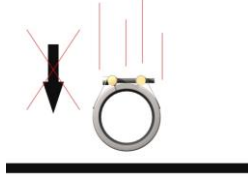
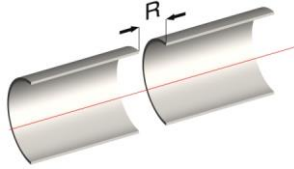
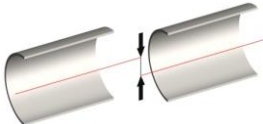
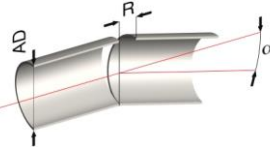
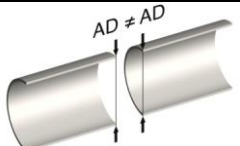
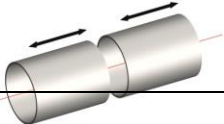
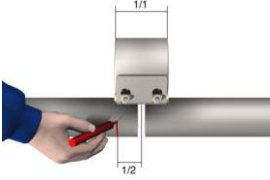
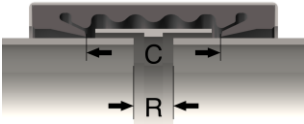
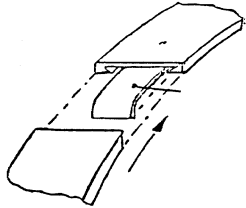
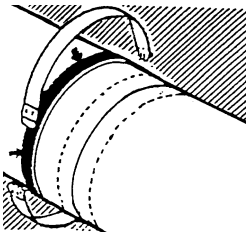
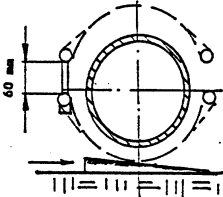
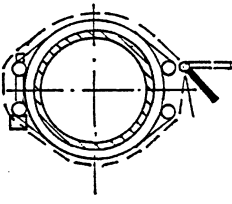
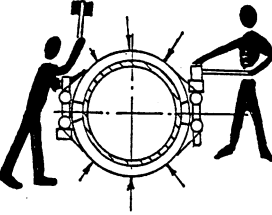


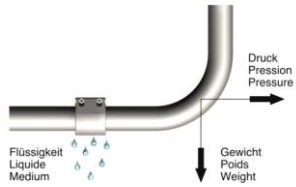
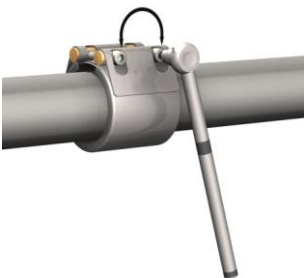
STRAUB-FLEX / OPEN-FLEX 3, 3.5, 4

	DEUTSCH	РУССКИЙ	ENGLISH
A	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	GENERAL INFORMATION
	Nicht zugfeste Rohrkupplung für alle Rohrmaterialien	Трубная муфта без осевой фиксации для всех материалов труб	Pipe coupling without axial restraint for all pipe materials
	BETRIEBSDRUCK / РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ / OPERATING PRESSURE EPDM STRAUB-FLEX / OPEN-FLEX 3, 3.5, 4 323.9 mm – 4064.0 mm Prüfdruck / Испытательное давление / Test pressure: 1.5 x Betriebsdruck / рабочее давление / operating pressure		
	DICHTMANSCHETTE	УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ МАНЖЕТА	SEALING SLEEVE
	EPDM für Wasser, Luft und Feststoffe NBR für Gas, Öl und Treibstoffe: erkennbar an gelber NBR -Etikette.	EPDM для воды, воздуха и твердых частиц, NBR для газов, масел, топлив и углеводородов Определяется с помощью желтой NBR наклейки	EPDM for water, air and solids NBR for gas, oil, fuel and hydrocarbons: Identification by yellow NBR sticker
	BETRIEBSTEMPERATUR / РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА / OPERATING TEMPERATURE Allgemein/Основная/General: -20°C...+100°C (EPDM und /и / and NBR)		
	ZUSÄTZLICHER KORROSIONSSCHUTZ Bei Korrosionsgefahr für sicheren Schutz im Langzeiteinsatz Schrumpfmuffen oder Korrosions- schutzbänder verwenden.	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ Если существует риск коррозии, используйте защитную ленту для долгосрочной защиты	ADDITIONAL CORROSION PROTECTION If risk of corrosion exists, use shrink sleeves or corrosion Protection tapes for long term pipe coupling protection.
