



PScale 10-T

Эффективное масштабирование шахт

- Лучшее соотношение цены и качества
- Максимальные возможности масштабирования в своем классе
- Высокочувствительное управление
- Комфортная кабина
- Ультеракомпактная конструкция

Технические характеристики

6121-00-000 - 02.11.2023

КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАШИНЫ ¹²⁵⁹¹⁻³

Компактная оборочная машина с гидравлическим молотом для подземных горных работ

Рабочая высота, максимальная	10,0 м
------------------------------	--------

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ¹²²²⁴⁻⁶

Температура окружающей среды *	от -20 °C до +50 °C
--------------------------------	---------------------

** необходимо учитывать предельную нижнюю температуру, при которой возможен холодный пуск дизельного двигателя.*

Допустимый продольный уклон, максимальный	35 %
-------------------------------------------	------

Рабочая высота без снижения мощности	< 1500 м
--------------------------------------	----------

МАССЫ И НАГРУЗКИ ¹²⁶⁷⁴⁻¹

Снаряженная масса *	16 000 кг
---------------------	-----------

** в зависимости от выбранных опций*

Масса навесного оборудования, максимальная	400 кг
--------------------------------------------	--------

Допустимая нагрузка на переднюю ось	11 500 кг
-------------------------------------	-----------

Допустимая нагрузка на заднюю ось	8000 кг
-----------------------------------	---------

ШАССИ ¹²²²⁹⁻⁶

Угол качания	+/- 8 °
--------------	---------

- Разделенное шасси с управлением путем складывания шарнирно-сочлененной рамы
- Жесткое крепление переднего моста и задний мост с маятниковым креплением
- Автоматическая блокировка маятникового моста при повороте поворотной башни

ДВИГАТЕЛЬ ¹²²³⁰⁻⁸

Дизельный двигатель C4.4

Изготовитель	CATERPILLAR
Тип	C 4.4
Норма токсичности отработавших газов	ЕС: евро-класс III A США: EPA Tier 3
Мощность	97 кВт
При частоте вращения	2200 об/мин
Генератор	28 В 100 А
Стартер	24 В 4,5 кВт
Предельная нижняя температура пуска холодного двигателя	-15 °C

- Нейтрализация ОГ посредством катализатора с точками измерения.
- Топливные фильтры предварительной и тонкой очистки с водоотделителем
- Топливоподкачивающий ручной насос
- Система контроля двигателя и индикация рабочих параметров на диагностическом дисплее
- Воздухоочиститель с сухим фильтрующим элементом, с предварительным сепаратором

Технические характеристики

6121-00-000 - 02.11.2023

ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ (ОПЦИЯ)

12250-4

Изготовитель	DEUTZ
Тип	TCD 4.1
Норма токсичности отработавших газов ЕС	евро-класс V
Норма токсичности отработавших газов США	EPA Tier 4F
Мощность	105 кВт
При частоте вращения	2200 об/мин
Нейтрализация ОГ	DOC DPF SCR
Предельная нижняя температура пуска холодного двигателя	-15 °C

- Топливные фильтры предварительной и тонкой очистки с водоотделителем
- Система контроля двигателя и индикация рабочих параметров на диагностическом дисплее
- Воздухоочиститель с сухим фильтрующим элементом, с предварительным сепаратором
- Для топлива с содержанием серы < 10 мг/кг

ДВИГАТЕЛЬ (ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ)

Дизельный двигатель TCD 2012 L04 2V

12250-12

Изготовитель	DEUTZ
Тип	TCD 2012 L04 2V
Норма токсичности	ЕС: евро-класс III A США: EPA Tier 3
Мощность	93 кВт

При частоте вращения	2 400 об/мин
Генератор	28 В 80 А
Стартер	24 В 4 кВт
Предельная температура холодного пуска	-15 °C

- Катализатор с точками измерения
- Топливные фильтры предварительной и тонкой очистки с водоотделителем
- Автоматическое отключение при превышении параметров, характерных для данного двигателя
- Информационный дисплей со счетчиком моточасов
- Воздухоочиститель с сухим фильтрующим элементом, с предварительным сепаратором

