



**Брано а.о., 747 41 Градец над Моравици
Чешская Республика**

Тел.: +420/ 553 632 316, 553 632 303
<http://www.brano.eu>; zz-info@brano.eu; info@brano.eu

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

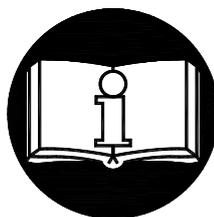
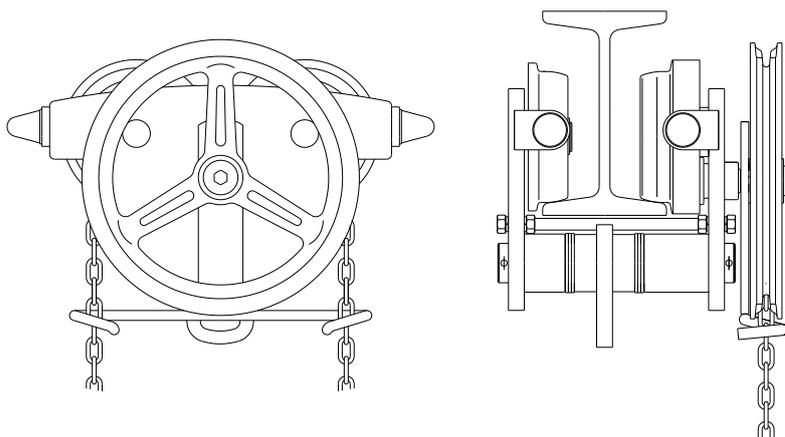
**ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ
ЭКСПЛУАТАЦИЯ, РЕМОНТ И УХОД**

ТЕЛЕЖКА КРАНОВАЯ ОДНОБАЛОЧНАЯ

Тип Z420-A, Z420-B, Z420-C грузоподъемность 1т, 1,6т, 3,2т и 5т

Тип Z420R-A, Z420R-B, грузоподъемность 1т

Тип Z420. Z420-C, грузоподъемность 7,5т и 10т



Перед использованием товара внимательно прочтите данное руководство, содержащее важные правила техники безопасности и инструкции по установке, эксплуатации, уходу и ремонту домкрата. Обеспечьте, чтобы руководство было в распоряжении для всех ответственных лиц
Сохраняйте для дальнейшего использования!

Издание 5.
Январь 2014
Учетный номер 1-56799-0-0



СОДЕРЖАНИЕ:

1 ПРЕДЕЛЕНИЯ.....	3
2 НАЗНАЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ.....	3
3 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
3.1 СОВОКУПНОСТЬ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
3.2 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	4
3.2.1 До эксплуатации.....	4
3.2.2 При эксплуатации.....	4
3.2.3 После эксплуатации.....	5
3.2.4 Анализ риска.....	5
3.2.5 Уход.....	5
4 УПАКОВКА, СКЛАДИРОВАНИЕ И МАНИПУЛЯЦИЯ	5
4.1 УПАКОВКА.....	5
4.2 СКЛАДИРОВАНИЕ	5
5 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	6
5.1 РАЗМЕРЫ.....	6
5.2 РАЗДЕЛЕНИЕ.....	7
5.3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	8
5.4 МАТЕРИАЛ И КОМПЛЕКТАЦИЯ	8
5.5 ДАННЫЕ НА ИЗДЕЛИИ	9
6 УСТАНОВКА ТЕЛЕЖКИ.....	9
6.1 НЕСУЩАЯ КОНСТРУКЦИЯ	9
6.2 ДОРОЖКА (КРАНОВАЯ) ДВИЖЕНИЯ	9
6.3 МОНТАЖ ТЕЛЕЖКИ	9
6.4 ИСПЫТАНИЕ ДО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	11
7 ЭКСПЛУАТАЦИЯ	12
7.1 ПРИМЕНЕНИЕ ТЕЛЕЖКИ	12
7.2 БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ	12
8 ПРОВЕРКА ТЕЛЕЖКИ.....	13
8.1 ОСМОТР	13
8.1.1 Виды осмотра	13
8.1.2 Ежедневный осмотр.....	13
8.1.3 Регулярный осмотр	13
8.1.4 Временно использованная тележка.....	13
8.1.5 Сведения об осмотре.....	13
8.1.6 Порядок осмотра	14
9 СМАЗКА.....	15
9.1 ОБЩЕЕ.....	15
9.2 МЕХАНИЗМ ТЕЛЕЖКИ	15
10 УХОД.....	15
10.1 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	15
10.2 ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ	15
10.3 ПРОВЕРКА.....	15
10.4 РЕМОНТ.....	16
10.5 ИСПЫТАНИЕ	16
11 СНЯТИЕ С ЭКСПЛУАТАЦИИ - ЛИКВИДАЦИЯ	16
12 СОПРОВОЖДАЮЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	16
13 ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ К ЗАКАЗЧИКУ	16

1 ПРЕДЕЛЕНИЯ

! ОПАСНОСТЬ: Опасность: предупреждает о непосредственно опасной ситуации, которая может привести к смерти или серьезному ранению в случае, если обслуживающий персонал ее не избежит.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Предупреждение: предупреждает о непосредственно опасной ситуации, которая может привести к смерти или серьезному ранению в случае, если обслуживающий персонал ее не избежит.

! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Предостережение: предупреждает о непосредственно опасной ситуации, которая может привести к смерти или серьезному ранению в случае, если обслуживающий персонал ее не избежит. Предостережение может также предупреждать от опасного обращения. Грузоподъемность: максимальный вес (предельная рабочая нагрузка), на который рассчитана тележка при нормальной эксплуатации.

ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ (Q) это максимальный разрешенный вес груза (максимальная рабочая загрузка), которым возможно загрузить тележку при манипуляции с грузом в условиях показанных в этом руководстве.

2 НАЗНАЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

2.1 Тележка крановая **Z420-A, Z420-B, Z420-C** – грузоподъемность **1t, 1,6t, 3,2t a 5t** и ее модификации тип **Z420R-A, Z420R-B** – грузоподъемность **1t** и тип **Z420, Z420-C** – грузоподъемность **7,5t a 10t** сконструирована исключительно для поезда по балкам типа I, и подвешивания ручных подъемных устройств производимых фирмой BRANO. Вес груза при подъеме не должен превышать позволенную грузоподъемность

2.2 Исполнение изделия соответствует требованиям, определенным Директивой Европейского парламента и Совета 2006/42/ES в редакции чешского технического предписания – постановления правительства № 176/2008 Сб. в действующей редакции и требованиям согласованных чешских технических стандартов ČSN EN ISO 12100 и ČSN EN 13157+A1.

2.3 Исполнение изделия соответствует требованиям, определенным Директивой Европейского парламента и Совета 94/9/ES в редакции чешского технического предписания – постановления правительства № 23/2003 Сб. в действующей редакции. Изделие исполнено в качестве оснастки Ex **IM2c** в соответствии с ČSN EN 13463-1:2009 и ČSN EN 13463-5:2012. Соответствует требованиям для использования в качестве рудничного оборудования „опасные атмосферные условия 2“ в соответствии с ČSN EN 1127-2.

2.4 Исполнение изделия соответствует требованиям, определенным Директивой Европейского парламента и Совета 94/9/ES в редакции чешского технического предписания – постановления правительства № 23/2003 Сб. в действующей редакции. Изделие исполнено в качестве оснастки. Ex **II2GDcT6** в соответствии с ČSN EN 13463-1:2009 и ČSN EN 13463-5:2012. Соответствует требованиям для использования в качестве рудничного оборудования „зона 1 и зона 21“, “ зона 2 и зона 22“ в соответствии с ČSN EN 1127-2.

Примечание: п.2.3 и 2.4. действительны для изделий используемых в взрывоопасной среде.

3 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 СОВОКУПНОСТЬ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

При манипуляции с грузом существует опасность, особенно в случае не правильной эксплуатации тележки или не правильного ухода. Так как следствием может быть несчастный случай или серьезное ранение, необходимо при работе с тележкой, ее монтажи, уходе и проверке строго соблюдать меры предосторожности.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НИКОГДА не используйте тележку для поднимания или транспортировки людей
НИКОГДА не поднимайте и не перемещайте груз над головами людей или в их близости.

НИКОГДА не загружайте тележку более грузоподъемности, указанной на табличке тележки.

ВСЕГДА убедитесь в том, если несущая конструкция безопасно удержит загруженную тележку и выдержит все подъемные операции.

ВСЕГДА перед началом работы предупредите людей поблизости.

ВСЕГДА прочтите инструкцию по эксплуатации и правила техники безопасности

Помните, что за правильную технику поднимания груза отвечает обслуживающий персонал. Поэтому проверьте, если государственные директивы, предписания и стандарты не содержат дальнейших инструкций о правилах техники безопасности при работе с Вашей крановой тележкой.

3.2 ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

3.2.1 До эксплуатации

ВСЕГДА обеспечьте, чтобы тележку обслуживал физически сильный, обученный и трудоспособный персонал, старше 18 лет, ознакомленный с настоящей инструкцией и правилами техники безопасности.

ВСЕГДА ежедневно перед началом работы проверьте тележку согласно п.8.1.6 «Ежедневный осмотр».

ВСЕГДА проверьте если в конце трасы применены жесткие наконечники

ВСЕГДА следите за тем, чтобы на трасе не мешали чужие предметы.

НИКОГДА не используйте неисправную или изношенную тележку.

НИКОГДА не используйте тележку без таблички с обозначением грузоподъемности

НИКОГДА не используйте тележку, обозначенную табличкой **“НЕРАБОТАЕТ”**.

ВСЕГДА проконсультируйтесь с производителем или торговым представителем использование лебедки в экстренных или не стандартных ситуациях.

3.2.2 При эксплуатации

ВСЕГДА работайте с тележкой только своим усилием.

ВСЕГДА при эксплуатации тележек с грузоподъемностью 3,2т и 10т при их максимальной загруженности необходимо, чтобы тележку обслуживали двое человек.

ВСЕГДА при работе с лебедкой используйте только ручную силу.

НИКОГДА не используйте тележку для натягивания или анкерного крепления груза.

НИКОГДА не допускайте раскачивания, вибраций или толчков груза.

НИКОГДА не тяните груз под углом.
НИКОГДА не оставляйте закрепленный груз без присмотра
НИКОГДА не сваривайте или не отрезайте груз, подвешенный на лебедке.

3.2.3 После эксплуатации

НИКОГДА не оставляйте груз закрепленным на тележке
ВСЕГДА оградите тележку от несанкционированного использования

3.2.4 Анализ риска

Перечень возможного риска с точки зрения конструкции, обслуживания описан в отдельном документе «Анализ риска», который можно дополнительно получить в сервисных точках.

3.2.5 Уход

ВСЕГДА обеспечьте доступ квалифицированному персоналу для регулярного осмотра полиспаста.

ВСЕГДА обеспечьте, чтобы скользящие части и шестерни были достаточно смазаны.

