

ДОГОВОР

7988

„Доставка и поддръжка на автомобил със система за точково саниране на канали“

.....

Настоящият договор се сключи на 30.08.2018, в гр. София на основание Решение ДР-434...../01.07.2018 на Възложителя за избор на изпълнител на обществена поръчка с № ТТ001745 „Доставка и поддръжка на автомобил със система за точково саниране на канали“

между:

„СОФИЙСКА ВОДА“ АД, регистрирано в Търговския регистър при Агенция по вписванията с ЕИК 130175000, представлявано от Арно Валто Де Мулиак, в качеството му на Изпълнителен директор, **наричано за краткост в този договор Възложител**

и

„Евромаркет БРД“ ООД, регистрирано в Търговския регистър при Агенция по вписванията, седалище и адрес на управление: гр. София, 1784, район Младост, бул. „Андрей Ляпчев“ 51, с ЕИК 040186203, представлявано от Димитър Петров Илчев и Боряна Георгиева Радева в качеството му/й на управител, **наричано за краткост в този договор Изпълнител**.

Възложителят възлага, а Доставчика приема и се задължава да извършва доставките, предмет на обществената поръчка за: **„Доставка и поддръжка на автомобил със система за точково саниране на канали“** с номер **ТТ001745**, съгласно одобрено от възложителя техническо - финансово предложение на Доставчика, които са неразделна част от настоящия Договор.

Възложителят и Доставчика се договориха за следното:

1. В този Договор думите и изразите имат същите значения, както са посочени съответно в Раздел Г: „Общи условия на договора“.
2. Следните документи трябва да се съставят, четат и тълкуват като част от настоящия Договор, и в случай на несъответствие при тълкуване имат предимство в посочения по – долу ред:
 - 2.1. Раздел А: Техническо задание – предмет на договора;
 - 2.2. Раздел Б: Цени и данни;
 - 2.3. Раздел В: Специфични условия на договора;
 - 2.4. Раздел Г: Общи условия на договора за доставки;
3. Доставчикът приема и се задължава да извършва доставките, предмет на настоящия Договор, в съответствие с изискванията на договора.
4. В съответствие с качеството на извършваните доставки, Възложителят се задължава да заплаща на Доставчика, съгласно единичните цени по Договора, вписани в Ценовата предложение, към настоящия Договор, по времето и начина, посочени в Раздел Б: Цени и данни и в Раздел Г: Общи условия на договора.
5. Договорът се сключва за срок от четири години и шест месеца. Договорът влиза в сила, считано от датата на подписването му.
6. Максималната стойност на договора, която няма да бъде надвишавана ще бъде в размер на 521 700,00 лв. без ДДС. Максималната стойност на договора включва следното: 1.стойността за доставката на един брой автомобил със системата за точково саниране на канали с включена доставка и регистрация, консумативите за извършване на шест часовата проба при приемане и по 2 броя

комплекта консумативи за саниране на канали в зависимост от диаметъра на отвора на канала, описани в приложена таблица с наименование, размер и цена; 2.умножената по 4 такса за годишно обслужване (ТГО) и 3. Разходи за консумативи или увредени от Възложителя или при настъпила щета елементи на системата, в размер на 20 000 лева.

7. Доставчикът е представил/внесъл гаранция за изпълнение на настоящия Договор, съгласно чл.111 от ЗОП в размер на 4% (четири процента) от стойността на договора по т. 6 от този раздел
8. В случай че Доставчикът в офертата си се е позовал на капацитета на трето лице, за изпълнението на поръчката Доставчикът и третото лице, чийто капацитет е използван за доказване на съответствие с критериите, свързани с икономическото и финансовото състояние **носят солидарна отговорност.**
9. В случай че Доставчикът е обявил в офертата си ползването на подизпълнител/и, то той е длъжен да сключи договор/и за подизпълнение.
10. * Контролиращ служител по договора от страна на Възложителя:
11. * Контролиращ служител по договора от страна на Доставчика:

Настоящият Договор се сключи в два еднообразни екземпляра, по един за всяка от страните, въз основа и в съответствие с българското право.

„Евромаркет БРД“ ООД
Доставчик

Васил Борисов Тренев
Изпълнителен Директор
„Софийска вода“ АД
Възложител

* Попълва се от Възложителя на етап подписване на договора.

РАЗДЕЛ А: ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ - ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ - ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1. Предмет на договора е доставка и поддръжка на нов (новопроизведен, нерециклиран) автомобил със системата за точково саниране на канали.
2. Място на доставка: склад или сервиз на Доставчика на територията на град София или в базата на отдел Канализация, намираща се гр. София, кв. Баталова воденица ул. Инж. Иван Иванов 67.
3. Поръчаният автомобил със системата за точково саниране на канали ще бъде закупен от Доставчика чрез финансиране, посредством избрана от Възложителя трета страна - корпоративен лизингодател – по силата на договор, отделен от настоящата тръжна процедура или чрез директна покупка.

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА СТОКИТЕ И ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ДОСТАВКАТА

4. При доставка, Доставчикът предоставя на Възложителя новия автомобил със системата за точково саниране на канали, предмет на договора, с всички регистрации, изисквани от законодателството на Република България, гарантиращи му свободно движение по пътната инфраструктура.
5. Доставчикът трябва да проведе обучение за своя сметка и със свои средства на водачите/операторите на новият автомобил, при получаването му, запознавайки ги с правилата за експлоатация и управление, както и безопасност при работа. След обучението, Доставчикът предоставя на Възложителя протокол от който са видни лицата, преминали обучението, материала предмет на проведеното обучение и списък с действия/операции, които са задължителни за операторите на оборудването с цел гарантиране на неговото правилно експлоатиране и безопасност при работа.
6. Новият автомобил, предмет на договора, трябва да отговаря на изискванията на действащото законодателство към момента на доставката и на техническите изисквания посочени в настоящия Раздел.
7. Новият автомобил със системата за точково саниране на канали трябва да има СЕ сертификат за съответствие на монтираната в него система за саниране.
8. Технически изисквания, на които трябва да отговаря новият автомобил със системата за точково саниране на канали:

ГАРАНЦИОНЕН СРОК, СЕРВИЗНО ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

9. Доставеният нов автомобил със системата за точково саниране на канали, предмет на договора, трябва да бъде с 4 години пълна гаранция /при ограничение в пробега на товарното шаси от 100 000 км за периода/. Гаранцията започва да тече от датата на доставка на машината, която се удостоверява с приемо-предавателен протокол, подписан без възражения от двете страни.
10. Пълната гаранция покрива всички части, елементи, възли и агрегати на новият автомобил с изключение на:
- Спирачни накладки, ремъци, свещи /където има/, гуми, пера за чистачки, спирачни дискове и съединител в случаите на нормално експлоатационно износване. В случаи на производствени или монтажни дефекти те са обект на гаранционна подмяна.
 - Части и консумативи, влизащи в техническото/сервизно поддържане на новия автомобил – филтри, масла, спирачна течност, антифриз, крушки, дифтунги и други консумативи.
 - Операции по регулиране на предницата и подмяна и баланс на гуми.
 - Акумулатор - оригиналният акумулатор е с гаранция от 24 месеца от датата на приемо-предавателния протокол.
 - Щети по автомобила, причинени при застрахователно събитие.
11. Пълната гаранция покрива всички части, елементи, възли и агрегати на новата системата за точково саниране на канали с изключение на консумативи, необходими за нормалната и безопасна работа като:
- Кабел
 - Осветление
 - Предпазни стъкла на обектива на камерата
 - Колелета на количката
 - Уплътнения
 - Тапи и други консумативи, които Възложителя ще закупува от Доставчика.
12. Доставчикът трябва да предвиди и остойности всички консумативи и резервни части, необходими за извършване на техническо/сервизно обслужване на новия автомобил и на системата за точково саниране на канали за срока на пълната гаранция, и така да определи размера на годишната такса за сервизно обслужване и поддръжка.
13. Критерий за извършване на техническо/сервизно обслужване на автомобила в рамките на срока на пълната гаранция е пробега на автомобила в км или една година /което настъпи първо/.
14. Критерий за извършване на техническо/сервизно обслужване на системата за точково саниране на канали е работата на системата в зависимост от пробега или времето в месеци /което настъпи първо/. Доставчикът извършва минимум веднъж през годината техническо/сервизно обслужване и проверка, като попълва протокол от проверката/обслужването в съответствие с техническите изисквания и препоръки на производителя. Копие от протокола се предава на възложителя. Минималното съдържание на протокола трябва да включва всички факти и констатации след проверката на елементите на системата

за точково саниране на канали, както и препоръки за бъдещи действия и корекции, ако е необходимо.

15. За срока на пълната гаранция от 4 години Възложителят заплаща веднъж годишно такса за сервизно обслужване и поддръжка на новият автомобил със системата за точково саниране на канали. Такса годишно обслужване покрива всички годишни разходи за сервизно обслужване на автомобила със системата за точково саниране на канали, необходимите части, консумативи и труд.
16. Доставчикът няма право да изисква от Възложителя допълнително заплащане за извършени дейности за срока на пълната гаранция, освен годишната такса, плащана от Възложителя.
17. Доставчикът извършва всички сервизни и гаранционни обслужвания без забава и в съответствие с утвърдените схеми за обслужване на производителя, като е подsigурил необходимите за това консумативи, резервни части и труд.
18. На доставения автомобил, Възложителят, чрез свой подизпълнител, ще монтира GPS устройство, ако няма такова фабрично монтирано.
19. Доставчикът трябва да окаже съдействие на фирмата, която ще монтира GPS устройството, така че монтажът да е съобразен с неговите изисквания и да не нарушава критериите за Пълната гаранция.
20. Извършването по време на гаранционния срок техническо обслужване задължително се отразява от Доставчика в сервизната книжка на автомобила.
21. В случай на повреда, възникнала в резултат на лошо качество на извършен ремонт или на вложените резервни части, разходите за ремонта са за сметка на Доставчика.

МАКСИМАЛЕН СРОК НА ДОСТАВКА

22. Доставчикът доставя новия автомобил със системата за точково саниране на канали, предмет на договора, от началната дата на договора.
23. Доставчикът трябва да достави новия автомобил със системата за точково саниране на канали, предмет на договора, съгласно изискванията на договора, в рамките на Максималния срок на доставка. След доставката трима представители на Възложителя заедно с представител на Доставчика и производителя извършват 6 часова проба и работа с новият автомобил със системата за точково саниране на канали в реални условия. След успешното приключване на пробата се подписва приемо-предавателен протокол, без възражения, от представителите на Възложителя и Доставчика.
24. **Максималният срок на доставка** на новия автомобил със системата за точково саниране на канали, предмет на договора, е **150 календарни дни**.
25. Срокът на доставка на новия автомобил със системата за точково саниране на канали, предмет на договора, се изчислява от началната дата на договора до датата на реалното доставяне и приемане на автомобила, която се удостоверява с подписване на приемо-предавателен протокол, без възражения от двете страни.

EUROMARKET

ДЕКЛАРАЦИЯ

Долуподписаната, Боряна Георгиева Радева, в качеството си управител на „ЕВРОМАРКЕТ-БРД“ ООД, регистрирано в Търговския регистър с ЕИК: 040186203, със седалище и адрес на управление: гр.София, Младост I, бул.Андрей Ляпчев № 51 - участник в Процедура за възлагане на обществена поръчка с номер ТТ001745 и предмет „Доставка и поддръжка на автомобил със система за точково саниране на канали ", с Възложител „Софийска вода" АД,

ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:

Периодичността и броя на техническите/сервизни обслужвания на новият автомобил със система за точково саниране на канали са в съответствие с предписанията на производителя.

Броят на техническите/сервизни обслужвания на автомобила със ситемата за точково саниране на канали за период от четири години са както следва:

1. Техническото обслужване на система за точково саниране на канали се извършва на всеки 6 (шест) месеца и включва проверка на цялостното техническо състояние и софтуера на система за точково саниране на канали.
2. Техническото обслужване на новият автомобил е на всеки 2 години или 40 000 км /което събитие настъпи първо/ включва смяна на горивен, маслен и въздушен филтър, смяна на масло и охладителна течност и спирачна течност;

Новият автомобил със система за точково саниране на канали, предмет на договора ще бъде с 4 /четири/ години пълна гаранция, при ограничение в пробега на автомобила от 100 000 км за периода.

Дата: 05.06.2018 г.

