



REMASZ® Sp. z o.o.

41-708, Руда-Слѣнска  
ул. Павла, 6

тел. 0-32 244-35-34,  
[remasz@onet.eu](mailto:remasz@onet.eu)

ИНН [NIP] 627-274-10-73

Номер в Реестре субъектов народного хозяйства [REGON]:  
3611332282

+48 518 518 211

Номер в Национальном судебном реестре [KRS]:  
0000550711

---

# Информационная карта Узел для монтажа рельсов типа ZM1





REMASZ® Sp. z o.o.

41-708, Руда-Слѣнска  
ул. Павла, 6

тел. 0-32 244-35-34,  
[remasz@onet.eu](mailto:remasz@onet.eu)

ИНН [NIP] 627-274-10-73

Номер в Реестре субъектов народного хозяйства [REGON]:  
3611332282

+48 518 518 211

Номер в Национальном судебном реестре [KRS]:  
0000550711

---

## 1 Содержание

2	ОПИСАНИЕ УЗЛА.....	3
3	ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	3
3.1	Условия использования.....	4
4	КОНСТРУКЦИЯ УСТРОЙСТВА.....	5
5	ТРАНСПОРТНЫЙ УЗЕЛ.....	9
6	РЕМОНТ УСТРОЙСТВА.....	11
7	КОМПЛЕКТАЦИЯ ПОСТАВКИ.....	12
8	КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	12



REMASZ® Sp. z o.o.

41-708, Руда-Слѣнска ул. Павла, 6  
тел. 0-32 244-35-34,  
[remasz@onet.eu](mailto:remasz@onet.eu)

ИНН [NIP] 627-274-10-73  
Номер в Реестре субъектов народного хозяйства [REGON]:  
3611332282  
+48 518 518 211  
Номер в Национальном судебном реестре [KRS]:  
0000550711

## ВНИМАНИЕ:

Узел для монтажа рельсов типа ZM1 интегрирован с транспортным узлом Z1 и поставляется производителем в укомплектованном виде. Монтаж или демонтаж узла для монтажа рельсов типа ZM1 на транспортном узле типа Z1 возможен только авторизованной сервисной службой с согласия производителя.

## 2 Описание узла.

Узел для монтажа рельсов типа ZM1 – устройство с гидроприводом, предназначенное для подъема людей, выполняющих монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт подвесных путей.

Устройства, запитывающие узел для монтажа рельсов, должны быть совместимы по подключению и параметрам питания гидросистемы, иметь систему аварийного отключения и контроля рабочих параметров.

Узел для монтажа рельсов ZM1 может использоваться в метановых и неметановых зонах, в выработках со степенью опасности взрыва метана «а», «b» или «с», классом опасности взрыва угольной пыли А и В.

Любое другое использование узла для монтажа рельсов, кроме указанного выше, считается использованием не по назначению. В этом случае производитель не несет ответственности за возникший в результате этого ущерб.

## 3 Техническая характеристика.

№ п/п	Спецификация	Ед. измерения	Величина
1	максимальная грузоподъемность узла для монтажа рельсов	кг	640
2	максимальная грузоподъемность узла для монтажа рельсов с удлинением	кг	440
3	максимальная скорость подъема рабочей платформы	м/с	0,04
4	максимальная скорость наклона рабочей платформы	м/с	0,02
5	максимальная скорость движения узла в транспортном составе	м/с	2,0
6	допустимое давление питания	бар	190
7	требуемая производительность системы питания	л/мин	26
8	гидравлический агент	-	HLP, HFC
9	диаметр пальца сцепного гнезда	мм	40
10	масса узла ZM1 + Z1	кг	1080



REMASZ® Sp. z o.o.

41-708, Руда-Слѣнска  
ул. Павла, 6

тел. 0-32 244-35-34,  
[remasz@onet.eu](mailto:remasz@onet.eu)