	Bei rauen Rohroberflächen und grösseren Durchmessern Dichtfläche mit Schmiermittel vorbehandeln (Silikonemulsion, Schmierseife usw.).	Смажьте поверхность уплотнения при грубой поверхности трубы или большом диаметре (силиконовая эмульсия, жидкое мыло и т.д.)	Lubricate the sealing surface when the pipe surface is rough and the diameter is large (silicon emulsion, soft soap or similar).
	ANWENDUNG Für nicht zugfeste FLEX- Kupplungen immer geeig-nete Befestigungen der Rohre vorsehen. Kupplungen können keine Scherkräfte aufnehmen (siehe Verlegehinweise). STRAUB Kupplungen sind wartungsfrei , d.h. Schrauben nicht nachziehen.	ПРИМЕНЕНИЕ Для муфтовых соединений FLEX, без осевой фиксации используются точки крепления. Трубное соединение не может компенсировать силу сдвига (смотри руководство пользователя). Муфты STRAUB не требует технического обслуживания , т.е. не нужно подтягивать болты.	APPLICATION For FLEX pipe couplings without axial restraint use anchoring points. Pipe couplings cannot take shearing forces (see installation consideration). STRAUB pipe couplings are maintenance-free, i.e. never Retighten screws.

	VORBEREITUNG	ПОДГОТОВКА	PREPARATION
	Rohrenden entgraten und Oberfläche von Farbe und Beschichtung reinigen. Keine Schmutzpartikel unter den Dichtlippen.	Удалить заусенцы и острые кромки с концов труб. Очистить поверхность трубы от загрязнений (старого покрытия).	De-burr and remove sharp edges from pipe ends. Clean the pipe surface from impurities (bad coating). No dirt under sealing lips.
 	Falls vorhanden, Transportsicherung entfernen. Kupplung nicht fallen lassen.	Удалить пластиковые ремни (предназначены для транспортировки) Не роняйте муфтовое соединение.	Remove plastic straps (save for transportation). Do not drop the pipe coupling.
B	AUSRICHTEN DER ROHRE	ВЫРАВНИВАНИЕ ТРУБ	PIPE ALIGNING
	R = Rohrendenabstand	R = Расстояние между концами труб	R = Distance between pipe ends
B1 	Kupplungs-Type Type de raccord Coupling type	R_{max.} (mm) ohne Bandeinlage без кольцевой прокладки without strip insert 	mit Bandeinlage с кольцевой прокладкой with strip insert 
	STRAUB-FLEX / OPEN-FLEX	15	150...200
	Bandeinlagen einsetzen bei: - grossen Rohrendenabständen - Gummi-Quellung - Vacuum - äusserem Überdruck Bandeinlagen sind Sonderzubehör und müssen separat bestellt werden. (Werk anfragen)	Кольцевая прокладка используется в случае: - значительное удаление между концами труб - набухание вследствие воздействия агрессивных жидкостей - вакуум - воздействие внешнего давления Кольцевая прокладка заказывается отдельно (Свяжитесь с заводом)	Strip inserts are used in case of: - large distance between pipe ends - swelling due to aggressive liquids - vacuum - external over pressure Strip inserts are extras and must be ordered separately. (Contact factory)
B2 	Achsversatz 1 % vom Rohraussendurchmesser (max. 3 mm). Grösseren Achs-versatz in Auswinkelung abändern (Kardan).	Линейное смещение Допускается 1% от наружного диаметра (макс. 3 мм). Большее смещение должно быть компенсировано угловым отклонением (кардан).	Linear misalignment 1 % of outer diameter (max. 3 mm) is admissible. Larger misalignment must be rectified by means of angular deflection (cardan).
B3 	Auswinkelung α ab Ø 500 mm ⇒ 2° Der Rohrendenabstand R muss eingehalten werden.	Угловое отклонение α от Ø 500 мм ⇒ 2° Расстояние между концами труб R должно сохраняться.	Angular deflection α from Ø 500 mm ⇒ 2° The distance between pipe ends R must be maintained.