Дизельный двигатель TCD 4.1

Изготовитель	DEUTZ
Тип	TCD 4.1
Норма токсичности ЕС	евро-класс V
Норма токсичности США	EPA Tier 4F
Мощность	105 кВт
При частоте вращения	2200 об/мин
Нейтрализация ОГ	DOC DPF SCR
Предельная нижняя температура пуска холодного двигателя	-15 °C

Технические характеристики

6121-00-000 - 02.11.2023

- Топливные фильтры предварительной и тонкой очистки с водоотделителем
- Система контроля двигателя и индикация рабочих параметров на диагностическом дисплее
- Воздухоочиститель с сухим фильтрующим элементом, с предварительным сепаратором
- Для топлива с содержанием серы < 10 мг/кг

12592-2

ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

Емкость топливного бака	140 л
-------------------------	-------

- Электрический индикатор уровня
- Запорный клапан для защиты от утечки топлива в случае разрыва шланга

12593-2

ПРИВОД ХОДОВОЙ ЧАСТИ

Скорость при движении вперед	18 км/ч
------------------------------	---------

Скорость при движении назад	18 км/ч
-----------------------------	---------

Тяговая сила	80 кН
--------------	-------

Способность к преодолению подъемов	40 %
------------------------------------	------

- Гидростатический привод ходовой части
- Привод ходовой части под нагрузкой с реверсом
- Полный привод
- Индикация рабочих параметров на диагностическом дисплее

12594-1

МОСТЫ

Изготовитель	DANA
--------------	------

Тип переднего моста	123
---------------------	-----

Дифференциал переднего моста	100 %
------------------------------	-------

Тип заднего моста	123
-------------------	-----

Дифференциал заднего моста	Открытый
----------------------------	----------

11330-1

РАБОЧИЙ ТОРМОЗ

- Гидравлический ножной тормоз в виде 2-контурной тормозной системы с усилителем
- Вращающиеся в масляной ванне многодисковые тормоза

11332-1

СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

- Подпружиненный, с гидравлическим отпуском (SAHR)
- Ручной насос для отпуска тормоза при отказе системы

11333-1

АВАРИЙНАЯ ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

- Один контур рабочего тормоза

12595-4

ШИНЫ

Размер шин	12.00x20
------------	----------

Заполнение шин	PUR
----------------	-----

12241-1

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Гидравлическое управление шарнирно-сочлененной рамы посредством гидроцилиндра двухстороннего действия
- Система управления с рулевым колесом
- Параметры аварийного управления

ГИДРОСИСТЕМА

12240-5

Емкость 1-го бака гидросистемы	80 л
Емкость 2-го бака гидросистемы	100 л
Рабочее давление	200 бар

- Два отдельных гидравлических контура, для гидравлического привода молота и привода ходовой части/рабочего оборудования
- Load Sensing, с электрогидравлическим управлением
- Смотровые стекла для индикации мин./макс. уровня
- Электрический индикатор уровня
- Контроль фильтра, электрический
- Все резьбовые соединения в исполнении JIS
- Все гидромоторы и насосы изготовлены из чугуна
- Ручной насос для заполнения баков для гидравлической жидкости
- Ручной насос для наклона кабины при проведении технического обслуживания
- Гидравлическая жидкость ATF

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

12243-5

Рабочее напряжение	24 В
Количество аккумуляторных батарей	2 шт.
Напряжение аккумуляторной батареи	12 В
Заряд аккумуляторной батареи	110 А·ч

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ (ОПЦИЯ)

12822-3

- Розетка запуска от внешнего источника
- Повышенная герметичность разъемных соединений благодаря заполнению смазкой и уплотнительной ленте

КОМПРЕССОРНАЯ УСТАНОВКА

12254-3

- Поршневой компрессор
- Пневмоаккумулятор
- Подвод давления в корпус молота для защиты от проникновения грязи