При ремонтах и техобслуживанию руководствуйтесь п. 11 и 14 руководства. НЕЛЬЗЯ проводить ремонты и обслуживание другим способом. Нельзя использовать не оригинальные запчасти или либо проводить изменения в конструкции без согласия производителя

4 УПАКОВКА, СКЛАДИРОВАНИЕ И МАНИПУЛЯЦИЯ

4.1 УПАКОВКА

4.1.1 Тележки грузоподъемностью 1т поставляются в смонтированном состоянии, упакованными в картонных коробках. Тележки грузоподъемностью 1,6т,3,2т,5т,7,5т и 10т поставляются в смонтированном состоянии, упакованными в паллетах. Цеп зафиксирована от разматывания проволокой.

4.1.2 С каждым полиспастом поставляется следующая документация:

- a) руководство по эксплуатации,
- b) ЕС провозглашение о соответствии
- c) гарантийный лист и свидетельство о качестве и комплектности, гарантия
 - c1) срок действия гарантии находится на гарантийном талоне
 - c2) гарантия не распространяется на жалобы возникшие из-за не соблюдения рекомендаций производителя в руководстве по эксплуатации или не правильным уходом.
 - c3) гарантия также не распространяется на товар с не оригинальными деталями, использованными без согласия производителя
 - c4) рекламация производится в соответствии с законодательством и предписаниям торговой палаты
- d) перечень сервисных мастерских (только для ЧР и Словакии)

4.2 СКЛАДИРОВАНИЕ

Лебедки и тросы храните в сухих и чистых помещениях, в которых бы они не подвергались химическому влиянию и испарениям.

- (1) Всегда храните тележку без подвешенного груза.
- (2) Очистите тележку от пыли, воды и грязи.
- (3) Смажьте скользящие части и шестерни.
- (4) При дальнейшем использовании соблюдайте инструкции п. 8.1.4. “Временно используемая крановая тележка”.

5 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

5.1 РАЗМЕРЫ

Рис. 5.1.1 Тележка крановая однобалочная Тип Z420-A, Z420-B, Z420-C грузоподъемность 1т.

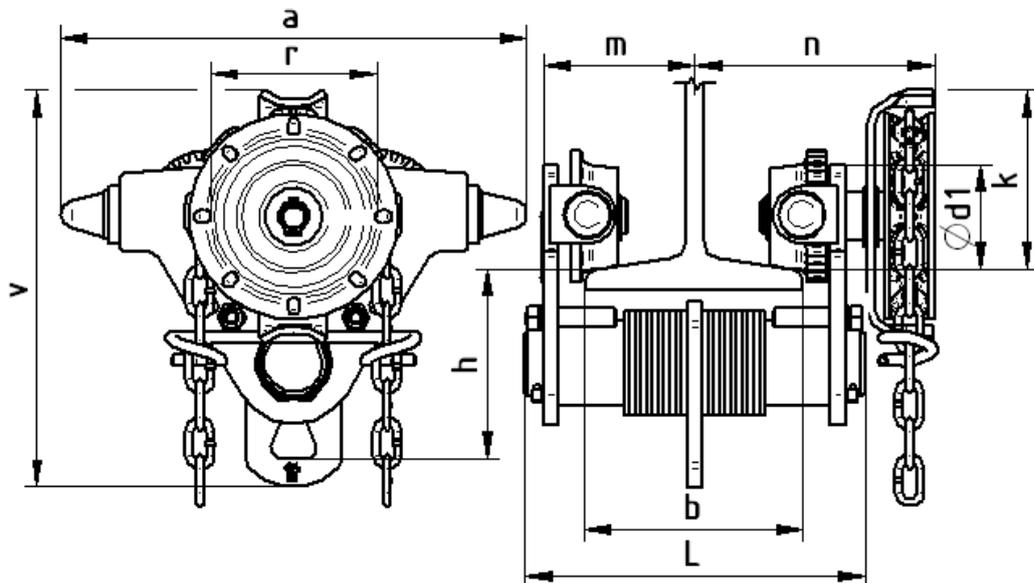
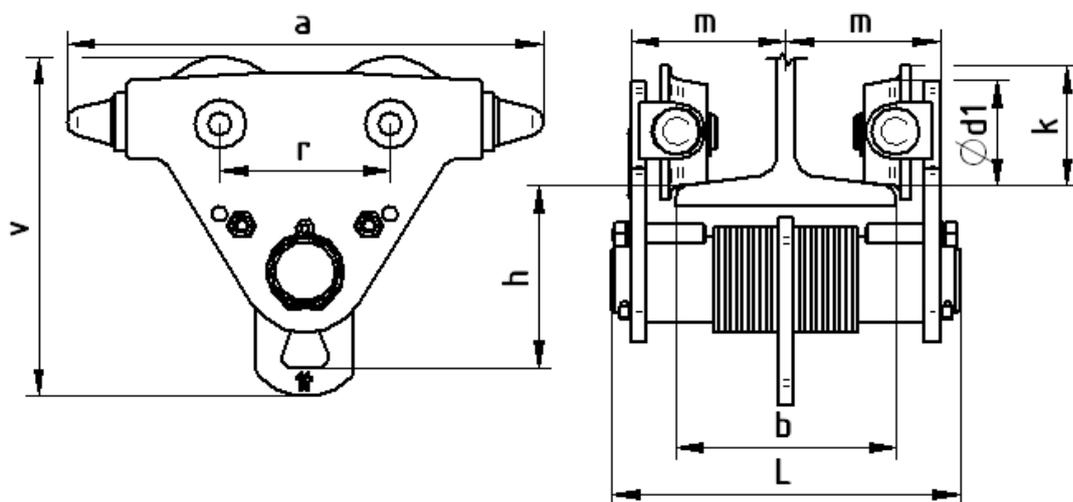


