steelmaster

ГИДРОАБРАЗИВНАЯ РЕЗКА
WATER JET CUTTER

STEELMASTER

ТОО «Steelmaster» – казахстанская инжиниринговая компания, реализующая проекты различной сложности в нефтегазовой сфере.

Компания предоставляет комплексные инжиниринговые и сервисные услуги:

- Обустройства месторождений;
- Сервисное обслуживание промыслового оборудования;
- Строительство;
- Изготовление, обслуживание и ремонт крупного технологического оборудования и производственных линий.

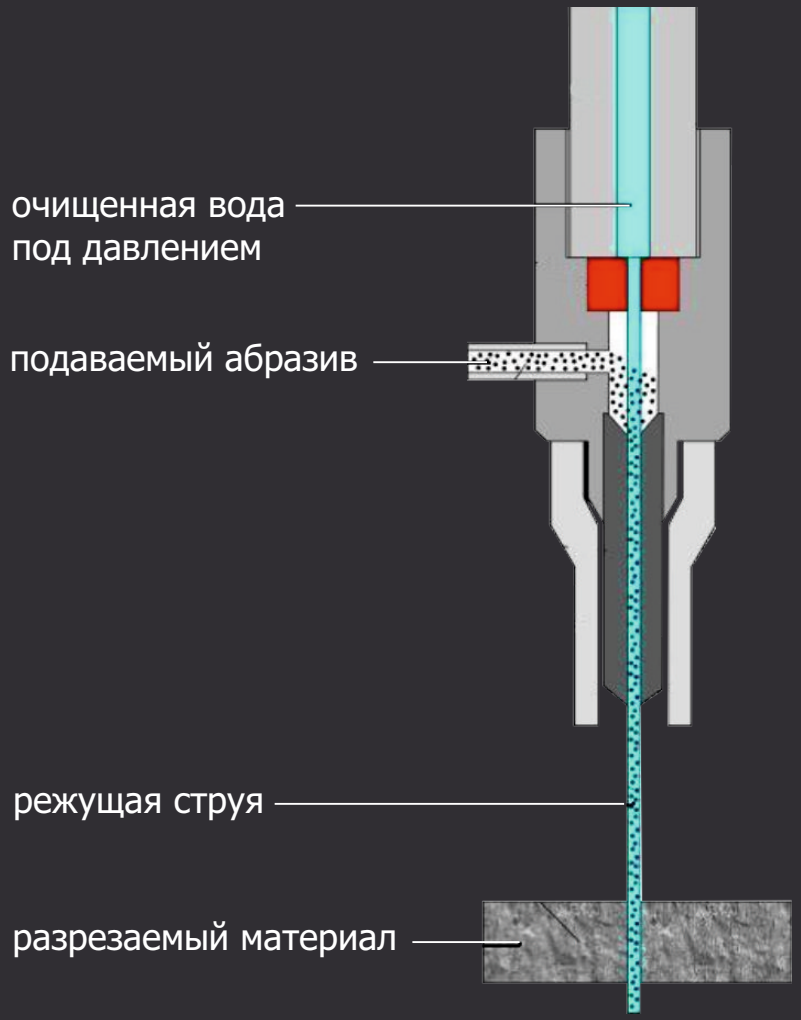
OMAX

Компания «Steelmaster» предлагает возможности инновационного оборудования OMAX гидроабразивной резки (ГАР) в Казахстане.

Самое большое, самое быстрое и самое точное оборудование

- Американская корпорация OMAX – мировой лидер в области производства комплектного оборудования для резки водой.
- Станок ГАР OMAX 80X JetMachining Center позволяет вырезать детали любой формы из любого материала.
- Точную и надежную работу оборудования обеспечивает программное обеспечение, которое управляет станками OMAX.
- Использование ГАР в машиностроении, энергетике и теплотехнике.

ПРИНЦИП ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ



*Абразив в данной технологии — это природный обработанный высококачественный песок граната, острые грани которого после обработки и делают его эффективным гранатовым абразивом, обеспечивающим высокое качество разреза.

Принцип гидроабразивной резки заключается в способности струи воды смешанной с абразивом*, подающейся через сопло малого диаметра под давлением около четырех тысяч атмосфер, резать материал любой прочности, от поролона до высокопрочных металлов и сплавов.

