



Plnicí ramena se používají jako koncový prvek při plnění nebo vyprazdňování automobilových a železničních cisteren pro kapalná paliva, minerální oleje, chemikálie, potravinářské produkty.

Loading arms are used as an end element for filling or emptying road and railway tankers for liquid fuels, mineral oils, chemicals, food products.

Заправочные консоли используются в качестве концевой элемента при наполнении или опорожнении автомобильных и железнодорожных цистерн для жидкого топлива, минеральных масел, химикатов, пищевых продуктов.

Ramena jsou složena z několika částí. Kvalitní konstrukce ramen a otočných kloubů zajišťuje snadnou obsluhu a vysokou životnost. Konstrukčně jsou ramena řešena pro horní nebo spodní plnění. Ramena pro horní plnění mohou být vybavena zpětným odvodem par, indikací výšky hladiny v cisterně, uzavíracím ventilem a automatickým nebo ručním ventilem pro zavzdušnění ramen. Vyvažování ramen může být mechanickými pružinami, plynovými pružinami, stlačeným vzduchem nebo jejich kombinací.

Ramena se spodním plněním jsou zpravidla vybavena bezúkapovou rychlospojku pro plnění cisteren. Pro odvod par se používají samostatná ramena. Vyvažování ramen je možné mechanickými pružinami, stlačeným vzduchem nebo plynovými pružinami.

Pro všechna provedení ramen jsou k dispozici parkovací zařízení, včetně systémů pro indikaci parkovací polohy ramena.

Loading arms consist of several parts. The high-quality construction of the arms and swivel joints ensures easy operation and long lifetime.

In terms of construction, the arms are designed for top or bottom filling. The arms for top filling may be equipped with a vapour return system, height indication for level control in the tanker, shut-off valve and automatic or manual valve for arm aeration relief.

The balancing of the arms may be ensured by mechanical springs, gas springs, compressed air or their combination.

The bottom loading arms are usually equipped with a drop-proof fast-clamp coupling system for tanker filling. Separate arms are used for vapour return. The balancing of the arms is possible by means of mechanical springs, compressed air or gas springs.

Parking equipment is available for all arm designs, including the systems for arm parking position indication systems.

Консоли состоят из нескольких частей. Качественные конструкции консолей и поворотных шарниров обеспечивают простоту в обращении и длительный срок их службы.

По своей конструкции консоли предназначены для заправки сверху или снизу. Консоли для заправки сверху должны быть оборудованы устройством обратного отвода паров, индикатором уровня поверхности в цистерне, запорным клапаном и автоматическим или ручным клапаном для подвода воздуха в консоли. Балансировка консолей может осуществляться при помощи механических пружин, газовых пружин, сжатого воздуха или посредством комбинации этих устройств.

Консоли для заправки снизу снабжены, как правило, быстродействующей муфтой для мгновенной отсечки подачи жидкости для наполнения цистерн, чтобы с консолей не капала жидкость. Для отвода паров используются отдельные консоли. Балансировка консолей может осуществляться при механических пружин, сжатого воздуха или газовых пружин.

