PRIMA NORTH AMERICA

LASERDYNE 795

Первоклассная многоосевая лазерная установка для сверления, сварки и резки деталей с высокой точностью

PRIMA NORTH AMERICA

Универсальная установка для большинства применений лазерной обработки во всем мире.

Характеристики LASERDYNE 795 BeamDirector®:

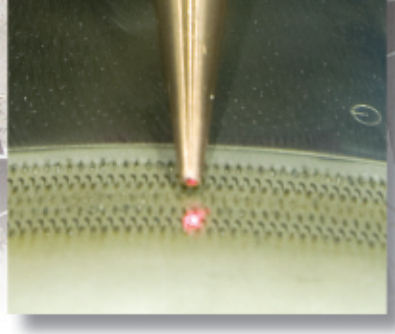
Перемещения по осям	
X,Y, и Z	XS 40 x 40 x 40 дюймов (1.0 x 1.0 x 1.0 m) XL 80 x 40 x 40 дюймов (2.0 x 1.0 x 1.0 m)
BeamDirector®	900 градусов непрерывное вращение оси C 300 градусов непрерывное вращение оси D
Скорость по осям	
X-Y и Z	0 - 800 дюймов/минуты (0 - 20 м./минуты)
BeamDirector®	0 - 90 оборотов в минуту
Ось Вращения	Различные варианты в зависимости от применения
Разрешение по осям	
X,Y, и Z	0.0001 дюйма (0.0025 мм)
BeamDirector®	0.0005 градуса
Точность	
X,Y, и Z	± 0.0004 дюйма (±0.01 мм) на 20 дюймов (500 мм) перемещения ± 0.0008 дюймов (±0.02 мм) на всю длину перемещения
BeamDirector®	± 6 угловых секунд
Повторяемость	
По осям X,Y и Z	в пределах 0.0008 дюймов (0.02 мм) на всей длине
BeamDirector®	в пределах 6 угловых секунд
Ось Вращения	зависит от выбора опции

LASERDYNE 795 BeamDirector®.
В течение более чем 30 лет имя LASERDYNE означало гибкость, высокую эффективность, и уровень мирового класса систем лазерной обработки. LASERDYNE 795 - новейшая и наиболее передовая многоосевая лазерная установка, выполненная с использованием накопленного богатого опыта наших инженеров в области лазерной обработки. Они спроектировали и изготовили установку, делающую лазерную обработку полностью управляемым, повторяемым и эффективным по затратам производственным процессом.

Подобно всем установкам, спроектированным ранее, новая модель LASERDYNE 795 удовлетворяет широкому диапазону требований, желаний и производственным подходам клиентов. Характеристики и возможности этой машины 4-ого поколения отражают изменяющиеся требования и особенности технологии лазерной обработки. С полной интеграцией лазера, перемещений и рабочего процесса благодаря ЧПУ LASERDYNE S94P, целостность и качество обработки находится под контролем системы, а не оператора.

Идя навстречу изменяющимся требованиям заказчиков и обеспечивая доступ к современной лазерной технологии, LASERDYNE постоянно информирует заказчиков относительно развития процесса лазерной резки и новых возможностей через многоцелевую программу. Она включает выпускаемый каждые две недели информационный бюллетень, интерфейс LASERDYNE, ежегодную встречу пользователей и постоянную связь с техниками и оборудованием LASERDYNE в пределах нашего технологического Центра.

Следующие страницы иллюстрируют некоторые из причин, почему LASERDYNE 795 BeamDirector® - лидер среди установок лазерной резки.



ПРИЧИНА #1
LASERDYNE 795... Система под ключ.

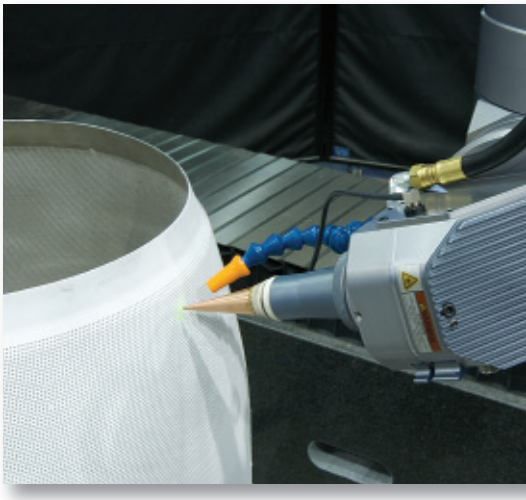
Выберете ли Вы твердотельный лазерный резонатор PRIMA CL50k Nd:YAG или углекислотный резонатор CP4000, Вы сможете осуществлять лазерную резку, используя опыт инженеров PRIMA, одних из самых опытных в производстве лазерных установок.