Подпис:

/Боряна Радева – управител/

Предложение за изпълнение на поръчката от Евромаркет – БРД ООД,
 Попълнена Таблица Технически изисквания - Доставка на автомобил
 със система за точково саниране на канали, отговарящ на следните
 изисквания:

№	Технически изисквания	Предложение на участника марка и модел и пълно техническо описание
1.	МОДУЛНА СИСТЕМА ЗА ЗАСНЕМАНЕ И БЕЗИЗКОПНО САНИРАНЕ НА КАНАЛИ С ДИАМЕТРИ ОТ Ф150 ДО Ф700	Модулна система за заснемане марка RAUSCH, модел ECO STAR 400 и система за безизкопно саниране на канали с диаметри от ф150 до ф700
2.	Описание: системата се състои от интегрирана в товарен фургон камера за заснемане и придвижване на пневматичните колички, съответните пневматични колички за рехабилитация на канали за диаметри до ф700 и съпътстващото ги оборудване(компресор, пневматични контролни маркучи, барабани с маркуч за въздух и аксесоари за присъединяване), както и консумативи(ръкави) за различните диаметри.	Системата се състои от интегрирана в товарен фургон камера за заснемане и придвижване на пневматичните колички, съответните пневматични колички за рехабилитация на канали са за диаметри до ф700 и съпътстващото оборудване като компресор, пневматични контролни маркучи, барабан с маркуч за въздух и аксесоари за присъединяване, както и консумативите (ръкавите) за различните диаметри.
3.	Технически изисквания към отделните компоненти на системата:	Технически параметри на отделните компоненти на системата:
4.	1. Товарен фургон	1. Товарен фургон марка Mercedes, модел Sprinter Panel van 316 CDI 4x2
5.	* Дизелов двигател с максимална мощност от минимум 155 к.с. Волан – ляво разположен.	Дизелов двигател с мощност от 163 к.с. Волан – ляво разположен.
6.	* Система за „студен старт“ на дизеловия двигател /система осигуряваща безпроблемен старт на двигателя при температура от -15 градуса/.	Система за „студен старт“ на дизеловия двигател. Система осигурява безпроблемен старт на двигателя при температура от -15 градуса.
7.	* Брой места 1+2. Преграда между пътниците и товарната част.	Броят места 1+2. Налична на преграда между пътниците и товарната част
8.	* Минимална вътрешна височина на необорудвания товарен фургон от 1 900 мм и	Вътрешната височина на необорудвания товарен фургон е 2 009

	минимална вътрешна дължина на необорудвания товарен фургон от 3 300 мм.	мм, а вътрешната дължина на необорудвания товарен фургон е 4 410 мм.
9.	Минимален полезен обем на товарният фургон – 10м3. Минимален полезен товар – 1100 кг.	Полезният обем на товарният фургон е 15,7м3. Полезният товар е 1100 кг.
10.	Брой врати – минимум 4; две предни врати; дясна странична остъклена плъзгаща се врата; задни, неостъклени двойни врати отваряеми на 270 градуса.	Брой врати – 5: Две предни врати; Дясна странична остъклена плъзгаща се врата; Две задни, неостъклени двойни врати отваряеми на 270 градуса.
11.	Максимално общо тегло – 3 500 кг.	Общо тегло – 3 500 кг.
12.	Антиблокираща система на спирачките /ABS/ и спирачен асистент при внезапно спиране.	Антиблокираща система на спирачките /ABS/ и спирачен асистент при внезапно спиране.
13.	Електронна стабилизираща програма /ESP/ или аналог.	Електронна стабилизираща програма /ESP/
14.	Сервоусилвател на волана.	Сервоусилвател на волана.
15.	Въздушна възглавница за водача.	Въздушна възглавница за водача.
16.	Предни електроуправляеми стъкла.	Предни електроуправляеми стъкла.
17.	Електрорегулируеми странични огледала с подгряване	Електрорегулируеми странични огледала с подгряване.
18.	Климатик.	Климатик.
19.	Дневни светлини.	Дневни светлини.
20.	Звукова сигнализация при движение на заден ход.	Звукова сигнализация при движение на заден ход.
21.	Централно заключване на всички врати с дистанционно управление и аларма с дистанционно управление. Алармата трябва да има СЕ сертификат и да има опция за тихо /беззвукovo/ активиране и дезактивиране. Възможност за заключване само на вратите на кабината на водача.	Централно заключване на всички врати с дистанционно управление и аларма с дистанционно управление. Производителя на алармата има СЕ сертификат и е с опция за тихо /беззвукovo/ активиране и дезактивиране. Има възможност за заключване само на вратите на кабината на водача.

22.	• Ниша над предното стъкло. Комфортна и пневматична шофьорска седалка.	Ниша над предното стъкло. Комфортна и пневматична шофьорска седалка
23.	• Оригинални стелки за водача и пътниците.	Оригинални стелки за водача и пътниците.
24.	• Стерео FM радио с USB или Aux.	Стерео FM радио с USB
25.	• КАТ комплект /аптечка, светлоотразителен триъгълник, жилетка и прахов пожарогасител 1кг /	КАТ комплект /аптечка, светлоотразителен триъгълник, жилетка и прахов пожарогасител 1кг /
26.	• Пълноразмерна резервна гума.	Пълноразмерна резервна гума
27.	• Сигнални оранжеви LED светлини отпред и отзад на автомобила, вградени в габаритите на автомобила или не надвишаващи габаритите с повече от 9 см. Светлините трябва да бъдат с достатъчна яркост и да позволяват отлична видимост в слънчев ден.	Сигнални оранжеви LED светлини отпред и отзад на автомобила, вградени са в габаритите на автомобила и са с размер от 8,5см. Светлините имат достатъчна яркост и позволяват отлична видимост в слънчев ден.
28.	• Камера за заден ход с изведена визуализация/монитор/ в кабината на водача.	Камера за заден ход с изведена визуализация/монитор/ в кабината на водача.
29.	• Товарен фургон, разделен на две обособени части; първа част до кабината на водача - работен офис и втора част до задните врати с вградено оборудване – задна част.	Товарният фургон е разделен на две обособени части; Първа част до кабината на водача е работният офис, а втора част (задната част) до задните врати е с вградено оборудване.
30.	• Допълнителна изолация на пода, стените и тавана на работния офис и задната част.	Има допълнителна изолация на пода, стените и тавана на работния офис и задната част с оборудването.
31.	• Износоустойчиво и водонепромокаемо покритие на пода, стените и вратите на двата отсека на товарния фургон. Покритието на пода на работния офис да е с противоплъзгащ ефект.	Покритието на пода, стените и вратите на двата отсека на товарния фургон е износоустойчиво и водонепромокаемо. Покритието на пода на работния офис да е с противоплъзгащ ефект.
32.	• Работен офис с обособено работно място с вградени контролен пул и компютърна конфигурация; комфортен работен стол с възможност за осигуряване/фиксиране по време на транспорт; места /място/ за сядане с облегалка, в нишата, под което е монтирана	Работният офис е с обособено работно място с вграден контролен пулт и компютърна конфигурация; комфортен работен стол с възможност за осигуряване/фиксиране по време на транспорт; места за сядане с облегалка,

	батерията за захранване на системата; хладилник с минимален обем от 20 литра; кафемашина за еспресо.	в нишата, под което е монтирана батерията за захранване на системата; хладилник с обем от 48 литра; Кафемашина за еспресо.
33.	Отопление на работния офис и задната посредством въздушен дизелов отоплител с минимална мощност от 3,8 kW, свързан с ната система на автомобила и тиращ работна температура в диапазона 22-25°C, независимо от външната температура. Отоплителят трябва да има модул за стартиране, контрол на температурата, степента на обдухване и възможност за отопление заедно или по отделно на двете части.	Отопление на работния офис и задната част става посредством въздушен дизелов отоплител с мощност 4 kW, свързан с горивната система на автомобила и гарантира работна температура в диапазона 22-25°C, независимо от външната температура. Отоплителят има модул за стартиране, контрол на температурата, степента на обдухване и възможност за отопление заедно или по отделно на двете части.
34.	Климатик за работния офис за охлаждане през лятото със захранване от батерията на системата.	Има климатик за работния офис за охлаждане през лятото със захранване от батерията на системата.
35.	Осветление /LED/ съгласно нормите за безопасни и здравословни условия на труд в работния офис.	Осветление /LED/ съгласно нормите за безопасни и здравословни условия на труд в работния офис.
36.	Електрическа система 220 V с предпазители в обособено табло. Изведени минимум 3 допълнителни контакта (Шуко) за 220 V /2 в офиса и един в задната част на фургона/ извън необходимите за функциониране на системата и вградените в офиса електрически елементи.	Електрическата система е 220 V с предпазители в обособено табло. Изведени са 3 допълнителни контакта (Шуко) за 220 V /2 в офиса и един в задната част на фургона/ извън необходимите за функциониране на системата и вградените в офиса електрически елементи.
37.	Интегрирани (подредени и осигурени) компоненти на системата за заснемане и за точково саниране в задния отсек на товарния фургон.	Интегрирани (подредени и осигурени) са всички компоненти на системата за заснемане и на системата за точково саниране в задния отсек на товарния фургон.
38.	Цялото оборудване да се прибира във водоустойчиви/корозоустойчиви шкафове за надеждно и сигурно транспортиране.	Цялото оборудване се прибира във водоустойчиви /корозоустойчиви шкафове за надеждно и сигурно транспортиране.
39.	Място за съхранение на един брой пневматична количка за точково саниране.	Има обособено място за съхранение на един брой пневматична количка за точково саниране.

40.	<ul style="list-style-type: none"> Всички елементи и аксесоари, които не могат да бъдат прибрани в шкаф, да бъдат надеждно закрепени за безопасен транспорт и съхранение. 	Всички елементи и аксесоари, които не могат да бъдат прибрани в шкаф са надеждно закрепени и обезопасени за транспорт и за съхранение.
41.	<ul style="list-style-type: none"> Вграден водосъдържател в задната част с вместимост не по-малко от 50 литра за измиване на оборудването и санитарни цели. 	Има вграден водосъдържател в задната част с вместимост от 56 литра за измиване на оборудването и за санитарни цели.
42.	<ul style="list-style-type: none"> Плътна, водоустойчива преграда между работния офис и задната част на товарният фургон с отваряем прозрачен прозорец в горната част с минимални размери 300 x 400 мм. 	Плътна, водоустойчива преграда между работния офис и задната част на товарният фургон с отваряем прозрачен прозорец в горната част с размери 300 x 400 мм.
43.	<ul style="list-style-type: none"> Осигурена комуникация посредством интерком между двата отсека на фургона. 	Осигурена е комуникация посредством интерком между двата отсека на фургона.
44.	<ul style="list-style-type: none"> Прибиращ се сенник в задната част на товарния отсек предпазващ работещия от дъжд и пряка слънчева светлина. Посоката на разпъване е по оста на автомобила и минималната дължина на разпъване от задният габарит на автомобила трябва да е 1 200 мм. 	Прибиращ се сенник в задната част на товарния отсек, който предпазва работещия от дъжд и пряка слънчева светлина. Посоката на разпъване е по оста на автомобила и дължината е 1 200 мм на разпъване от задният габарит на автомобила.
45.	<ul style="list-style-type: none"> Фиксирана работна светлина (LED) и подвижна работна светлина (LED) в задната част на фургона осигуряващи работа и в тъмната част на денонощието. 	Фиксираната работна светлина е LED и подвижната работна светлина е LED в задната част на фургона и осигуряват възможност за работа и в тъмната част на денонощието.
46.	<ul style="list-style-type: none"> Чекмедже в долната част на задната част или ергономично разположен вертикален шкаф от корозоустойчив и износоустойчив материал за съхранение на трипод с размери дължина 1650 мм, широчина 350 мм и височина 350 мм и тегло 15 кг. 	Наличие на чекмедже в долната част на задната част от корозоустойчив и износоустойчив материал за съхранение на трипод с размери дължина 1650 мм, широчина 350 мм и височина 350 мм и тегло 15 кг.
47.	2. Система за заснемане и придвижване	Система за заснемане и придвижване
48.	2.1. Глава на камерата	Глава на камерата
49.	<ul style="list-style-type: none"> Цветна камера с резолюция не по-малка от 540 хоризонтални телевизионни реда(720 ppi) 	Цветната камера е с резолюция от 540 хоризонтални телевизионни реда (720 ppi)

50.	• Диаметър на заснемане: от Ø150 до най-малко Ø 700	Диаметър на заснемане е от Ø150 до Ø 700
51.	• Оптично приближение-най малко 10X	Оптичното приближение е 10X
	Цифрово приближение-най-малко 12X	Цифровото приближение е 12X
	Ръчна и автоматична настройка на фокус	Ръчна и автоматична настройка на фокус
54.	• Самопозициониране	Самопозициониране
55.	• Вградени лазери за измерване на диаметър, деформация и повреди на тръбите	Наличие на вградени лазери за измерване на диаметри, деформации и повреди на тръбите
56.	• Обхват(Pan): +/- 280°	Обхват(Pan): +/- 280°
57.	• Завъртане (Tilt): 360° безконечно	Завъртане (Tilt): 360° безконечно
58.	• Осветление-студено, светодиодно с осветителна мощност достатъчна за качествено заснемане и работа при максимален диаметър, но не по малко от 1600 lumen. Възможност за добавяне на допълнително осветление.	Осветлението е студено, светодиодно с осветителна мощност 1600 lumen, достатъчна за качествено заснемане и работа при максимален диаметър. Има възможност за добавяне на допълнително осветление.
59.	• Система против изпотпяване и конденз на обектива	Наличие на система против изпотпяване и конденз на обектива.
60.	• Изработена от здрав, удароустойчив и корозоустойчив материал и покриваща стандарт IP 68.	Главата на камерата е изработена от здрав, удароустойчив и корозоустойчив материал и покриваща стандарт IP 68.
61.	2.2. Електрически кабелен барабан:	Електрически кабелен барабан:
62.	• Капацитет на барабана - най-малко 400 метра	Капацитет на барабана е 400 метра
63.	• Материал – износоустойчив и корозоустойчив метал.	Барабанът е изработен от износоустойчив и корозоустойчив метал.
64.	• Електрифициран барабан с възможност за ръчно и автоматично навиване и развиване на кабела.	Барабана е електрифициран с възможност за ръчно и автоматично навиване и развиване на кабела.

65.	• Система против прегазване на кабела при движение на заден ход синхронизирана с количката.	Наличие на система против прегазване на кабела при движение на заден ход синхронизирана с количката.
66.	• Автоматичен редач на кабела.	Наличие на автоматичен редач на кабела.
67.	• Електронен брояч на метрите с визуализация на екрана в работния офис и нулиране от контролния пулт.	Наличие на електронен брояч на метрите с визуализация на екрана в работния офис и нулиране от контролния пулт.
68.	• Втори брояч на метрите с отделно, ръчно нулиране в задната част.	Наличие на втори брояч на метрите с отделно, ръчно нулиране в задната част.
69.	• Износоустойчив кабел за работа в силно агресивна среда (канализационна мрежа) с минимална дължина 400 метра с накрайници, осигурени против разкачване и проникване на влага и твърди частици.	Кабелът е от износоустойчив материал, за работа в силно агресивна среда (канализационна мрежа) дължина 400 метра с накрайници, осигурени против разкачване и проникване на влага и твърди частици.
70.	• Радиус на прегъване на кабела – до 70 мм.	Радиус на прегъване на кабела е 70 мм.
71.	• Якост на опън на кабела –най-малко 2400 N.	Якост на опън на кабела е 2400 N.
72.	• Интегрирана електрическа лебедка, разположена върху телескопично, въртящо се рамо с ръчно, многопозиционно заключване за точно позициониране над шахтата. Дължина на подемния кабел най-малко 15 метра и товароподемност съобразена с максималното тегло на количката, пневматичната количка и всички приложими към тях аксесоари.	Електрическа лебедка е интегрирана, разположена върху телескопично, въртящо се рамо с ръчно, многопозиционно заключване за точно позициониране над шахтата. Дължина на подемния кабел е 20 метра и товароподемност съобразена с максималното тегло на количката, пневматичната количка и всички приложими към тях аксесоари.
73.	• Аварийен стоп бутон за спиране движението на барабана.	Наличие на аварийен стоп бутон за спиране движението на барабана.
74.	• Система от четки за почистване на кабела при навиване.	Наличие на система от четки за почистване на кабела при навиване.