ИНН [NIP] 627-274-10-73

Номер в Реестре субъектов народного хозяйства [REGON]:  
3611332282

+48 518 518 211

Номер в Национальном судебном реестре [KRS]:  
0000550711

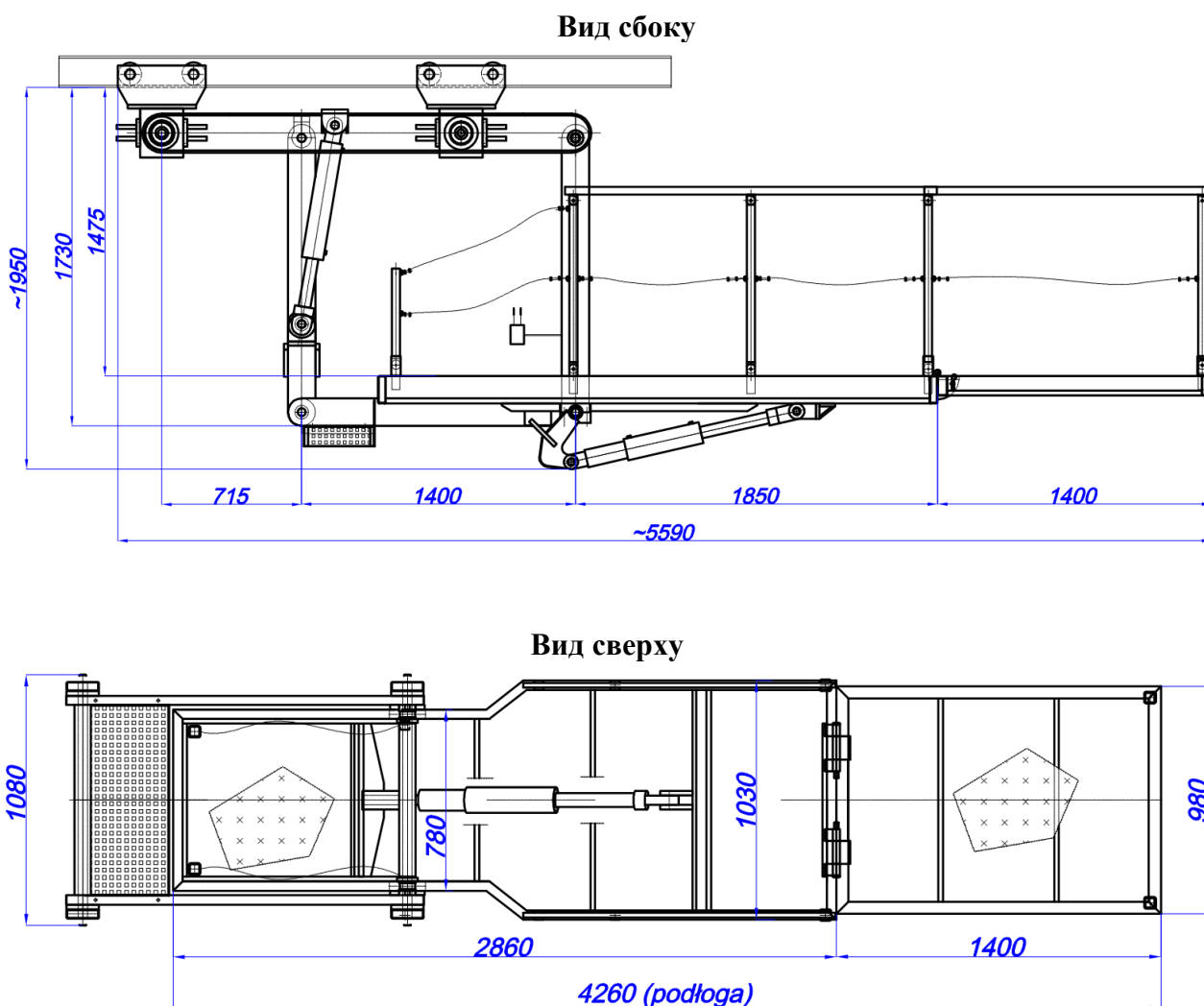


Рис. 2. Габаритные размеры узла для монтажа рельсов.

### 3.1 Условия использования.

Узел для монтажа рельсов может использовать в следующих условиях:

- Узел для монтажа рельсов типа ZM1, являющийся составной частью транспортного узла Z1.
- характеристики монорельса:
  - профиль рельса I 155, I 140 (согласно DIN) или аналогичный,
  - высота нижнего рельсового стыка не превышает 40 мм;
  - максимальный угол преломления рельсовых стыков на трассе  $\pm 6^\circ$  по вертикали;



REMASZ® Sp. z o.o.

41-708, Руда-Слѣнска ул. Павла, 6  
тел. 0-32 244-35-34,  
[remasz@onet.eu](mailto:remasz@onet.eu)

ИНН [NIP] 627-274-10-73  
3611332282  
+48 518 518 211  
Номер в Национальном судебном реестре [KRS]:  
0000550711