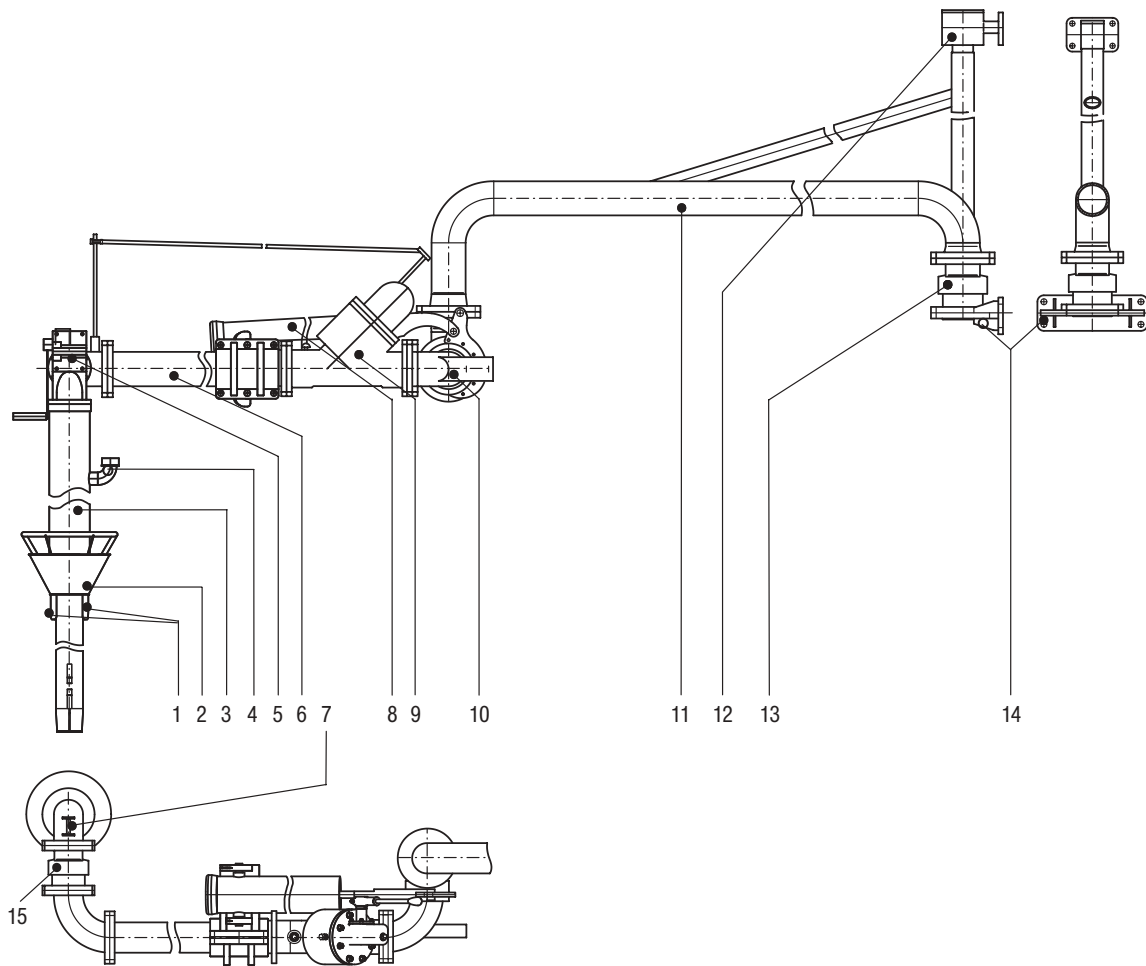
Для всех вариантов исполнения консолей имеются парковочные устройства, которые включают системы индикации положения парковки консоли.