75.	2.3. Количка - един брой, който да покрива целия работен диапазон на системата (от 150 до 700 мм)	Количка - един брой, покрива целия работен диапазон на системата (от 150 до 700 мм)
76.	Колесна формула - 4 или 6 колела.	Колесната формула е с 4 колела
	Едновременно задвижване на всички а и възможност за завиване.	Има едновременно задвижване на всички колела и завиване.
78.	Мощност - достатъчна да придвижи системата, оборудвана със всички аксесоари до определената пределна дължина на кабела.	Мощността е достатъчна да придвижи цялата система, оборудвана със всички аксесоари до определената пределна дължина на кабела.
79.	Да покрива стандарт IP 68.	Количката покрива стандарт IP 68.
80.	Да е оборудвана с електрически пантограф.	Количката е оборудвана с електрически пантограф.
81.	Изработена от здрав, корозоустойчив материал за работа в силно агресивна среда(канализационна мрежа).	Количката е изработена от здрав, корозоустойчив материал за работа в силно агресивна среда (канализационна мрежа).
82.	Снабдена с датчици за измерване на наклон с визуализация на екрана.	Количката е снабдена с датчици за измерване на наклон с визуализация на екрана.
83.	Снабдена със система, предотвратяваща преобръщане.	Количката е снабдена със система, предотвратяваща преобръщане.
84.	Система против образуване на конденз и проникване на влага.	Количката разполага със система против образуване на конденз и проникване на влага.
85.	2.4. Контролен модул в работния офис	2.4. Контролен модул в работния офис
86.	Управление на камерата и количката посредством джойстици.	Колнтролният модул позволява управление на камерата и количката посредством джойстици.
87.	Вход за външен видео сигнал.	Наличие на вход за външен видео сигнал.

88.	• Управление на осветлението на камерата.	Възможност за управление на осветлението на камерата.
89.	• Управление на електрическия пантограф.	Възможност за управление на електрическия пантограф.
90.	• Запис на обследването и рехабилитацията.	Възможност за запис на обследването и рехабилитацията.
91.	• Функции за автоматично позициониране на 90°, 360° и Home (изходна позиция).	Наличие на функции за автоматично позициониране на 90°, 360° и Home (изходна позиция).
92.	• Визуализация върху собствен монитор.	Наличие на визуализация върху собствен монитор в работния офис.
93.	2.5. Визуализация на системата в работния офис	2.5. Визуализация на системата в работния офис
94.	• Цветен монитор с диагонал минимум 17"	Наличие на цветен монитор с диагонал 17"
95.	2.6. Компютърна конфигурация, вградена в работния офис - индустриален компютър със защита от прах и антивибрационно шаси. Характеристиките да са съобразени с изискванията на специализирания софтуер за оптималната му работа, но покриващи като минимум следните стойности:	2.6. Компютърна конфигурация, вградена в работния офис - индустриален компютър със защита от прах и антивибрационно шаси. Характеристиките да са съобразени с изискванията на специализирания софтуер за оптималната му работа, но покриващи като минимум следните стойности:
96.	• Операционна система-последна версия на Windows с поддръжка на лиценза за 5 години	Операционната система е последна версия на Windows с осигурена поддръжка на лиценза за 5 години
97.	• Отделна графична карта	Отделна графична карта
98.	• Твърд диск с капацитет минимум 2ТВ	Твърдият диск е с капацитет 2ТВ
99.	• RAM памет най-малко 8 GB	RAM паметта е 8 GB
100	• Процесор-4 ядрен с тактова честота, не по-малко от 2.8 GHz	Процесорът е 4 ядрен с тактова честота от 3.5 GHz

101	• Инсталиран специализирания софтуер за обследване	Инсталиран е специализирания софтуер за обследване
102	• Минимален брой и тип комуникационни портове - 1HD порт, 4xUSB 3.0	Наличие на следните комуникационни портове - 1HD порт и 4xUSB 3.0.
	• Специализиран софтуер	2.7. Специализиран софтуер
	• Доживотен лиценз и 5 години безплатни дейти	Осигурен доживотен лиценз и 5 години безплатни ъпдейти
105	• Да поддържа действащи стандарти за кодиране на дефекти: EN13508-2:2003 или еквивалент и EN13508-2:2004 или еквивалент	Специализираният софтуер поддържа действащи стандарти за кодиране на дефекти: EN13508-2:2003 и EN13508-2:2004
106	• Да има вградена функционалност за директен експорт във формати, съвместими с използваните от Възложителя софтуери: InfoNET; InfoWORKS; ArcGIS	Специализираният софтуер има вградена функционалност за директен експорт във формати, които са съвместими с използваните от Възложителя софтуери, а именно: InfoNET; InfoWORKS; ArcGIS
107	• Да има вградена функционалност за експортиране на видео файлове	Специализираният софтуер има вградена функционалност за експортиране на видео файлове
108	• Да има възможност за редакция на вече заснетия материал	Специализираният софтуер има възможност за редакция на вече заснетия материал
109	• Да генерира доклад от рехабилитацията	Специализираният софтуер дава възможност да се генерира доклад от рехабилитацията
110	• Софтуера да е преведен на български език	Софтуера е преведен на български език
111	• Да може да изчислява наклони	Специализираният софтуер може да изчислява наклони
112	• Да генерира 3D графика на канала, показваща евентуални деформации	Специализираният софтуер може генерира 3D графика на канала, показваща евентуални деформации

113	2.8. Аксесоари на системата	2.8. Аксесоари на системата
114	· Различни видове колела за количката за различните диаметри и различните повърхности.	Системата разполага с различни видове колела за количката за различните диаметри и различните повърхности.
115	· Допълнително осветление за работната количка, ако такова е необходимо за работа.	Системата разполага с допълнително осветление за работната количка.
116	· Противотежести за количката, ако такива са необходими.	Системата разполага с противотежести за количката.
117	· Комплект инструменти за поддръжка и експлоатация на системата.	Системата разполага с комплект инструменти за поддръжка и експлоатация на системата.
118	· Отклоняващи ролки, които да предпазват кабела и маркучите от триене и срязване на ръба на шахтата и ръба на канала.	Наличие на отклоняващи ролки, които да предпазват кабела и маркучите от триене и срязване на ръба на шахтата и ръба на канала.
119	· Комплект водна станция и пистолет за измиване.	Наличие на комплект водна станция и пистолет за измиване.
20	3. Система за безизкопно точково саниране - системата трябва да използва само 1 ревизионна шахта(отвор) за работа. Санирането трябва да се извършва изцяло по механичен начин, без използването на смоли, реагенти и други химически субстанции, използвайки модули(ръкави) от неръждаема стомана. Инсталацията трябва да може да се извършва и при наличие на вода в канала до нива, позволяващи на количката да се движи.	3. Система за безизкопно точково саниране марка Uhrig, модел Quick Lock използва само 1 ревизионна шахта (отвор) за работа. Санирането се извършва изцяло по механичен начин, без използването на смоли, реагенти и други химически субстанции, използвайки модули (ръкави) от неръждаема стомана. Инсталацията може да се извършва и при наличие на вода в канала до нива, позволяващи на количката да се движи.
121	3.1. Пневматични колички-по един брой за всички диаметри от работния диапазон от ф150 до ф700. Да се приложи списък на количките с информация за диапазона, който покриват, размерите на всяка количка и	3.1. Пневматичните колички са по един брой за всички диаметри от работния диапазон от ф150 до ф700. Приложен списък на количките с информация за диапазона, който покриват, размерите

	теглото ѝ.	на всяка количка и теглото ѝ. - Пневматична количка от 150мм до 200мм, тегло 7 кг, размери 685x150x123 ; - Пневматична количка от 200мм до 300 мм, тегло 9,8 кг, 745x165x170мм ; - Пневматична количка от 350мм до 500 мм, тегло 25,3 кг, 830x270x350 мм ; Пневматична количка от 500мм до 600 мм, тегло 37,3 кг, 845x325x450 мм ; - Пневматична количка от 600мм до 700 мм, тегло 46,5 кг., 905x435x550 мм;
122	3.2. Барабан с маркуч за въздух	3.2. Барабан с маркуч за въздух
123	Минимална дължина на маркуча за въздух - 100 метра.	Дължината на маркуча за въздух е 100 метра.
124	3.3. Компресор	3.3. Компресор
125	Дебит и налягане - съобразени и достатъчни за да осигурят безпроблемната работа на системата.	Дебитът на компресора е 250 литра/мин, налягането е 10bar и са съобразени за да осигурят безпроблемната работа на системата.
126	Захранване – от електрическата мрежа на фургона.	Захранването е от електрическата мрежа на фургона.
127	Предвидено надеждно закрепване по време на транспорт.	Предвидено е надеждно закрепване по време на транспорт.
128	3.4. Контролен блок с манометър и клапани за регулиране на налягането.	3.4. Контролен блок с манометър и клапани за регулиране на налягането.
129	3.5. Комплект аксесоари за присъединяване към количката на камерата	3.5. Комплект аксесоари за присъединяване към количката на камерата
130	3.6. Компактен, екологичен с много нисък собствен шум генератор, съобразен с параметрите на компресора.	3.6. Компактен, екологичен, с много нисък собствен шум генератор, съобразен с параметрите на компресора.

131	4. Консумативи (ръкави):	4. Консумативи (ръкави):
132	· Комплект ръкави за рехабилитация на канали от неръждаема стомана във всички съществуващи диаметри от диапазона Ø150 до Ø400 с минимална дължина 400 мм.	Наличие на комплект ръкави за рехабилитация на канали от неръждаема стомана във всички съществуващи диаметри от диапазона Ø150 до Ø400 с дължина 400 мм.
133	· Комплект ръкави за рехабилитация на канали от неръждаема стомана във всички съществуващи диаметри от диапазона Ø400 до Ø700 с минимална дължина 500 мм.	Наличие на комплект ръкави за рехабилитация на канали от неръждаема стомана във всички съществуващи диаметри от диапазона Ø400 до Ø700 с дължина 500 мм
134	· Всеки ръкав трябва да прилепва към съществуващата тръба, без преходи.	Всеки ръкав прилепва към съществуващата тръба, без преходи.
135	· Всеки ръкав трябва да е снабден с механична, безстепенна, заключваща система, която трайно и сигурно да го задържа в канала.	Всеки ръкав трябва е снабден с механична, безстепенна, заключваща се система, която трайно и сигурно го задържа в канала.
136	· Всеки ръкав трябва да допуска толеранс в диаметъра на тръбата от поне ±5%	Всеки ръкав допуска толеранс в диаметъра на тръбата от ±5%
137	· Минимални количество за всеки диаметър-по 2 броя	Количество за всеки диаметър е по 2 броя
138	5. Захранване на цялата система - литиево-йонна батерия ергономично разположена в работния офис /в нишата по допълнителното мястото/местата/ и отговаряща на всички изисквания за безопасност.	5. Захранване на цялата система е от литиево-йонна батерия ергономично разположена в работния офис /в нишата под допълнителните места/ и отговаряща на всички изисквания за безопасност.
139	· Капацитет на батерията – достатъчен, за да осигури непрекъснатата работа на цялата система за 7 часа.	Капацитет на батерията е достатъчен, за да осигури непрекъснатата работа на цялата система за 7 часа.
140	· Време за достигане на пълен заряд на батерията при захранване от 220 волта мрежа - не повече от 12 часа.	Време за достигане на пълен заряд на батерията при захранване от 220 волта мрежа е по-малко от 12 часа.
141	· Минимален брой цикли на зареждане и	Броят цикли на зареждане и

	разреждане – 4000.	разреждане е 4500.
142	Интелигентна система за управление заряда на клетките на батерията(BMS).	Наличие на интелигентна система за управление заряда на клетките на батерията (BMS).
	Предупреждение при достигане на критични нива на разреждане на батерията.	Наличие на система за предупреждение при достигане на критични нива на разреждане на батерията.
144	Интегриран в корпуса на фургона контакт за зареждане със съответната защита против прах и пръски (минимална степен на защита IP 55), позволяващ зареждане при заключен фургон.	Наличие на интегриран в корпуса на фургона контакт за зареждане със съответната защита против прах и пръски (минимална степен на защита IP 55), позволяващ зареждане при заключен фургон.
145	Зареждане на батерията от стандартен контакт (Шуко) от електрическата мрежа (220 V) или при работа на двигателя на автомобила.	Зареждането на батерията е от стандартен контакт (Шуко) от електрическата мрежа (220 V) или при работа на двигателя на автомобила.
146	Кабел за зареждане с дължина 10 метра върху макара.	Наличие на кабел за зареждане с дължина 10 метра върху макара.
147	СЕ сертификат за системата за саниране при предаване на автомобила	СЕ сертификат за системата за саниране при предаване на автомобила
148	Производителят, е използвал там където е възможно, системи за автоматизиране, защита и сигнализация с цел предотвратяване на грешки и пропуски на оператора, които могат да доведат до износване или повреда на елементи или части на системата за точково саниране на канали.	Производителят, е използвал там където е възможно, системи за автоматизиране, защита и сигнализация с цел предотвратяване на грешки и пропуски на оператора, които могат да доведат до износване или повреда на елементи или части на системата за точково саниране на канали.
149	Провеждане на обучение на минимум 3-ма души за експлоатация и поддръжка на машината при получаването ѝ и последващи ежегодни опреснителни курсове. Обучаваните трябва да бъдат запознати в детайли с устройството и работата на системата за точково саниране на канали и сервизния план	Провеждане на обучение на 3-ма души за експлоатация и поддръжка на машината при получаването ѝ и последващи ежегодни опреснителни курсове. Обучаваните ще да бъдат запознати в детайли с устройството и работата на системата за точково

	за поддръжката ѝ – методи, интервали и обем.	саниране на канали и сервизния план за поддръжката ѝ – методи, интервали и обем.
150	10 години гаранция на вложения елемент за саниране на канали /материал, надеждност на закрепването, надеждност на заключването и др./.	10 години гаранция на вложения елемент за саниране на канали /материал, надеждност на закрепването, надеждност на заключването и др./.
151	Отстраняването на всяка техническа неизправност по специализирания автомобил до 24 часа от подадено от Възложителя писмено уведомление;	Отстраняването на всяка техническа неизправност по специализирания автомобил ще е до 24 часа от подадено от Възложителя писмено уведомление;
152	48 месеца пълна гаранция на автомобила и системата за точково саниране на канали <i>при ограничение в пробега на автомобила от 100 000 км за периода</i> , считано от датата на приемо-предавателния протокол и осигуряване на гаранционна поддръжка, ремонт и доставка на резервни части.	48 месеца пълна гаранция на автомобила и системата за точково саниране на канали при ограничение в пробега на автомобила от 100 000 км за периода, считано от датата на приемо-предавателния протокол и осигуряване на гаранционна поддръжка, ремонт и доставка на резервни части.
153	сервизна/и база/ и технически специалисти осигуряващи поддръжка на системата за точково саниране на канали.	Наличие на сервизна база и технически специалисти осигуряващи поддръжка на системата за точково саниране на канали.

