



TERRA-HAMMER

экономичная земляная ракета

Быстро, точно и экономично

Высокая скорость ...

TERRA HAMMER не боится сравнения с конкурентами, в своём классе он быстрее и мощнее. Особо тяжёлый ударный поршень производит необычно высокую энергию удара. Полая головка: головки TERRA выполнены полыми. Удар ударного поршня происходит там, где он эффективнее всего: в области головки.

Точность



Комбиголовка (КОК), самая современная головка для продавливания грунта. Ее особая конструкция гарантирует высокую точность прокола даже в каменистых грунтах. Ее продольные желобки хорошо отводят грунт в стороны. Звездообразный резец дает комбинированной голове (КОК) замечательные качества расщепления и расслоения.

Низкая стоимость обслуживания/долговечность работы

Количество составных частей на 40 % меньше чем в аналогичных моделях.

Только одна подвижная деталь: ударный поршень.

Простая конструкция гарантирует долговечность работы и низкую стоимость обслуживания.

Вся скользящие поверхности ударного поршня и управляющей трубы обработаны специальным покрытием для уменьшения трения и как антикоррозийная защита.

TERRA-HAMMER версии SK не заклеены и могут быть подготовлены к работе в течение нескольких минут - непосредственно на строительной площадке.

Локация земляных ракет



Для TERRA-HAMMER Ø 80 - 190 мм предлагаются локационные КОК-адаптеры LD. При этом направление и глубина TERRA-HAMMER может быть определена с точностью до сантиметра в течение всего времени прокола.

Системы обнаружения могут заранее определить наличие в грунте других инженерных коммуникаций.

Поэтому даже критические бурения могут быть проведены с минимальным риском.

TERRA-HAMMER применяется для подземной прокладки труб и коммуникаций. В качестве земляной ракеты, работая на сжатом воздухе, TERRA-HAMMER пробивается под дорогами, железнодорожными полотнами, в палисадниках и т.д. достаточно быстро и точно. Через пробуренные каналы Ø 45 - 245 мм можно протягивать трубы для газа, воды, канализации, электричества, телефона и т.д.

Грунт расталкивается в стороны, препятствия разрушаются. Обычные длины проколов: 5 - 25 м. Для более длинных проколов TERRA-HAMMER должен быть оборудован локационным КОК-адаптером LD, который обеспечивал бы постоянное определение местоположения земляной ракеты.



TERRA-HAMMER может без модификаций применяться как забивщик стальных труб и как раскалыватель труб.

Единственная в своем роде Комбиголовка КОК и особо массивный ударный поршень гарантируют наивысшую скорость и точность работы. Головные адаптеры могут легко заменяться.

Небольшое потребление воздуха и слабая отдача.

Быстрое изменение направления движения достигается простым поворотом на 1/4 шланга сжатого воздуха (версия S). Пневматическое изменение рабочего направления, вследствие чего не используются никакие механические упоры или демпферы. Заменяемый концевой адаптер.

Количество конструктивных элементов на 40 % меньше, чем у аналогичных актуальных земляных ракет.

Гениально простая конструкция обеспечивает высокую надежность работы.

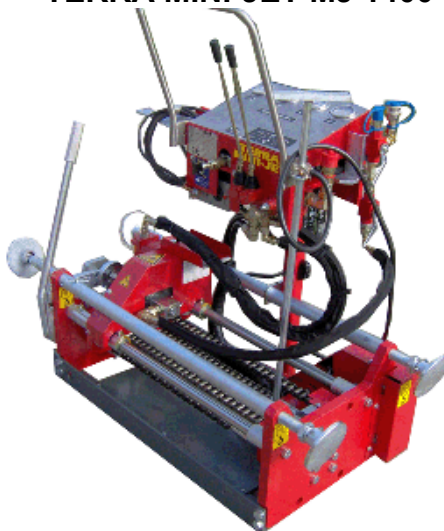
Технические данные							
TERRA-HAMMER	Ø в мм	Длина в м	Вес в кг	Число ударов в 1/мин	Потребление воздуха м3/мин	Давление в барах	Расширительные-гильзы (AWH) Ø в мм
TU 045 SK	45	1.0	9	475	0.6	6-7	-
TU 055 SK	55	1.05	13	520	0.9	6-7	-
T 068mini SK	68	0.93	20	480	1.1	6-7	-
T 068plus SK	68	1.29	27	420	1.3	6-7	85
TU 068plus SK	68	1.31	28	420	1.3	6-7	85
T 080mini SK	80	0.88	24	550	1.8	6-7	-
T 080plus SK	80	1.37	37	395	1.8	6-7	100/120/133
TU 080plus SK	80	1.41	39	395	1.8	6-7	100/120/133
TU 080plus SK с КОК-LD	80	1.51	42	395	1.8	6-7	100/120/133
TU 090plus SK	90	1.45	46	395	1.8	6-7	120/133
TU 090plus SK с КОК-LD	90	1.55	49	395	1.8	6-7	120/133
TU 105mini S	105	1.08	46	540	2.4	6-7	-
T 105 S/F	105	1.40	60	360	2.4	6-7	133/150/170
TU 105 S/F	105	1.40	65	360	2.4	6-7	133/150/170
TU 105 S/F с КОК-LD	105	1.50	71	360	2.4	6-7	133/150/170
T 135 S/F	135	1.70	120	350	2.4	6-7	150/170/190/200
TU 135 S/F	135	1.70	125	350	2.4	6-7	150/170/190/200
TU 135 S/F с КОК-LD	135	1.80	138	350	2.4	6-7	150/170/190/200
TU 155 F с КОК-LD	155	2.00	182	285	4.5	6-7	190/245
TU 190 F с КОК-LD	190	2.10	227	275	6	6-7	245/300
TR 155 F с Berst- und Rammkopf	155	1.50	157	285	4.5	6-7	-
TR 190mini	190	0.90	110	550	4	6-7	-
TR 220	220	1.60	315	320	7	6-7	-
TR 360	360	1.75	663	280	12	6-7	-
TR 565	565	2.30	2'535	195	34	6-7	-