---

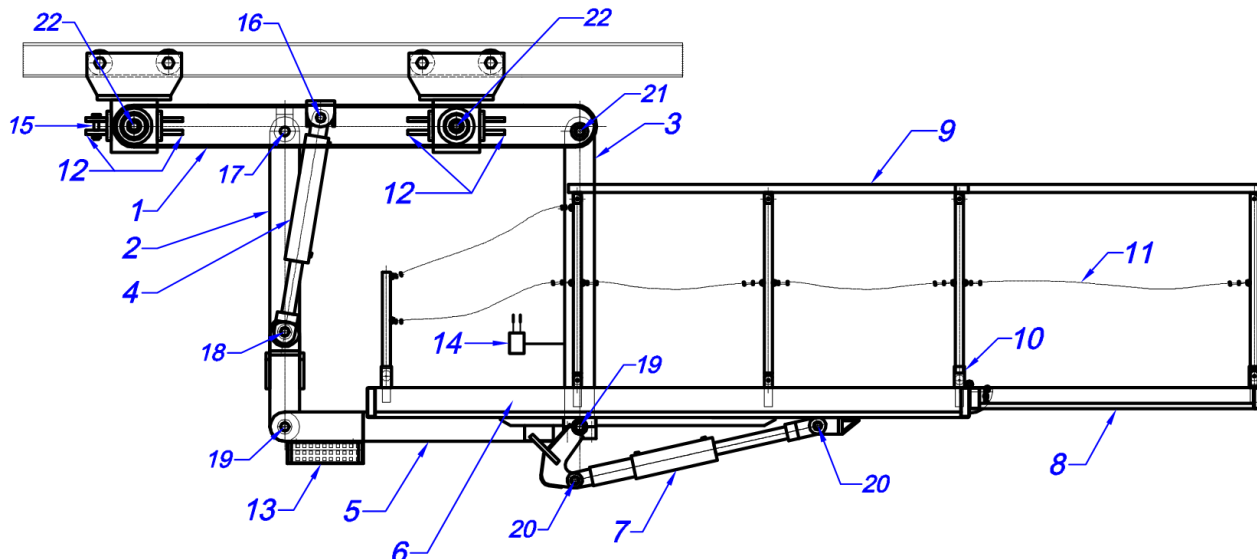
- максимальный угол преломления рельсовых стыков на трассе  $\pm 2^\circ$  по горизонтали;
  - кривизна в горизонтальной плоскости  $R \geq 4$  м;
  - кривизна в вертикальной плоскости  $R \geq 8$  м;
  - грузоподъемность рельсовых стыков в направлении подвеса не менее 40 кН;
  - грузоподъемность рельсовых стыков путей не менее 63 кН;
- с) максимальный угол наклона трассы не более  $30^\circ$ ;
- д) узел для монтажа рельсов должен эксплуатировать персонал, обученный производителем и ознакомленный с инструкцией по эксплуатации.

#### 4 Конструкция устройства.

Узел для монтажа рельсов типа ZM1 (рис. 3) состоит из следующих элементов:

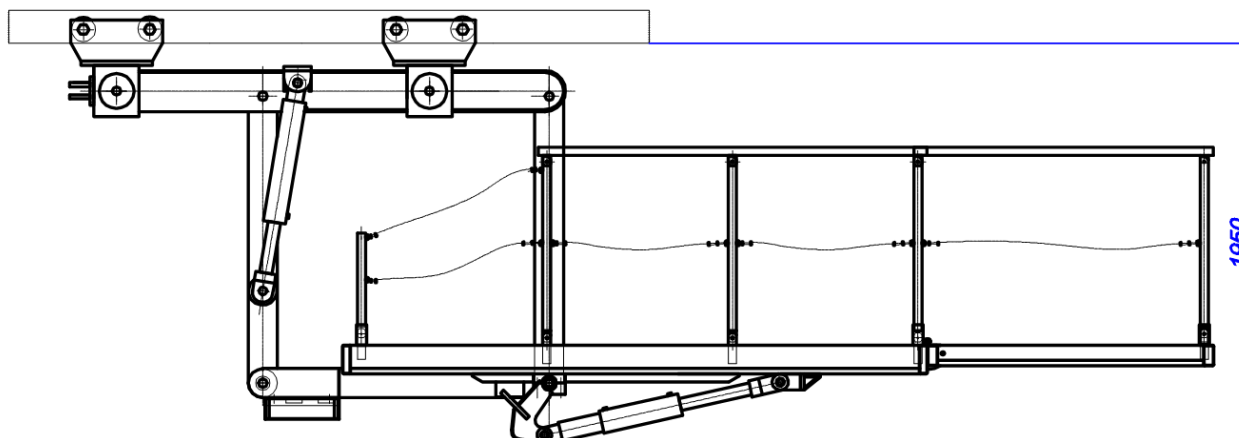
1. транспортный узел типа Z1 (поз.1),
2. опускаемые балки (поз. 2, 3),
3. гидроцилиндры несущих балок (поз. 4),
4. соединители несущих балок (поз.5),
5. рабочая платформа (поз. 6),
6. гидроцилиндр рабочей платформы (поз. 7),
7. складное удлинение рабочей платформы (поз. 8),
8. перила для безопасной работы на платформе (поз.9) с замком (поз.10),
9. стальные страховочные тросы (поз.11),
10. соединительные сцепки узла для монтажа рельсов (поз.12),
11. ящик для инструментов (поз. 13)
12. кассета управления (поз.14),
13. пальцы и соединительные болты, перечисленные в описании под рисунком.