Сотрудничество между LASERDYNE SYSTEMS и CONVERGENT LASERS в проекте твердотельного лазера CL50k - только один пример по внедрению новых технологий для клиентов, что стало возможным в результате вертикальной интеграции внутри всей группы PRIMA.

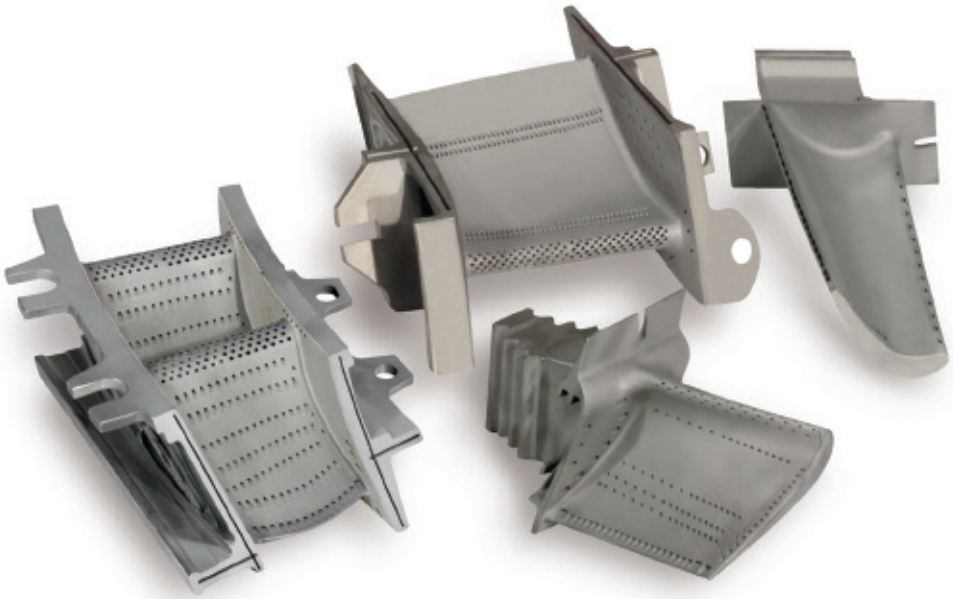
Заказчики LASERDYNE получают преимущества от непрерывных улучшений в конструкции и работе, которые заложены в характеристиках и возможностях системы, соответствующих изменяющимся требованиям, в части новых конструкций деталей, современных материалов, или более строгим требованиям качества.

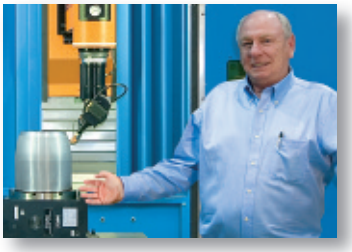
LASERDYNE 795 также можно укомплектовать другими лазерными источниками, например оптоволоконными, и дополнительными системами автоматизации. Специалисты LASERDYNE понимают, что начальная цена их продуктов значительно превосходит производительность и окупаемость. Однако, Вы можете быть уверены, что LASERDYNE рекомендует лучший выбор для ваших применений и получения долгосрочной выгоды.

Компания LASERDYNE SYSTEMS запатентовала систему OFC для деталей турбинных двигателей.