- T = TERRA-HAMMER с прочно приваренной проходческой головкой КОК
TU = TERRA-Universalhammer с материнской головкой и заменяемыми адаптерами
TR = TERRA-Ramme для забивания стальных труб и раскалывания труб
S = TERRA-HAMMER версия S, с возможностью изменения направления движения простым поворотом на 1/4 воздушного шланга
F = TERRA-HAMMER версия F, с дистанционным управлением
S/F = TERRA-HAMMER, поставляются как в версии S так и в версии F
K = TERRA-HAMMER версия K, не заклеена, может быть открыта за несколько минут непосредственно на стройплощадке
КОК-LD = TERRA-HAMMER с локационным КОК-адаптером LD

Возможны изменения технических данных без предварительного уведомления.

TERRA MINI-JET MJ 1400



- Сила тяги и бурения 8 тонн
- Прокладка буровых каналов длиной до 50 м
- Прокладка буровых каналов \varnothing до 260 мм (в зависимости от условий грунта)
- Буровые штанги 0.5 м
- минимальный радиус изгиба 15 м
- крайне высокая производительность с новым 2-кратным цепным приводом (без инерционных потерь)
- необходимая приводная мощность: 40 - 60 л/мин при 175-235 бар
- встроенная система ADBS (автоматика регулировки сил тяги и бурения)
- Размеры стартового котлована: длина 1.30 м ширина 1.30 м, и на 30 см глубже оси бурения
- Вес: 280 кг
- Длина: 1.11 м
- Ширина: 0.60 м
- Высота: 1.15 м
- Глубина обнаружения: 10-16 м (в зависимости от типа зонда)



Смешиватель



- 2 бензодвигателя HONDA общей мощностью 10 kW (13.5 л.с.), с ручным стартером
- бензодвигатель HONDA № 1 приводит в движение помпу смешивания (4 kW/5.5 л.с.)
- бензодвигатель HONDA № 2 приводит в движение помпу раствора FMC (6 kW/8 л.с.)
- 600 литровый бак
- для бентонита или для эяктомера
- Помпа смешивания, 650 л/мин при 2.6 бар (величина напора 26 м, высота всасывания 8 м)
- Для заполнения 600 литрового бака помпа смешивания может качать воду из рек, озер и т. п.
- Инжектор по принципу низкого давления
- Бентонит или эяктомер всасываются специальным шлангом
- Помпа FMC высокого давления для раствора
- Мах. Поток раствора : 34 л/мин
- Мах. Давление раствора : 55 бар
- Размеры : 1.00 м x 1.00 м x 1.90 м (Д x Ш x В)
- Вес : 410 кг

Технические данные

Сила тяги	8 тонн (80 kN)
Сила бурения	8 тонн (80 kN)
Потребляемая мощность	15 kW (20 л.с.)
Момент вращения, 1 уровень	1400 Nm
Момент вращения, 2 уровень	-
Число оборотов штанг, 1 уровень	110 об/мин
Число оборотов штанг, 2 уровень	-
Подача раствора	34 л/мин
мах. давление раствора	55 бар
Уровень шума в радиусе 7 м	-
Уровень шума у оператора	-
Пилотное бурение	Ø 60 - 100 мм
мах. диаметр расширения*	Ø 260 мм
мах. длина бурения *	50 м
Длина буровых штанг	0.5 м
Диаметр буровых штанг	Ø 30/40 мм
min. радиус изгиба	15 м
Размеры ДхШхВ	1.11 x 0.60 x 1.15 м
Вес основной лафеты	около 280 кг

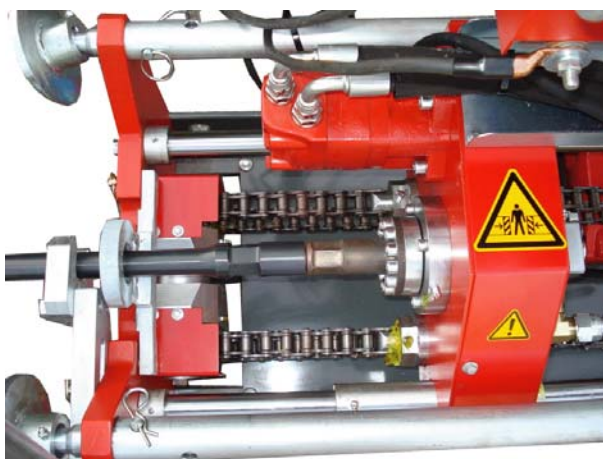


TERRA MINI-JET MJ 1600

Компактный HDD TERRA MINI-JET MJ 1600 имеет следующие преимущества перед TERRA MINI-JET MJ 1400:

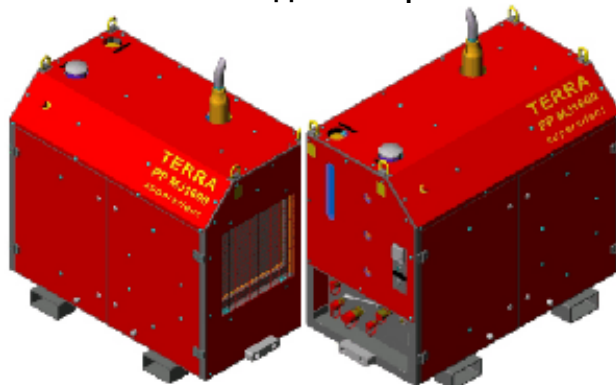


- На 20 % выше вращающий момент (1'600 Нм, 1'180 ft lbs)
- На 20% выше скорость, даже при максимально низком уровне.
- На 10% больше скорость подачи раствора для бурения (новая 38 литр/мин помпа)
- На 35% выше смешивающая мощность (новая 800 литр/мин помпа)
- Дизель Power Pack с двигателем KUBOTA , (24 kW, 33 HP), очень тихий
- Гидравлическое смешивание + насосная станция 1'100 литровый бак
- Комплект систем для страховки от удара током
- Электрический контроль за жидкостью бурения на панели управления
- Подача электричества осуществляется пакетом powerpack, поэтому никакие батареи не требуются
- 12Вольт для подключения монитора



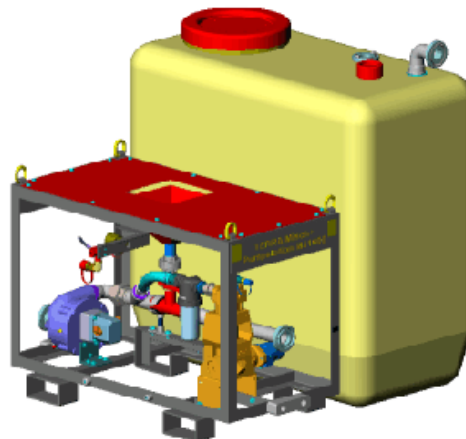


КУВОТА-Дизель агрегат



- КУВОТА имеет 3цилиндровыйдизельныйдвигатель 24 kW (33 л.с.)
- Обороты дизеля 2'500 в мин.
- оченьтихий
- низкийрасходтоплива
- с двумя независимыми гидравлическимикругооборотами
- 56 литр/мин , 175 bar (15 gpm и 2'500 psi)
- 28 литр/мин , 125 bar (7.5 gpm @ 1'800 psi)
- для перемешивания +насоснаястанция
- коробкадлядокументов
- большой масляный радиатор 6.4 кВт охлаждающей мощностью, позволяеьработать
- втропикахивпустыне
- легковобслуживании
- Очень приятно для всех его мал шумность.
- 12 Вольтовая розетка с 5 А (60 Вт)Идеальнодля TERRA MINI-JET MJ 1600

Гидравлическое смешивание + насосная станция MJ 1600



- с отдельным 1'100 литровым баком (290 gal)
- для Бентонита или Ejectomer
- с пластиной поддержки для 2-ух мешков бентонита каждый 25 кг (50 lbs)
- Бентонит может быть легко заполнен в трубу
- смешивающий насос 800 литр/мин (210 gpm)
- инжектор (venturi jet)
- 1'100 литров (290 gal) жидкости для бурения, смешиваются
- с Бентонитом в течение 4 минут
- максимальная скорость подачи раствора:
- 38 литр/мин (10 gpm)
- максимальное давление жидкости: 55 bar (800 psi)



Технические данные:	
Сила тяги	8 тонн (80 kN)
Сила бурения	8 тонн (80 kN)
Потребляемая мощность	24 kW (33 PS)
Момент вращения, 1 уровень	1600 Nm
Момент вращения, 2 уровень	-
Число оборотов штанг, 1 уровень	110 об/мин
Число оборотов штанг, 2 уровень	-
Подача раствора	38 литр/мин
max. давление раствора	55 bar
Уровень шума в радиусе 7 м	-
Уровень шума у оператора	-
Пилотное бурение	Ø 60 - 100 mm
max. диаметр расширения*	Ø 300 мм
max. длина бурения *	50 м
Длина буровых штанг	0.5 м
Диаметр буровых штанг	Ø 30/40 мм
min. радиус изгиба	15 м
Размеры ДхШхВ	1.11 x 0.60 x 1.15 м
Вес основной лафеты	около 280 кг

TERRA MINI-JET MJ_LV 1400



- Сила тяги и сила бурения 8 тонн
- Максимальная длина бурения до 120 м
- Буровой канал до Ø 260 мм (зависит от условий грунта)
- Буровые штанги 1.5 м
- Минимальный радиус изгиба 25 м
- крайне высокая производительность с новым 2-кратным цепным приводом (без инерционных потерь)
- Необходимая потребляемая мощность гидравлики 40 - 60 л/мин при 175-235 бар
- оборудована системой ADBS (автоматика регулировки сил тяги и бурения). Скорость работы автоматически выставляется оптимальной для конкретных условий грунта.
- Размеры стартового котлована: длина 2.55 м, ширина 1.30 м, ина 0.30 м глубже оси бурения
- Имеются приспособления для старта с поверхности
- Вес: 430 кг
- Длина: 2.30 м
- Ширина: 0.60 м
- Высота: 1.15 м
- Глубина обнаружения: 10-16 м (в зависимости от типа зонда)