В несущей раме транспортного узла (поз. 1) встроены опускаемые несущие балки (поз. 2 и 3). На концах балок монтируются соединители балок (поз. 5). Балки опускаются или поднимаются с помощью гидроцилиндров (поз. 4), прикрепленных с одной стороны к сцепкам рамы транспортного узла, а с противоположной – к одной из несущих балок (поз. 2). При выдвигении или втягивании штока гидроцилиндра поднимается или опускается несущая балка и, через соединитель несущей балки (поз. 5), вторая несущая балка (поз. 3). К оси, соединяющей несущие балки (поз. 3), прикреплена рабочая платформа (поз. 6) и гидроцилиндр платформы (поз. 7), фиксирующий платформу в заданном положении. На платформе имеются тросы и складные поручни (поз. 9) для защиты от падения с высоты, которые блокируются замком в разложенном положении (поз. 10). Узел для монтажа рельсов соединен с силовым узлом и перемещается с помощью тяги, которая крепится к сцепке (поз. 11). С помощью кассеты управления (поз. 14), подключенной к гидросистеме, осуществляется управление узлом для монтажа рельсов. Цифры 15÷22 относятся к соединительным элементам, указанным в описании под рисунком.



1 – транспортный узел типа Z1, 2 – несущая балка, 3 – несущая балка, 4 – гидроцилиндр несущих балок, 5 – нижняя рама, 6 – рабочая платформа, 7 – гидроцилиндр рабочей платформы, 8 – складное удлинение рабочей платформы, 9 – перила безопасности, 10 – замок перил безопасности, 11 – страховочный трос, 12 – соединительные сцепки, 13 – ящик для инструментов, 14 – кассета управления, 15 – палец  $\text{Ø}40 \times 85$ , 16 – палец  $\text{Ø}40 \times 145$ , 17 – палец  $\text{Ø}40 \times 110$ , 18 – палец  $\text{Ø}40 \times 200$ , 19 – болт M30x1065, 20 – палец  $\text{Ø}30 \times 75$ , 21 – болт M30x1055, 22 – болт M30x920.

**Рис. 3. Узел для монтажа рельсов типа ZM1 – перечень основных элементов.**



**Рис. 4. Узел для монтажа рельсов типа ZM1 – рабочая платформа в горизонтальном положении.**



REMASZ® Sp. z o.o.

41-708, Руда-Слѣнска  
ул. Павла, 6

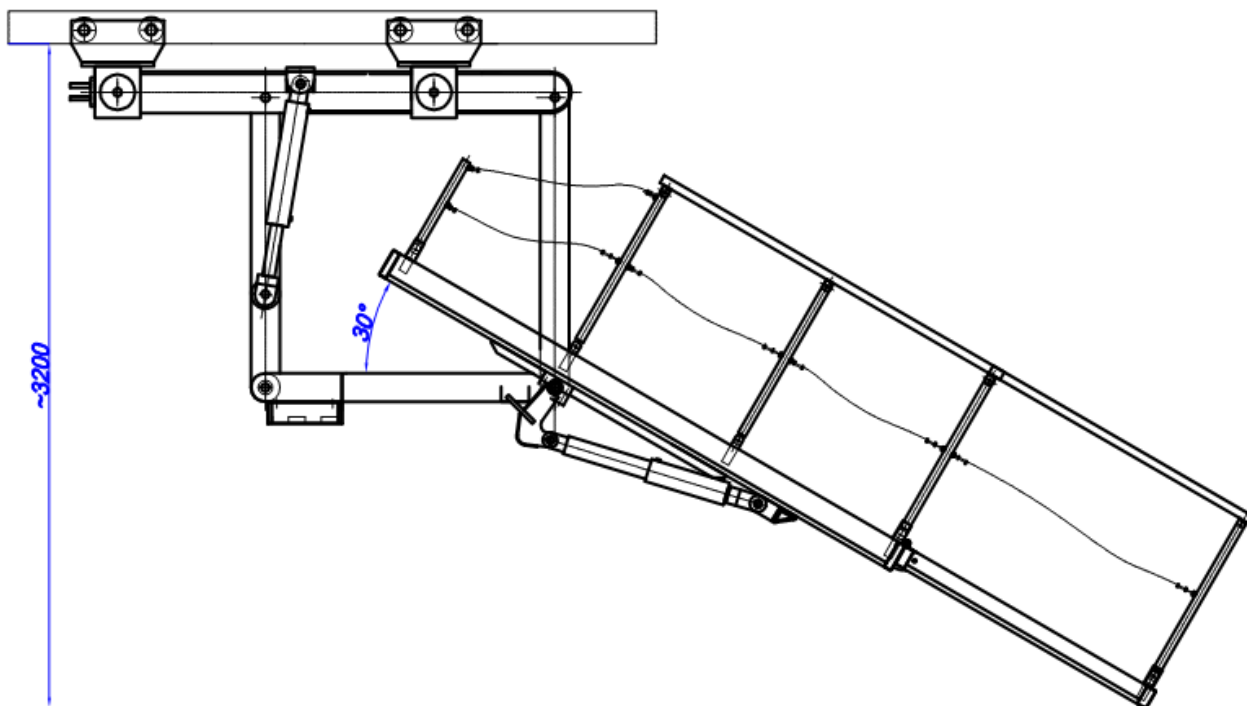
тел. 0-32 244-35-34,  
[remasz@onet.eu](mailto:remasz@onet.eu)