ОСВЕЩЕНИЕ

12244-3

Все фары и фонари в светодиодном исполнении:

- По две фары ближнего и дальнего света для освещения дорожного полотна
- Габаритные огни, задний свет, стоп-сигналы и лампы направления движения
- Четыре передние фары для освещения рабочей зоны
- Четыре задние фары
- Две фары рабочего освещения на телескопической трубе
- Проблесковые маячки желтого цвета

ОСВЕЩЕНИЕ (ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ)

12984-2

- Проблесковые маяки красного цвета
- Проблесковые маяки синего цвета

ОСВЕЩЕНИЕ (ОПЦИЯ)

- Две дополнительных фары рабочего освещения в передней части кабины
- Фары рабочего освещения сзади, включаются при движении задним ходом
- Лампы направления движения, красная/зеленая

12253-4

Сиденье водителя

- С поясным ремнем безопасности и подголовником
- Обивка из искусственной кожи
- Возможность регулировки спинки и подушки сиденья

ПЛОЩАДКА ВОДИТЕЛЯ

Закрытая кабина

- Система отопления с вентиляцией и фильтром
- Подвижное стекло справа и слева
- Стеклоочиститель/стеклоомыватель для ветрового и заднего стекол
- Освещение салона
- Бокс для документов
- Два наружных зеркала заднего вида
- Все необходимые для оператора переключатели и пусковые кнопки расположены в пределах досягаемости
- Защитная панель из бронестекла спереди
- Откидная решетка для защиты ветрового стекла от ударов камней
- Гидравлическая регулировка угла наклона для идеального обзора установочного компонента
- Управление гидравлическим молотом с помощью ножного переключателя или джойстика
- Возможность регулировки интервала и частоты ударов молота
- Дисплей водителя 4,3"

12245-5

ПЛОЩАДКА ВОДИТЕЛЯ (ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ)

- Обогреваемые наружные зеркала заднего вида
- Сиденье водителя с пневмоподвеской
- 3-точечный ремень безопасности сиденья водителя

12985-1

ПЛОЩАДКА ВОДИТЕЛЯ (ОПЦИИ)

- Кондиционер
- Обогрев заднего стекла
- Контактный переключатель сиденья водителя
- Контактный выключатель ремня безопасности сиденья водителя
- Дисплей водителя 7"
- Отображение интервала технического обслуживания на диагностическом дисплее
- Указатель продольного и поперечного наклона
- Система камеры заднего вида
- Квитируемый сигнал заднего хода
- Радиоприемник с USB-портом

12252-4

Диагностический дисплей 4,3"

- Активные неисправности и архив неисправностей
- Изменения параметров с уровнями авторизации
- Разные рабочие параметры

Технические характеристики

6121-00-000 - 02.11.2023

ПОВОРОТНАЯ БАШНЯ И ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ ТРУБА

12246-1

- Подъемный цилиндр с клапанами торможения при спуске
- Телескопическая труба с двумя секциями
- Все подшипниковые опоры из подшипников скольжения с высокой износостойкостью
- Прочный скребок для герметизации телескопической трубы
- Защита от падающих камней на стреле для всех гидравлических подключений
- Отвод камней на стреле

ПЕРЕДНИЙ ОТВАЛ

12247-1

- Подъем и опускание с гидравлическим приводом
- Защита подъемного механизма от падающих камней

РАБОЧЕЕ ОСНАЩЕНИЕ (ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ)

12982-2

Гидравлический молот PH-2TS

Изготовитель	NPK
Тип	PH-2TS
Эксплуатационная масса	260 кг
Минимальная частота ударов	500 уд./мин
Максимальная частота ударов	1200 уд./мин

- Централизованная система смазки гидравлического молота
- Сверхдлинный пробойник
- Специальный гидравлический молот для оборочных работ

Гидравлический молот SB 202 T

Изготовитель	EPIROC
--------------	--------

Тип	SB 202 T
Эксплуатационная масса	199 кг
Минимальная частота ударов	1250 уд./мин
Максимальная частота ударов	1700 уд./мин