Дата: 05.06.2018 г.

Подпис и печат

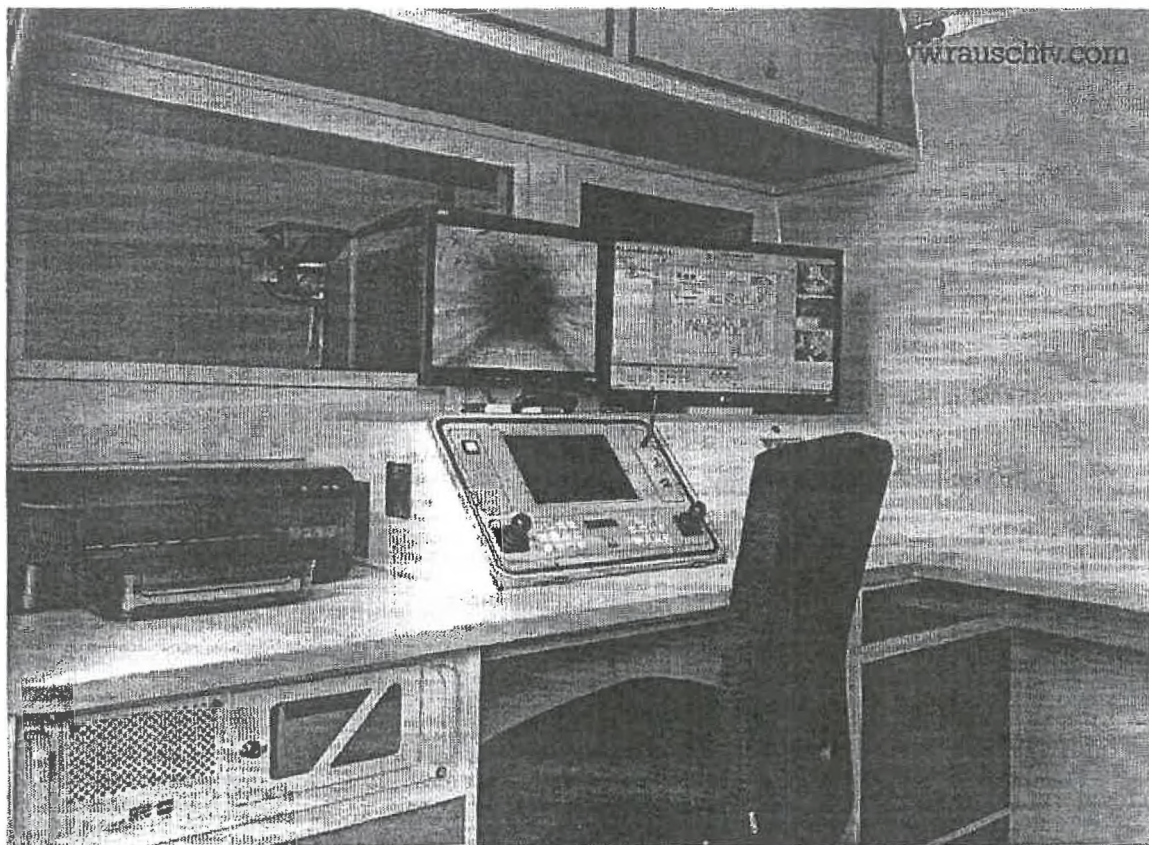
/Боряна Радева – Управител,
Евромаркет-БРД ООД/



ПРЕВОДИ

“ПРЕВОДИ БГ” ООД
София 1000,
ул. Ген. Гурко 24, ет. 2
Тел/факс:
E-mail: p

Превод от английски език



ECO STAR

Перфектна инспекция с видеонаблюдение

www.rauschtv.com

rausch

ECO STAR 400

Невероятно гъвкав

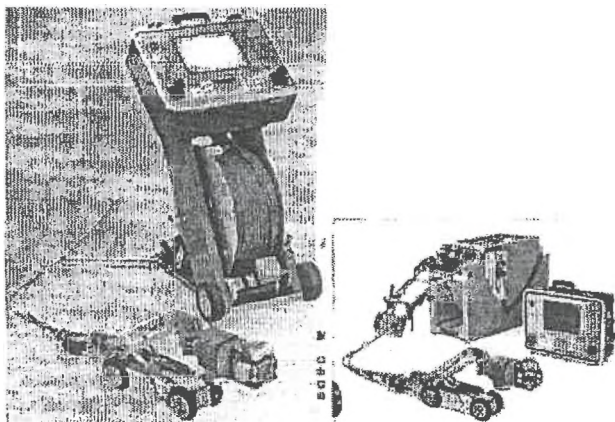
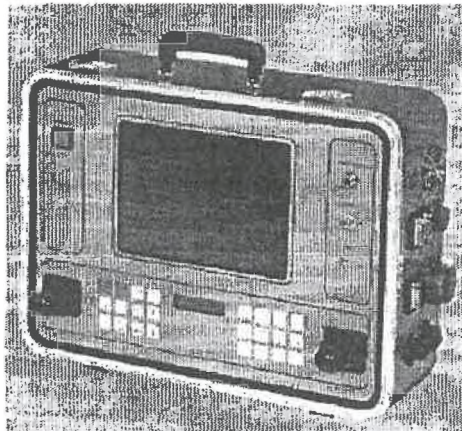
ECO STAR

Мобилната версия на контролния блок ECO STAR 400 е предназначен за видеонаблюдение с камери с бутане от 50 мм до 250 мм или управляеми гъсенични платформи от 100 мм до 2500 мм.

ECO STAR 400 има вграден LCD монитор. И гъсеничната платформа и камерата, се управляват чрез два джойстика.

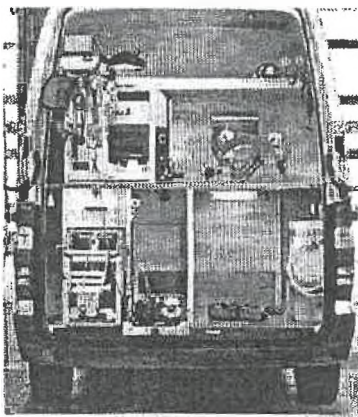
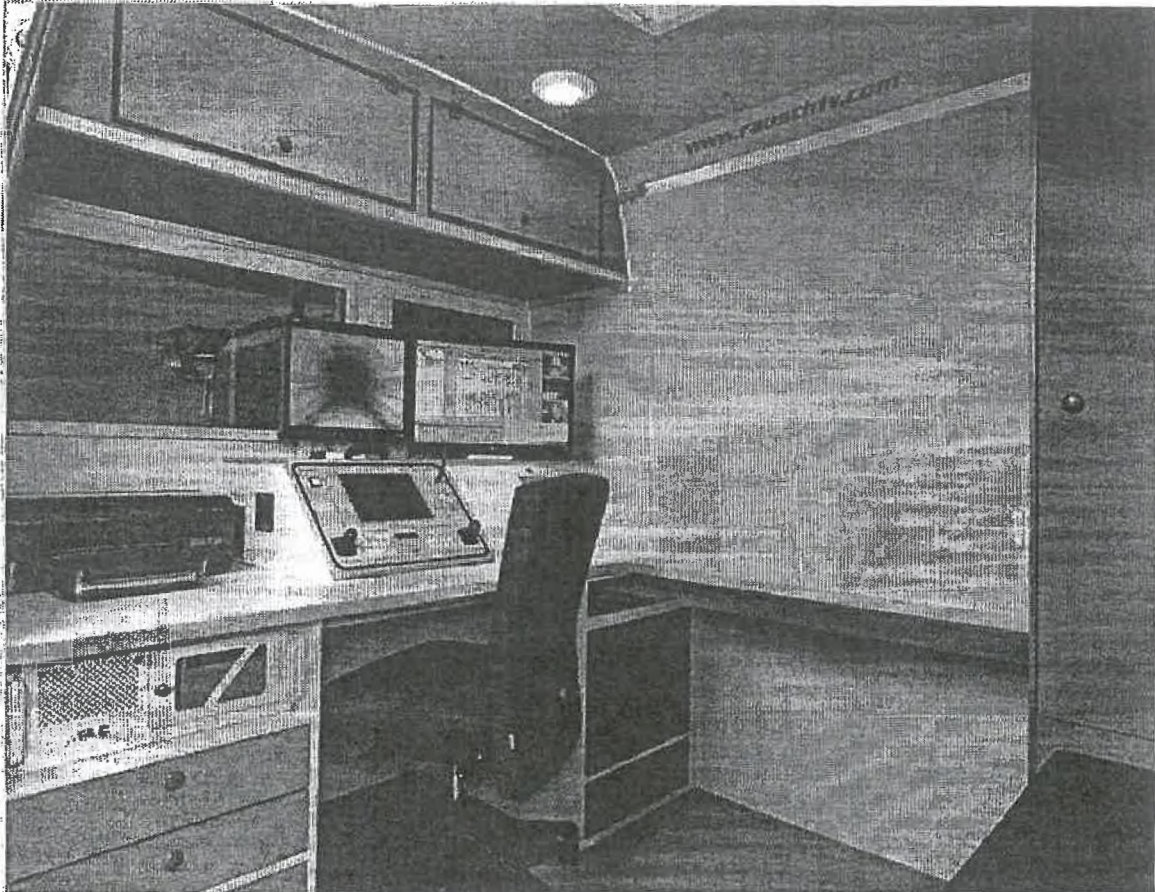
Това мобилно устройство за управление е предназначено за използване с барабан за навиване на кабел Alpha 150.

Като вградена версия, обаче, ECO STAR 400 блока е в състояние да контролира също и барабаните за навиване на кабел Quadtro 300 или Елка 600.



Мобилна система ECO STAR 400

Управляващо устройство ECO STAR 400 в комбинация с барабаните за навиване на кабел Alpha 150 и Quadtro 300. Гъсенична платформа L 135 с камера KS 135 и допълнително осветление.



Студио

- Удобна вътрешна инсталация в лек дизайн с LED таванни светлини
- Панорамен прозорец между студиото и задната част
- Работна маса заедно с различни рафтове и въртящ се стол
- Управление с 10,4-инчов LCD монитор
- Компютър с 22-инчов монитор
- Софтуер PipeCommander за документация
- Завеса между студиото и кабината на водача
- Допълнително отопление и климатизация

Задна част

- Подова площ с облицовка от неръждаема стомана
- Решетка с висококачествени алуминиеви профили и чекмеджета за платформи и аксесоари
- Вградени LED светлини
- Защита от дъжд и слънце
- Напълно автоматичен барабан за навиване на кабел Elka 600 с вграден монитор
- Телескопично въртящо се рамо с верижен повдигач и LED лампа за работ
- Барабан за навиване на сателитен кабел Quadro SAT
- Система за изпитване под налягане Premus 600
- Резервоар за вода

	
<p>Модулна система М 135 Гъсенична платформа L 135 със странична система за проверка М 135 и камера KS 60 DB Обхват на приложение от 135 мм до 1200 мм (с електрически асансьор от 150 мм)</p>	<p>Модулна система М 200 Гъсенична платформа L 135 със странична система за проверка М 200 и камера KS 60 DB Обхват на приложение от 200 мм до 1500 мм (с електрически асансьор)</p>
 <p>Гъсенична платформа L 135 с камера KS 135 сканиране</p>	 <p>Гъсенична платформа L 100 с камера KS 60 DB</p>

Софтуер за извличане на данни

PipeCommander за професионална документация на видеонаблюдението. Записване на цифрови видео и снимки включително текстови наслагвания. Обширно събиране на данни, които може да бъдат изнасяни в най-честите формати на данни.

Конфигурируем генератор на отчети за изготвяне на инспекционни доклади в PDF формат.