Смешиватель



- 2 бензодвигателя HONDA общей мощностью 10 kW (13.5 л.с.), с ручным стартером
- бензодвигатель HONDA № 1 приводит в движение помпу смешивания (4 kW/5.5 л.с.)
- бензодвигатель HONDA № 2 приводит в движение помпу раствора FMC (6 kW/8 л.с.)
- 600-литровый бак
- для бентонита или для эяктомера
- Помпа смешивания, 650 л/мин при 2.6 бар (величина напора 26 м, высота всасывания 8 м)
- Для заполнения 600-литрового бака помпа смешивания может качать воду из рек, озер и т. п.
- Инжектор по принципу низкого давления
- Бентонит или эяктомер всасываются специальным шлангом
- Помпа FMC высокого давления для раствора
- Макс. Поток раствора : 34 л/мин
- Макс. Давление раствора : 55 бар
- Размеры : 1.00 м x 1.00 м x 1.90 м (Д x Ш x В)
- Вес : 410 кг

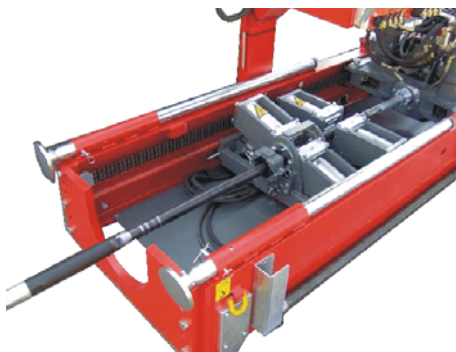
Технические данные

Сила тяги	8 тонн (80 kN)
Сила бурения	8 тонн (80 kN)
Потребляемая мощность	24 kW (32 л.с.)
Момент вращения, 1 уровень	1400 Nm
Момент вращения, 2 уровень	-
Число оборотов штанг, 1 уровень	110 об/мин
Число оборотов штанг, 2 уровень	-
max подача раствора	34 л/мин
max давление раствора	55 бар
Уровень шума в радиусе 7 м	-
Уровень шума у оператора	-
Пилотное бурение	Ø 60 - 100 мм
max диаметр расширения*	Ø 260 мм
max длина бурения*	120 м
Длина буровых штанг	1.5 м
Диаметр буровых штанг	Ø 45 мм
min радиус изгиба **	25 м
Размеры основной лафеты ДхШхВ	2.30 x 0.60 x 1.15 м
Вес буровой лафеты	около 430 кг

TERRA-JET 2608 E



Со смешиванием + насосная станция



2 независимых контура для толкания и вращения с ADBS. Для работы в траншее имеется упорная плита "Гидроцепнойагрегат". Гидравлическая расцепка штанг. Быстрая смена штанг с 2 гидроцилиндрами.

HATZ-агрегат PP 2608 E



- с 3-цилиндровым дизельным мотором HATZ мощностью 41 kW (56 л .с.)
- число оборотов мотора - 3'000 об/мин
- низкое потребление топлива
- плавная регулировка числа оборотов от холостого хода до полной нагрузки
- 3 отдельных гидроциркуляции: 60 л/мин при 225 бар для бурения, 29 л/мин при 215 бар для толкания, 39 л/мин при 145 бар для смешивания
- ящик для документации
- закрываемый пульт управления
- большой масляный радиатор мощностью 15 кВт, позволяет применение в условиях тропиков и пустынь удобен в обслуживании
- удовлетворяет экологическим требованиям, поскольку особенно тих. Дизельный двигатель отвечает действующим нормам
- по выхлопным газам 3A (Европа) и TIER 2 (США) выход 12 Вольт и 10 А (120 W)
- идеален для TERRA-JET 2608 E



TERRA смешиватель 2608 E



С отдельным баком на 2'000литров для бентонита или эяктомера с подставкой для 2 мешков с бентонитом по 25 кг. Для смешивания бентонит подается непосредственно в воронку. Смешивающая помпа 800 л/мин. Инжектор по принципу низкого давления способен приготовить 2'000 литров раствора за 6 минут. Помпа раствора высокого давления FMC. Макс. поток: 100 л/мин
 Макс. давление: 70 бар

Технические данные:	
Сила тяги	80 kN (8 тонн)
Сила бурения	80 kN (8 тонн)
Номинальная мощность	94 kW (128 HP)
Крутящий момент	2'600 Nm
Подача раствора	100 литр/мин
Давление раствора	70 bar
Maximaler Aufweitdurchmesser*	Ø 420 мм
Длина бурения *	120 - 150 м
Длина буровых штанг	1.5 м
Диаметр буровых штанг	Ø 55 мм
Min. изгибающий радиус **	35 м
Размеры ДхШхВ	2.9 x 1.0 x 1.25 м
Вес (without surface lounge equipment)	1100 - 1200 кг

TERRA-JET 3213 D



Сила тяги 13 тонн (130 кН).
Прокладка буровых каналов длиной до 200 м и диаметром до \varnothing 420 мм (зависит от условий грунта).
Буровые штанги 3 м.
Минимальный радиус изгиба: 35 м.

Высокая продуктивность



Автоматическая система смены штанг оборудована системой ADBS, которая в течение миллисекунд подстраивает скорость работы оптимально к условиям грунта.
Легок в управлении и бесшумен.
Полные силы тяги и бурения также при небольшой силе толкания (силы тяги и бурения создаются гидроцилиндром!).
Резиновые гусеницы не разрушают поверхность почвы.