ИНН [NIP] 627-274-10-73

Номер в Реестре субъектов народного хозяйства [REGON]:  
3611332282

+48 518 518 211

Номер в Национальном судебном реестре [KRS]:  
0000550711



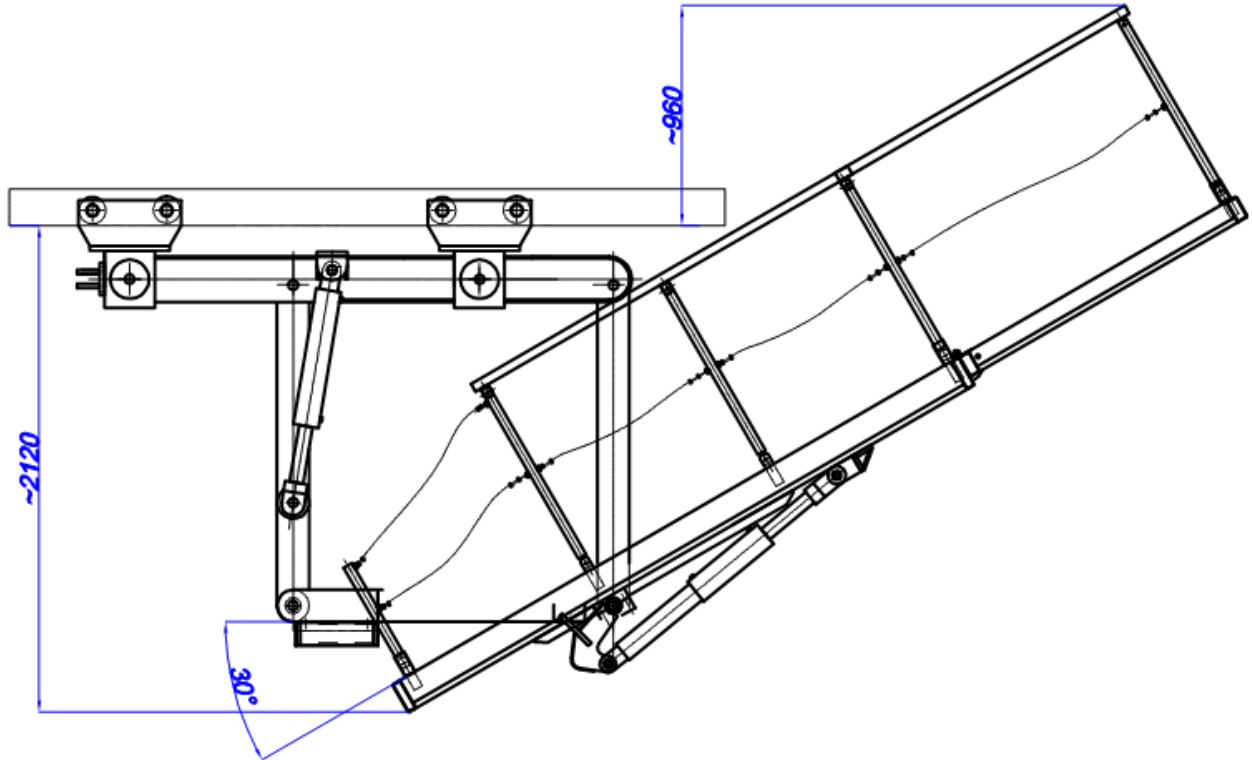
**Рис. 5. Узел для монтажа рельсов типа ZM1 – рабочая платформа в опущенном положении.**



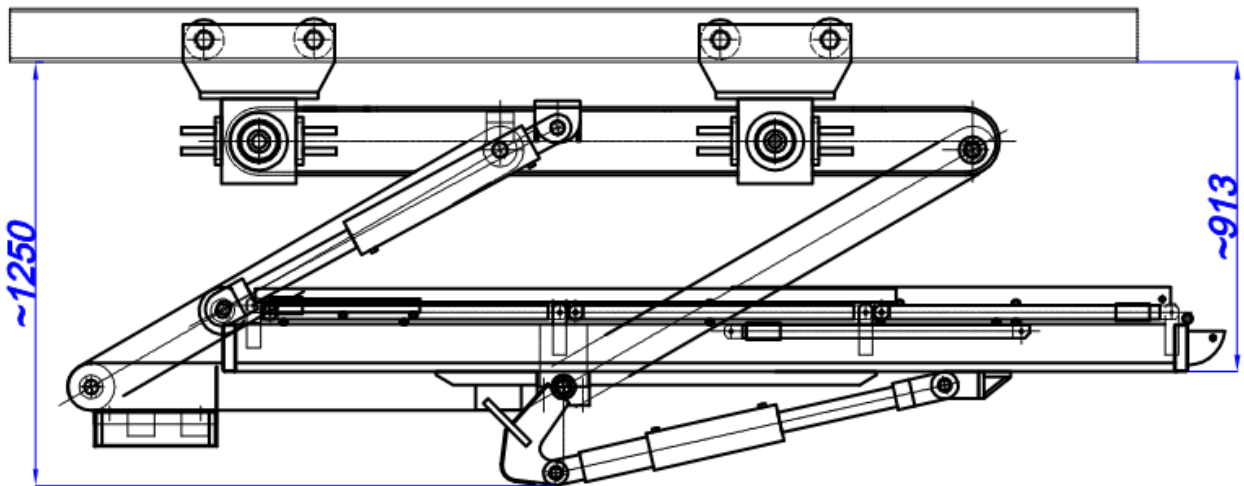
REMASZ® Sp. z o.o.