Technické parametry / Technical data / Технические параметры

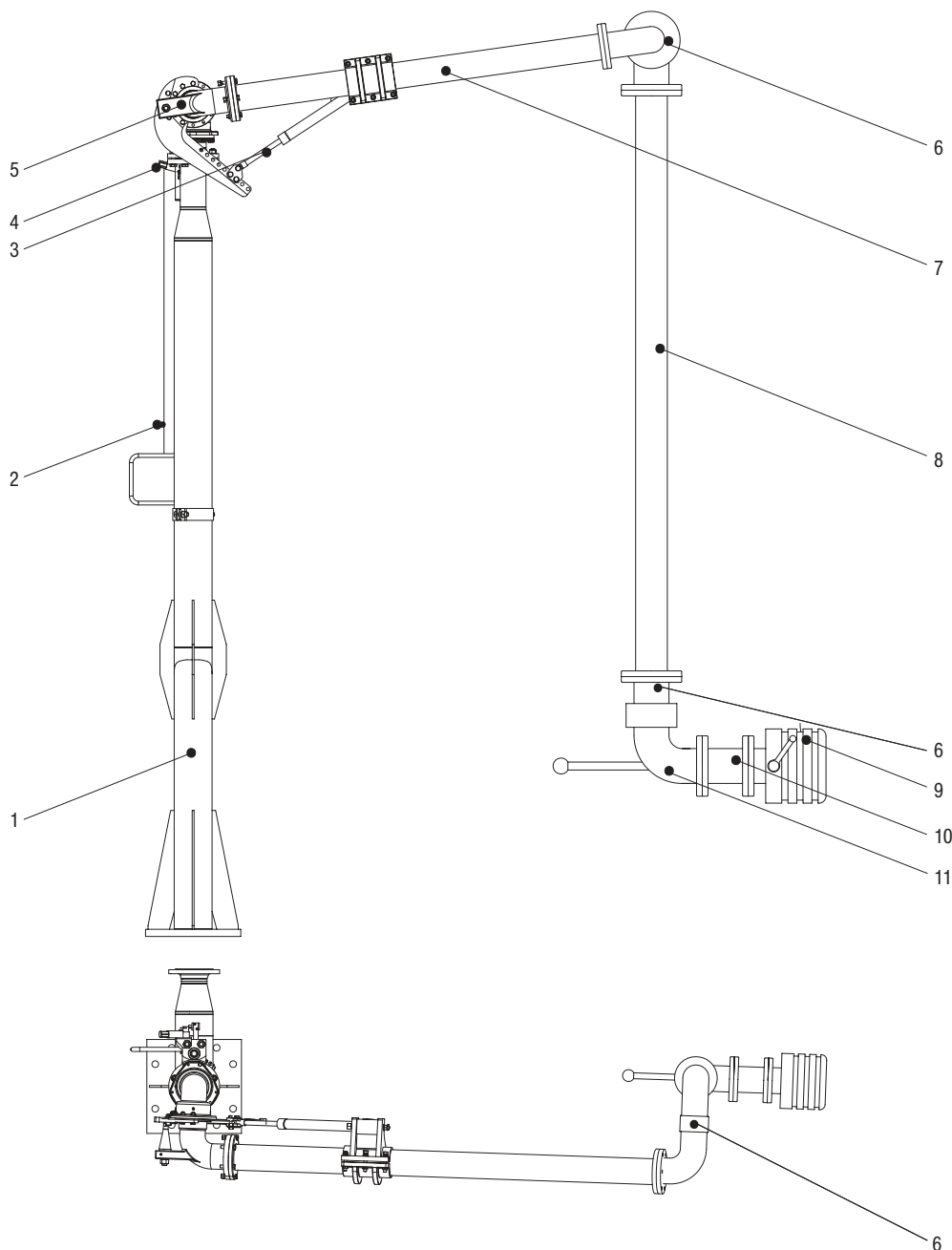
Jmenovitá světlost DN Nominal inside diameter DN / Условный проход DN	50 (2")	80 (3")	100 (4")	
Konstrukce ramene / Arm design / Конструкция консоли	Modulární / Modular / Модульная			
Konstrukční materiály / Structural materials Материалы конструкции	slitiny Al, ocel, nerezová ocel, těsnící materiály dle média Aluminium alloy, steel, stainless steel, sealing materials according to the fluid сплавы Al, сталь, нерж. сталь, уплотнительные материалы в зависимости от среды-носителя			
Jmenovitý tlak / Nominal pressure * Номинальное давление	1 (1,6)	1 (1,6)	1 (1,6)	MPa
Maximální průtok / Maximum flow rate Максимальный объем потока	800	1600	2500	dm ³ . min ⁻¹
Připojovací příruba / Connection flange * Соединительный фланец *	50 (PN16)	80 (PN16)	100 (PN16)	
Maximální viskozita / Maximum viscosity ** Максимальная степень вязкости	1500			mm ² . s ⁻¹
Provozní teplota / Operating temperature Рабочая температура	od / from / от -30			°C
Krouticí moment kloubů / Joint torque Крутящий момент шарниров	max. 100			Nm
Médium / Fluids / Среда	kapalná paliva, minerální oleje, chemické látky, potravinářské produkty liquid fuels, mineral oils, chemical substances, food products жидкое топливо, минеральные масла, химические вещества, пищевые продукты			

* Dle dohody / According to agreement / По договоренности

** U ramen s uzavíracím ventilem 200 mm² . s⁻¹ / By arms with closing valve 200 mm² . s⁻¹ / У консолей с отсечным клапаном 200 mm² . s⁻¹

