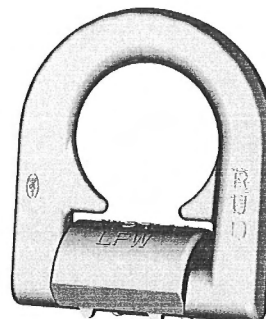


Приварная крепежная петля **LPW**

Инструкция по эксплуатации

Храните данную инструкцию в течение всего срока эксплуатации.

Перевод оригинала



Приварная крепежная петля **LPW** Lashing Point Welding



RUD Ketten
Rieger & Dietz GmbH u. Co. KG
D-73428 Aalen
Tel. +49 7361 504-1206
Fax +49 7361 504-1460
www.rud.com
info@rud.com

RUD-Art.-Nr.: 7983141-RU/06.012

Декларация производителя

Нижеследующим подтверждаем (опираясь на сертификацию по ISO 9001), что далее указанное оборудование на основании его проектирования и конструкции, а также модель введенная в обращение соответствуют основополагающим требованиям по охране труда и безопасности Европейского Союза. При внесении изменений в оборудование без согласования с нами данная декларация теряет свою действительность. Декларация теряет свою действительность также в случае применения оборудования не по назначению, описанному в инструкции по эксплуатации.

Примечание: Следующие гармонизированные стандарты были применены DIN EN ISO 12100 T1 и T2, а также основываясь на EN 1677.

Наименование оборудования:

Крепежная петля

Тип: Lashing Point Welding - LPW

маркировка производителя: 

Declaration of the manufacturer

We hereby declare (supported by certification as per ISO 9001) that the equipment, as mentioned below, corresponds to the appropriate, basic requirements of safety and health of the corresponding European Union in the design as it is sold by us because of its design and construction. In case of any modification of the equipment, not being agreed upon with us, this declaration becomes invalid. Furthermore, this declaration will become invalid if the equipment is not used according to the prescriptions mentioned in the manual.

Hint: Applied standards: DIN EN ISO 12100 T1 and T2 in particular EN 1677.

Designation of the equipment:

Lashing point

Type: LPW

Manufacturer's sign: 

Инструкция по эксплуатации и монтажу

1. Эксплуатация только уполномоченными и обученными лицами.
2. Регулярно и каждый раз перед эксплуатацией проверяйте крепежные петли на наличие трещин сварного шва, сильной коррозии, износа, деформаций и т.п.
3. Место монтажа выберите таким образом, чтобы при нагрузке была исключена деформация материала в месте монтажа крепежной петли. Материал в месте сварки должен быть пригоден для сварки. Убедитесь в том, чтобы поверхность в месте сварки была очищена от загрязнений, масел, краски и т.п.

Материал, из которого изготовлен приварной блок:

S355J2+N (1.0577+N (St52-3))

4. Количество и расположение крепежных петель на транспортном средстве необходимо определить в соответствии с нормативным документом EN 12640 и EN 75410 (для перевозки на судах типа RoRo-в соответствии с EN 29367) при условии, что транспортные средства по своему типу конструкции и оснащению не предназначены для специальных грузов с особыми требованиями к их закреплению. Для использования ширины погрузочной платформы крепежные петли необходимо располагать как можно дальше снаружи. Не разрешается, чтобы при неэксплуатации крепежные петли выступали наружу (выше платформы).

Располагайте крепежные петли на грузе таким образом, чтобы избежать недопустимые нагрузки, такие как разворачивание или опрокидывание груза.

Внимание: запрещено использовать крепежные петли для подъема грузов!

5. Необходимая допустимая нагрузка на каждую отдельную крепежную петлю определяется в соответствии с EN 12195-1 «Устройства закрепления грузов на транспортных средствах – расчет сил при закреплении грузов». Крепежные петли **RUD LPW имеют маркировку допустимого усилия „LC“ в даН на приварном блоке.**

6. Крепежное средство должно быть свободно подвижным в петле LPW. При навешивании и снятии крепежного средства (например, крепежная цепь) защемления, порезы, удары и прочие травмы должны быть исключены. Повреждения средств закрепления грузов из-за нагрузок на острые кромки и углы должны быть исключены.