41-708, Руда-Слѣнска  
ул. Павла, 6  
тел. 0-32 244-35-34,  
[remasz@onet.eu](mailto:remasz@onet.eu)

ИНН [NIP] 627-274-10-73  
Номер в Реестре субъектов народного хозяйства [REGON]:  
3611332282  
+48 518 518 211  
Номер в Национальном судебном реестре [KRS]:  
0000550711



**Рис. 6. Узел для монтажа рельсов типа ZM1 – рабочая платформа в поднятом положении.**



**Рис. 7. Состав для монтажа рельсов типа ZM1 – рабочая платформа в транспортном (сложенном) положении.**





REMASZ® Sp. z o.o.

41-708, Руда-Слѣнска  
ул. Павла, 6

тел. 0-32 244-35-34,  
[remasz@onet.eu](mailto:remasz@onet.eu)

ИНН [NIP] 627-274-10-73

Номер в Реестре субъектов народного хозяйства [REGON]:  
3611332282

+48 518 518 211

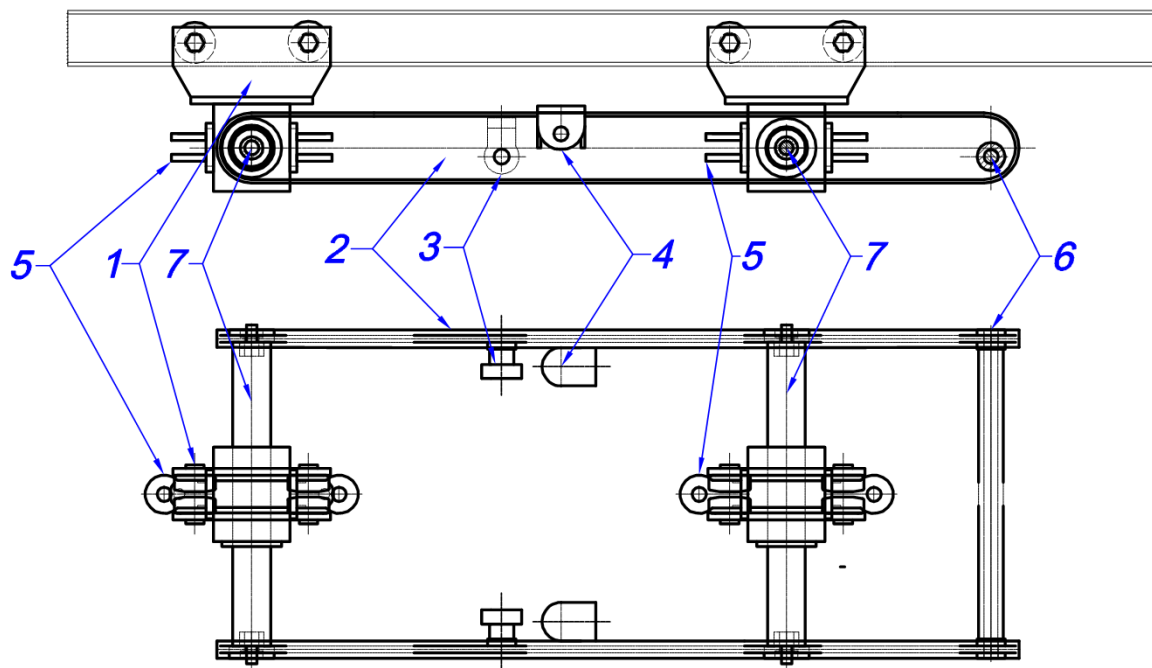
Номер в Национальном судебном реестре [KRS]:  
0000550711

## 5 Транспортный узел.

Транспортный узел типа Z1 (рис. 8) состоит из двух несущих тележек **WNR 3**, установленных на рельсе (поз. 1). К несущим тележкам подвешивается несущая рама (поз. 2) с помощью несущих осей (поз. 7). Соединение между осями и тележками подвижное, что позволяет проезжать по горизонтальным и вертикальным кривым участкам путей. С обеих сторон несущей рамы приварены сцепки несущих балок (поз. 3) и сцепки гидроцилиндров несущих балок (поз. 4). На конце несущей балки с несущей тележкой установлена ось (поз. 6), к которой с обоих концов крепятся другие несущие балки. **Узел для монтажа рельсов типа ZM1, являющийся составной частью транспортного узла Z1.**

Рабочая платформа (рис. 9) состоит из рамы (поз. 1) из U-образных профилей, к которым крепится перфорированный пол (поз. 2), предотвращающий поскользывание персонала на платформе. На более широком конце платформы есть складывающееся удлинение, которое складывается внутрь платформы во время транспортировки. К верхней части платформы прикреплены перила, защищающие персонал, работающий на платформе, от падения.

