

**БРС для аварийного
расцепления
Emergency-Release
Couplings**

DN 6 до/to 50



Описание:

Наполнение и опорожнение резервуаров с жидкостями — стационарных и передвижных (автоцистерн, железнодорожных цистерн и судов) — всегда требует строгого соблюдения правил безопасности. При неправильной последовательности выполняемых действий передвижные резервуары могут непреднамеренно удалиться от стационарных, тем самым вызвав разрыв соединяющих контуров.

Подобное вынужденное разъединение может подвергнуть людей и окружающую среду серьезной опасности. Для надёжного предотвращения подобных аварийных ситуаций инженерами WALTHER были разработаны быстроразъёмные системы с аварийным расцеплением, работающие по пассивному принципу. БРС для аварийного расцепления WALTHER работают автоматически: две половины БРС разъединяются при превышении заранее заданного предельного усилия натяжения контура. При этом самозапорные клапаны в двух половинах БРС немедленно закрываются. Таким образом, предотвращается нежелательное опорожнение контура и обеспечивается безопасность. Система аварийного расцепления WALTHER производит разъединение контура при превышении заданного усилия натяжения; она получила сертификацию Немецкого Управления технического надзора (TÜV) в соответствии с требованиями Технических правил обращения со сжатыми газами –TRG 404.

**БРС для аварийного расцепления WALTHER:**

- **неповреждаемая конструкция:** разъединение контура при превышении максимально допустимого усилия разъединения или натяжения выполняется без использования в конструкции повреждаемых деталей, например, срезных штифтов.
- **автоматическое функционирование, скорость срабатывания и безопасность:** при разъединении клапаны автоматически закрываются без малейшей задержки, предотвращая разлив жидкости из разъединённых половин контура.
- **100% соответствие требованиям:** БРС для автоматического расцепления разрабатываются специально поставленные требования, и предлагаются в исполнении из различных материалов и с различными уплотнениями.
- **рентабельность:** после аварийного расцепления можно снова моментально соединить без необходимости проведения каких бы то ни было ремонтных работ; значительно снижаются затраты на удаление жидкости — заправочная станция немедленно дальнейшей работе.
- **прочность и износостойкость:** зарекомендовавшая себя продукция обладает длительным сроком службы, обусловленным использованием исключительно высококачественных материалов и точностью конструкции.
- **простота работы:** для манипуляций с БРС требуются только самые базовые технические знания.
- **экологичность:** при разъединении не происходит значительного остаточного разлива жидкости.

Дополнительные возможности:

- **технология полной защиты от утечек при разъединении:** объём остаточного разлива при разъединении контура снижается до минимума. Кроме того, при его повторном соединении практически отсутствуют воздушные включения.

Description:

Loading fluids between stationary tanks and mobile containers (tank vehicles, rail cars or ships) is always an important safety issue: due to an incorrect workflow mobile containers may accidentally move away from the stationary tanks and thereby demolish the connection lines. During this forced disconnection people and the environment may be seriously endangered.

In order to reliably prevent any such accidents, the engineers of WALTHER developed passively acting emergency-release coupling systems adaptable to many types of the WALTHER series. WALTHER emergency-release couplings are self-activated and they disconnect automatically the two coupling halves when a predetermined calculated break-away force is exceeded. At that moment the self-closing valves of the coupling halves close immediately. An unwanted draining of the lines is safely prevented.

The WALTHER system for emergency separation releases at a certain tensile load and is certified by the German Technical Inspection Authority (TÜV) in accordance with the requirements of the Technical Rules on Compressed Gas – TRG 404.

**WALTHER Emergency-Release Couplings:**

- **Non-destructive:** disconnection of the line upon exceeding of a maximum permissible separation force or tensile force without using any predetermined breaking elements like shear pins.
- **Self activated, quick and safe:** valves close automatically without delay upon disconnection and prevent spilling of the fluid from the disconnected line parts.
- **100% adapted:** each emergency-release coupling is carefully designed for the respective requirement and is available in a variety of materials and seal qualities.
- **Cost efficient:** the emergency-release coupling may be re-connected in an instant and without any repair, the cost for the removal of spillage is low, a filling station is instantly ready for further use.
- **Robust and durable:** the well-proven products are manufactured from premium materials using a high degree of quality and great precision to ensure a long service life.
- **Easy:** the handling requires only little technical knowledge.
- **Eco-friendly:** no considerable residual spilling upon disconnection.