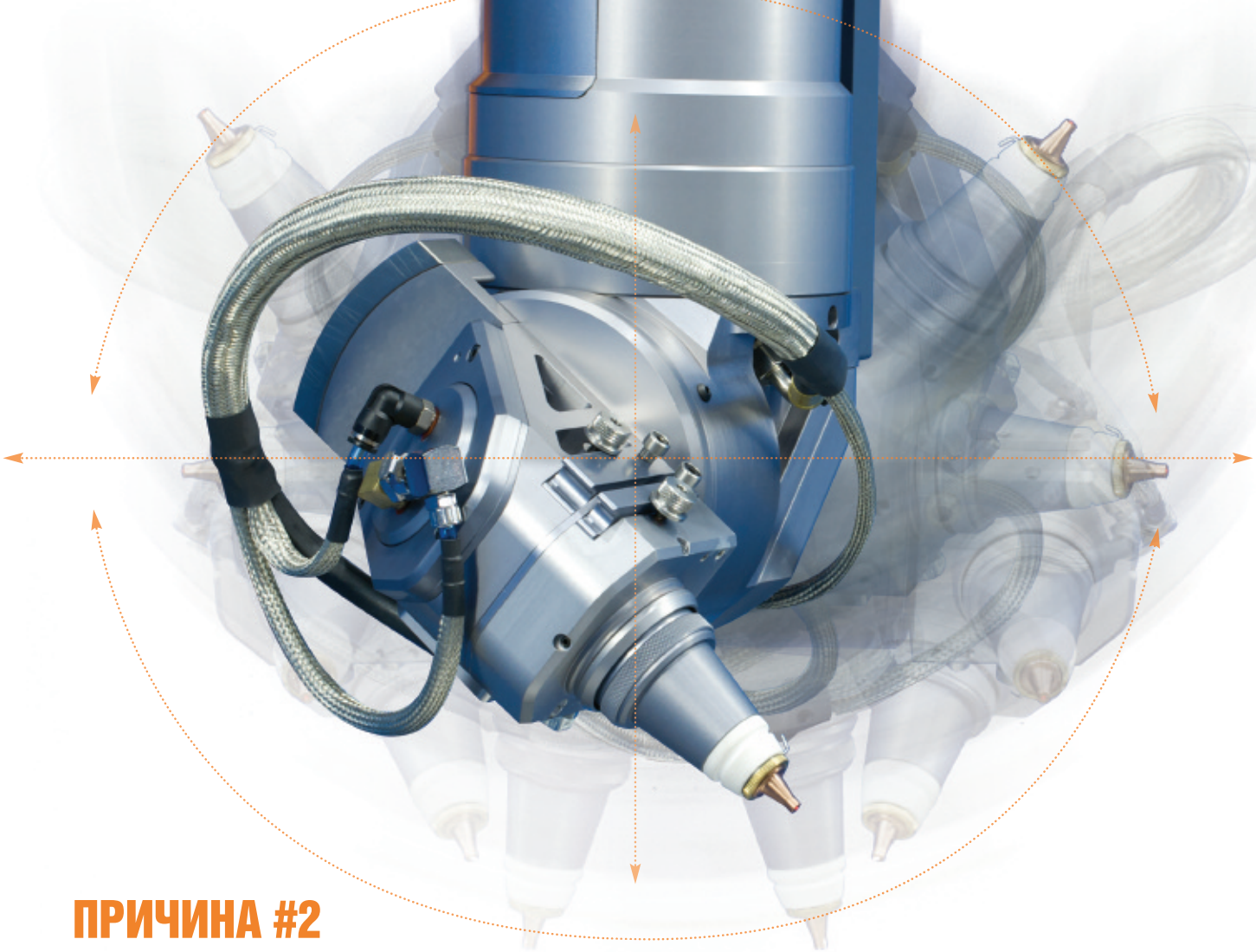


Установка LASERDYNE с роботом для загрузки детали и обработки без участия оператора. Пример установки LASERDYNE под ключ.





“За 25-летний период, я приобрел много многоосевых установок LASERDYNE и по каждой из этих закупок у меня нет сожалений. Эти установки до сих пор могут выполнять самые сложные операции лазерного сверления, сварки и резки под различными углами и с чрезвычайно высокими скоростями. Установки LASERDYNE прекрасно зарекомендовали себя для сверления камер сгорания космических турбин и для других применений, где требуется точность диаметра отверстия и перемещение по сложной траектории.” Дэрил Грубб.



ПРИЧИНА #2

Установки LASERDYNE с системой BeamDirector® третьего поколения. Самая быстрая, точная и наиболее универсальная система передачи лазерного луча для трехмерной обработки.

Третье поколение системы BeamDirector® поддерживает такие характеристики, которые выделяют установки LASERDYNE в отдельную область и добавляет новые возможности для более производительной, гибкой и точной лазерной обработки. Улучшенная конструкция и эффективная передача лазерного луча к 5-ти осевой головке позволяет достигать эффективного использования для всех видов работ.