B4 	Aussendurchmesser-differenzen ab Ø 300 mm ⇒ 6 mm	Отклонение внешних диаметров от Ø 300 мм ⇒ 6 мм	Outer diameter difference from Ø 300 mm ⇒ 6 mm
B5 	Kupplungs- Type Тип муфты Coupling type	Axiale Bewegung / Осовое перемещение / Axial movement max. (mm)	

	STRAUB-FLEX / OPEN-FLEX 3.5	15	
	Die unter den Punkten B-1 bis B-5 aufgeführten Limiten nicht überschreiten und summieren. Sie beziehen sich auf statische Belastung und radial steife Rohre. Für dynamische Belastung wie Druckschläge, Schub usw. ist ein Sicherheitsfaktor mit einzubeziehen. (Werk anfragen)	Не превышайте и не суммируйте пределы, указанные в пунктах с B-1 до B-5 . Пределы относятся только к статической нагрузке и радиально жестким трубам. Для динамических нагрузок (скачки давления, толчки) необходимо изменять запас прочности. (Свяжитесь с заводом)	Do not exceed or summate the limits shown under B-1 to B-5 . They refer to static loads and radially stiff pipes only. Apply a safety factor for dynamic forces like pressure surges and thrust. (Contact factory)
	MONTAGE	МОНТАЖ	INSTALLATION
	Halbe Kupplungsbreite auf beiden Rohrenden im Umfang markieren.	На обоих конца труб, по всей окружности, отметить линию, соответствующую половине ширины муфты.	Mark the circumference of both pipes at a distance of one half the width of the coupling from each pipe end.
	Bandeinlage zwischen den Markierungen über dem Rohrspalt anbringen und mit Tape sichern. Die Dichtlippe der Kupplung und Rohroberfläche grosszügig mit nichtflüssiger Schmierseife einstreichen.	Кольцевую прокладку вставить между отметок над щелью между трубами закрепить скотчем. Обильно смажьте герметизирующее уплотнение жидким мылом.	Centre strip insert on the 2 markings above the gap between the pipes and secure with tape. Apply a generous amount of non-liquid soft soap to the sealing lip of the coupling.
 	Dichtmanschette über Rohrspalt und Bandeinlage legen mit Dicht Lippen nach unten und mit Tape sichern. Die Manschette ist wesentlich länger als der Rohrumfang und hängt unter dem Rohr durch. Sicherstellen dass die Bandeinlage nicht unter der Dichtlippe liegt. Eine Kupplungshälfte von oben über die Dichtmanschette legen. Die andere Kupplungshälfte von unten über das durchhängende Dichtmanschetten-Profil legen.	Поместите уплотнительную манжету над зазором между трубами и кольцевой прокладкой и закрепите скотчем. Уплотнение больше окружности трубы и провисает под ней. Убедитесь, что кольцевая прокладка не находится под уплотнительной кромкой. Положите одну полумуфту над уплотнительной манжетой сверху. Вторую поместите под провисанием уплотнительной манжеты внизу.	Place the sealing sleeve above the gap between the pipes and strip insert with the opening downwards and secure with tape. The sleeve is substantially longer than the pipe circumference and sags below the pipe. Ensure that the strip insert is not under the sealing lip. Place one coupling half over the sealing sleeve from above. Place the other coupling half over the sagging sealing sleeve from below.
	Kupplungshälfte und Dichtmanschette mittels Hubvorrichtung leicht anheben und die durch die Überlänge der Gummimanschette entstehenden Wellen im Umfang verteilen. Beidseitig in der oberen Kupplungshälfte je 2 Verschlussbolzen ohne Gewinde und 4 Schrauben mit Sicherungsring einsetzen. In der mittleren Bohrung beidseitig je 2 lange Fangschrauben einsetzen. Beidseitig in der unteren Kupplungshälfte je 2 Verschlussbolzen mit Gewinden einsetzen.	Аккуратно поднимите полумуфту и уплотнительную манжету, используя рычаг или подъемное устройство и расправьте неровную поверхность, вызванную избытком длины эластомера по окружности. Установите 2 закладные части стяжного механизма БЕЗ РЕЗЬБЫ и 4 болта со стопорными кольцами на верхней полумуфте. Используйте 2 длинных монтажных болта в среднем отверстии с каждой стороны. Используйте 2 закладные части стяжного механизма С РЕЗЬБОЙ на каждой стороне	Raise the coupling half and sealing sleeve gently using a lever or lifting device and distribute the uneven surface caused by the excess length of the elastomer sleeve over the circumference. Employ 2 non-threaded bars and 4 screws with locking ring on each side of the upper coupling half. Employ 2 long pins in the middle hole on each side. Employ 2 threaded bars on each side of the lower coupling half.

		нижней полумуфты.	