7. Максимально допустимые температуры окружающей среды: крепежные петли RUD-LPW допускаются к эксплуатации при температуре окружающей среды

от -20°C до 400°C. При эксплуатации в температурном диапазоне, указанном ниже, грузоподъемность снижается в соответствии с приведенными ниже значениями:

от 200°C до 300°C: минус 10 % и

от 300°C до 400°C: минус 25 %

Крепежные петли LPW могут подвергаться вместе с грузом (например, сварная конструкция), но не под нагрузкой однократной термической обработке для снятия напряжений. Температура < 600°C (1100°F). Подтверждение пригодности применяемого наплавленного металла должно производиться вместе с соответствующим производителем присадочного материала.

8. Маркировка контрастной краской места расположения крепежной петли облегчает процесс ее монтажа.

9. К расположению сварных швов (непрерывный HV-шов) должны быть соблюдены следующие требования: основываясь на DIN 18800 «Стальные конструкции»: на конструкциях, используемых на открытом воздухе или при высокой опасности возникновения коррозии сварные швы должны быть выполнены как непрерывные закрытые угловые швы.

10. Боковые утолщения обеспечивают необходимый зазор для заварки корня шва (приблизительно 3 мм). Запрещено удалять боковые утолщения.

11. После сварки, а также через регулярные промежутки времени в зависимости от интенсивности эксплуатации, но не реже одного раза в год необходимо контролировать их пригодность компетентными лицами. В особенности в случае возникновения ущерба или при каких-либо происшествиях.

Критерии проверки к пунктам 2 и 11:

- Комплектность крепежной петли
- Полная и читаемая маркировка допустимого усилия, а также маркировка производителя
- Наличие деформаций несущих частей: основная часть, петля
- Механические повреждения, такие как сильные насечки, в особенности на участках, подвергаемых растяжению
- Уменьшение поперечного сечения в результате износа > 10 %
- Сильная коррозия (сквозная коррозия)
- Трещины на несущих частях
- Трещины или прочие повреждения сварного шва

Несоблюдение инструкций может привести к угрозе для жизнедеятельности человека, а также повлечь за собой материальный ущерб!

Тип	доп. растягивающее усилие LC [даН]	Вес [кг]	A	B	C	D	E	F	G	H	T	Артикул		Петля D	Приварной блок	Пружина
												LPW в комплекте	LPW без пружины			
LPW 3000	3000	0,35	33	66	38	25	40	14	33	13,5	65	7992225	7993142	7992056	7991566	7102228
LPW 5000	5000	0,47	36	77	45	27	48	16	40	13,5	75	7994831	7995430	7994848	7994850	7102228
LPW 8000	8000	0,8	42	87	51	31	52	18	46	16,5	83	7992226	7993143	7992057	7991568	7102232
LPW 13400	13400	1,9	61	115	67	44	73	24	60	22,5	117	7992227	7993144	7992058	7991569	7102236
LPW 20000	20000	2,9	75	129	67	55	71	27	60	26,5	126	7992228	7993145	7992059	7991570	7102133
LPW 32000	32000	6.8	95	190	100	69	105	40	90	27	174	-	7992229	7992060	7991572	-

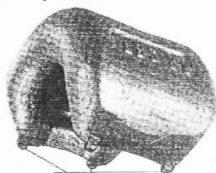
Таблица 1

Компания оставляет за собой право на внесение технических изменений

Сварка производится аттестованными сварщиками в соответствии с EN 287-1.

Последовательность выполнения операций сварки:

- Прихватывание сваркой, а также заварка корня шва производится от середины приварного блока.
- Перед сваркой верхнего шва поверхность корня необходимо тщательно очистить.
- Сварка каждого последующего слоя производится при одинаковой температуре.
- Внимание: производить сварку самой крепежной петли запрещено!