Установки LASERDYNE признаны во всем мире за их гибкость в обработке труднодоступных мест детали за один установ. Последняя версия BeamDirector® обеспечивает улучшенный подход к труднодоступным местам. "Компактная" версия, используемая на Nd:YAG и оптоволоконных лазерах, позволяет обрабатывать детали с полным 39" (1-метровым) перемещением по оси Z под острыми углами (до 10°) к поверхности. Версия углекислотного лазера поддерживает диаметр лазерного луча до 50 мм для достижения высокой мощности резки и сварки.

Все модели BeamDirector® оснащены отличной защитой от столкновения, обеспеченной 5 - летней гарантией без ограничения отработанных часов в случаях, связанных со столкновениями. Обработка под углами выше 60° по отношению к горизонтали, использование прямого привода, где необходимо, оптическая обратная связь энкодера, линза и картриджи для быстрого и точного переключения под разные задачи, и сборка фокусирующей линзы и сопла позволяет использовать установку для тех задач, которые стоят перед Вами теперь или в будущем.

"Наши установки LASERDYNE BeamDirector® достигли объемной точности, эквивалентной точности координат машины. Точность машины достигается посредством прямолинейности осей системы, прямоугольности и жесткости" Ron Sanders, Southwestern Laser, Inc.

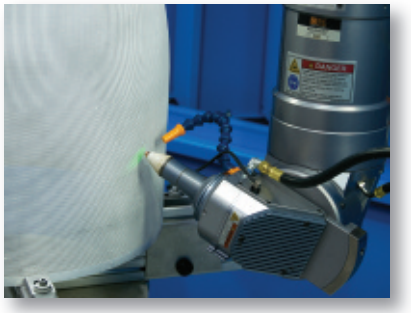
Задайте себе следующие вопросы:

1. Вы можете обработать отверстия под критически острыми углами?
2. Каков наибольший диаметр детали, которая может быть обработана в системе?
3. Вы можете сверлить отверстия под двойным углом?
4. Как Вы обрабатываете детали турбинных двигателей?

Для ответов Вы должны посетить компанию LASERDYNE SYSTEMS, увидеть вашу деталь, обработанную на установке LASERDYNE и понять то, что является определяющим для вашего успеха.

ПРИЧИНА #3

Гибкость... Непревзойденная с LASERDYNE SYSTEM.

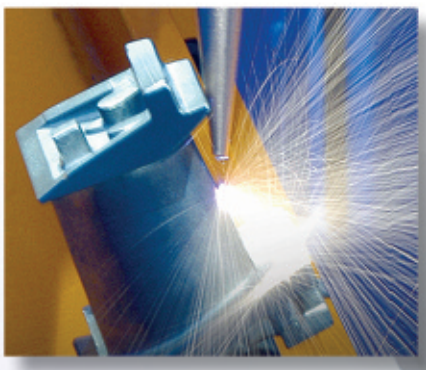


Система перемещения LASERDYNE 795 предоставляет пользователям непревзойденную гибкость в лазерной обработке. Комбинируя опыт предыдущих проектов систем LASERDYNE и новые разработки в области материалов, электроники и сенсорных технологий привели к созданию установки, не имеющей равных. Это самая универсальная установка для лазерной обработки, доступная сегодня. Проектируя машину в соответствии с реальными задачами клиентов по всему миру, используя международную базу пользователей LASERDYNE SYSTEM, этот проект гарантирует решение самых трудных задач, являются ли они для наземных применений или для компонентов авиационных турбин.

LASERDYNE 795 - это установка, собранная на одном заводе. Она предназначена для многосменной лазерной обработки и гибкого использования. Это не сборка разных компонентов, предназначенных для фрезерных станков, вместе с различными компонентами от третьих продавцов. Скорее, это - тщательно спроектированная и отлаженная система, созданная группой высококвалифицированных специалистов с более чем 30 летним опытом в лазерной обработке.

Высокая скорость сверления на лету с лазерным резонатором CL50k Nd:YAG, достигается благодаря использованию эксклюзивных разработок компании LASERDYNE: OFC (Управление Фокусным Расстоянием), BTD (Определение Окончания Прокола) и CylPerf (Программирование прокола под нормальными, острыми, тупыми, и двойными углами).

Согласно утверждению Гэри Лоринджера, руководителя технологического отдела лазерной обработки камер сгорания турбодвигателей, установки LASERDYNE были куплены, прежде всего, для выполнения полного цикла обработки."Дополнение 13-ой установкой LASERDYNE, с ее усиленной логикой и новыми возможностями, поможет в решении задач лазерного сверления и повышения производительности," сообщил Лоринджер.