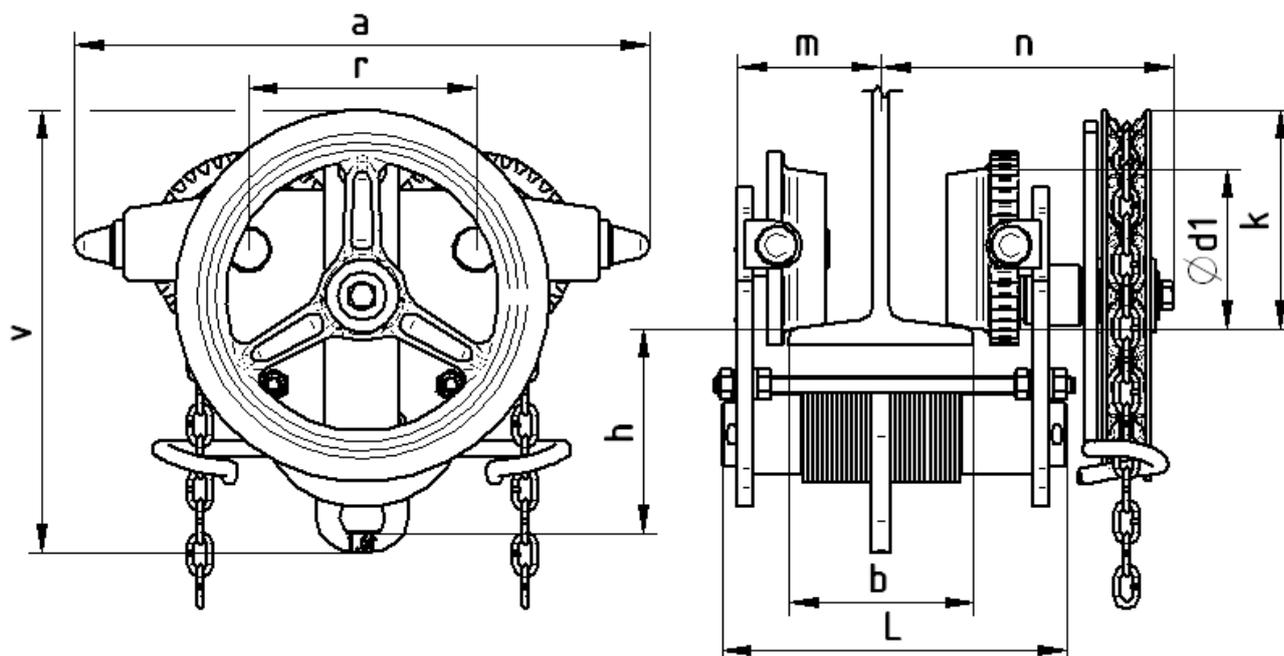
рис.5.1.2 Тележка крановая однобалочная, тип Z420R-A, Z420R-B , грузоподъемность 1т



Тип	Грузоподъемность (т.)	Основные размеры (мм)								I – балка (I, IPE, HEA, HEB)		
		a	~ h	L	v	d ₁	r	k	m	n	b	R ¹⁾
Z420-A	1 HEM	245	100	178	209	55	87	95	52 – 80	99 – 126	50 – 113	1000
Z420-B		245	100	286	209	55	87	95	52 – 134	99 – 180	50 – 226 pro I – b max 143	1000
Z420-C		245	100	372	209	55	87	95	90 – 177	136 – 223	125 – 300 pro I – b max 143	1000
Z420R-A		245	100	178	177	55	87	63	52 – 80	-	50 – 113	1000
Z420R-B		245	100	286	177	55	87	63	52 – 134	-	50 – 226 pro I – b max 143	1000

Примечание: ¹⁾ R = минимальный диаметр кривой

Рис. 5.1.3 Тележка крановая однобалочная Тип Z420-A, Z420-B, Z420-C грузоподъемность 1,6т, 3,2т, 5т, 7,5т и 10т.



Тип	Грузоподъемность (т.)	Основные размеры (мм)									I – балка (I, IPE, HEA, HEB, HEM)	
		a	~ h	L	v	d ₁	r	k	m	n	b	R ¹⁾
Z420-A	1,6	350	121,5	212	269	100	140	136	80 – 91	168 – 175	58 – 113	1700
Z420-B		350	121,5	324	269	100	140	136	80 – 145	168 – 230	58 – 226	1700
Z420-C		350	121,5	396	269	100	140	136	129 – 181	214 – 266	137 – 300	1700
Z420-A	3,2	435	134	239	309	133	170	162	86 – 97	178 – 189	82 – 125	2500
Z420-B		435	134	340	309	133	170	162	86 – 146	178 – 238	82 – 226	2500
Z420-C		435	134	414	309	133	170	162	113 – 183	205 – 275	160 – 300	2500
Z420-A	5	505	149	275	391	148	218	227	101 – 116	199 – 214	90 – 137	2800
Z420-B		505	149	364	391	148	218	227	101 – 162	199 – 260	90 – 226	2800
Z420-C		505	149	436	391	148	218	227	133 – 198	231 – 296	170 – 300	2800
Z420	7,5	685	248	415	432,5	196	300	222	150 – 186	294 – 330	125 – 185 (I)	5000
Z420-C		685	248	518	432,5	196	300	222	161 – 238	301 – 382	170 – 300	5000
Z420	10	765	278	448	503,5	228	328	256	160 – 193	306 – 339	125 – 185 (I)	9000
Z420-C		765	278	552	503,5	228	328	256	185 – 245	331 – 391	180 – 300	9000