Гидравлическая система узла для монтажа рельсов (рис. 10) питается посредством шлангов (подача и возврат), подключенных к подвесной cassette управления. Гидравлический контур гидроцилиндров несущих балок и гидроцилиндра рабочей платформы защищен независимыми гидрозамками. В зависимости от того, какой из рычагов cassette управления (рис. 11) будет задействован, давление подается на гидроцилиндры несущих балок или на гидроцилиндр рабочей платформы.





REMASZ® Sp. z o.o.

41-708, Руда-Слѣнска  
ул. Павла, 6

тел. 0-32 244-35-34,  
[remasz@onet.eu](mailto:remasz@onet.eu)

ИНН [NIP] 627-274-10-73

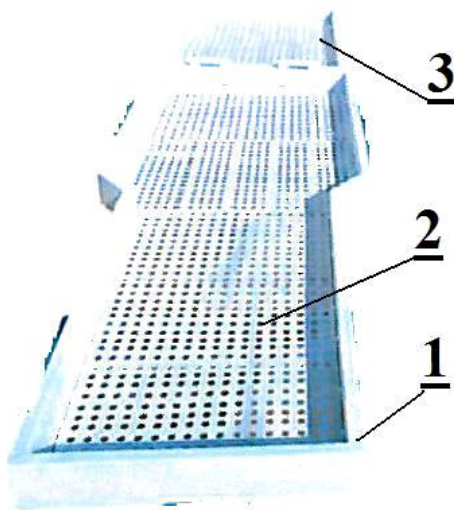
Номер в Реестре субъектов народного хозяйства [REGON]:  
3611332282

+48 518 518 211

Номер в Национальном судебном реестре [KRS]:  
0000550711

1 – несущая тележка, 2 – несущая рама, 3 – гнездо несущей балки,  
4 – гнездо цилиндра несущей балки, 5 – соединительная сцепка, 6  
– ось несущей балки, 7 – несущие оси.

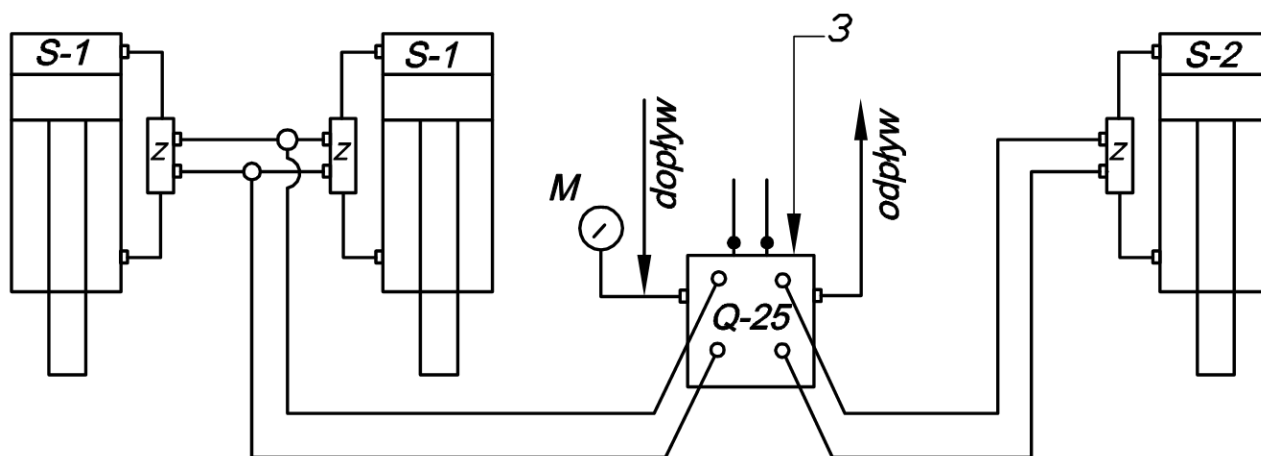
Рис. 8. Транспортный узел типа Z1.



1 – рама платформы, 2 – перфорированный пол  
3 – складное удлинение рабочей платформы.

Рис. 9. Рабочая платформа узла для монтажа рельсов.