ПРИЧИНА #4

Управление в реальном времени мощностью обработки.

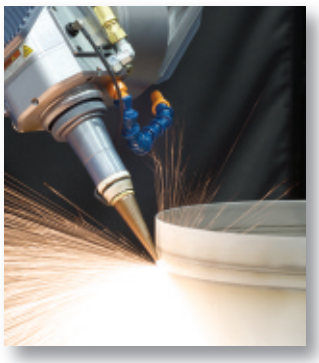
Встроенный контроль управлением высокой скоростью обработки в режиме реального времени.
Инженеры LASERDYNE и клиенты знают, что самый важный элемент производства - возможность обработать детали без лишних отходов. Система ЧПУ 94P продолжает внушительную историю предоставления пользователям лазерных систем уникальных инструментов управления. Новое ЧПУ LASERDYNE SYSTEM оснащено простым в использовании сенсорным экраном, двойной операционной системой (Linux для машинных операций и Windows для интерфейса оператора) и полным пакетом программного обеспечения собственной разработки.

Неполный список особенностей и преимуществ системы ЧПУ 94P LASERDYNE включает:

Характеристика	***Преимущество применения***
OFC® – Управления фокусным расстоянием	Точная фокусировка луча на керамической / неметаллической поверхности.
CylPerf® Создание программы Прокола	Быстрое и легкое в понимании программирование сложных вариантов прокола.
BTD® – Определение окончания прокола	Автоматическое определение окончания прокола при работе Nd:YAG.
HDC® – Компенсация диаметра отверстия	Допускает прямую регулировку изменения размеров отверстия при работе лазера CL50k.
FlowComp® – Управление воздушным потоком	Управление потоком воздуха непосредственно из системы подачи воздуха.
SPC Получение и хранение данных	Управление системой и данными процесса, сохранение данных процесса. Используется для сертификации NADCAP.
Программное обеспечение для резки отверстий сложных форм	Последовательное и легкое программирование этого нового производственного приложения.

Возможности установки LASERDYNE 795 позволили главному изготовителю авиационных турбин поддерживать ± 2%-ое изменение потока воздуха на новом поколении деталей, где раньше нормой были ± 10 %.

Вы можете увидеть демонстрацию этих возможностей в Центре Технологии LASERDYNE и узнать, как новая система ЧПУ помогает пользователям добиться 2-х кратного увеличения продукции.



“Используя систему LASERDYNE BeamDirector®, мы применяем методы лазерного удара, вскрытия и прокола на лету для получения охлаждающего отверстия, так же как и лазерную пятиосевую резку на предварительно обработанных деталях. Мы сверлим отверстия диаметром всего 0.005 дюйма под углами от 20 ° до 90 ° градусов к поверхности.” Эрик Нельсон, LAI, International, Inc.

ПРИЧИНА #5

Реальные характеристики, которые действительно имеют значение!

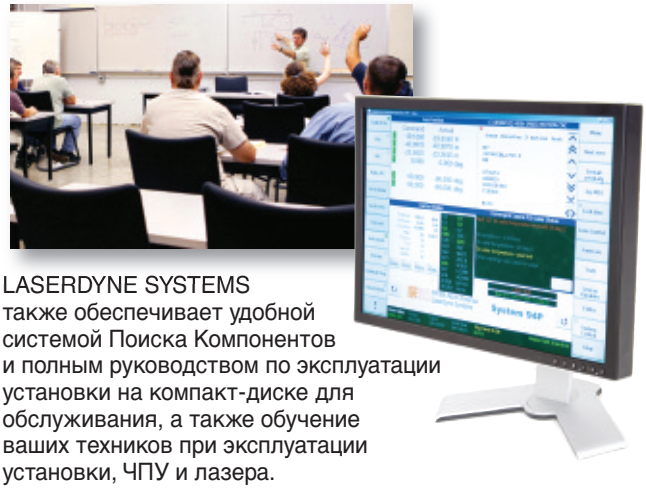
Производительность - скорость по осям влияет только частично. Вы должны также учесть легкость в эксплуатации вашей системы.

LASERDYNE SYSTEMS, с его новой моделью 795, продолжает традицию предоставления самого полного пакета возможностей продукта, принадлежностей и обслуживания лазерных резонаторов разных производителей.

Критически сравните возможности, которые LASERDYNE заложил в модель 795 для простоты обслуживания и максимальной продолжительности работы. Начнем с пакета диагностики на ЧПУ S94P. Продолжим возможностью автоматизированной настройки, которая поддерживает последовательные и точные действия установки с минимальным участием оператора.