Высокопроизводительный смешиватель





Автономный смеситель может быть подключен к любому баку емкостью 1'100 - 4'000 литров. Смеситель работает от собственного двигателя HONDA. 1'000 литров бентонитового раствора приготавливается менее чем за 5 минут. Помпа раствора высокого давления находится в кормовой части 3213 D.

Высокое удобство управления



Управление одной рукой ДВИЖЕНИЕМ ВПЕРЕД и ВРАЩЕНИЕМ при помощи простого джойстика. Комфортабельная, крытая кабина оператора, взгляд оператора направлен в направлении бурения. На наглядном пульте управления оператор контролирует все параметры работы установки - простое и удобное управление.

Технические данные	
Сила тяги	13 тонн (130 kN)
Сила бурения	6.5 тонн (65 kN)
Потребляемая мощность	55 kW (75 л.с.)
Момент вращения, 1. уровень	3'200 Nm
Момент вращения, 2. уровень	1'600 Nm
Число оборотов буровых штанг, 2. уровень	167 об/мин
Число оборотов буровых штанг, 1. уровень	72 об/мин
Подача раствора	87 л/мин
Максимальное давление раствора	72 бар
Уровень шума в радиусе 7 м	74 dB (A)
Уровень шума у оператора	85 dB (A)
Пилотное бурение	Ø 60 - 100 мм
Максимальный диаметр расширения*	Ø 420 мм
Максимальная длина бурения*	200 м
Буровые штанги, длина	3.0 м
Буровые штанги, диаметр	Ø 55 мм
Минимальный радиус изгиба **	35 м
Размеры ДхШхВ	5.70 x 1.80 x 2.20 м
Вес, включая 40 буровых штанг Ø 55 мм и 1 x AVS	5.1 тонн

TERRA-JET 4514 D



Сила тяги 14 тонн для прокладывания буровых каналов длиной до 300 м и диаметром до Ø 520 мм (зависит от условий грунта). Буровые штанги 3 м. Минимальный радиус изгиба: 35 м.

Минимальное время инсталляции благодаря встроенному смешивателю



"Все на борту", включая полноценный смешиватель (без бака), патент.

Высокая мощность смешивателя. Может быть подключен любой бак емкостью от 1000 до 10'000 литров с 2"-входом (наверху) и 2"-выходом (внизу).

Высокая скорость потока раствора.

Минимальное время инсталляции, уже через несколько минут можно начинать процесс бурения.

Высокое удобство управления



Автоматическая система смены штанг оборудована системой ADBS (автоматика регулирования сил тяги и бурения), патент.

Хорошая звукоизоляция.

Управление одной рукой с помощью джойстика.

Полные силы бурения и тяги даже при небольшой скорости работы (силы бурения и тяги создаются гидроцилиндром!).

Резиновые гусеницы не разрушают поверхность почвы.

Технические данные	
Сила тяги	14 тонн (140 кН)
Сила бурения	7 тонн (70 кН)
Потребляемая мощность	80 kW (109 л.с.)
Момент вращения, 1 уровень	4500 Nm
Момент вращения, 2 уровень	2250 Nm
Число оборотов буровых штанг, 2 уровень	160 об/мин
Число оборотов буровых штанг, 1 уровень	85 об/мин
Подача раствора	185 л/мин
тах. давление раствора	80 бар
Уровень шума в радиусе 7 м	78 dB (A)
Уровень шума у оператора	82 dB (A)
Пилотное бурение	Ø 60 - 100 мм
тах. диаметр расширения*	Ø 520 мм
тах. длина бурения *	300 м
Длина буровых штанг	3.0 м
Диаметр буровых штанг	Ø 55 мм
минимальный радиус изгиба **	35 м
Размеры ДхШхВ	6.20 x 1.85 x 2.25 м
Вес, включая 60 штанг Ø 55 мм и 2 x AVS	6.9 тонн

TERRA-JET 7520 D



Сила тяги 20 тонн (195 кН).

Прокладка буровых каналов длиной до 400 м и диаметром до Ø 800 мм (зависит от условий грунта).

Бесшумность работы, скорость вращения дизельмотора 1'850 об/мин.

Буровые штанги 3 м. Минимальный радиус изгиба: 45 м.

Высокое удобство управления



Управление одной рукой ТОЛКАНИЕМ и БУРЕНИЕМ благодаря простому multifunctional joystick. Оператор удобно располагается в крытой кабине управления его взгляд направлен в направлении бурения. На наглядном пульте управления оператор контролирует все параметры работы установки - простое и удобное управление.

Минимальное время подготовки к началу работы



"Все на борту", включая смеситель (без бака), заявленный патент. Высокопроизводительный смеситель для приготовления раствора с бентонитом или TERRA-эяктомером. Можно подключить любой бак (1'000 - 10'000 л) для приготовления и хранения бурового раствора. Регулируемая скорость подачи раствора. Минимальное время подготовки к началу работы, уже через несколько минут можно начинать бурение.

Высокая продуктивность



КПД на 25 % выше благодаря новой гидросистеме с 4 независимыми гидропотоками. Автоматическая система смены штанг оборудована системой ADBS, которая в течение миллисекунд автоматически устанавливает оптимальную скорость работы в зависимости от условий грунта. Удобна в управлении. Полные силы тяги и бурения даже при небольшой силе толкания (силы тяги и бурения создаются с помощью гидроцилиндра!). Резиновые гусеницы не разрушают поверхность почвы.