Options:

- **Clean-break technology:** residual spilling is reduced to its minimum upon disconnection. In addition, air inclusion is near zero during reconnection.



Соответствие стандарту ATEX по взрывобезопасности
ATEX conform



Газонепроницаемая версия
Gas-tight version



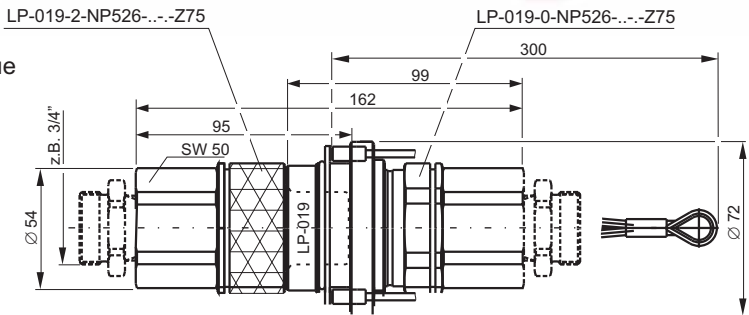
CT-019-0-Z02

20-019-0-Z02



разъединённое положение
disconnected position

соединённое положение
connected position



соединённое положение
Retention force

Усилие разрыва
Break-away force

1. Аварийное расцепление при помощи тягового стропа

Незапланированные осевые усилия натяжения, действующие на шланг в процессе заправки, передаются посредством тягового стропа на стопорную втулку БРС для аварийного расцепления.

1. Emergency release with traction rope

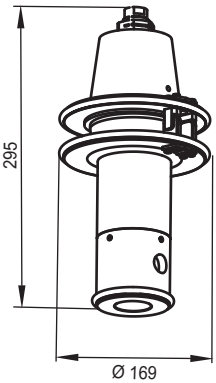
Unplanned axial pulling forces on the hose during the loading process are guided to the locking sleeve of the emergency-release coupling by means of a traction rope.



Соединение (оборудование заказчика)
Connection (customer side)

Антиповоротное устройство и штпсельный разъём для подключения электрических штпселей для передачи инфракрасных сигналов
Anti-twist device and receptacle for electro plugs to transmit infrared signals

соединённое положение
connected position
HG-006-0/2....



Инструмент для сброса давления вручную для БРС для аварийного расцепления типа HG-006

Manual venting tool for emergency release couplings HG-006



Усилие удержания
Retention force

Усилие разрыва
Break-away force



соединённое положение / connected position

LP-050-0-Z41

2. Аварийное расцепление без тягового стропа

Незапланированные осевые усилия натяжения, действующие на шланг в процессе заправки, передаются на стопорную втулку БРС непосредственно через шланг. При этом следует использовать подходящие высококачественные шланги.