Примечание: ¹⁾ R = минимальный диаметр кривой

5.2 РАЗДЕЛЕНИЕ

Z420-A	основное исполнение, с приводом
Z420-B	длинное, поперечное, с приводом
Z420-C	длинное, поперечное, с приводом
Z420R-A	основное без привода
Z420R-B	длинное поперечное, без привода

Примечание: с приводом = с цепным колесом и ручной цепью

5.3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Тип	Грузоподъемность Q (т.)	Управляющая сила для движения ³⁾ (N)	Скорость движения ¹⁾ (м/мин)	Рабочая температура	Основной подъем ²⁾ (м)	Вес (кг)
Z420-A	1	250	4,8	-20°C по + 50°C	3	8,7
Z420-B		250	4,8			10,4
Z420-C		250	4,8			11,4
Z420R-A		-	-			6,4
Z420R-B		-	-			7,8
Z420-A	1,6	150	2,25		3	21
Z420-B		150	2,25			22,8
Z420-C		150	2,25			24
Z420-A	3,2	280	2,3			35,9
Z420-B		280	2,3			37,8
Z420-C		280	2,3			39,5
Z420-A	5	350	1,8			52,9
Z420-B		350	1,8			54,7
Z420-C		250	1,8			58
Z420	7,5	500	5,97			124,2
Z420-C		500	5,97			128,2
Z420	10	500	7,3			179,5
Z420-C		500	7,3			187

Примечание:

- 1) Исходя из того, что скорость наматывания цепи 30м/мин.
- 2) Тележки с длиной цепи больше можно заказать специально.
- 3) при грузоподъемности 3,2т и 10т необходимо, чтобы тележку обслуживало двое человек

5.4 МАТЕРИАЛ И КОМПЛЕКТАЦИЯ

5.4.1 Основные части исполнены из стали и чугуна. Наконечники изготовлены из резины

5.4.2 В конструкции тележки не использован материал, который может причинить воспламенение в соответствии с п. 2 ст. 1.3.1. приказа правительства 23./2003 Сб. и стандартов CSN EN 1127-2 ст. 6.4.4 и CSN EN 13 463-1 ст. 8.1.

5.4.3 Материалы, которые могут создать статический заряд, не использованы в соответствии CSN EN 1127-2, CSN EN 13463-1, CSN 33 2030

5.4.4 Полиспаст не превышает нормы шума указанные в приложении №1 1.7.4.2 пункт у NV 176/2008 Sb.

Примечание: статья 5.2.2 и 5.2.3. действительна для тележек использованных во взрывоопасной среде

5.5 ДАННЫЕ НА ИЗДЕЛИИ

На каждом полиспасте находится шильдик, на котором находятся следующие данные:

Стандартное исполнение:	Исполнение для взрывоопасной среды:
обозначение производителя	обозначение производителя
адрес производителя	адрес производителя
тип продукции	тип продукции
грузоподъемность	грузоподъемность
заводской номер	заводской номер
год выпуска	год выпуска
обозначение CE	обозначение CE
	символ защиты (IM2c для гI, II2GDcT6 для гII)

6 УСТАНОВКА ТЕЛЕЖКИ

Контроль перед установкой

Перед установкой проверьте тележку и убедитесь, что она не повреждена.

6.1 НЕСУЩАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Несущая конструкция, отдельные части зданий и т.п. предназначенные для использования тележки должны иметь чертеж и статистический расчет.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ВСЕГДА убедитесь в том, что дорожка или несущая конструкция достаточно прочны для того, чтобы в течение времени манипуляции выдержали предполагаемую нагрузку. Установку запрещается осуществлять на конструкции, несущая способность которой неизвестна.

ВСЕГДА убедитесь в том, что существует прямота дорожки движения.

ВСЕГДА убедитесь в том, что дорожка оснащена наконечниками.

ВСЕГДА за несущую конструкцию отвечает потребитель!

6.2 ДОРОЖКА (КРАНОВАЯ) ДВИЖЕНИЯ

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Тележки можно монтировать на балки с уклоном до 20% или на прямые. Размеры балки (b) и минимальный диаметр кривой дорожки (R) для отдельных грузоподъемностей смотри п. 5.1. Размеры

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Возможный максимальный провисание дорожки от собственной массы и грузоподъемности составляет 1/500 расстояния между креплением (опорами). Максимальный, разрешимый откос передвигной поверхности составляет 0,3%. Максимальная высота дорожки от пола составляет 20м. Использование тележки на большей высоте необходимо консультировать с производителем.

6.3 МОНТАЖ ТЕЛЕЖКИ

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

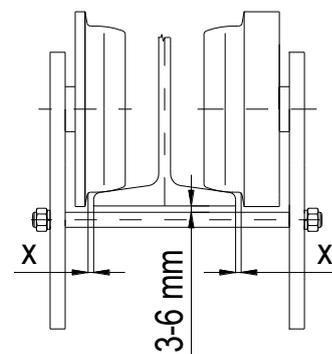
Перед монтажом убедитесь, что тележка не повреждена.

При монтаже тележки на конструкцию, нужно соблюдать все меры безопасности и обеспечить все условия для безопасного монтажа в соответствии с характером рабочих условий (рабочая площадка, вспомогательное подъемное устройство и т.п.) что бы не произошло к ранению обслуживающего персонала. При монтаже тележки на определенной высоте используйте средства защиты против падению из высоты.