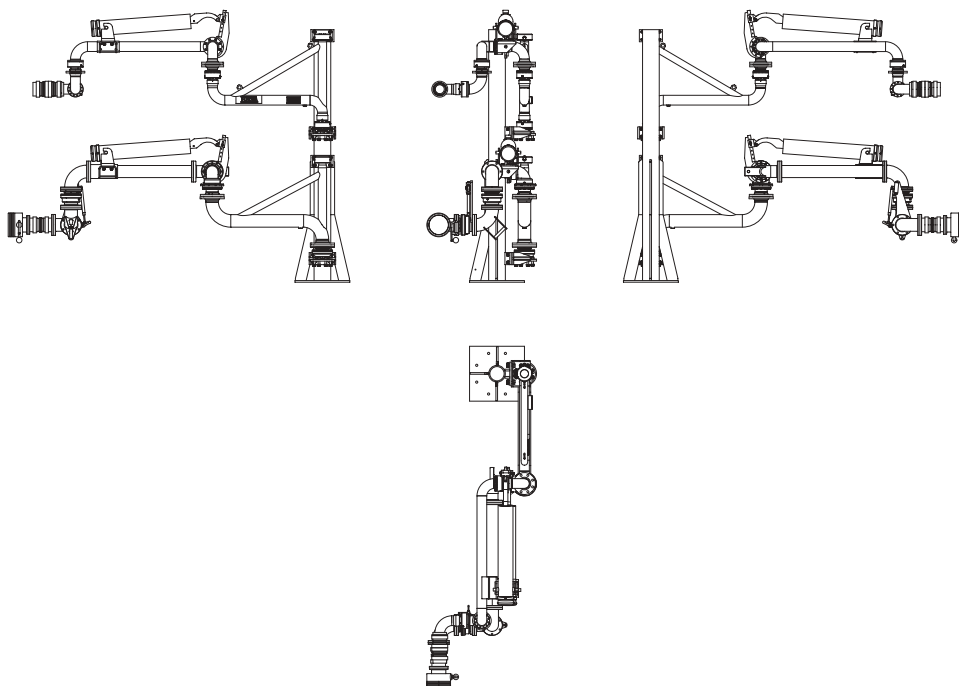


- 1 – SNÍMAČE / SENSORS / ДАТЧИКИ
- 2 – TĚSNÍCÍ KUŽEL / SEALING CONE / УПЛОТНИТЕЛЬНЫЙ КОНУС
- 3 – VÝTOKOVÝ NÁSTAVEC / OUTFLOW MOUTHPIECE / ВЫПУСКНАЯ НАСАДКА
- 4 – PŘIPOJENÍ NADICE PRO ODVOD PAR / HOSE CONNECTION FOR VAPOUR RETURN / ВВОД ШЛАНГА ДЛЯ ОТВОДА ПАРОВ
- 5 – RUČNÍ NAVIJÁK / MANUAL WINCH / РУЧНАЯ ЛЕБЕДКА
- 6 – SPOJOVACÍ TRUBKA / CONNECTION PIPE / СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТРУБА
- 7 – KOLENO / ELBOW / КОЛЕНО
- 8 – VYVAŽOVACÍ MECHANIZMUS / BALANCING MECHANISM / БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ МЕХАНИЗМ
- 9 – UZAVÍRACÍ VENTIL / SHUT-OFF VALVE / ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН
- 10 – VYVAŽOVACÍ KLOUB / BALANCING JOINT / БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ ШАРНИР
- 11 – KONZOLA / BRACKET / КОНСОЛЬ
- 12 – LOŽISKO / BEARING / ПОДШИПНИК
- 13 – OTOČNÁ OBJÍMKA / ROTARY SOCKET / ПОВОРОТНАЯ ОБОЙМА
- 14 – ÚCHYT / ATTACHMENT / КРЕПЛЕНИЕ
- 15 – OVLÁDACÍ KLOUB / CONTROL JOINT / УПРАВЛЯЮЩИЙ ШАРНИР

