: DE97 5105 0015 0472 0163 34, SWIFT BIC: NADD DE 55 XXX  
Commerzbank AG • BLZ: 510 300 60, Acct: 119 069 600 • IBAN: DE31 5108 0060 0119 0696 00, SWIFT BIC: DRES DE FF 510



### **Германия**

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

### **Испания**

Martin Engineering Spain  
c/Balmes 297 1er 2a, 08006 Barcelona, Spain  
Тел. +34 (0)876 245114; факс +34 (0)966 719371  
info@martin-eng.es; www.martin-eng.es

### **Великобритания**

Martin Engineering Ltd.  
8, Experian Way, NG2 Business Park,  
Nottingham NG2 1EP, Nottinghamshire, Great Britain  
Тел. +44 115 946 4746; факс +44 115 946 5550  
info@martin-eng.co.uk; www.martin-eng.co.uk

### **Турция**

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

### **Франция**

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

### **Италия**

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

### **Россия**

ООО «МАРТИН ИНЖИНИРИНГ»  
ул. Большая Дмитровка, 23/1  
125009, Москва, Россия  
Тел. +7 495 181 33 43; факс +7 499 720 62 12  
info@martin-eng.ru; www.martin-eng.ru