За создание условий для монтажа лебедки и сам монтаж отвечает пользователь!

6.3.1 Условия для правильного движения тележки

- A) Расстояние (x) между вводом колеса и балки должно быть мин. 2мм. Для дорог с поворотами нужно расстояние увеличить.
- B) Подвесная деталь тележки должна находится в центре балки.
- C) Крепеж (у грузоподъемности 1,6 – 10т) разместите в отверстия таким образом, что бы было выполнено требование расстояния между болтом и нижней части балки 3 – 6 мм.



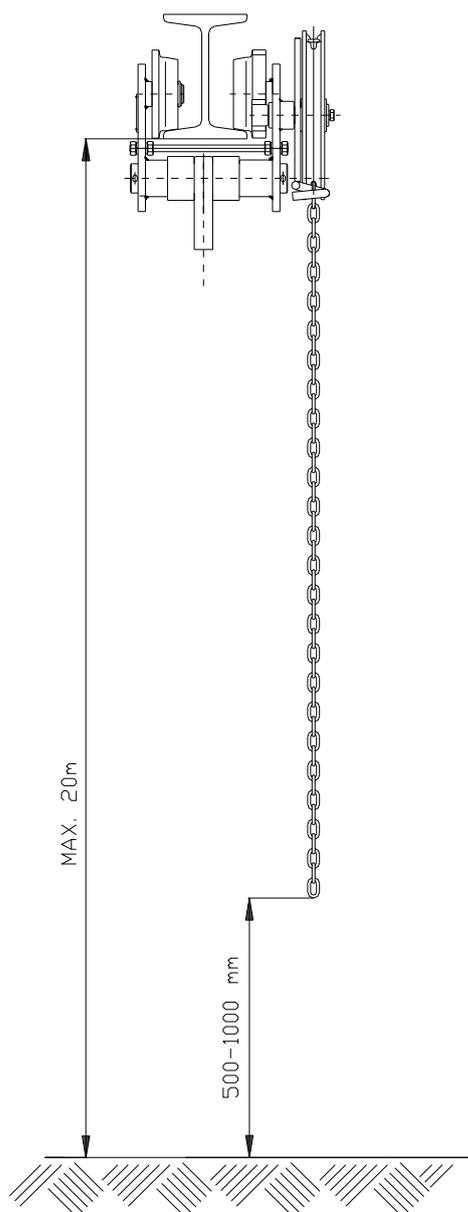
6.3.2 Монтаж тележки грузоподъемности 1т

- 1) Демонтируйте боковину тележки
- 2) Вставьте в нижнюю часть I балки боковину с зубчатыми колесами и ручной цепью. (У типа Z420R – любую боковину)
- 3) В отверстие боковины вставьте штырь со шплинтом.
- 4) На штырь вставьте определенное количество шайб так, чтобы хомут находился в осе балки, и что бы было соблюдено условие для функции, изложено в п. 6.3.1.
- 5) Такое же количество шайб вставьте и на другую сторону хомута.
- 6) Вставьте на штырь и другую боковину и все оставшиеся шайбы и поставьте шплинт.
- 7) Концы шплинтов раскройте так, чтобы они не выпали.
- 8) Вставьте ручную цепь.

6.3.3 Монтаж тележки грузоподъемности 1,6т, 3,2т, 5т, 7,5т, 10т.

- 1) Демонтируйте боковину тележки (из стороны где нету зубчатого колеса и ручного цепного колеса) следующим образом
 - снимите наружные гайки болтов и снимите пружинные шайбы
 - снимите шплинт из поперечника
 - снимите боковину
 - снимите из поперечника регулировочные шайбы и хомут
- 2) С помощью регулировочных шайб, установите боковину таким образом, что бы хомут был в оси балки, и было выполнено условие в соответствии с п.6.3.1.
- 3) Такое же количество шайб вставьте и на другую сторону хомута.
- 4) Тележку положите на балку, и вставьте боковину на поперечник и болты
- 5) На поперечник вставьте шайбы и шплинт.
- 6) На болты вставьте пружинные шайбы и гайки. Все гайки порядочно подтяните.
- 7) Шплинты зафиксируйте, что бы не выпали.
- 8) Проверьте ручную цепь.
- 9) Для монтажа тележек с грузоподъемностью 7,5 и 10т используйте подходящую конструкцию (подъемник и т.д.)

6.3.4 Установка ручной цепи



После монтажа тележки на рабочем месте проверьте положение ручных управляющих цепей. Расстояние конца нижней петли ручной цепи над уровнем поверхности, на которой находится персонал, должно равняться 500-1000мм. Тележки поставляются с ручными цепями, длина которых соответствует подъему. В остальных случаях, когда длина цепи не соответствует требованиям работы, ее нужно укоротить или удлинить. Укорочение цепи: сокращаем цепь на необходимое количество звеньев. Удлинение цепи: вставляем необходимое количество звеньев. Звенья можно заказать отдельно, как запчасть.

Примечание: требования на нестандартную длину цепи можно указать уже при заказе.

6.4 ИСПЫТАНИЕ ДО ЭКСПЛУАТАЦИИ

!ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 1) Визуально осмотрите несущую конструкцию.
- 2) Сначала прочитайте все предыдущие статьи руководства и убедитесь, что все шаги были сделаны правильно и все части лебедки смонтированы
- 3) Проверьте шплинты на обоих концах поперечнику в правильном положении.
- 4) Несколько раз проведите операции подъема и опускания ручной цепи, и движения тележки по дорожке.