Узел для монтажа рельсов может запитываться от гидросистемы любого тягача или отдельного насосного агрегата. Устройства, запитывающие узел для монтажа рельсов, должны быть совместимы по подключению и параметрам питания гидросистемы, иметь систему аварийного отключения и контроля рабочих параметров.





REMASZ® Sp. z o.o.

41-708, Руда-Слѣнска  
ул. Павла, 6

тел. 0-32 244-35-34,  
[remasz@onet.eu](mailto:remasz@onet.eu)

ИНН [NIP] 627-274-10-73

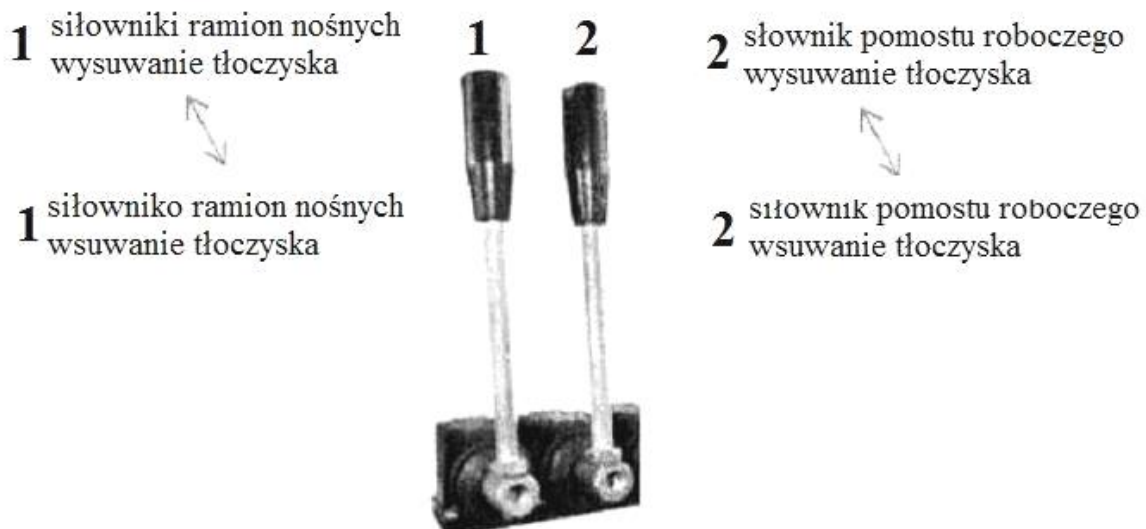
Номер в Реестре субъектов народного хозяйства [REGON]:  
3611332282

+48 518 518 211

Номер в Национальном судебном реестре [KRS]:  
0000550711

S-1 – гидроцилиндры несущих балок, S-2 – гидроцилиндр рабочей платформы, 3 – кассета управления.

**Рис. 10.** гидравлическая система узла для монтажа рельсов.



**Рис. 11.** Кассета управления узла для монтажа рельсов.

#### **ВНИМАНИЕ:**

Узел для монтажа рельсов не имеет ходовых тормозов, системы мониторинга скорости и ограничителя скорости, поэтому узел для монтажа рельсов можно эксплуатировать только после его соединения, например, с тормозной тележкой, маневровым тягачом или локомотивом.

## **6 Ремонт устройства.**

Ремонт узла для монтажа рельсов ZM1 может производиться пользователем в рамках замены запасных частей (см. таблицу запасных частей). Запрещается использовать для ремонта запчасти и узлы других производителей или самодельные запчасти. В случае потери узлом для монтажа рельсов рабочих параметров, указанных в инструкции по эксплуатации, необходимо провести капитальный ремонт. Капитальный ремонт предусматривает ремонт или замену изношенных элементов и деталей, благодаря чему техническое состояние узла для монтажа рельсов возвращается в первоначальное состояние.



REMASZ® Sp. z o.o.

41-708, Руда-Слѣнска  
ул. Павла, 6

тел. 0-32 244-35-34,  
[remasz@onet.eu](mailto:remasz@onet.eu)

ИНН [NIP] 627-274-10-73

Номер в Реестре субъектов народного хозяйства [REGON]:  
3611332282

+48 518 518 211

Номер в Национальном судебном реестре [KRS]:  
0000550711

---

**Капитальный ремонт узла для монтажа рельсов может выполняться только производителем или ремонтными предприятиями, авторизованными производителем.**

## **7 Комплектация поставки.**

Комплект поставки:

- Комплектный узел для монтажа рельсов типа ZM1
- Оригинальная инструкция по эксплуатации,
- Гарантийная карта и акт приемки отделом контроля качества,
- Декларации соответствия ЕС
- Техничко-эксплуатационная документация «Транспортный узел типа Z1»

## **8 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.**

REMASZ® Sp. z o.o.

41-708, Руда-Слѣнска

ул. Павла, 6

тел. 0-32 244-35-34

моб. тел. +48 518 518 211

[remasz@onet.eu](mailto:remasz@onet.eu)

---