2. Emergency release without traction rope

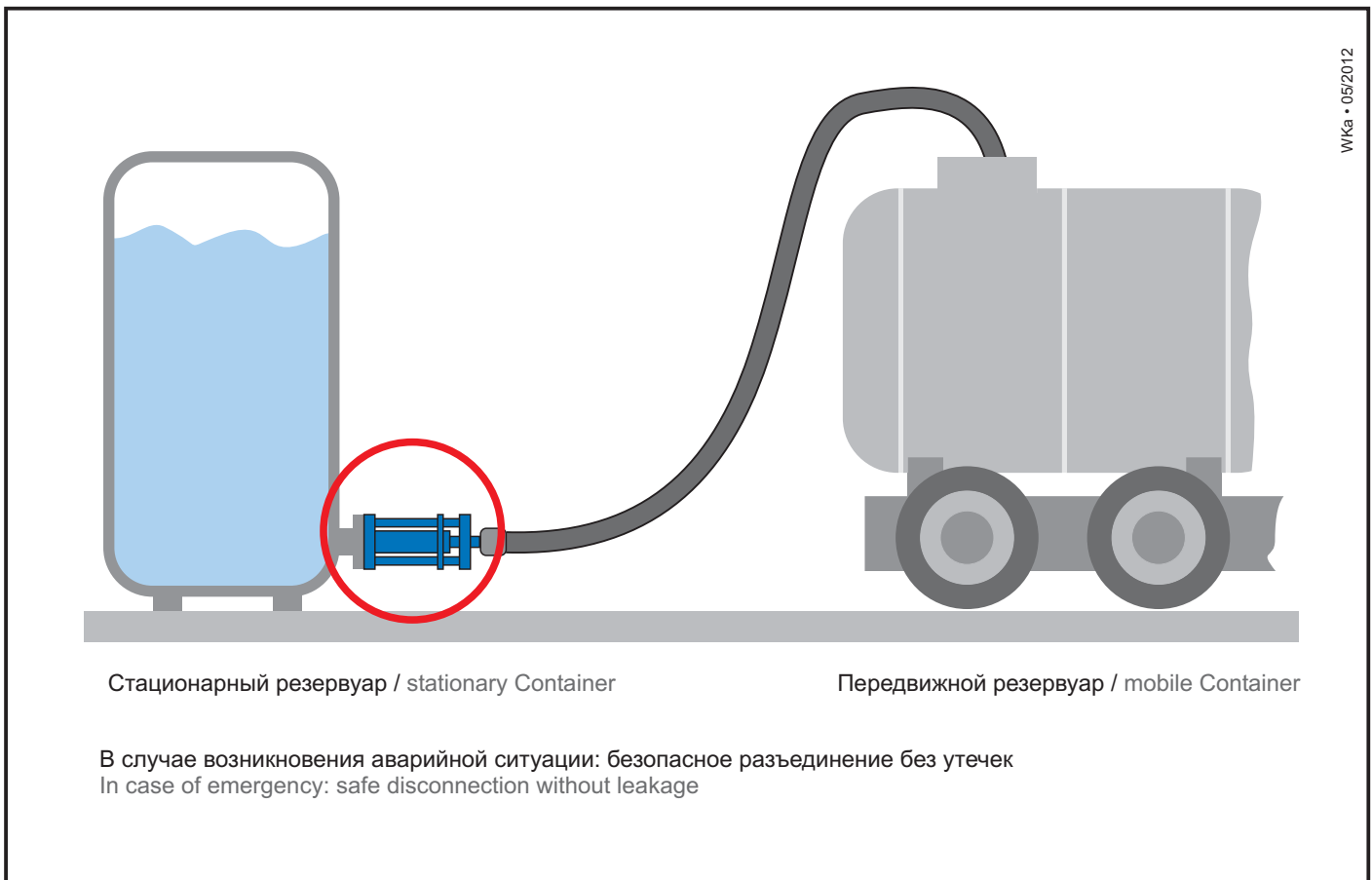
Unplanned axial pulling forces on the hose during the loading process are led directly to the locking sleeve via the hose. Appropriate hoses required.

Типичные номинальные размеры / давление / комбинации элементов для расцепления:
Exemplary nominal sizes / pressure / break-away combinations:

DN**	6	19	32	50
Примеры применения Application examples	Подача жидкого водорода,, Hydrogen supply, gaseous (875 bar/12.687 psi)*	Заправка специальными химическими веществами, контуры вытеснения газом, контуры транспортировки и резервуарные парки / заправочные станции Filling of speciality chemicals, gas displacement lines, transportation lines and tank farms / general filling		
Прибл. усилие для расцепления с тяговым стропом Approx. break-away force <u>with</u> traction rope	/	460 N (15,6 бар/226 psi)* 580 N (25 бар/326 psi)*	/	200 N (1 бар/14,5 psi)* 3.400 N (25 бар/226 psi)*
Прибл. усилие для расцепления без тягового стропа Approx. break-away force <u>without</u> traction rope	Усилие для расцепления может быть задано в пределах от 200 до 400 Н Adjustable separating force from 200 to 400 N	/	750 N (1 бар/14,5 psi)* 1.700 N (25 бар/362 psi)*	1.200 N (1 бар/226 psi)* 4.200 N (25 бар/362 psi)*

*Рабочее давление / Working pressure

**Предлагаются БРС других номинальных диаметров по специальному запросу. / Further nominal sizes upon request.



WALTHER-PRÄZISION
Carl Kurt Walther GmbH & Co. KG

Представительство в России и СНГ:
Пономарев Сергей Николаевич
Тел.: +7 965 777 00 88 • Факс: +7 812 318 14 54
e-mail: sponomarev@walther-praezision.de
skype: ponomarevsergio
Сайт на русском языке: www.быстроразъёмы.рф

