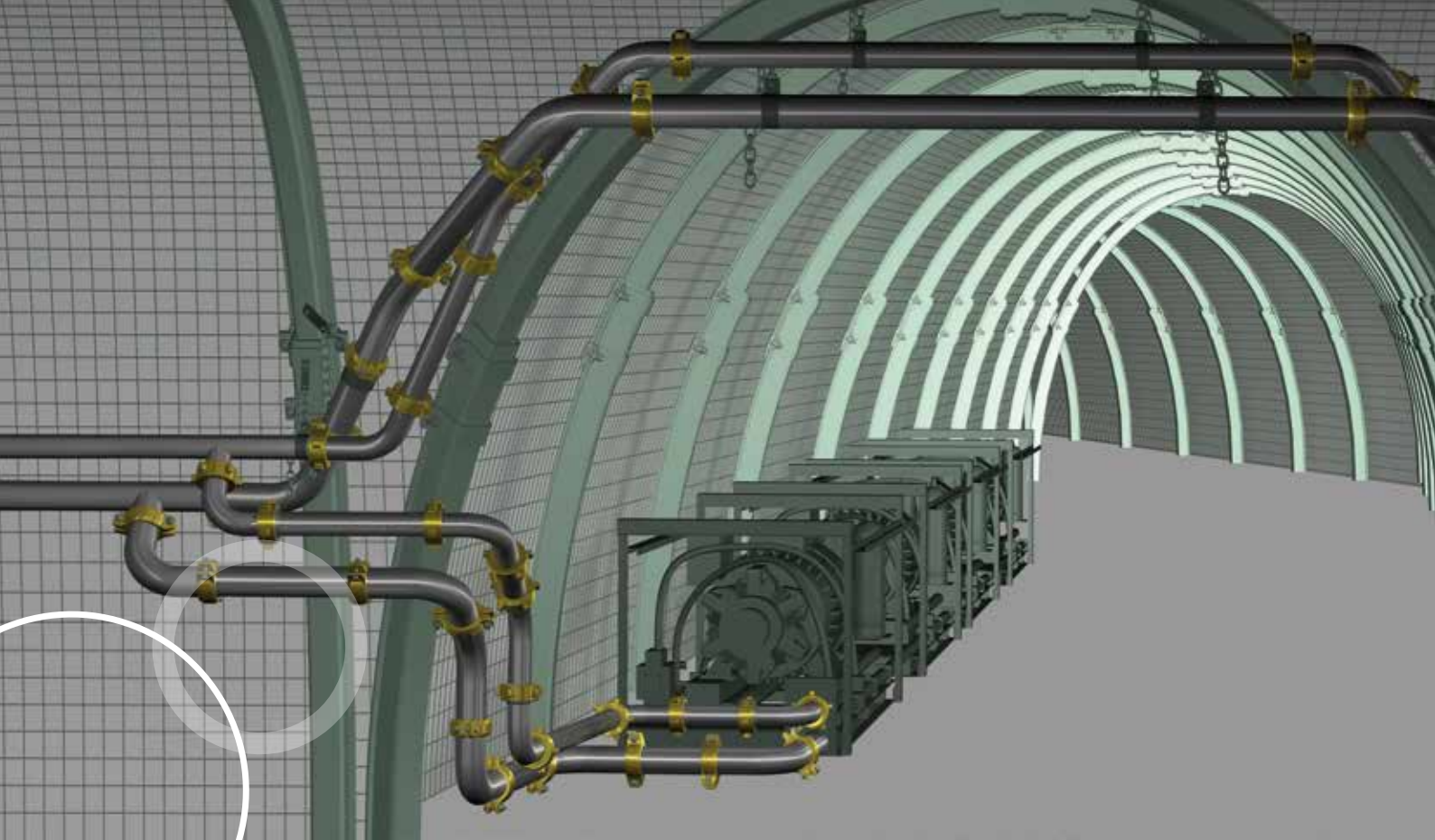


**Carl Hamm**  
Трубопроводы



**ВЫСОКОЕ  
ДАВЛЕНИЕ**





# ЦЕНТРАЛЬНАЯ СИСТЕМА ГИДРОПИТАНИЯ

Транспортировка гидравлических жидкостей на дальние дистанции без значительных потерь давления относится к наиболее сложным задачам в области производства современного промышленного оборудования. В этом секторе компания Carl Hamm делает ставку на так называемые насосные станции, с помощью которых осуществляется эффективная и надёжная подача гидравлических жидкостей к щитовым крепям.