По желание:

ECO STAR 400/PipeCommander:

Измерване на деформацията, пукнатина с измерване, измерване на температурата, измерване на наклона

Модул за карта PicoMaps

www.rauschtv.com

Rausch GmbH & Co. KG

Brühlmoosweg 40

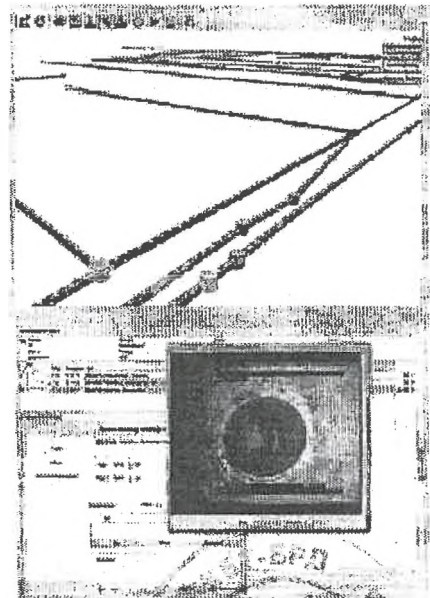
88138 Weißensberg

Германия

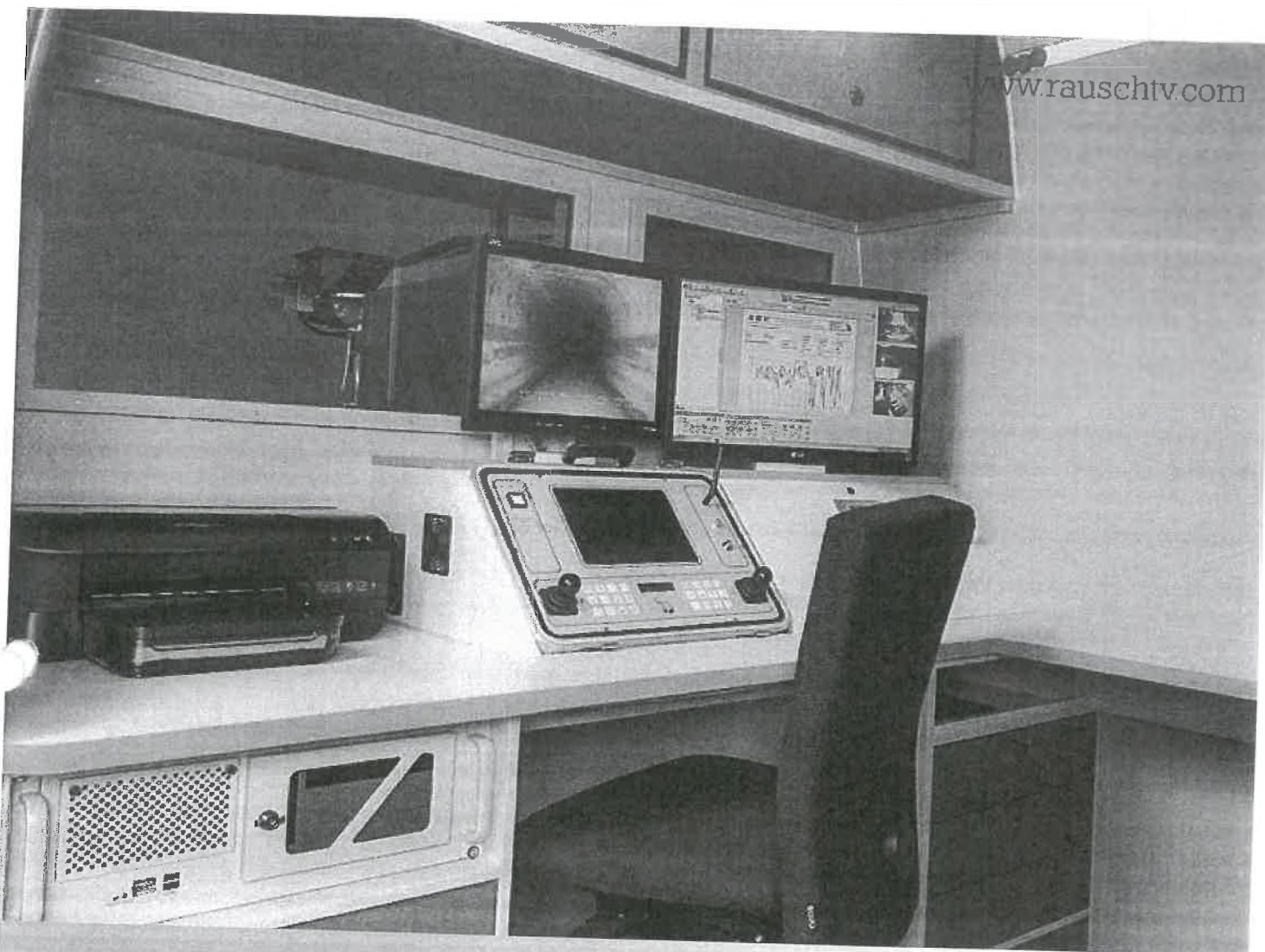
Телефон: +49 8389 898-0

Факс: +49 8389 898-41

Електронна поща: info@rauschtv.com



Долуподписаната Мая Луканова Костадинова, удостоверявам вярността на извършения от мен превод от английски език на български език на документ. Преводът се състои от



ECO STAR

Perfect CCTV Inspection

rausch

ECO STAR 400

Incredibly flexible

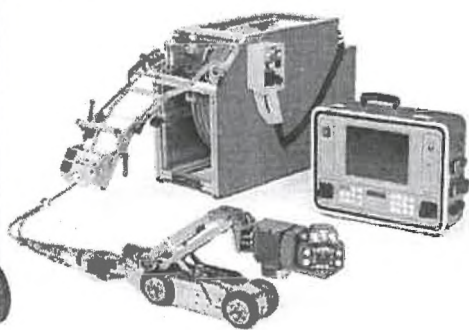
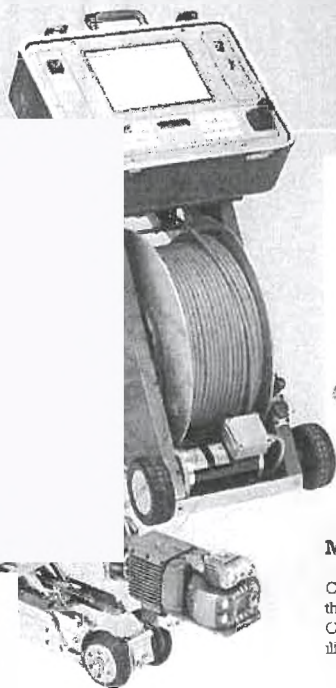
ECO STAR

The mobile version of the control unit ECO STAR 400 is designed for CCTV inspections with pusher cameras from 50 mm to 250 mm or steerable crawler systems from 100 mm up to 2500 mm.

The ECO STAR 400 has an integrated LCD monitor. Both, crawler and camera, are controlled via two joysticks.

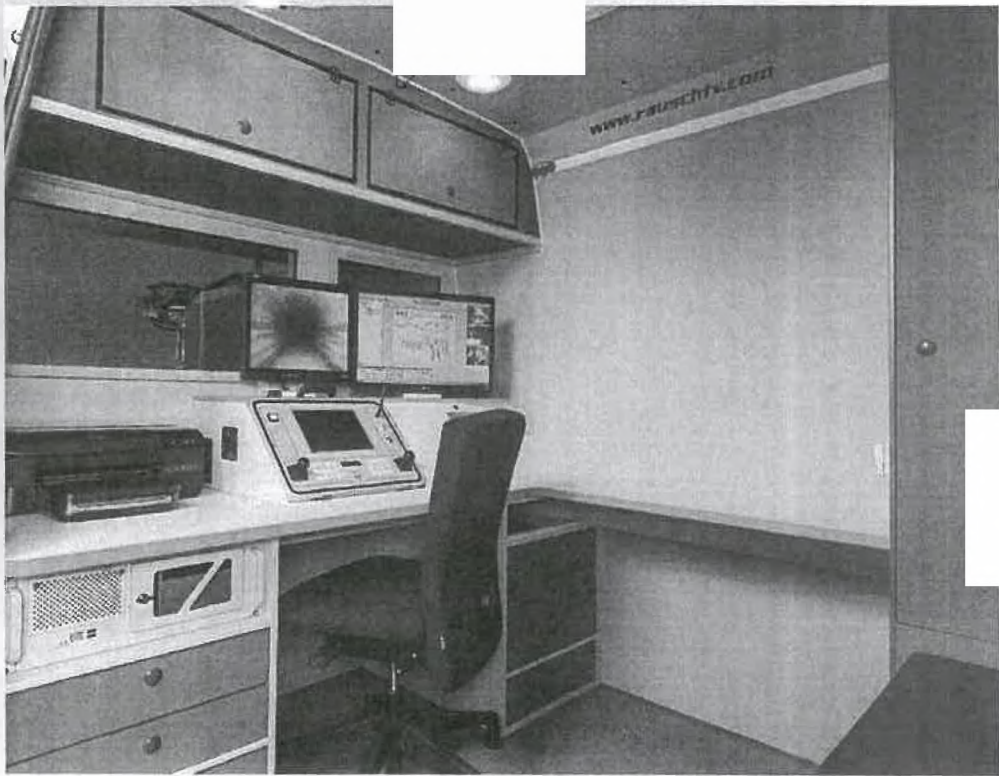
This mobile control unit is designed for the use with the cable drum Alpha 150.

As a built-in version, however, the ECO STAR 400 unit is able to control the cable drums Quadro 300 or Elka 600 as well.



Mobile system ECO STAR 400

Control unit ECO STAR 400 in combination with the cable drums Alpha 150 and Quadro 300. Crawler L 135 with camera KS 135 and additional illumination.



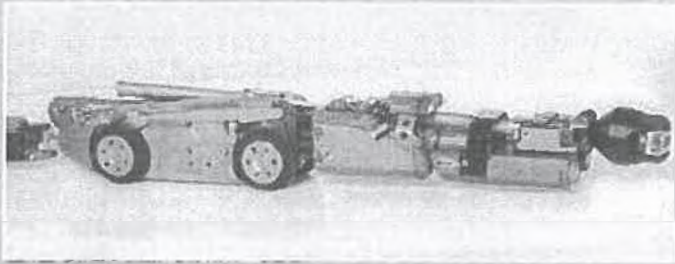
Studio

- Comfortable interior installation in lightweight design with LED ceiling lights
- Panorama window between studio and rear area
- Work table along with various shelves and revolving chair
- Control unit with 10.4" LCD monitor
- PC with 22" monitor
- PipeCommander software for documentation
- Curtain between the studio and the driver cabin
- Optional heating and air conditioning

Rear area

- Floor area with stainless steel cladding
- Rack with high quality aluminum profiles and drawers for crawlers and accessories
- Integrated LED lights
- Rain and sun protection
- Fully automatic cable drum Elka 600 with integrated 8" LCD monitor
- Telescopic swivel arm with chain hoist and LED work light
- Satellite cable drum Quadric SAT
- Pressure test system Premus 600
- Water tank

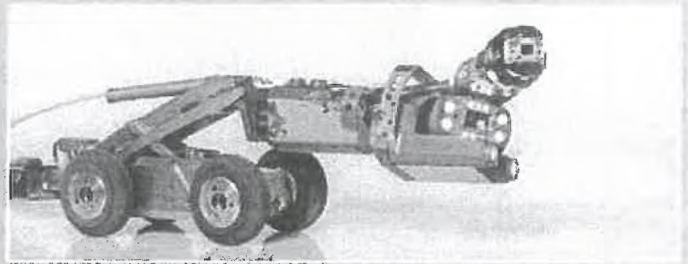




Modular System M 135

Crawler L 135 with lateral inspection system M 135 and camera KS 60 DB

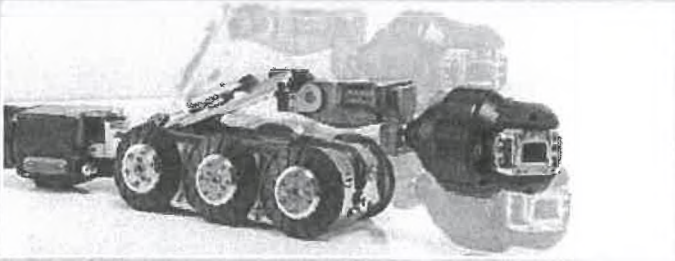
Application range from 135 mm - 1200 mm
(with electric lift from 150 mm)



Modular System M 200

Crawler L 135 with lateral inspection system M 200 and camera KS 60 DB

Application range from 200 mm - 1500 mm
(with electric lift)



Crawler L 100
with camera KS 60 DB



Crawler L 135
with camera KS 135 Scan

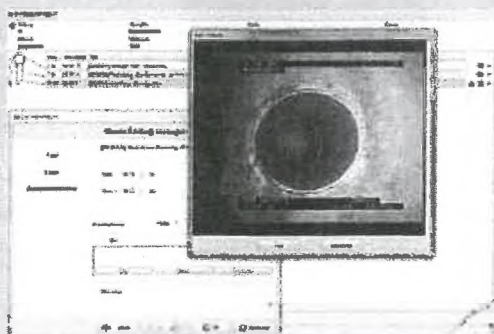
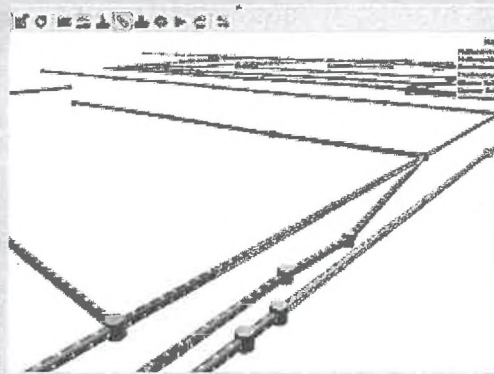
Data acquisition software

PipeCommander for the professional documentation of the CCTV inspection. Recording of digital videos and pictures including text overlays. Extensive data collection that can be exported in the most frequent data formats.

Configurable report generator to produce inspection reports in PDF format.