Технические данные	
Сила тяги	20 тонн (195 kN)
Сила бурения	10 тонн (95 kN)
Потребляемая мощность	97 kW (132 л.с.)
Момент вращения, 1. уровень	7'750 Nm
Момент вращения, 2. уровень	3'875 Nm
Число оборотов буровых штанг, 2. уровень	130 об/мин
Число оборотов буровых штанг, 1. уровень	60 об/мин
Подача раствора	185 л/мин
Максимальное давление раствора	85 бар
Уровень шума в радиуса 7 м	70 dB (A)
Уровень шума у оператора	84 dB (A)
Пилотное бурение	Ø 90 - 170 мм
Максимальный диаметр расширения*	Ø 800 мм
Максимальная длина бурения*	400 м
Длина буровых штанг	3.0 м
Диаметр буровых штанг	Ø 70 мм
Минимальный радиус изгиба**	45 м
Размеры ДхШхВ	6.2 x 2.00 x 2.30 м
Вес, включая 40 буровых штанг Ø 70 мм и 2 x AVS	7.9 тонн

TERRA-HYDROCRACK

Гидравлическая установка для замены труб

КОРОТКАЯ ВЕРСИЯ



КОМФОРТНАЯ ВЕРСИЯ



Гидравлическая установка для санации/замены трубопроводов газа, воды и канализации. Рассчитана на быстрое раскалывание или разрезание старых труб из керамики, пластмассы, стали, чугуна или кованого чугуна диаметром от Ø 80 мм до 300 мм.

Могут быть втянуты новые HDPE трубы диаметром до AD 355 мм.

Максимальная длина раскалывания: 120 - 150 м, в зависимости от диаметра.

Максимальная сила тяги и толкания: 600 kN (60 тонн).

Двухступенчатый гидроагрегат для быстрой работы (до 23 тонн) и мощной работы (до 60 тонн).

Первое - для быстрого введения штанг в старую трубу и второе - для быстрого и уверенного раскалывания старой трубы и втягивания новой.

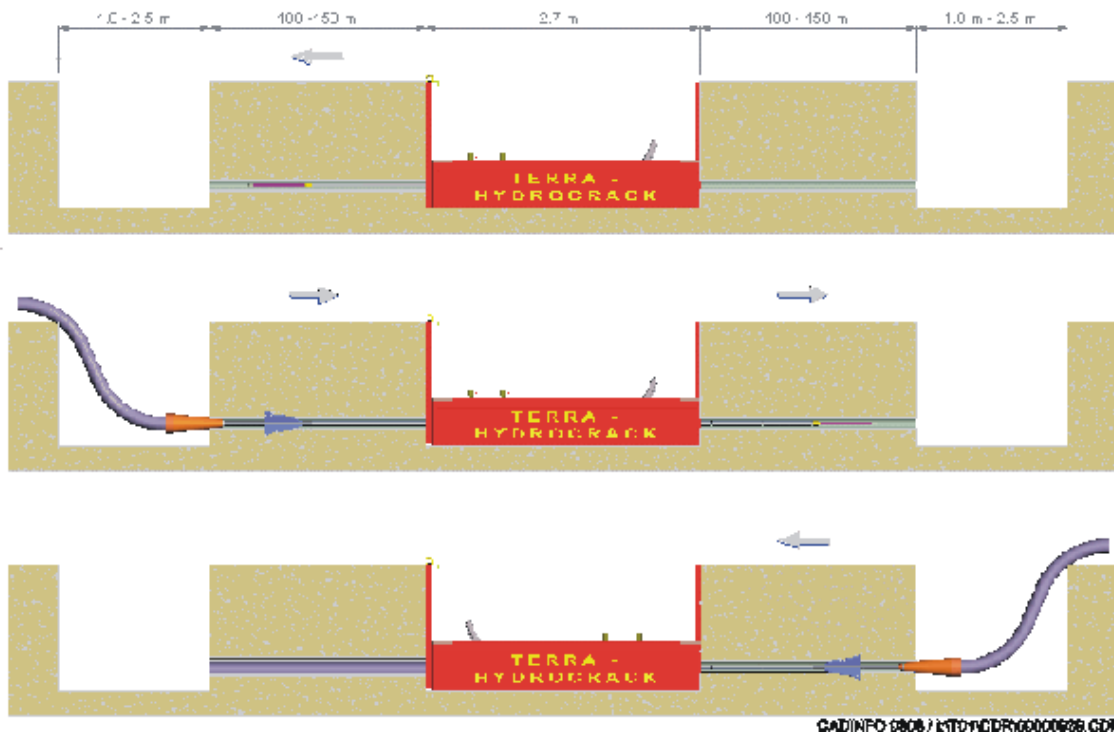
Управление одним оператором. Оператор удобно располагается в рабочем кресле.

Штанги без особых усилий просто вынимаются из магазина, расположенного под рабочим сиденьем оператора и устанавливаются в рабочее положение.

Штанги легко следуют по ходу старой трубы. Небольшие изгибы труб легко преодолеваются.

Съемная верхняя часть допускает экономию на строительстве дополнительных опорных конструкций и обеспечивает немедленное применение устройства в соответствии с правилами техники безопасности (только для комфортной версии).

Установка плотно прижимается к старой трубе, благодаря чему между ними не происходит сдвига.



CAD/INFO 0808 / KTD14EDR00000628.GDR

TERRA-HYDROCRACK

Удобно и надежно



Сила тяги и толкания 60 тонн (600 kN).