- Централизованная система смазки гидравлического молота
- Пробойник

Гидравлический молот SB 302 T

Изготовитель	EPIROC
Тип	SB 302 T
Эксплуатационная масса	315 кг
Минимальная частота ударов	950 уд./мин
Максимальная частота ударов	1250 уд./мин

- Централизованная система смазки гидравлического молота
- Пробойник

РАБОЧЕЕ ОСНАЩЕНИЕ (ОПЦИИ) Система пылеподавления

12472-11

- Бак для воды 130 л
- Водяной насос
- Плоскоструйная форсунка на гидравлическом молоте

Передние опоры

- Гидравлические телескопические опоры
- Крепится к передней тележке справа и слева
- Вертикальное выдвигание
- Клапаны торможения при спуске в гидроцилиндрах

Технические характеристики

6121-00-000 - 02.11.2023

Механическая быстросменная система

- Для навешивания сменного оснащения
- Кронштейн крепления с механическим стопором

Система демпфирования вибраций

- Система демпфирования вибраций, автоматическая/деактивируемая

ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА

12818-3

- Ручной огнетушитель (TOTAL) с 10 кг сухого огнегасящего средства

ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА (ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ)

12993-3

- Система пожаротушения HRD (PROTECFIRE) с ручным спуском и сухим огнегасящим средством
- Система пожаротушения HRD (PROTECFIRE) с автоматическим спуском и сухим огнегасящим средством
- Система пожаротушения HRD (ANSUL) с ручным спуском и мокрым раствором
- Система пожаротушения HRD (PROTECFIRE) с автоматическим спуском и мокрым раствором
- Ручной огнетушитель (ANSUL) с 7,7 кг сухого огнегасящего средства

ЛАКОКРАСОЧНОЕ ПОКРЫТИЕ

12248-5

Цветовой тон

RAL 1007 /
7016

12249-3

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- 2 противооткатных упора
- 2 предупреждающих треугольника
- Инструментальная сумка
- Каска и наушники
- Аптечка

13014-2

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ОПЦИИ)

- Запасное колесо
- Автоматическая централизованная система смазки базового автомобиля

ЗАЩИТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

12255-6

Все машины проектируются и производятся в соответствии с актуальными стандартами безопасности, включая действующую директиву ЕС по машинам, механизмам и машинному оборудованию и стандарт ISO для мобильных машин для подземных горных работ. Это означает, что уже в базовой комплектации машины обеспечивают высокий уровень безопасности оператора, который при необходимости может быть повышен посредством дополнительных (опциональных) устройств обеспечения безопасности. В стандартную комплектацию входят следующие средства безопасности:

- защитный навес ROPS/FOPS;
- тормозная система («отказоустойчивая»);
- Главный выключатель аккумуляторной батареи, запирающийся
- Кнопка аварийной остановки: 1 шт. на площадке водителя, 1 шт. снаружи
- Предупреждение о запуске двигателя с задержкой запуска
- Акустический сигнал заднего хода
- 3-точечный безопасный вход слева
- Правый аварийный выход
- Входы и выходы, устойчивые к скольжению и контрастные по цвету
- Фиксатор шарнирного соединения

При отсутствии водителя автоматически выполняется:

- переключение привода ходовой части в нейтральное положение
- активация стояночного тормоза

ЗАЩИТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (ОПЦИИ)

12256-5

- Функция Escape
- Подготовка для установки «Plug-in», для дистанционного радиоуправления
- Дистанционное радиоуправление

- Функция проверки тормозов
- Противооткатная система с автоматическим отключением/включением стояночного тормоза

11344-1

ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Руководство по эксплуатации в печатном виде в боксе для документов в автомобиле
- Руководство по эксплуатации, перечень запчастей и схемы подключения в электронном виде, доступные в онлайн-режиме

12825-2

ДОКУМЕНТАЦИЯ (ОПЦИИ)

- Дополнительное руководство по эксплуатации на национальном языке в печатном виде
- Перечень запчастей на национальном или английском языке в печатном виде

12263-1

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАШИНЫ

- Программное обеспечение машины на национальном языке

12824-1

ПАКЕТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

- Сервисный пакет 2000 рабочих часов
- Сервисный пакет 3000 рабочих часов

PAUS CONNECT CLOUD (ОПЦИЯ)

11355-5



PAUS CONNECT CLOUD регистрирует и визуализирует все данные, сообщения или информацию о местоположении машины. Данные передаются в облако с помощью встроенного блока телеметрии.