Optional:

- ECO STAR 400/PipeCommander
- Deformation measurement, crack with measurement, temperature measurement, inclination measurement
- Map module PicoMaps



www.rauschtv.com

www.rauschtv.com



10

1

2

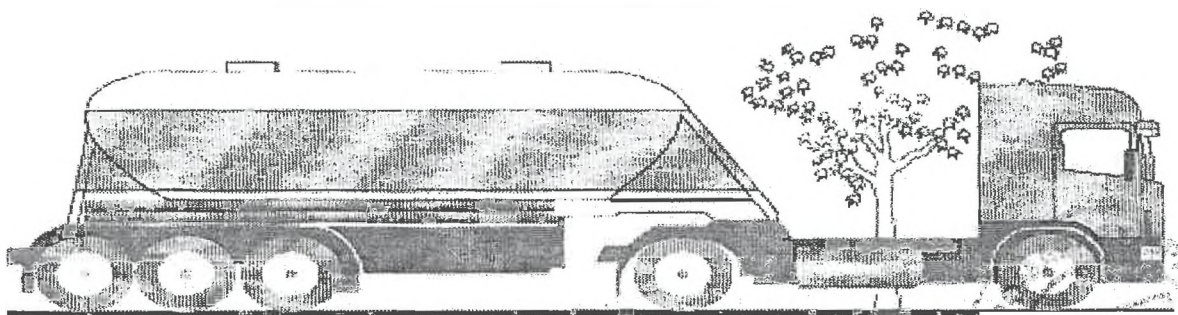
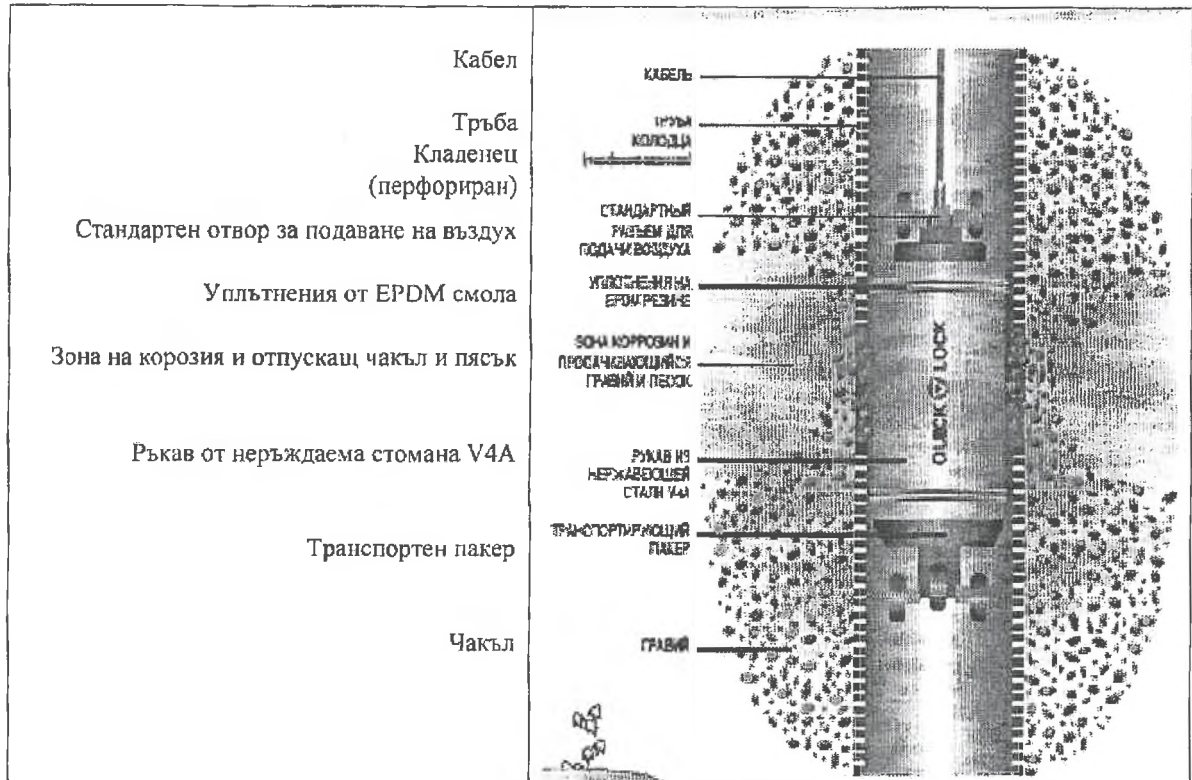
Качество-

Неръждаемата стомана V4A е с дълъг полезен живот.

Съставът на EPDM смолата съдържа терморектопласт, който осигурява дълъг полезен живот, адаптиран спрямо технологиите на изграждане на тръбопроводи.

ръкавите Quick-Lock се предлагат с диаметри от 150 до 700 и с дължина от 400 мм (DN 150-DN 400) и 500 мм (DN 500-DN 700).

При необходимост от ръкави с изключително големи размери, за пластмасови тръби с нестандартен вътрешен диаметър, както и за възстановяване на тръби за налягане, направете своето запитване съвременно.



WSP

Пукнатини, деформация, повреждане статиката на тръбата

Протичания

Прорастване на корени

Течове от съединенията на тръбите

Тъмни връзвания

Типични видове повреждания за прилагане н.

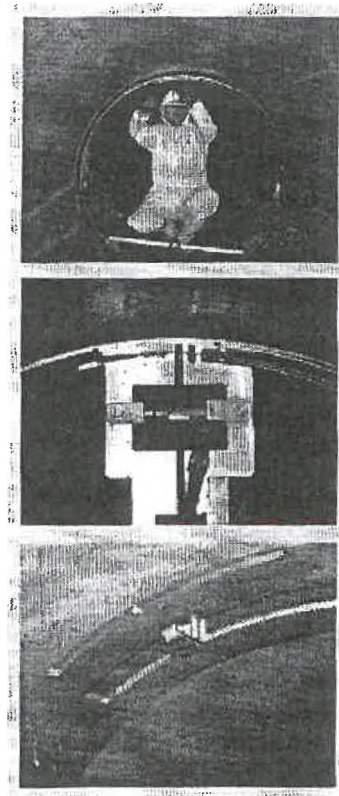
QUICK-LOCK BIG

Монтажната система, която се състои от две части, за вътрешно възстановяване на тръби, е произведена от неръждаема стомана V4A и еластична EPDM смола.

Ръкавите Quick-Lock BIG се състои от два съставни ръкава от неръждаема стомана V4A и еластична EPDM смола.

Големите ръкави са разработени специално за справяне с прорастащите корени и радиалните цепнатини по кръговия контур. С помощта на налягането чрез специална хидравлична преса, уплътнението и херметизацията са с дълги години полезен живот.

Муфите Quick-Lock BIG може да бъдат използвани в тръбите с диаметър от 800 мм до 3000 мм и ширината на Quick-Lock BIG е от 200 мм.



UHRIG

www.quick-lock.de

Ухриг Каналтехник ГмбХ

Имейл: zentrale@uhrig-bau.de

Интернет: <http://www.quick-lock.de>

Ам Ротен Кройц 2 • D-78187 Гайсинген • Тел. +49 (0) 7704 / 806-0 • Факс +49 (0) 7704 / 806-50

Ухриг Щрасен-Гифбау ГмбХ

Имейл: zentrale@uhrig-bau.de

Интернет: <http://www.uhrig-bau.de>

Каналтехник

Конструкция: Р. Щрауб, Донауешинген

Долуподписаната Наталия Иванова Деянова, удостоверявам верността на извършения от мен превод от руски език на български език на приложеня документ. Преводът се състои от 4 страници.

QUICK LOCK

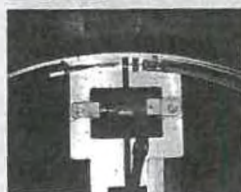
Монтажная система состоящая из 2-ух частей, для внутреннего восстановления труб изготовленная из нержавеющей стали V4A и эластичной EPDM резины

Муфта Quick-Lock BIG состоит из 2-ух составных рукавов из нержавеющей стали V4A и эластичной EPDM резины.

Состоящая из 2-ух частей муфта доставляется в трубу через любой доступный колодец без каких либо проблем. Находясь на месте повреждения трубы, система монтируется за считанные минуты и расширяется при помощи специально разработанного гидравлического пресса Quick-Lock BIG.

Большие муфты разработаны особенно для борьбы с проросшими корнями и радиальными трещинами по круговому контуру. При помощи давления специальной гидравлической прессом уплотнение и герметизация прослужат на долгие годы.

Муфты Quick-Lock BIG можно использовать в трубах с диаметром от 800мм до 3000мм и шириной Quick-Lock BIG составляет от 200мм

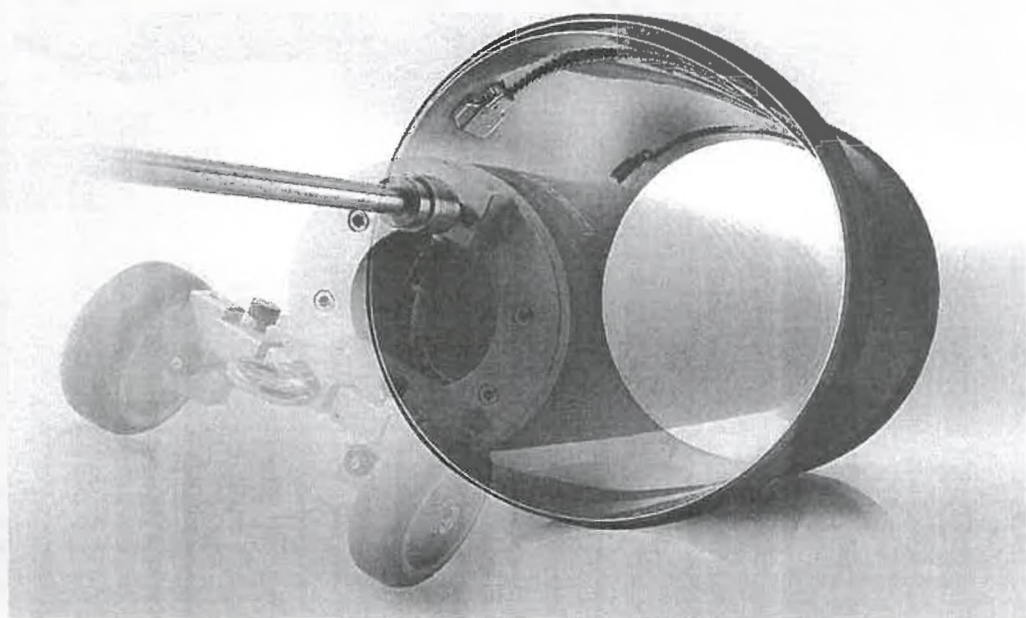


TRIG



quick-lock.de

QUICK LOCK



Единственная монтажная система для внутреннего восстановления труб
изготовленная из нержавеющей стали V4A и эластичной EPDM резины
(утвержденный DIBT Nr.Z-42.3-374)

UHRIG


Kanaltechnik

Установка муфт в канализационные трубы

....не важно горизонтальные либо вертикальные



транспортирующий пакер с муфтой QUICK-LOCK

Причины повреждений-В большинстве случаев трубы повреждены из-за недостаточного уплотнения грунта и деформации от нагрузки. Учитывая все эти факторы, система Quick-Lock необычайно гибка и долговечна.

Статика-Используя муфту Quick-Lock статика трубы полностью восстанавливается. Это было выявлено благодаря испытанию статика и другим динамическим тестам.

Преимущества системы

Полностью механические крепления, химия абсолютно не присутствует ни в виде клеев, ламинатов либо смол. Следовательно отсутствует время реакции материалов

Патентованная система Quick-Lock гарантирует надежную герметизацию между уплотнениями муфты. Данная концепция герметизации традиционна, и была протестирована миллионы раз.

Используемые материалы

Нержавеющая сталь V4A и EPDM резина используются при строительстве труб и канализаций десятилетиями.

Универсализм

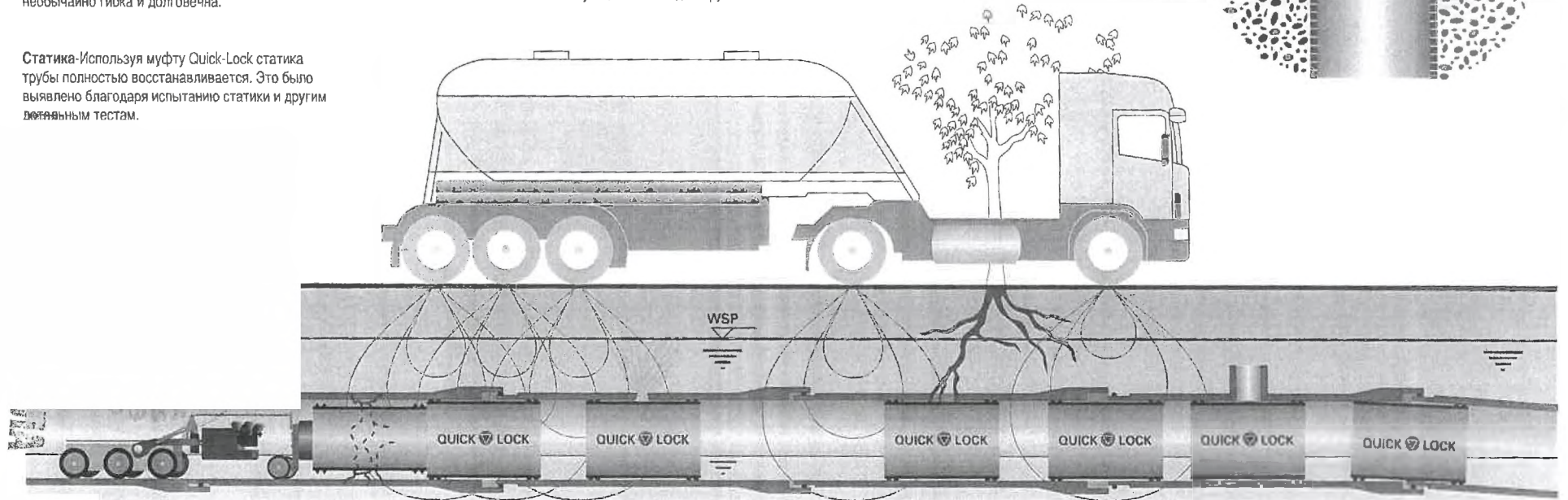
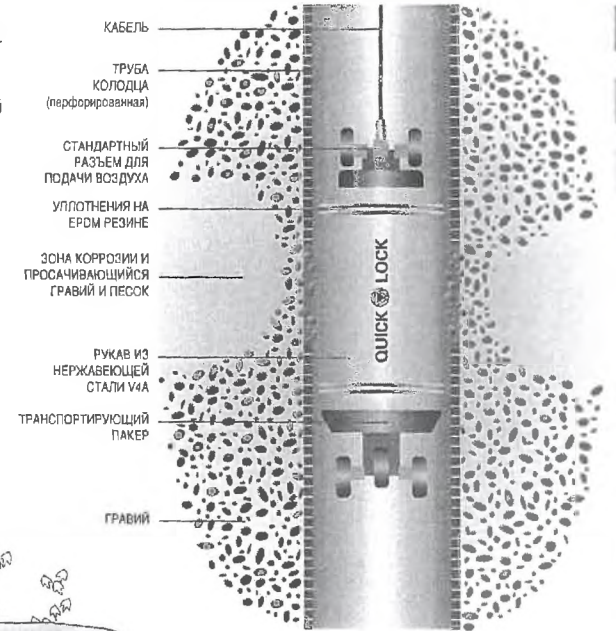
Quick-Lock-единственная система соответствующая всем видам труб.