Толщина реза водяной струи – 0,76 мм, точность – 0,05 мм.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ **OMAX**

ВОЗМОЖНОСТЬ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ ТОЛЩИНОЙ ДО 250 мм РАЗМЕРОМ 2 X 4,5 м

ТОЧНОСТЬ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ ДО ± 0,04 мм

СКОРОСТЬ РЕЗКИ МАТЕРИАЛОВ ДО 8 м/мин. НА МЯГКИХ МАТЕРИАЛАХ С ТОЛЩИНОЙ ДО 5 мм

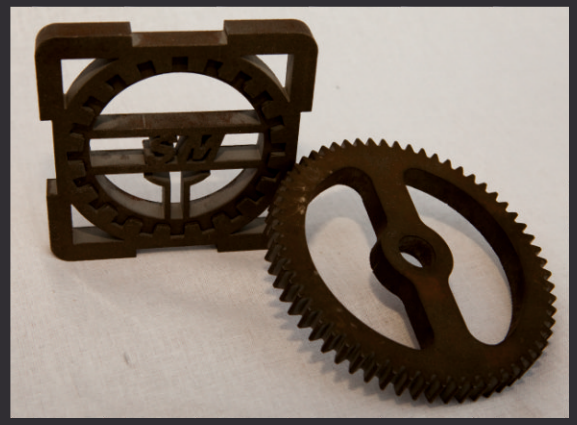
НА ТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛАХ СКОРОСТЬ РЕЗА – 2,8 мм/мин. ПРИ ТОЛЩИНЕ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ В 150 мм

ПРЕИМУЩЕСТВА РЕЗКИ

- Низкая температура в зоне рабочего процесса (в пределах 90 С°);
- Полностью автоматизированные операции;
- Обработка листовых материалов толщиной до 200 мм;
- Идеальный результат резки деталей;
- Отсутствие деформации кромки и всей заготовки, изменений в структуре материалов, выгорания легирующих элементов;
- Пакетная обработка тонколистовых материалов, что позволяет уменьшить холостые ходы режущего элемента;
- Гарантия сохранения рабочих характеристик обрабатываемого материала;
- Отсутствие необходимости в дополнительной обработке мест разреза;
- Чистота разреза без продуктов пригорания и оплавления;
- Безвредность и безопасность процесса, соответствующего всем экологическим нормам;
- Отсутствие опасности взрывов и возгораний.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕЗКА

Точность обработки деталей до ± 0,04 мм



НЕОСПОРИМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отсутствие термического воздействия, исключает малейшую возможность деформации вырезаемой детали.
- Гидроабразивная резка позволяет обойтись без шлифовки и полировки среза.

СРАВНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ

steelmaster

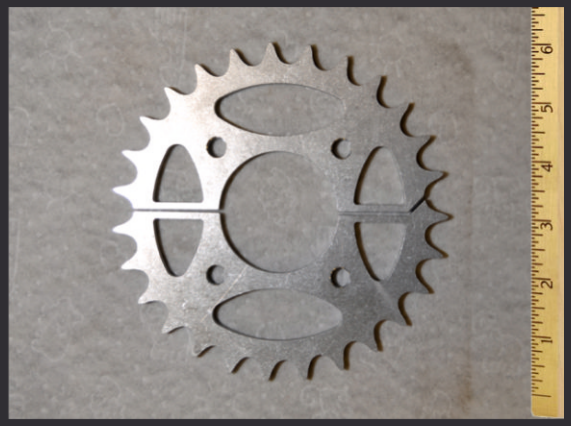
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	ПЛАЗМЕННАЯ РЕЗКА	ЛАЗЕРНАЯ РЕЗКА	ГАР	ФРЕЗЕРНО-ГРАВИРОВАЛЬНАЯ РЕЗКА
Металл толщиной свыше 20 мм	x		x	x
Камень			x	x
Пластик			x	x
Влагостойкая деревесина		x	x	x
Медь	x	x	x	x
Углеродистая сталь	x	x	x	
Стекло			x	
Резина			x	
Латунь			x	x
Керамогранит			x	x
Алюминий	x	x	x	x
Керамика			x	x
Не требуется доп. обработка материалов			x	x
Работа при высокой температуре	x	x		x
Автоматизация процесса резки	x	x	x	x
Резка листового металла до 200 мм	x	x	x	
Резка тонко-листового металла		x	x	
Безопасность во время резки	x	x	x	

СПЕКТР МАТЕРИАЛОВ

steelmaster

Для гидроабразивной резки подходит практически любой материал, от самого мягкого до очень прочного