Длина раскалывания до 150 м (зависит от диаметров старой и новой трубы).

Старая труба: Ø 80 - 300 мм, из чугуна, стали, керамики, пластмассы.

Новая труба: PE-HD до AD 355 мм, внутренний диаметр новой трубы может быть на размер больше чем у старой трубы.

Длина штанг 1 м, диаметр 47 мм.

Двойное рабочее направление: в то время как происходит раскалывание старой и втягивание новой ПЭ трубы с одного участка трассы, возможно одновременное введение штанг в следующий участок трассы санлируемого трубопровода.

Высокая продуктивность



"Интеллектуальный" Гидроагрегат PP 250 x 200/60 38 кВт (52 Л.С.)
Макс. гидродавление: 250бар.
Макс. гидропоток: 200 л/мин.

Эффективный раскалывающий инструмент



Для раскалывания или разрезания старых труб из чугуна, кованого чугуна, стали, керамики или бетона. Муфты также раскалываются без проблем. Короткие составные элементы для простоты демонтажа конструкции после окончания втягивания новой трубы.

Ни сталь ни кованный чугун не представляют проблем



Установка легко справляется с раскалыванием старых труб из стали, чугуна и кованого чугуна. Муфты, встречающиеся по ходу старой трубы, как правило не представляют проблем.



Технические данные

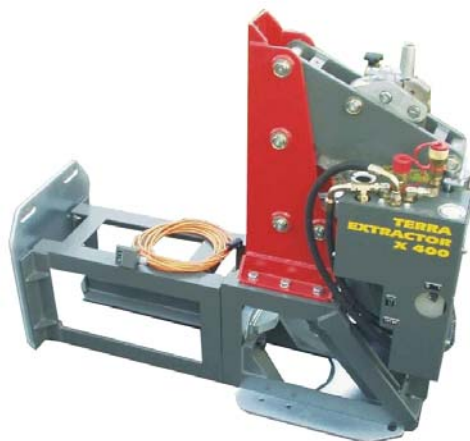
	Короткая версия	Комфортная версия
Силы тяги и толкания, при 235 бар	60 тонн (600 kN)	60 тонн (600 kN)
Силы тяги и толкания, при 90 бар	23 тонн (230 kN)	23 тонн (230 kN)
Потребляемая мощность	15 kW (20 л.с.)	15 kW (20 л.с.)
Двухступенчатый гидроагрегат, 1 ступень	30 л/мин при 235 бар	30 л/мин при 235 бар
Двухступенчатый гидроагрегат, 2 ступень	80 л/мин при 90 бар	80 л/мин при 90 бар
Ход цилиндра	250 мм	250 мм
Время для следующего хода цилиндра	10 сек	10 сек
Длина штанг	1.0 м	1.0 м
Диаметр штанг	ø 40 или ø 47 мм	Ø 47 мм
Вес одной штанги	9.5 или 13.0 кг	13.0 кг
HYDROCRACK (Д x Ш x В)	1.40 x 0.70 x 0.60 м	2.70 x 0.80 x 1.25 м
Высота	0.60м (без блока управления)	0.45м (без верхней части)
Расстояние буровой оси от основания рабочего котлована	0.30 м	0.30 м
Максимальная длина раскалывания*	120 - 150 м	120 - 150 м
Максимальный диаметр раскалывания*	ø 350 мм	Ø 350 мм
Минимальный радиус изгиба штанг	45 м	45 м
Общий вес TERRA-HYDROCRACK, без штанг	600кг (без блокирующей платы)	1410 кг

TERRA- EXTRACTOR Лебедки

TERRA- EXTRACTOR X 100



TERRA- EXTRACTOR X 400



* Трос протягивается через старую трубу. Вслед за этим к нему монтируется раскалывающий инструмент и расширительный конус с новой ПЭ трубой.

* 2 крепежные клеммы обеспечивают оптимальную скорость работы.

* Дистанционная клетка обеспечивает легкий демонтаж конструкции после окончания протягивания новой трубы.

TERRA-EXTRACTOR X 100

* Для санации труб бытовых инженерных коммуникаций ¾" - 2" (DN 19 - 50 мм) из свинца или из PE/PVC материалов

* Длины до 25 м. Можно достичь более протяженных расстояний, используя более длинные тросы.

* Максимальная сила тяги: 100 кН (10 тонн)

TERRA-EXTRACTOR X 400

* Для санации трубопроводов 1 ½" (DN 40-250 мм) до Ø 250 мм из чугуна, стали, камня или ПЭ

* Длина прокладки до 125м

* Максимальная сила тяги: 400 кН (40 тонн)

Технические данные		
	X 100	X 400
максимальная сила тяги	100 кН (10 тонн) при 175 бар	400 кН (40 тонн) при 215 бар
Скорость работы:	---	---
- при 10 л/мин:	1 м/мин	---
- при 20 л/мин:	2 м/мин	---
- при 80 л/мин:	---	1.5 м/мин
- при 200 л/мин:	---	3.75 м/мин
Трос:	Ø 13 мм, уплотненный	Ø 25 мм
Д x Ш x В (включая дистанционную клетку):	0.63 м x 0.40 м x 1.53 м	1.66 м x 0.60 м x 1.58 м
Вес (без троса):	201 кг	590 кг
Вес пульта управления	29 кг	---

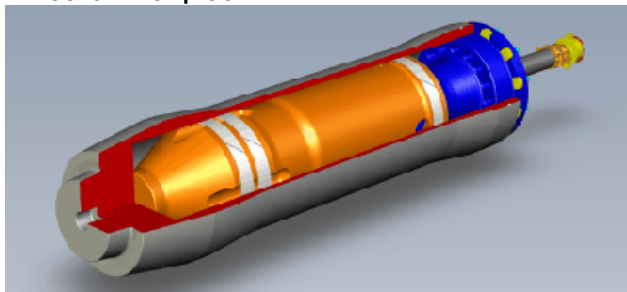


TERRA-HAMMER

Система забивки стальных труб

Экстремальная мощность, сила удара до 2'400 тонн

Высокая мощность ...