Эта система уже успешно применяется в различных машинных комплексах по всему миру. Свои сильные стороны она демонстрирует, например, в области горных разработок, водоснабжения и орошения. Возможно применение также и в других областях, где для транспортировки различных материалов используются центральные насосные станции.

Большим преимуществом при использовании систем компании Carl Hamm является индивидуальная планировка: базируясь на более чем 90-летнем опыте работы для горнодобывающей промышленности и на наших высоких требованиях к качеству материалов и обработки, мы для каждого клиента разрабатываем систему, точно соответствующую его потребностям. Наши системы разрабатываются в Германии и хорошо зарекомендовали себя во всём мире.

Важнейшим фактором при монтаже центральной системы гидропитания является применение быстроразъёмных муфт. Эти муфты адаптированы для самых разных вариантов применения и компонуются индивидуально в рамках проектирования системы. Проверенный на практике процесс выполнения проекта происходит в три этапа.

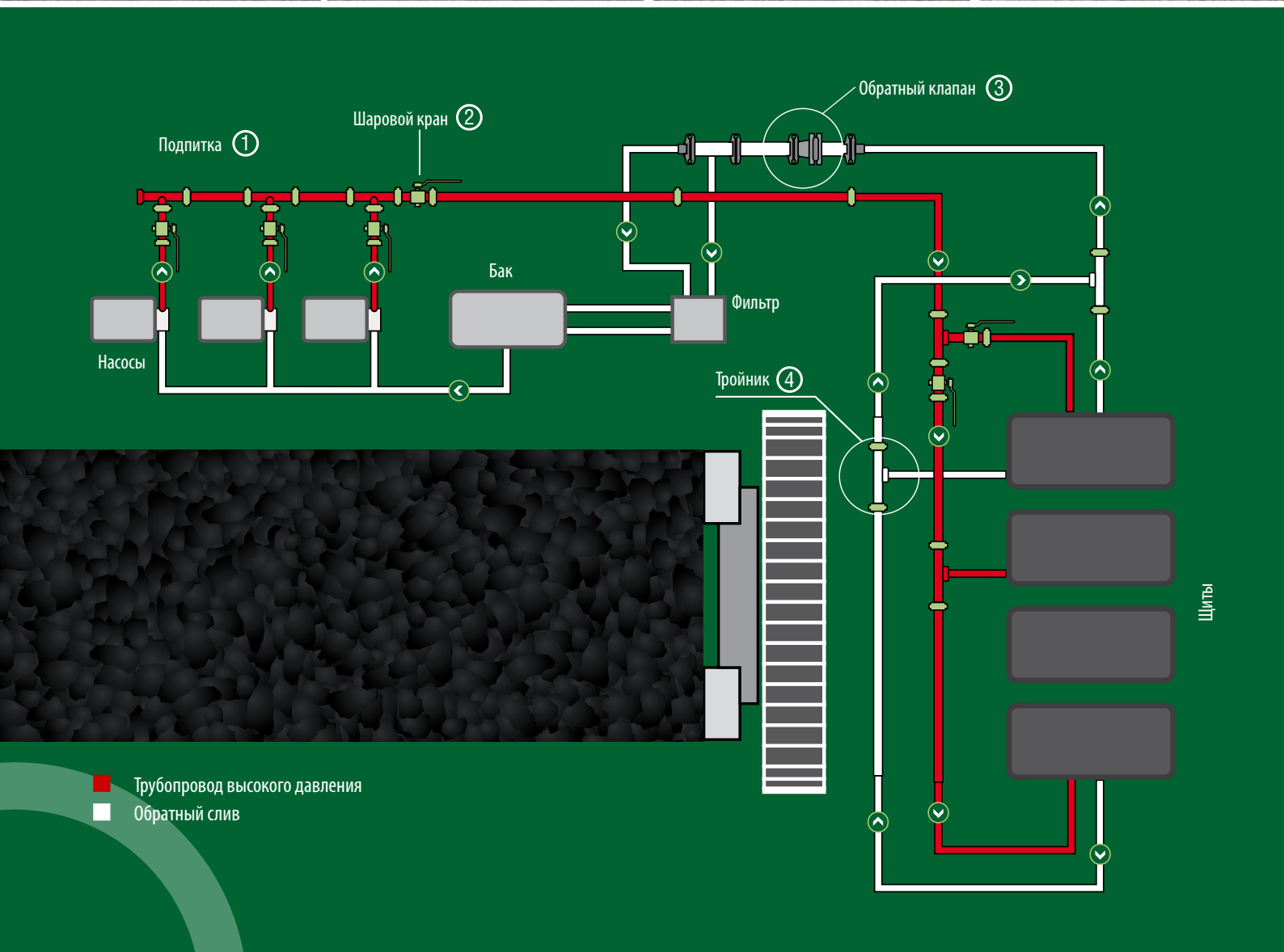
### Три этапа проектирования индивидуальной насосной станции

На первом этапе проектирования центральной системы гидропитания под специфические запросы заказчика рассчитываются требуемые параметры объёма и давления, а также предварительно планируется трасса трубопровода.