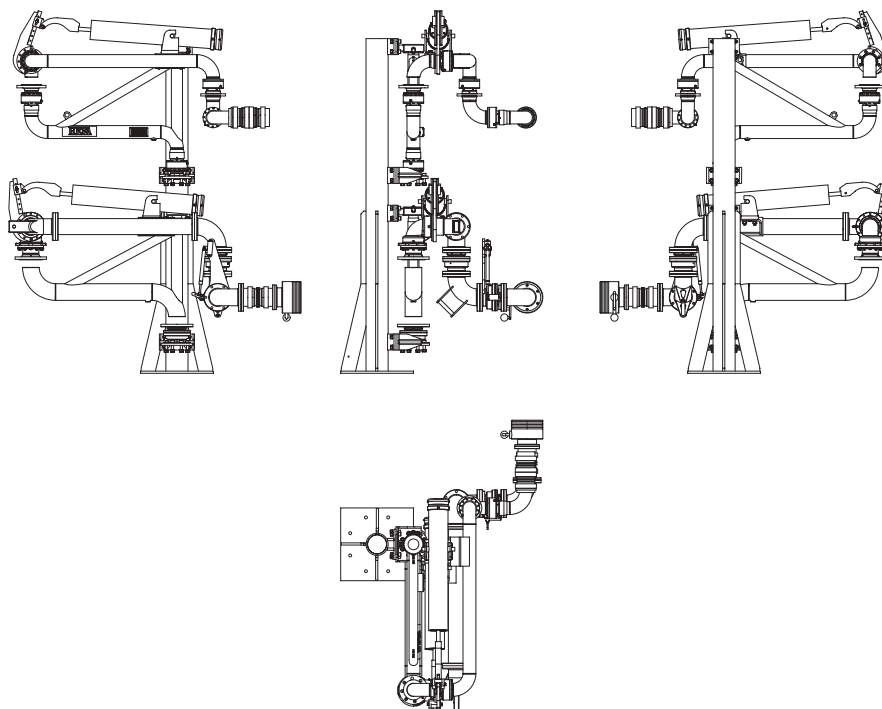


- 1 – SLOUP / COLUMN / СТОЛБ
- 2 – ARETACE / LOCKING / АРРЕТИРОВАНИЕ
- 3 – VYVAŽOVACÍ MECHANIZMUS / BALANCING MECHANISM / БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ МЕХАНИЗМ
- 4 – ČIDLO PARKOVACÍ POLOHY / PARKING POSITION SENSOR / ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ПАРКОВКИ
- 5 – VYVAŽOVACÍ KLOUB / BALANCING JOINT / БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ ШАРНИР
- 6 – OVLÁDACÍ KLOUB / CONTROL JOINT / УПРАВЛЯЮЩИЙ ШАРНИР
- 7 – SPOJOVACÍ TRUBKA / CONNECTION PIPE / СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТРУБА
- 8 – HADICE / HOSE / ШЛАНГ
- 9 – PLNÍCÍ KONCOVKA / FILLING TERMINAL / ЗАПРАВОЧНАЯ НАСАДКА
- 10 – MEZIKUS / INTERMEDIATE PIECE / ПЕРЕХОДНИК
- 11 – MANIPULAČNÍ KLOUB / HANDLING JOINT / МАНИПУЛЯЦИОННЫЙ ШАРНИР

Pracovní poloha / Working position / Рабочее положение



Parkovací poloha / Parking position / Парковочное положение



Instalace dvou ramen rozdílného provedení na společném sloupu slouží k vyprazdňování nebo plnění autocisteren nebo železničních cisteren. Menší z dvojice ramen DN 50 (2") nebo DN 80 (3") se využívá k vracení par ze systému do cisterny (v případě vyprazdňování cisterny). Větší z dvojice ramen DN 80 (3") nebo DN 100 (4") se používá ke stáčení produktu z cisterny nebo k jejímu plnění. Řešení umožňuje komfortní obsluhu cisteren s nízkými nároky na zastavěný prostor na stáčecím místě.

Installation of two arms of different version on the common column is used for discharging or filling of road tank cars or rail tank cars. The smaller of the couple of arms DN 50 (2") or DN 80 (3") is used for return of vapours from the system into the tank (in case of tank discharging). The bigger of the couple of arms DN 80 (3") or DN 100 (4") is used for product discharging from or filling into the tank. Such solution enables comfortable handling the tanks with low requirements for built-up area on the discharging place.

Установка двух консолей разного исполнения на общей колонне предназначена для разгрузки или заправки автомобильных цистерн или железнодорожных цистерн. Меньшую из пары консолей DN 50 (2") или DN 80 (3") используют для возврата паров из системы в цистерну (в случае разгрузки цистерны). Большую из пары консолей DN 80 (3") или DN 100 (4") используют для слива продукта из цистерны или для заправки цистерны. Это решение позволяет комфортное обслуживание цистерн в условиях застроенного пространства в месте разлива.