Преимущества:

- Более быстрое обслуживание
- Управление затратами за жизненный цикл
- Передача данных через существующие сети WLAN и/или мобильной связи
- Промежуточное хранение всех данных на случай отсутствия связи (до 30 дней)
- Доступ к облаку PAUS CONNECT
- Дистанционная диагностика/дистанционное обслуживание
- Статистический анализ использования
- Контроль вибраций
- Двухсторонняя коммуникация
- Разрешение на эксплуатацию машины
- Пользовательский интерфейс с управляемым доступом к данным
- Индивидуальные аналитические и статистические данные
- Прямой доступ к машине для считывания данных

КЛИЕНТСКАЯ СЛУЖБА

11353-1

Ремонт и техническое обслуживание всегда занимают центральное место в работе с заказчиками. В этих вопросах Paus также занимает уверенную позицию и предлагает своим заказчикам обширную программу сервисного обслуживания. Наши обученные сотрудники доступны для вас по горячей линии; на местах у наших дилеров вас также ждут компетентные контактные лица.

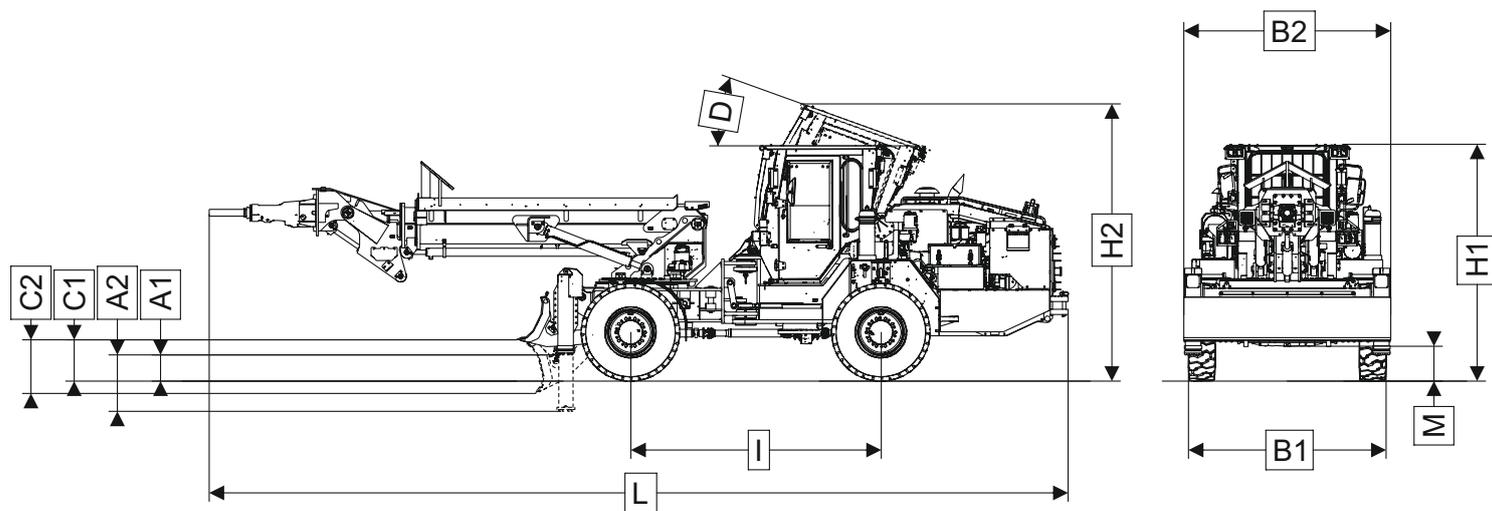
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