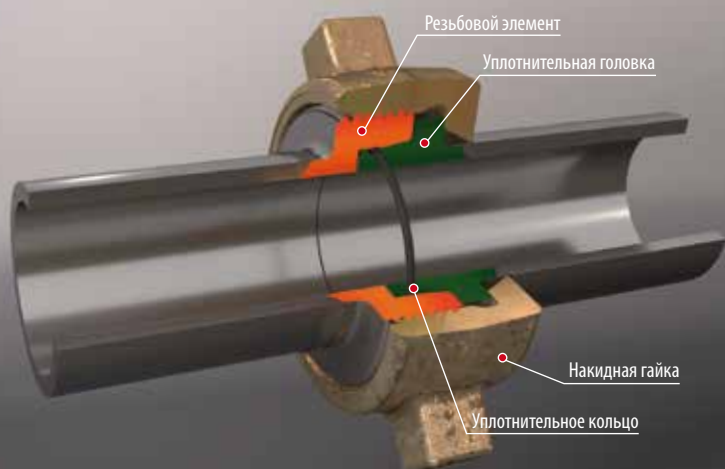
На втором этапе система принимает конкретную форму: в сотрудничестве с заказчиком эксперты компании Carl Hamt рассчитывают потери давления и определяют оптимальные параметры трубопровода для обеспечения необходимой производительности подачи..

Наконец, на третьем этапе выполняется детальная проработка: в частности, назначаются места расположения клапанов, и определяется точное прохождение трассы трубопроводов. При этом мы, разумеется, учитываем местные особенности и специфические требования к данной конкретной системе. Мы также даём нашим клиентам консультации непосредственно на месте.

Все изготовленные нами компоненты для систем гидропитания прошли гидравлическое испытание холодной водой для обеспечения надлежащего функционирования.

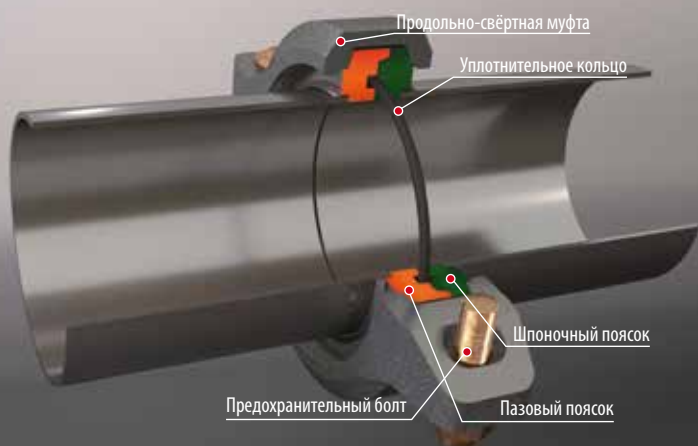






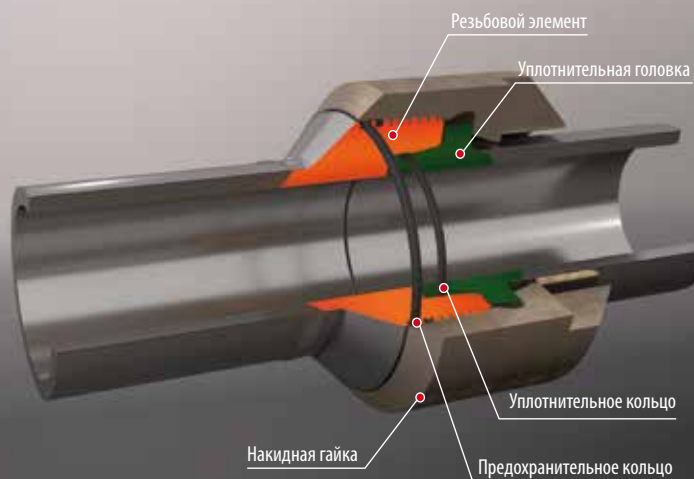
### РЕЗЬБОВАЯ МУФТА С НАКИДНОЙ ГАЙКОЙ

Модификация: упорные кулачки  
 Давление: до 420 бар  
 Монтаж: быстрый монтаж без специальных инструментов.  
 Установка: горизонтальная  
 Область применения: штрек  
 Среда: гидравлическая жидкость, строительные материалы