Качество

Нержавеющая сталь V4A долговечна. В состав EPDM резины входит терморектопласт, обеспечивающий долгий срок службы, адаптированный к технологиям строительства трубопроводов.

Муфты Quick-Lock доступны в диаметрах от 150 до 700 и в длине от 400мм(DN 150-DN 400) и 500мм(DN 500-DN 700).

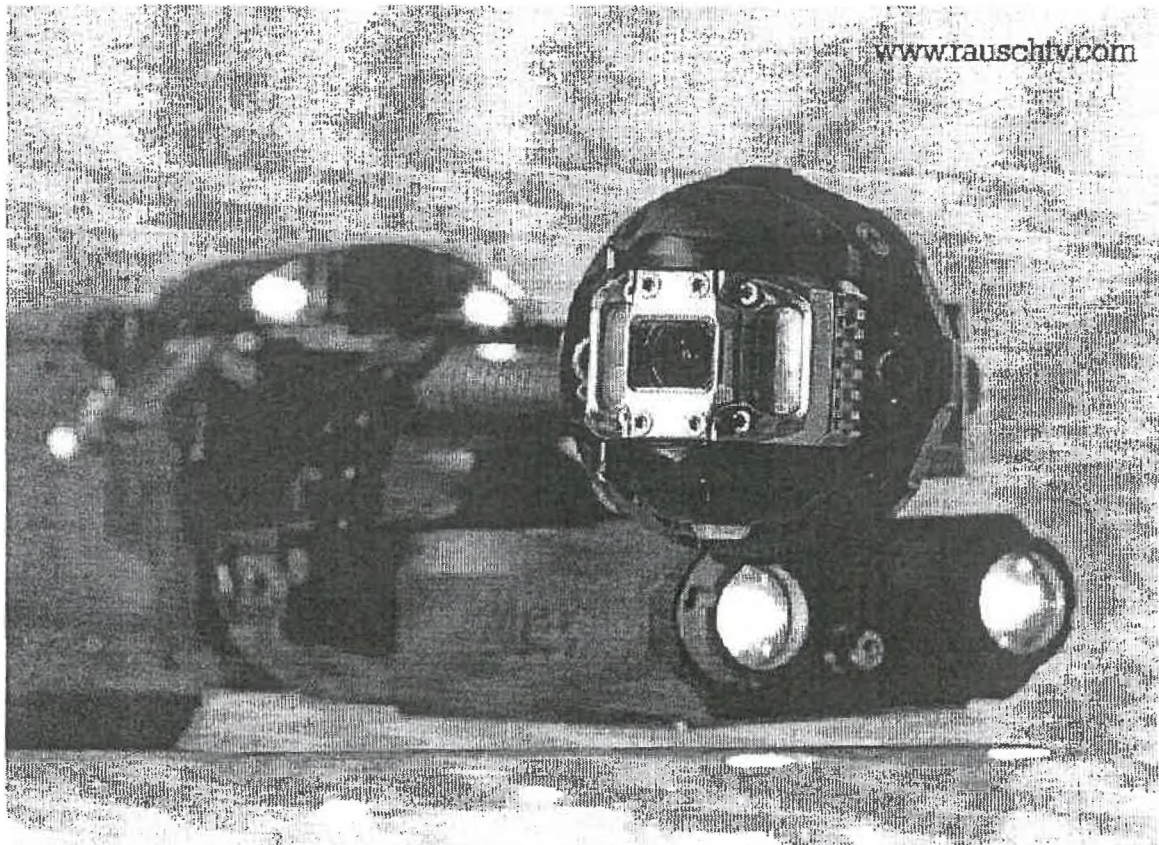
При необходимости в экстремально больших размерах муфт, особенно для пластиковых труб с нестандартным внутренним диаметром а также для восстановления труб для давления, надо сделать заблаговременный заказ.



трещины, деформация, поврежденная статика трубы протекания проростания корней протечки на соединении труб темные врезки

Типичные виды повреждений для применения муфт

Превод от английски език



Системи за инспекция с видеонаблюдение
Иновативно качество - Произведено в Германия

rausch

**Rausch – A success story –
Made in Germany.**



Rausch – Една история на успеха - Произведено в Германия.

Rausch GmbH & Co. KG е основана през 1983 г. с четирима служители. Днес Rausch е един от лидерите на световния пазар в областта на оборудването за видеонаблюдение и системи за изпитване на течове за оптични тръбни и канализационни инспекции. С нашето дъщерно дружество в САЩ и избрани бизнес партньори по света ние предлагаме на нашите клиенти не само най-добрите машини, произведени в Германия, но и цялостно обслужване по целия свят.

Нашата рецепта за успех: С вертикална интеграция от над 90% постигаме високо ниво на качество. По този начин продуктите на Rausch осигуряват безупречни резултати дори след многогодишна продължителна употреба.

С модулен дизайн, който все още е новаторски днес, нашите продукти са оборудвани с безжични системи за бързо свързване, спестявайки на нашите клиенти време и пари всеки ден.

Нашата М-серия, например, позволява проверка на основните линии и странични линии от основната линия при една и съща операция. Така Rausch винаги остава малко напред във времето.

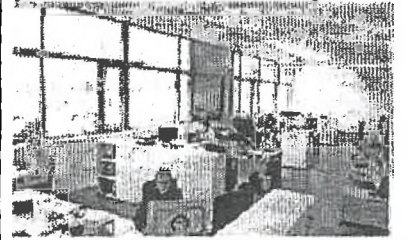


Rausch products: in demand throughout the world

**Продукти на Rausch: Търсени в
цял свят**



**Нашият екип има
удоволствието да Ви посрещне**



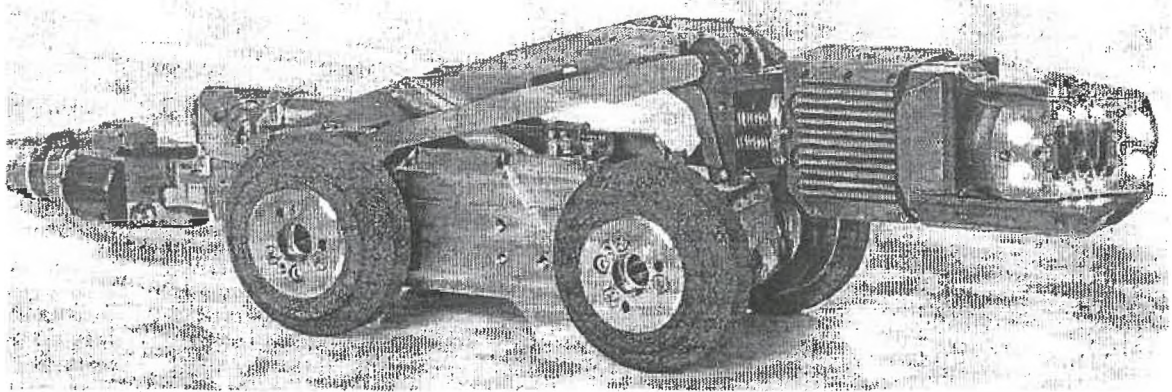
**Вътрешнофирмено развитие:
Качество в детайли**



**Вътрешно производство:
Вертикална интеграция**



Резултатът от многогодишното развитие: Моделът на Rausch Интелигентна система



Сърцевината на нашата модулна система е управляема гъсенична платформа L 135 с електрически асансьор за тръби от 135 мм до над 2500 мм и специални профили. С напълно оборудваната панорамна и наклонява се камера KS 135, тя внася светлина в тъмнината. Но L 135 може да направи повече: Благодарение на модулната концепция на Rausch, тя може лесно и бързо да бъде преустроена на системата за странична инспекция с М-серията.

Оборудвана с електрически асансьор за оптимално позициониране на страничните инспекционни модули, тя е в състояние да извършва видеонаблюдение на главните и страничните линии при една и съща операция. Тази система е изключително ефективна и изключително икономична.

Освен това, гъсеничната платформа L 135 формира основата за приспособяване към различни тестови устройства, както и нашата новаторска система за дюзи за почистване на странични повърхности от основната линия.

Модулната система на Rausch

База: Гъсенична платформа с камера L 135

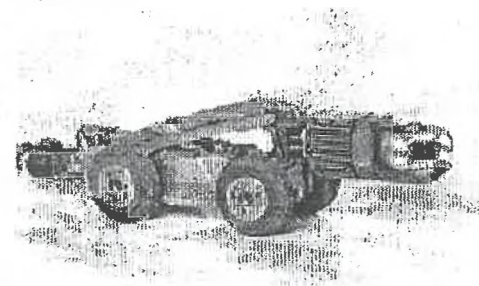
Инспекция на основната линия

Обхват на приложение

135 мм до 2500 мм

Панорамна и наклонява се камера KS 135

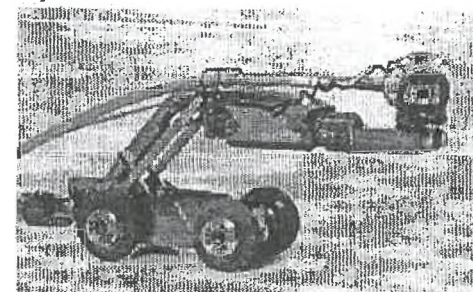
Страница 12



Странично почистване

Система за промиване с водна струя на М-серията

Страница 21

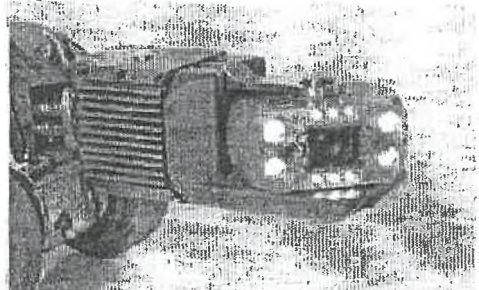


Измерване на деформацията

Панорамна и наклонява се камера KS 135

Сканиране

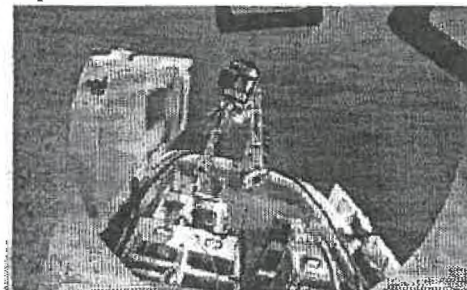
Страница 13



Инспекция на ревизионен отвор

Камерна система за инспекция на ревизионен отвор KS 135 SI

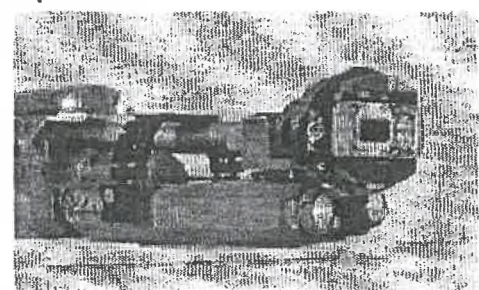
Страница 22



Проверка на основните и страничните линии от основната линия

Сателитна система на М-серията

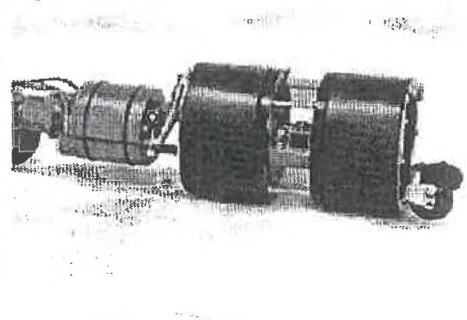
Страница 18



Съвместно тестване

Система за изпитване на налягането Камрас

Страница 32

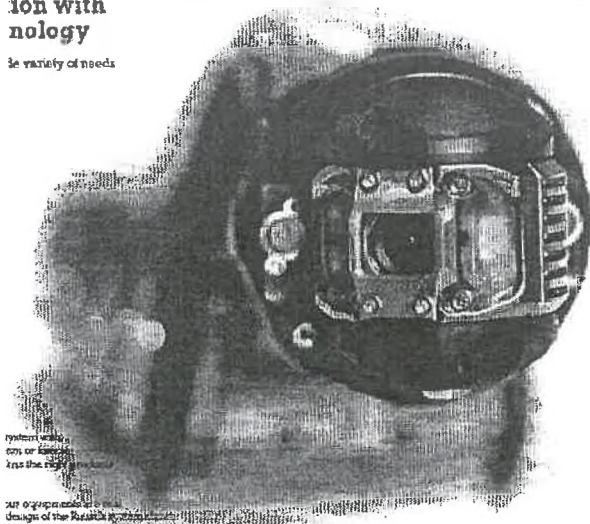


Инспектиране на тръбите с Rausch технология

Специално пригодени към голямо разнообразие от нужди

ion with
nology

to variety of needs



system with
on or more
the right

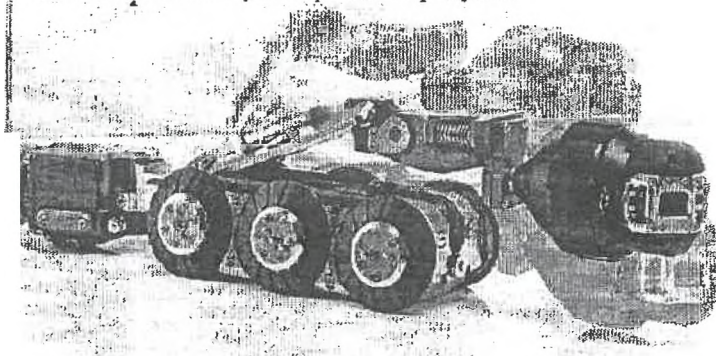
design of the Rausch system

Независимо дали става дума за сложна тръбопроводна система с диаметър над 2500 мм или странични тръби, започвайки от 50 мм - Rausch разполага с правилните продукти за всички размери тръби.