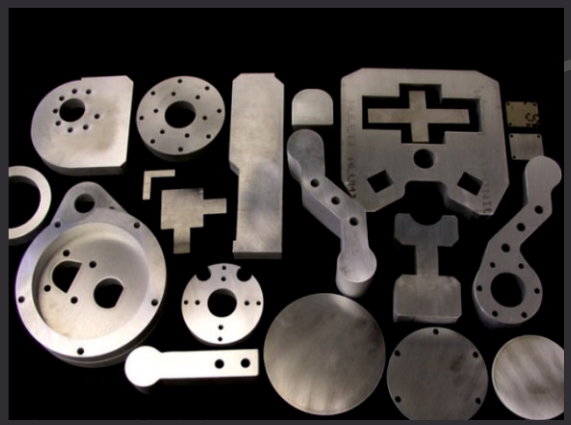
высокоуглеродистая сталь



жаропрочные и нержавеющие стали и сплавы

титаниум, труднообрабатываемые легированные стали и сплавы

латунь, медь,
черные металлы и сплавы



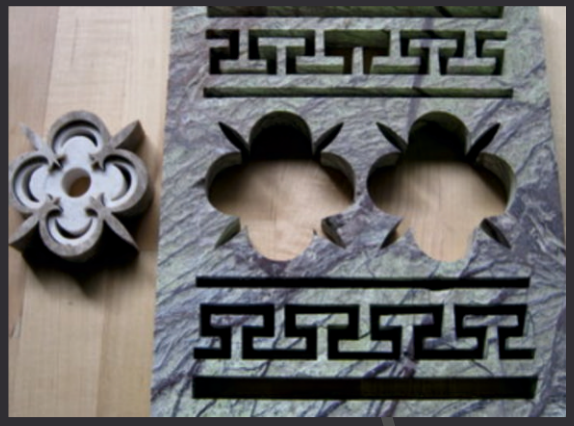
алюминий

железо

СПЕКТР МАТЕРИАЛОВ

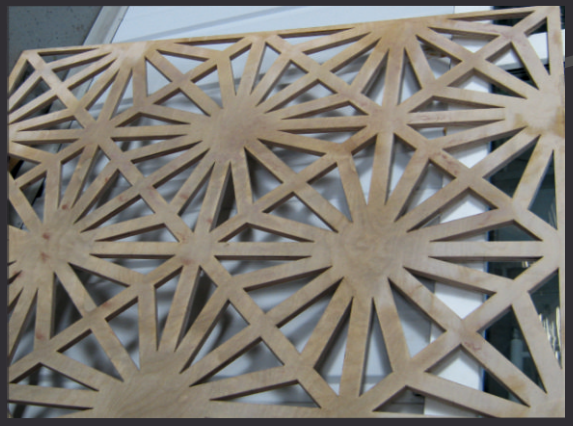
керамическая плитка,
керамика, кафель

стекло, оргстекло, зеркало
(кроме каленного стекла)

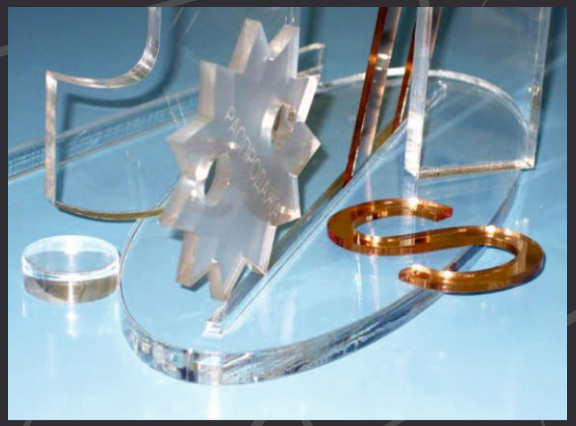


природный камень, натуральный и
искусственный гранит и мрамор,
бетон и железобетон