11354-1

Мы придаем большое значение обеспечению высокой доступности запасных частей Paus. Наряду с деталями, используемыми в рамках технического и сервисного обслуживания, которые всегда имеются в наличии, мы предоставляем нашим заказчикам возможность заказывать через нас запасные детали для двигателей, мостов, редукторов и т. д. Воспользуйтесь нашим онлайн-каталогом с подробными перечнями запчастей.

РАЗМЕРЫ

10690-2



На изображении представлена машина типа PScale 10-T с гидравлическим молотом типа EPIROC SB 302 Tunnel.

Размер	Значение	Ед. изм.
A1	260	мм
A2	595	мм
B1	2290	мм
B2	2405	мм
C1	455	мм
C2	555	мм

** Размер зависит от установленного навесного компонента

Технические характеристики

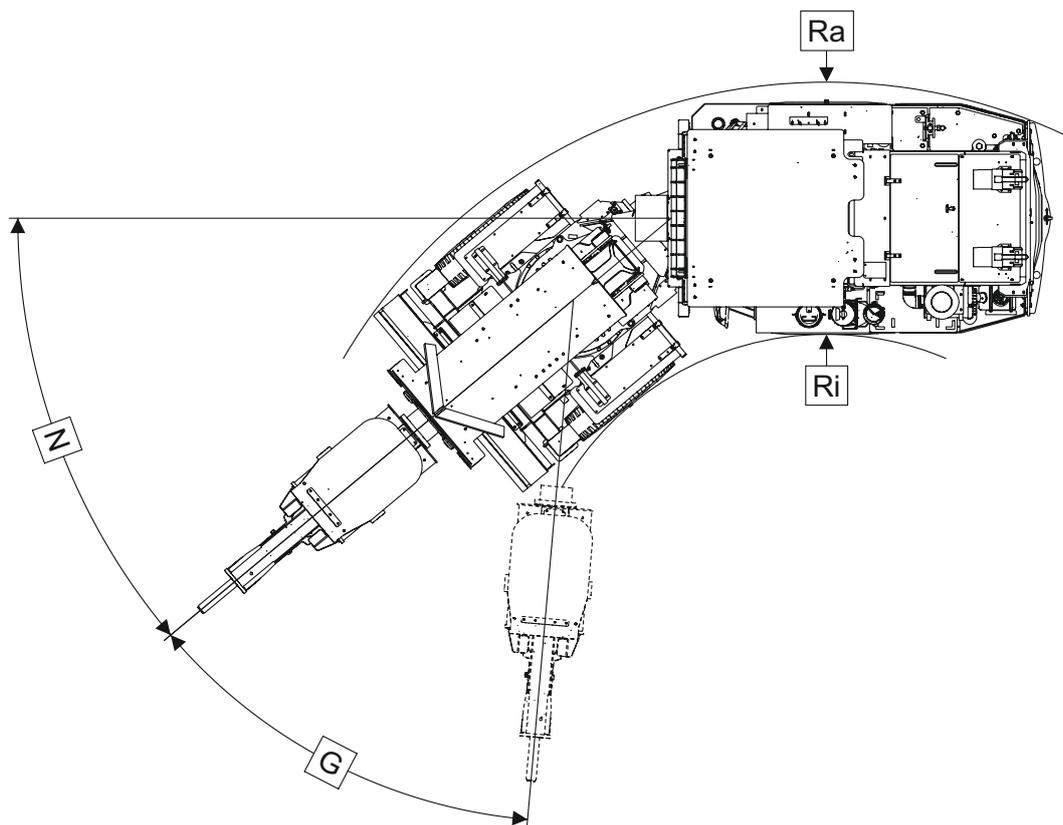
6121-00-000 - 02.11.2023

Размер	Значение	Ед. изм.
D	20	°
H1	2715	мм
H2	3105	мм
I	2900	мм
L *	9950	мм
M	385	мм