7 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

7.1 ПРИМЕНЕНИЕ ТЕЛЕЖКИ

Тележка представляет собой многоцелевое устройство, служащее для движения по горизонтальным направлениям на балках типа I, и в условиях взрывоопасных, с соответствующим обозначением (см. пункт 2.3. и 2.4.)

И предназначена для подвешивания полиспастов или других механизмов, которые выпускает фирма BRANO. При установке подъемника другого производителя верхний крюк должен отвечать отверстию в подвесном устройстве тележки.

Другое использование тележки консультируйте с производителем!!!

Тип Z420 оснащен приводом тележки с помощью ручной цепи и позволяет перемещать груз по дорожке.

Тип Z420 управляется прямым усилием на тележку. Движение тележки также возможно при усилении на груз (при соблюдении пункта 3 и 7.2.), рабочий толкает груз – не рекомендуем тянуть груз.

Предназначен как для организаций, так и для частных лиц.

Так как манипуляция с тяжелыми предметами может быть опасной, необходимо соблюдать все “Правила техники безопасности” согласно главе 3.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

НИКОГДА не используйте подъемник с грузоподъемностью больше чем у тележки
НИКОГДА не используйте подъемник, крюк которого не влезет отверстие подвесного элемента тележки.

7.2 БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

1) Обслуживающий персонал должен подробно ознакомиться с настоящей инструкцией и государственными предписаниями, касающимися эксплуатации тележек.

2) При работе с тележкой обслуживающий персонал должен иметь шлем, рукавицы и защитную обувь

3) Для крепления груза должны использоваться только проверенные крепительные средства, рассчитанные на соответствующую грузоподъемность.

4) Если обслуживающий персонал состоит из нескольких человек, то должен быть назначен один ответственный, ознакомленный с правилами техники безопасности и отвечающий за манипуляцию с тележкой.

5) Перед началом работы необходимо обеспечить свободный, ничем не закрытый обзор на целую рабочую площадку. В противном случае необходимо выделить одного или несколько человек в близости тележки, помогающих с обзором.

6) Перед началом работы обслуживающий персонал должен проверить безопасность рабочей среды и, при необходимости, возможность быстрого отхода из опасного пространства.

7) При работе с тележкой обслуживающий персонал должен находиться на безопасном расстоянии от груза. Запрещается поднимать или опускать крупногабаритные грузы, если невозможно соблюсти безопасное расстояние от них

8 ПРОВЕРКА ТЕЛЕЖКИ

8.1 ОСМОТР

8.1.1 Виды осмотра

(1) Первоначальный осмотр: предшествует первому применению. В целях квалифицированного выполнения требований настоящей инструкции все новые или отремонтированные тележки должны быть проверены квалифицированным лицом.

(2) Осмотры регулярно эксплуатируемых тележек обычно делятся на две группы в зависимости от интервала между осмотрами. Интервалы зависят от характера критических компонентов тележки и от степени износа, неисправности или неправильного функционирования. В данной инструкции приведены две основные группы осмотров – ежедневный и регулярный. Соответствующие интервалы определяются следующим образом:

(а) Ежедневный осмотр: визуальный осмотр, осуществляемый обслуживающим персоналом или ответственным лицом перед каждым применением.

(б) Регулярный осмотр: визуальный осмотр, осуществляемый квалифицированным лицом.

- 1) нормальная эксплуатация – 1 раз в год,
- 2) интенсивная эксплуатация – 1 раз в полгода,
- 3) специальная или временная эксплуатация – согласно рекомендации ответственных лиц при первом применении и согласно решению квалифицированных лиц (ремонтников).

8.1.2 Ежедневный осмотр

Проверьте части, приведенные в п. 8.2.(1) “Ежедневный осмотр”, если они не повреждены или не имеют дефектов. Такой осмотр осуществляйте также в течение работы в интервалах между регулярными осмотрами. Ответственный работник определит, если обнаруженный дефект или неисправность, они могут представлять опасность и нужно более подробный осмотр.

8.1.3 Регулярный осмотр

Осуществляйте общий осмотр тележки формой рекомендованных осмотров, при которых домкрат не надо разбирать. Рекомендованный регулярный осмотр, описанный в п.8.2.(1) «ежедневный осмотр» должен проводиться под надзором ответственных квалифицированных лиц, которые могут принять решение о разборке тележки. Данные осмотры включают в себя требования ежедневных осмотров.

8.1.4 Временно использованная тележка

- 1) Тележка, которая не использовалась в течение 1 месяца или больше, но меньше 1 года должна контролироваться в соответствии с п. 8.1.2
- 2) Тележка, которая не работала 1 год должна контролироваться в соответствии с п. 8.1.3.

8.1.5 Сведения об осмотре

Об проведенных осмотрах, ремонтах и испытаниях всегда нужно проводить письменную запись. Проверочные осмотры проводите в соответствии с п. 8.1.1.(2)(б) и сохраняйте на доступном месте.