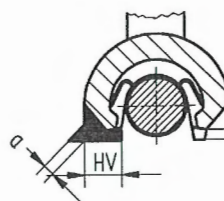


Боковые утолщения для заварки корня шва

	Сварной шов		
	Размер	Длина	Объем
LPW 3000	HV 5 + 3	2 x 33 мм	прибл. 1,1 см³
LPW 5000	HV 7 + 3	2 x 40 мм	прибл. 2,6 см³
LPW 8000	HV 8 + 3	2 x 46 мм	прибл. 3,2 см³
LPW 13400	HV 12 + 4	2 x 60 мм	прибл. 8,7 см³
LPW 20000	HV 16 + 4	2 x 60 мм	прибл. 15,5 см³
LPW 32000	HV 25 + 6	2 x 90 мм	прибл. 56 см³

Таблица 2

Расположение сварных швов



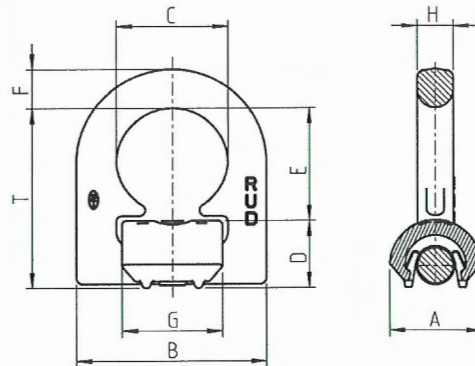
Боковые утолщения
прибл. 3 мм
(0.1-0.2 дюйма)

Способы сварки + присадочные материалы:

	Европа (DE, GB, FR,)	США, Канада, ..
	Конструкционная сталь, низколегированные стали	
Дуговая сварка MAG / MIG (135) GAS SHIELDED WIRE WELDING	ISO 14341:G4 Si 1 например, Castolin 45250	ISO 14341:G4 Si 1 AWS A 5.18 : ER 70 S-6 например, Eutectic MIG-Tec Tic A88
Ручная дуговая сварка постоянный ток = (111) Stick Electrode Direct Current	EN ISO 2560-A - E 42 6 B 3 2; EN ISO 2560-A - E 38 2 B 12 H10 например, Castolin 6666 * Castolin 6666 N*	AWS A 5.5 : E 8018-G AWS A 5.5 : E 7016 EN ISO 2560-A - E 42 6 B 3 2; EN ISO 2560-A - E 38 2 B 12 H10 например, Eutectic 6666/35066 CP *
Ручная дуговая сварка переменный ток (111) ~ Stick Electrode Alternating Current	EN ISO 2560-A - E 38 0 RR 1 2 EN ISO 2560-A - E 42 0 RR 1 2; например, Castolin 6600 Castolin 35086 напряжение без нагрузки 35-48 (макс.) V	AWS A 5.1 : E 6013 EN ISO 2560-A - E 38 0 RR 1 2 EN ISO 2560-A - E 42 0 RR 1 2; например, Eutectic Beauty Weld II
Дуговая сварка WIG (141) TIG Tungsten Arc Welding	ISO 636: W3 Si 1 например, Castolin 45255W	ISO 636: W3 Si 1 AWS A 5.18 : ER 70 S-6 например, Eutectic TIG-Tec-Tic: A 88

Таблица 3 * Соблюдайте требования по сушке электродов

откидывается
на 180°



Соблюдайте соответствующие технологические инструкции к использованию присадочных материалов.

Тип	доп. растягивающее усилие LC [фунт]	Вес [фунт]	A	B	C	D	E	F	G	H	T	LPW	
												в комплекте	без пружины
LPW 3000	6600	0,77	1 5/16"	2 19/32"	1 1/2"	1"	1 9/16"	9/16"	1 5/16"	17/32"	2 9/16"	7992225	7993142
LPW 5000	11000	1,03	1 13/32"	3 1/32"	1 3/4"	1 1/16"	1 7/8"	5/8"	1 19/32"	9/16"	3"	7994831	7995430
LPW 8000	17600	1,75	1 21/32"	3 7/16"	2"	1 7/32"	2 1/16"	23/32"	1 13/16"	21/32"	3 1/4"	7992226	7993143
LPW 13400	29500	4,2	2 13/32"	4 1/2"	2 5/8"	1 3/4"	2 7/8"	61/64"	2 3/8"	7/8"	4 5/8"	7992227	7993144
LPW 20000	44000	6,4	2 15/16"	5"	2 5/8"	2 1/8"	2 13/16"	1 1/16"	2 3/8"	1 3/64"	5"	7992228	7993145
LPW 32000	70400	15	3 3/4"	7 1/2"	3 15/16"	2 23/32"	4 1/8"	1 9/16"	3 9/16"	1 1/16"	6 7/8"	-	7992229

Таблица 4