** Размер зависит от установленного навесного компонента

РАДИУСЫ ПОВОРОТА

10691-2



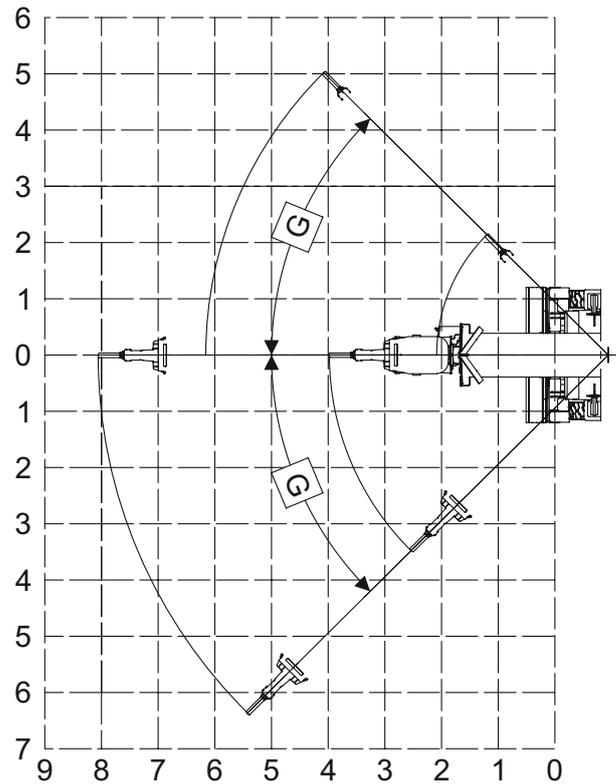
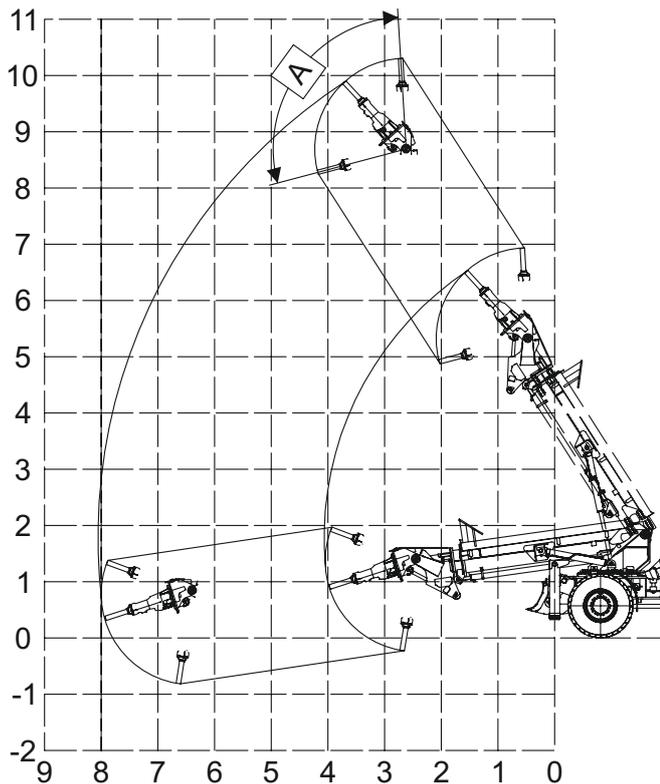
На изображении представлена машина типа PScale 10-T с гидравлическим молотом типа EPIROC SB 302 Tunnel.

N = Максимальный угол поворота управляемых колес

Размер	Значение	Ед. изм.
G	45	°
Ri	2800	мм
Ra	5360	мм

РАБОЧАЯ ЗОНА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МОЛОТА

10692-2



На изображении представлена машина типа PScale 10-T с гидравлическим молотом типа EPIROC SB 302 Tunnel.

Размер	Значение	Ед. изм.
A	100	°
G	45	°