резина, паралон



древесина и фанера влагостойкие

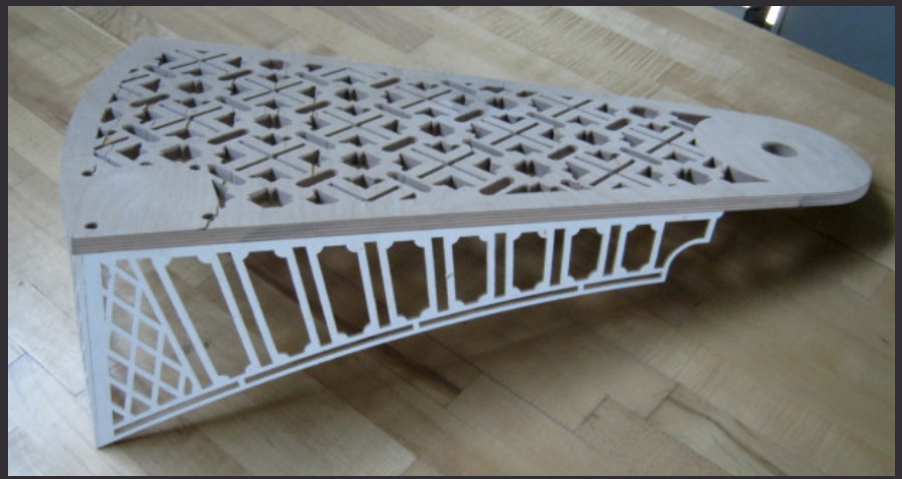


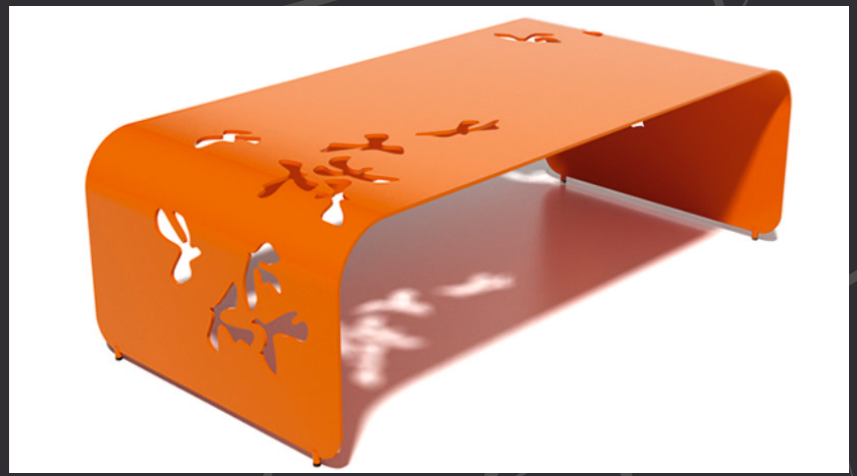
пластик, полимерные материалы,
пластмасса, сотовые и
сэндвич-конструкции

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

steelmaster

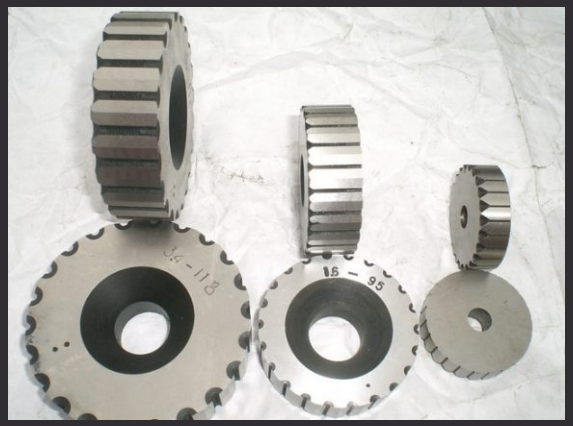
Элементы архитектурного дизайна





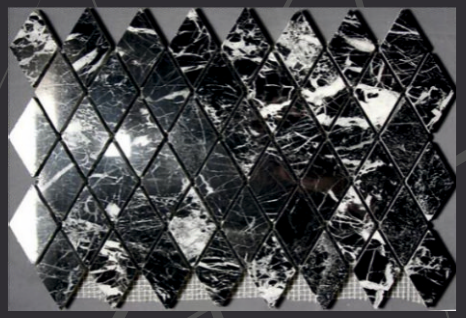
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Машиностроение - различные сквозные и обрезные штампы, прямозубые шестерни, звездочки, пуансоны и матрицы, зубила и т.п.
Энергетика и теплотехника - изготовление решеток теплообменников из спец. стали.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Отделочные работы из камня –
мозаика, пано, декоры, столешницы



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Строительство
Дизайн
Архитектура

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Наружная реклама
Вывески
Объемные буквы
Сувенирка

steelmaster

БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ВНИМАНИЕ!

ТОО «Steelmaster»
Республика Казахстан
г. Алматы, пр. Суюнбая, 573/1
Тел.: +7 (727) 290 18 47, 290 37 98
E-mail: info@steelmaster.kz
www.steelmaster.kz