Поради структурата на продукта, нашите оборудвания са наистина универсални - както показва модулният дизайн на системата Rausch.

Инспектиране на тръби 100 мм - 600 мм

Нашите компактни универсални продукти

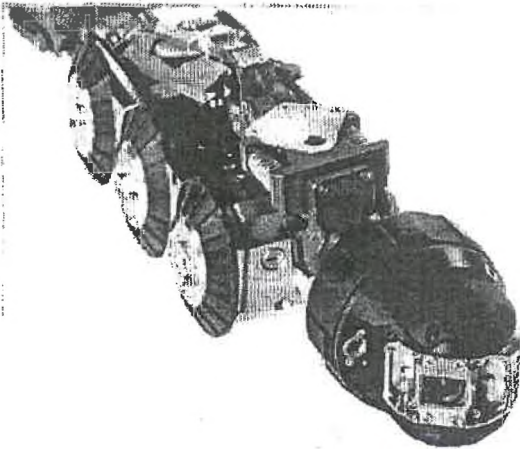


L 100 Cross / KS 60 DB

За проверка на тръби с диаметри от 100 мм до 600 мм можете да избирате между добре оборудваната панорамна и наклонява се камера KS 60 CL и напълно цифровия модерен модел KS 60 DB.

И двете камери са оборудвани с интегриран локализиращ предавател и се вписват в нашата стабилна и управляема гъсенична платформа L 100 Cross.

При поискване гъсеничните платформи и камерите се предлагат като взривоустойчиви версии със сертификати за изпитване съгласно 2014/34/EC.



L 100 Cross / KS 60 DB

Цифрова панорамна и наклонява се камера KS 60 DB

Благодарение на отличната оптика и светодиодите за захранване, KS 60 DB осигурява възможно най-доброто осветление, отлично качество на картината и винаги правилно ориентирана картина.

- Разделителна способност: повече от 540 телевизионни линии
- Ръчен, както и автоматичен контрол на фокуса
- Оптично и цифрово увеличение
- Широкоъгълен обектив
- Два лазерни диода за прецизно измерване на размерите на тръбата
- Сензори за въртене, панорама и наклоняване за точно прецизиране според градуса на позициониране и определяне на местоположението.
- Интегриран локализиращ предавател

Функция за измерване

Благодарение на интегрираните лазерни диоди, цифровата панорамна и наклонява се камера KS 60 DB е в състояние да извършва прецизни измервания както за диаметъра, така и за повреди.

Панорамна и наклонява се камера KS 60 CL

Нашата аналогова камера KS 60 CL може да се използва и за безпроблемно откриване дори на най-малките повреди на тръбите.

- Електрически фокус
- Интегриран локализиращ предавател
- Панорамна функция безкрайно
- Обхват на наклоняване: 300 гр
- Вертикална снимка
- Осветление с 2x3 захранващи

Гъсенична платформа с камер

Компактни размери, мощни осци. Изключително нисък център на тежестта. По този начин преодолява проблеми дори при нисък наклон.

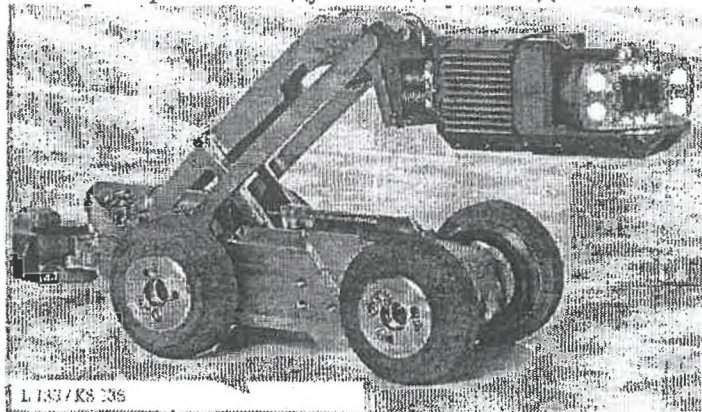
- Ръчно и автоматично управление
- Регулиране на височината на камерата
- Непрекъснато наблюдение на тръбата
- Наклоняване/наклоп на сензорите

По избор: измерване на темп

Инспекция на основна линия

135 мм - 2500 мм

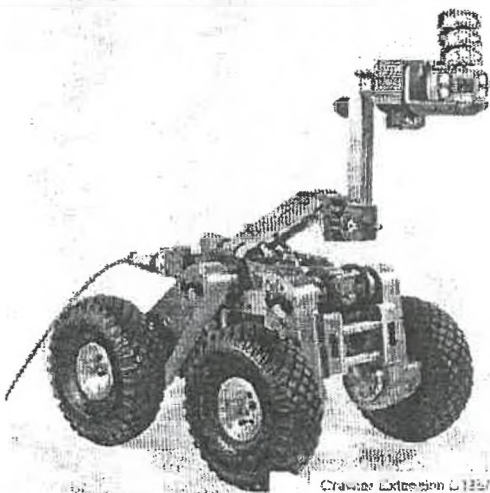
Нашето първокласно дуо за видеонаблюдение



L 135 / KS 135

Управляемата гъсенична платформа L 135, изработена от никелиран месинг, комбинирана с електрически асансьор и допълнителна камера за задно виждане, наистина представлява свой собствен клас. Здрав, мощен и силно приспособим.

Благодарение на функцията за управление и автоматичен заден ход, той е подходящ и за високотелни видеонаблюдения. С панорамната и наклонява се камера KS 135, тя е готова да потегли. При поискване гъсеничните платформи и камерите, включително M-сериите, се предлагат като взривоустойчиви версии със сертификати за изпитване съгласно 2014/34/ЕС.



Crawler Extension L 135 / KS 135 2000 mm

Управляемата гъсенична платформа с камера L 135

- Електрически асансьор, започващ от 50 мм, опция с камера за задно виждане
- Сензор за наклон
- Автоматичен сензор за заден ход
- Измерване на напречния наклон и функции за автоматична корекция
- Непрекъснато наблюдение на налягането
- Допълнителен температурен датчик
- Бързо свързване на безжична камера

Панорамна и наклонява се камера KS 135

- Панорамна функция: безкрайна
- Резолуция: 540 телевизионни линии
- Вертикална снимка
- Увеличение 10x оптично, 12x цифрово
- Четири захранващи светодиода с отражатели и шест мощни светодиода за осветяване на близко разстояние
- Безжично допълнително осветление
- Непрекъснато наблюдение на налягането
- Устройство за пълнене на азот

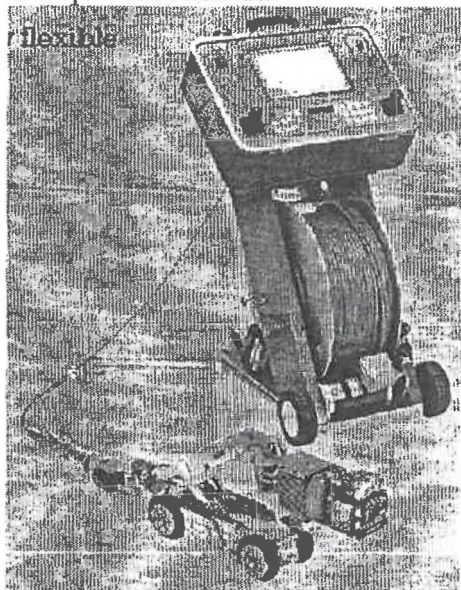
Измерване на деформация

Гъсенична платформа L 135
Нашето главно дуо за инспекция както и: Снабдено е с ъгъл сканиране - двуточков точен откритие дори най - малките да ги измери точно по цялата дължина
Основен адаптер за кабел на тръби с размер на човек



Мобилна инспекция на тръби от 50 мм

Невероятно гъвкава



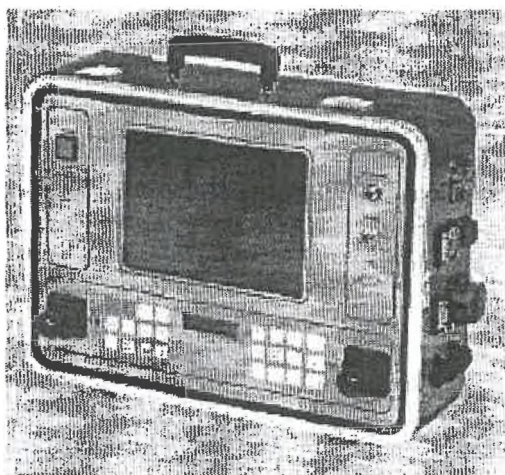
ECO STAR 400

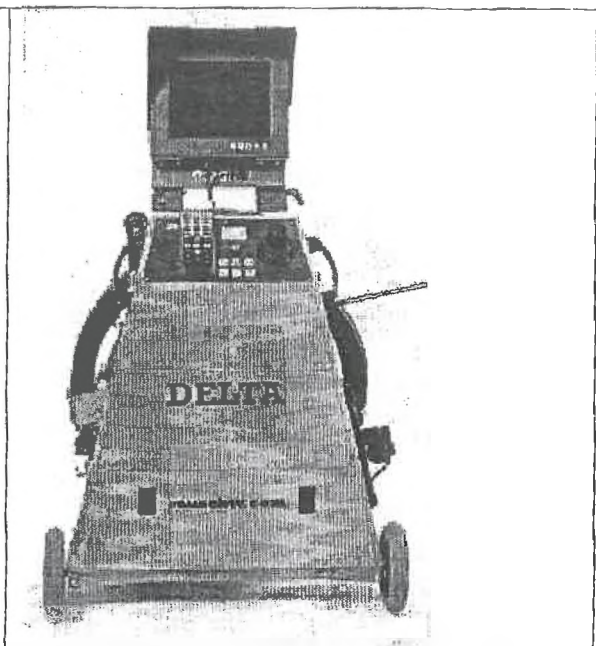
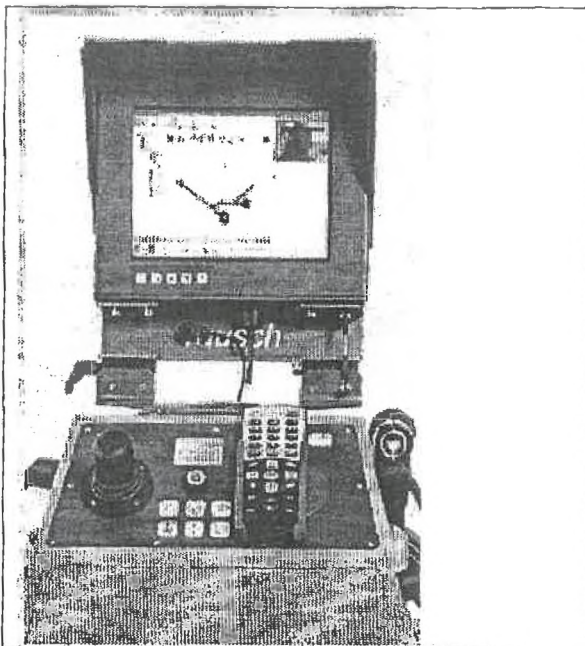
Мобилната версия на контролния блок ECO STAR 400 е предназначен за видеонаблюдение с камери с бутане от 50 мм до 250 мм или управляеми гъсенични платформи от 100 мм до 2500 мм.

ECO STAR 400 има вграден LCD монитор. И гъсеничната платформа и камерата, се управляват чрез два джойстика.

Това мобилно устройство за управление е предназначено за използване с барабан за навиване на кабел Alpha 150.

Като вградена версия, обаче, ECO STAR 400 блока е в състояние да контролира също и барабаните за навиване на кабел Quadro 300 или Елка 600 (вж. стр. 24/25).





DELTA | DELTA pro

С мобилните системи за инспекция DELTA и DELTA pro, страничните тръби на от всички типове могат да се проверяват бързо и точно. Камерата и светлините се управляват чрез многофункционален джойстик.

Версията DELTA Pro също има интегриран компютър за документиране на проверката, използвайки софтуер за инспекция SmartCommander.

Работа с вградени батерии (по избор).

Камерни глави

За диаметри, започващи от 50 мм, DELTAs могат да бъдат комбинирани с камерите SAT 40, SAT 42, KS 60 CL или от 100 мм с нашия най-модерен модел, напълно цифровата панорамна и наклоняща се камера KS 60 DB (вж. страница 11).