### ПРОДОЛЬНО-СВЁРТНАЯ МУФТА

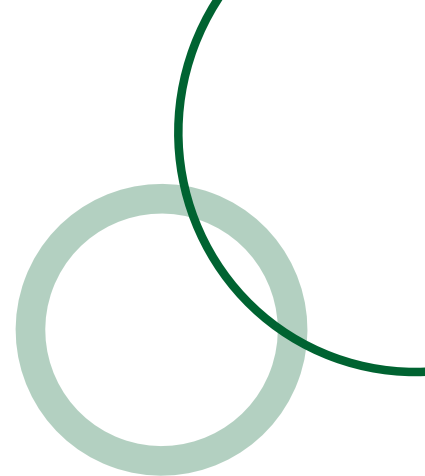
Модификация: разъёмная обойма  
 Давление: до 125 бар  
 Монтаж: простой зажимной монтаж  
 Установка: горизонтальная  
 Область применения: штрек, сливной трубопровод, система водоснабжения  
 Среда: гидравлическая жидкость, вода



### РЕЗЬБОВАЯ МУФТА С НАКИДНОЙ ГАЙКОЙ

Модификация: фрезерованная гайка  
 Давление: до 420 бар  
 Монтаж: с помощью специнструмента  
 Установка: горизонтальная и вертикальная  
 Применение: шахтный ствол, штрек, очистной забой  
 Среда: гидравлическая жидкость, строительные материалы  
 Особенность: предохранительное кольцо предотвращает самопроизвольное открывание

# СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



Соединение	Внутренний диаметр											
	Ду	25	32	40	50	60	65	70	80	100	125	150
		●										
				●	●	●		●				
				●	●	●		●	●	●		
					○		○	○	○	○	○	○
			●	●	●	●		●	●			
									●	●	●	

● до PN 420                      ○ до PN 120

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Совместно с нашими клиентами мы разрабатываем конструкции, к которым предъявляются особые требования, например, при наведении мостов над проезжими дорогами, при сооружении распределительных станций для строительных материалов и жидкостей, включая измерительную

арматуру для непрерывного мониторинга системы, а также при прокладке трубопроводных сетей для насосных станций в соответствии с заданными геометрическими параметрами.





# ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКС УСЛУГ ИЗ ОДНИХ РУК

Мы предлагаем оптимальные решения, используя свой более чем 90-летний опыт работы в области горных разработок и сопровождая Ваш проект на всех стадиях.

## НАШИ УСЛУГИ:

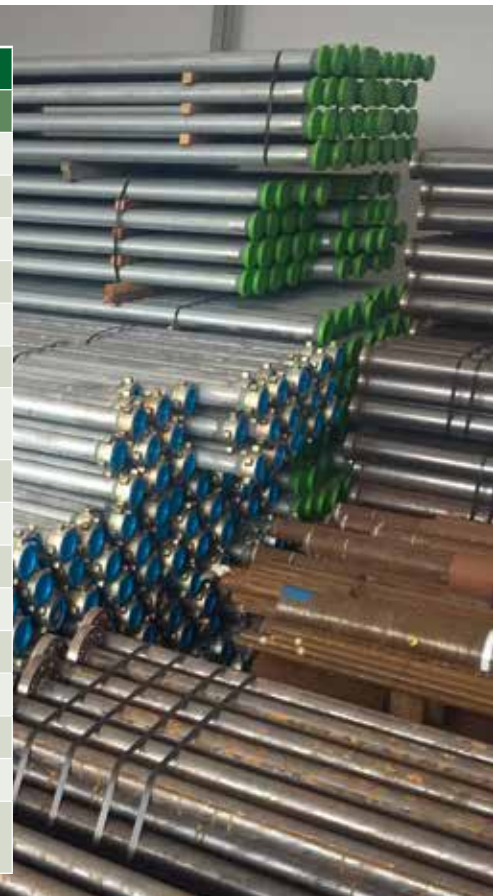
- Планирование бюджета на основании полученных от Вас сведений (см. таблицу слева).
- Выполнение компоновочных и детализированных чертежей.
- Разрушающее испытание на растяжение (по требованию).
- Профессиональное изготовление всей трубопроводной сети по собственной технологии – в соответствии со специфическим планом производства и последующего контроля.
- Неразрушающий контроль сварных швов. Гидравлические испытания и рентгенография.
- Отправка по всему миру.
- Техническое сопровождение при монтаже.