При сравнении с аналогичными пробойниками TERRA-HAMMER почти всегда оказывается самым быстрым и самым мощным устройством в своем классе.

Крайне тяжелые ударные поршни производят необычно высокую энергию удара. Вес ударного поршня составляет до 60 % общего веса пробойника.

На 40 % меньший расход воздуха



Благодаря запатентованной конструкции ударной головки, имеющей дополнительный регулируемый отвод воздуха пробойник TERRA-Ramme расходует до 40% меньше сжатого воздуха.

Сравните сами: аналогичные пробойники диаметром 350-370 мм потребляют 20 м3/мин сжатого воздуха.

Пробойник TERRA-Ramme TR 360 потребляет лишь 12 м3/мин и в то же время является более мощным.

Небольшие конструктивные размеры



Пробойники TERRA-Rammen отличаются небольшими размерами. Несмотря на более высокую производительность пробойники TERRA-Rammen имеют размеры в зависимости от модели на 1.0 - 1.5 м короче обычных пробойников.

Это происходит благодаря особому неповторимому дизайну пробойников TERRA-Rammen.

Короткая длина = простое использование, короткая длина = требуется более короткая рабочая шахта =



экономия затрат на каждом заказе.

TR 190mini имеет длину 0.90 м, несмотря на это может забивать трубы диаметром до 400 мм.

Возможно вертикальное применение



Все пробойники TERRA-Rammen могут без дополнительной переоснастки применяться для вертикального забивания стальных труб.

Вертикальное применение для: строительства опор для мостов, строительства матч электрических линий, строительства колодезных труб, и так далее.

Самое большое в мире перекрытие из стальных труб



С помощью пробойников TERRA-Rammen можно строить туннели. Для этого строят перекрытие из стальных труб, которые забивают одну рядом с другой и одну над другой.

На сегодняшний день самое большое перекрытие из стальных труб построено в Корее с помощью пробойника TERRA-HAMMER TR 540: был построен туннель метро под 6-полосным автобаном. Размеры туннеля составили 45 м в длину, 14 м в ширину и 5 м в высоту.



технические данные							
TERRA-HAMMER	Ø в мм	Длина в м	Вес в кг	Число ударов в 1/мин	Расход воздуха м3/мин	Давление в барах	Возможности применения
T 080plus SK TU 080plus SK	80 80	1.37 1.41	37 41	395 395	1.8 1.8	6-7 6-7	Забивает стальные трубы до Ø 150мм Без переоснастки может применяться как земляная ракета.
T 105 S/F TU 105 S/F	105 105	1.40 1.40	60 65	360 360	2.4 2.4	6-7 6-7	Забивает стальные трубы до Ø 200мм Без переоснастки может применяться как земляная ракета и для раскалывания труб.
T 135 S/F TU 135 S/F	135 135	1.70 1.70	105 109	350 350	2.4 2.4	6-7 6-7	Забивает стальные трубы до Ø325мм Без переоснастки может применяться как земляная ракета и для раскалывания труб.
TR 155 F c Ramm- und Berstkopf	155	1.50	157	285	4.5	6-7	Забивает стальные трубы до Ø 400мм Без переоснастки может применяться как земляная ракета и для раскалывания труб.
TU 190 F c KOK-LD	190	2.10	227	275	6	6-7	Забивает стальные трубы до Ø 400мм Без переоснастки может применяться как земляная ракета и для раскалывания труб.
TR 190mini	190	0.90	110	550	4	6-7	Забивает стальные трубы до Ø 350мм Очень короткие размеры позволяют работать в стесненных условиях. Возможно раскалывание труб методом "Из шахты-в шахту".
TR 220	220	1.60	315	320	7	6-7	Забивает стальные трубы до Ø 600мм Без переоснастки может применяться для раскалывания труб.
TR 360	360	1.75	663	280	12	6-7	Забивает стальные трубы до Ø 1'000мм Без переоснастки может применяться для раскалывания труб.
TR 565	565	2.30	2'535	195	34	6-7	Забивает стальные трубы до Ø 2'000мм Без переоснастки может применяться для раскалывания труб.

- T = TERRA-HAMMER с прочно приваренной проходческой головкой КОК
- TU = TERRA-Universalhammer с материнской головкой и заменяемыми адаптерами
- TR = TERRA-Ramme для забивания стальных труб и раскалывания труб
- S = TERRA-HAMMER версия S, с возможностью изменения направления движения простым поворотом на 1/4 воздушного шланга
- F = TERRA-HAMMER версия F, с дистанционным управлением
- S/F = TERRA-HAMMER, поставляются как в версии S так и в версии F
- K = TERRA-HAMMER версия K, не заклеена, может быть открыта за несколько минут непосредственно на стройплощадке
- КОК-LD = TERRA-HAMMER с локационным КОК-адаптером LD

Возможны изменения технических данных без предварительного уведомления.