	Kupplungshälften mittels Spanngurt fixieren. Kupplungshälfte und Dichtmanschette mittels Hubvorrichtung weiter anheben bis die Fangschrauben in die Gewinde eingedreht werden können. Fangschrauben abwechselungsweise und wechselseitig anziehen, bis die kurzen Verschlusschrauben in die Gewinde eingedreht werden können. Fangschrauben durch kurze Schrauben mit Sicherungsringen ersetzen.	Закрепите полумуфты стяжным ремнем. Поднимите полумуфту и уплотнительную манжету используя рычаг или устройство для подъема до тех пор, пока монтажный болт не войдет в отверстие с резьбой. Затяните болты поочередно до тех пор, пока короткие замковые болты не вкрутятся в резьбу. Замените монтажные болты на короткие болты и стопорные кольца.	Fix the coupling halves with tensioning strap. Raise the coupling half and sealing sleeve using a lever or lifting device further until the pins engage into the threads. Tighten the pins alternately and reciprocally until the short locking bolts can be screwed into the threads. Replace the pins with short bolts and locking rings.
	Während dem gesamten Verspannvorgang mit Gummihammer oder Kantholz auf das Kupplungsgehäuse klopfen, um das Fließen des Gummis zu unterstützen.	Во время затяжки постукивайте по поверхности муфты резиновым молотком или деревянным брусом для равномерного распределения эластомера.	During the entire tensioning process, tap the coupling casing with a rubber hammer or wooden block in order to facilitate even distribution of the elastomer.
	Schrauben abwechselungsweise auf das vorgeschriebene Drehmoment verspannen (siehe Etikette auf dem Kupplungsgehäuse)	Поочередно затягивайте болты с указанным моментом (см информацию на муфте)	Alternately tighten the bolts to the specified torque (see label on the coupling casing).
	Fehlervermeidung Verschlusschrauben nie über das Drehmoment anziehen. Schrauben nicht nachziehen. Fehlerbehebung Bei Undichtheiten Kupplung lösen. Rohroberfläche und Dichtlippen reinigen und neu verspannen. Lös- und wiederverwendbar. (siehe Demontageanleitung)	Предостережение Никогда не превышайте момент затяжки болтов. Не подкручивайте болты. Ликвидация ошибок При протечке соединения, перед повторной установкой зачистить поверхность трубы и уплотнения. Повторно используемый механизм (см инструкцию по разборке)	Failure prevention Never tighten bolts beyond prescribed torque rate. Do not retighten bolts. Troubleshooting In case of leakage, loosen coupling, clean pipe surface and sealing lips, then re-secure. Detachable and reusable (see disassembly instructions).

D	DEMONTAGE	ДЕМОНТАЖ	DISASSEMBLY
	Kontrolle, ob kein Innendruck auf der Kupplung ist. Entleeren der Rohrleitung. Sich vor Medium schützen. Sicherstellen, dass die Rohre nicht durch die Kupplung gehalten sind.	Убедитесь, что нет внутреннего давления на муфту. Опорожните трубопровод. Защитите себя от пролива жидкости. Убедитесь, что муфта не держит концы труб.	Check that there is no internal pressure on the coupling. Drain pipeline. Protect yourself against spilled liquid. Make sure that the coupling is not supporting the pipe ends.
	Die Schrauben wechselweise lösen aber nicht ganz herausdrehen.	Поочередно ослабьте болты, но не выкручивайте полностью.	Loosen screws alternately but do not remove completely.
	Zum Kupplungs- Ausbau in umgekehrter Reihenfolge zur Montage vorgehen. Kupplung zur Seite schieben. Vorsicht! Dichtlippe kann am Rohrende anstehen. Nicht mit Gewalt zur Seite schlagen! Kupplung hin und her drehen und bewegen. Vor Wiedereinbau Kupplung reinigen und Schrauben mit entsprechendem Schmiermittel nachbehandeln.	Демонтаж муфты идентичен монтажу в обратном порядке. Сдвиньте трубную муфту в сторону. Внимание! Уплотнение не должно касаться концов труб. Никогда не бейте по муфте в сторону! Поверните муфту и двигайте вперед-назад. Очистите трубное соединение и используйте смазку для болтов перед повторной установкой.	Disassembly of the coupling is identical to installation but in reverse order. Slide pipe coupling to the side. Caution! Sealing lip may be fastened to the pipe end. Do not use force. Rotate coupling several times and slide smoothly. Clean pipe coupling and treat bolts with an appropriate lubricant before refitting.