### ПЛАНИРОВАНИЕ БЮДЖЕТА НА ОСНОВАНИИ ПОЛУЧЕННЫХ ОТ ВАС СВЕДЕНИЙ (НЕОБХОДИМАЯ ИНФОРМАЦИЯ):

1. Конструктивные условия монтажа/  
угол уклона
2. Длина трубопровода
3. Длина отдельных труб/фасонные детали
4. Диаметр/условный проход
5. Степень давления
6. Защита от коррозии
7. Информация по концепции безопасности  
(официальные предписания)

# РЕФЕРЕНЦИИ

Референции	
Проекты компании Röhrenwerk Kupferdreh Carl Hamm GmbH в области высокого давления, начиная с 2011 года	
Заказчик (страна)	Горное предприятие (страна)
Южжубассуголь (Россия)	Алардинская, Юбилейная, Усковская (Россия)
Caterpillar (Германия)	Vogdanka (Польша)
СНР (Польша)	Budrik (Польша)
Caterpillar (Германия)	Казахстанская (Казахстан)
Demir Export A.S. (Турция)	Eynez East (Турция)
СУЭК (Россия)	Комсомолец, Котинская, Талдинская-1, Талдинская-2, им. Рубана, им. Кирова (Россия)
ШУ Карагайлинское (Россия)	Карагайлинская (Россия)
Ostroj (Чехия)	Mikare (Мексика)
АЛРОСА (Россия)	Мирный (Россия)
Сибуглемет (Россия)	Полосухинская (Россия)
Донецксталь (Украина)	Покровское (Украина)
Сибирский Деловой Союз (Россия)	Салек, Листвяжная (Россия)
Fatur (Польша)	Талдинская-Кыргайская (Россия)
Корех (Польша)	Владимирская (Россия)
Северсталь (Россия)	Заполярная, Комсомольская, Воркутинская, Воргашовская, Северная (Россия)



## УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Сертифицированная система управления качеством была внедрена в 1997 году. Отдел научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок был расширен в 2010 году.

Наше сертифицированное специализированное сварочное предприятие соответствует всем национальным и международным стандартам.

Сертификаты, допуски (например, немецкого классификационного общества DNV GL Group) и аттестация технологий сварки, а также профессиональная подготовка наших работников из производственных цехов и отдела обеспечения качества гарантируют неизменно высокий уровень качества.

### ВЫБОРКА:

Система управления качеством

Сварочно-технические требования к качеству

Производство и сопутствующие испытания

Заводской производственный контроль

Производство стальных конструкций

Сертификат соответствия стандартам ЕС

Аттестация технологий сварки

Сварочный персонал

Неразрушающий контроль (РД, КД, МД, ВК)

DIN EN ISO 9001:2008

DIN EN ISO 3834-3

AD 2000 HPO

EN 1090-1:2009 + A1:2001

EN 1090-2

Маркировка оборудования, работающего под давлением, Европейским знаком соответствия CE

DIN EN ISO 15614-1

DIN EN 287-1 и DIN EN 1418

DIN EN 473 – уровень 2



Профессионализм, опыт, новаторское мышление, современное производственное оборудование и мотивированные работники создают основу наших успехов.

Вооружённые гибкостью современного частного бизнес-менеджмента и богатым опытом, собранным за нашу более чем 90-летнюю историю, мы хорошо подготовлены к вызовам будущего.

Многочисленные сертификаты и допуски гарантируют, что на протяжении всего производственного процесса соблюдаются все действующие нормативные предписания.

Мы производим продукцию для водопроводно-канализационного хозяйства и энергетики, тоннеле- и фонтаностроения, наземной и подземной разработки месторождений.

Воспользуйтесь выгодами сотрудничества с сильным партнёром, который благодаря своему производственному опыту способен выполнить все Ваши специфические требования: от концептуального планирования и профессионального производства до своевременной доставки.



Штаб-квартира компании Carl Hamm в Эссене, Германия

## **Röhrenwerk Kupferdreh Carl Hamm GmbH**

Gasstraße 12  
45257 Essen  
Германия

info@carl-hamm.de  
www.carl-hamm.de  
тел.: +49 (0) 2 01 / 8 48 17 - 51  
факс: +49 (0) 2 01 / 8 48 17 - 70

## **Carl Hamm PPS (Pty.) Ltd**

56 Detroit Street, Unit 5, Apex, Benoni 1501  
PO Box 1492, Boksburg, Germiston, 1460  
Южно-Африканская Республика

chris@carl-hamm.co.za  
www.carl-hamm.co.za  
тел: +27 (0)72 256 0926