Неисправности обнаруженные контролем или в течение работы должны сообщаться личности ответственной за безопасность

8.1.6 Порядок осмотра

(1) Дневной осмотр (проводит обслуживающий, ответственный персонал)

ЧАСТЬ	СПОСОБ ОСМОТРА	ЛИМИТ/КРИТЕРИЙ ДЛЯ ОТБРАКОВКИ	УСТРАНЕНИЕ
1. Функции тележки	Визуально на слух	Тележка тяжело работает, заедает движение.	Тележку вычистить и смазать, смазать штыри.
2. Крепежные части	Визуальный контроль гаек	Не достаточно закручены	Замена шплинта, закрутите гайки
3. Ручная цеп	Визуально	Цеп перевернут Цеп деформированная или не исправная и не входит в кольцо	Цеп выпрямите и установите в нормальное положение замена цепи
4. Боковина тележки	Визуально	Деформация боковины	Замена боковины

(2) Регулярный осмотр (проводит ознакомленная личность)

ЧАСТЬ	СПОСОБ ОСМОТРА	ЛИМИТ/КРИТЕРИЙ ДЛЯ ОТБРАКОВКИ	УСТРАНЕНИЕ
1. Укрепляющие части	Визуальная проверка всех болтов и шплинтов.	Неисправные или отсутствующие шплинты	Заменить шплинты на новые Затянуть ослабленные гайки
2. Все части	Визуальная проверка	Изношенные или поврежденные части Загрязненные, несмазанные части	Заменить на новые Разобрать, вычистить, смазать и вновь собрать
3. Табличка	Визуальная проверка	Грузоподъемность неразборчива	Исправить или заменить на новую
4. Деформация боковины	Визуальная проверка	Деформация заметна при визуальной проверке	Отремонтировать или заменить
5. Деформация и износ поперечники и хомута	Визуальная проверка или замер с помощью измерительного прибора	Согнутый или изношенный поперечник или хомут больше чем на 10%	Заменить поперечник или хомут

9 СМАЗКА

9.1 ОБЩЕЕ

Перед нанесением новой смазки тщательно удалите старую, очистите детали кислым растворителем, а потом нанесите новую смазку. Используйте смазку, рекомендованную производителем

9.2 МЕХАНИЗМ ТЕЛЕЖКИ

Очистите от старой смазки. Смажьте вазелином РМ-А2 или ему подобным: масла на канат и канат очистите

10 УХОД

10.1 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Уход, испытания и ремонт могут осуществлять только квалифицированные лица, обученные уходу и ремонт данных тележек и ознакомленные с правилами техники безопасности.

ВСЕГДА используйте исключительно детали, поставленные производителем. Не рекомендуется проводить ремонт и уход иным способом, чем указано в инструкции, речь идет прежде всего об использовании не оригинальных частей без согласия производителя.

ВСЕГДА проконтролируйте работу тележки по окончании ухода.

ВСЕГДА обозначьте неисправную или ремонтируемую тележку соответствующей надписью (например, **“НЕ РАБОТАЕТ”**).

НИКОГДА не проводите уход, если на тележке прикреплен груз.

НИКОГДА не эксплуатируйте ремонтируемую тележку!

10.2 ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ

Следующие инструкции дают общую важную информацию о демонтаже, проверке, ремонте и сборке тележки. Если тележка была разобрана, следуйте следующим инструкциям .

1. **ВСЕГДА** уход и ремонт осуществляйте в чистой среде.
2. **НИКОГДА** не разбирайте тележку в большей степени, чем это необходимо для проведения нужного ремонта.
3. **НИКОГДА** не прилагайте излишнее усилие при демонтаже деталей.
4. **НИКОГДА** не используйте нагрев (каление) в качестве вспомогательного средства при демонтаже деталей, которые послужат для дальнейшего использования.
5. **ВСЕГДА** поддерживайте чистоту на рабочем месте во избежание попадания грязи в шарикоподшипники или в другие движущиеся части.
6. **ВСЕГДА** при зажатии деталей в тисках используйте кожаные или медные прокладки для охраны поверхности детали.

10.3 ПРОВЕРКА

ВСЕГДА проверьте пригодность для дальнейшего использования всех разобранных частей

1. Проверьте все детали, если они не изношены, не имеют повреждений
2. Проверьте, если у боковин нет повреждений
3. Проверьте, если не изношен поперечник или хомут.
4. Проверьте, если подвижные колеса свободно поворачиваются

10.4 РЕМОНТ

Изношенные или неисправные части необходимо заменить.

Небольшие заусенцы, царапины и другие мелкие поверхностные недостатки устраните, и загладьте с помощью мелкого абразивного бруска или наждачного полотна.

10.5 ИСПЫТАНИЕ

У каждой отремонтированной тележки должно проводиться квалифицированным лицом или сервисной мастерской испытание нагрузкой с грузом весом, превышающим грузоподъемность тележки на 50%, с целью проверки функций тележки.

11 СНЯТИЕ С ЭКСПЛУАТАЦИИ - ЛИКВИДАЦИЯ

Все типы тележек не содержит вредные вещества, его детали сделаны из стали и чугуна. Наконечники изготовлены из резины. По снятии с эксплуатации сдайте их организации, занимающейся ликвидацией металлолома.

12 СОПРОВОЖДАЮЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

12.1.ES провозглашение о соответствии

12.2.Руководство к эксплуатации было разработано в соответствии с следующими техническими предписаниями и национальными стандартами:

- указ правительства № 176/2008 сб. указ EP и Совета 2006/42/EC
- указ правительства № 23/2003 сб. указ EP и Совета 94/9/EC
- CSN EN ISO 12100
- CSN EN 13157+A1
- CSN EN 1127-2
- CSN EN 1127-1
- CSN EN 13463-1
- CBU 22|89 Sb
- CBU N 33 2030

13 ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ К ЗАКАЗЧИКУ

Любые изменения продукции, например использование не оригинальных запасных частей можно произвести только с согласием производителя. В случае не соблюдения этого требования производитель не ручается за безопасность своего продукта. В таком случае все гарантии теряют действительность.