LASERDYNE 795 добавил новые возможности, которые предотвращают неверные операции установки, независимо от уровня навыка оператора и местоположения клиентов. Как пример, система BeamDirector® обеспечивает быструю смену линз, что сводит к минимуму ошибки оператора.

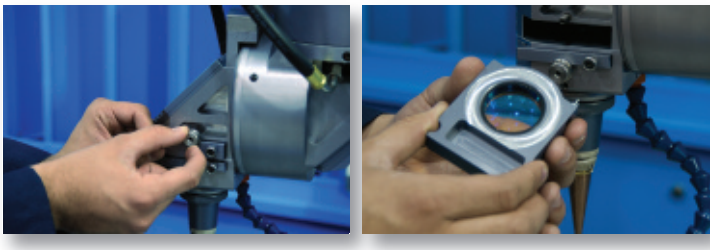
Также важно, что компания LASERDYNE SYSTEMS оснащена классами и обучающими инженерами для всех пользователей установок. Там представлен симулятор ЧПУ S94P, который может быть добавлен к компьютеру пользователей, чтобы позволить обучающимся изучать работу ЧПУ и программирование, не занимая рабочее время системы.



LASERDYNE SYSTEMS также обеспечивает удобной системой Поиска Компонентов и полным руководством по эксплуатации установки на компакт-диске для обслуживания, а также обучение ваших техников при эксплуатации установки, ЧПУ и лазера.

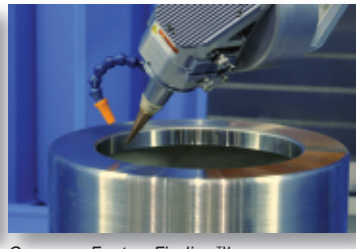
Вы можете увидеть демонстрацию этих возможностей в Центре Технологии LASERDYNE и узнать, как новая система ЧПУ помогает пользователям добиться 2-х кратного увеличения продукции.

Разработанная Laserdyne защита от столкновений предотвращает повреждение лазерной головки.



Быстрая замена картриджей с линзами позволяют оператору в течение секунд перестраивать без ошибок установку на другой процесс.

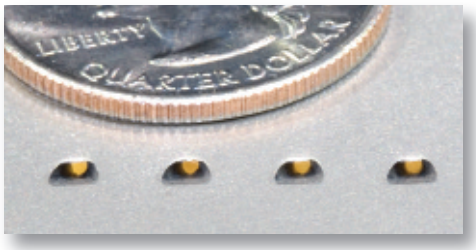
Системы автовыравнивания AutoAlignment™ и автофокусировки AFC™ обеспечивают автоматическое нахождение фокусного расстояния.



Система FeatureFinding™ может определить расположение трудных мест детали автоматически по программе.

Доступны наборы сопел, применяемые для специальных задач.

Быстрорегулируемая свободная замена зеркал.



Вы можете видеть, что предлагает LASERDYNE SYSTEMS для обработки отверстий сложных форм. Программное обеспечение и аппаратные возможности гарантируют четкую последовательность обработки.

PRIMA NORTH AMERICA

www.prima-na.com

LASERDYNE SYSTEMS
8600 109th Avenue North,
#400 Champlin, Minnesota 55316
Tel. +1 763 433 3700 Fax:+1 763 433 3701
Email: sales@prima-na.com

PRIMA North America
Corporate Headquarters and
CONVERGENT LASERS
711 East Main Street, Chicopee, MA 01020
Tel. +1 413 598 5200 - Fax: +1 413 598 5201

PRIMA INDUSTRIE S.p.A.
Via Antonelli, 32 – 10097 Collegno (To) ITALIA
Tel. +39.011.4103.1 – Fax +39.011.411.28.27 www.primaindustrie.com

PRIMA FINN-POWER UK Ltd.
Unit 1, Phoenix Park – Bayton Road, Coventry CV7 9QN UNITED KINGDOM
Tel. +44 (0)2476 645588 – Fax +44 (0)2476 645115

PRIMA FINN-POWER FRANCE
Parc de Courcerin – C1 Rue Lech Walésa – 77185 Lognes FRANCE
Tel. +33.(0)1.60.17.11.11 – Fax +33.(0)1.60.17.38.74

PRIMA INDUSTRIE S.p.A. Beijing office
GUOMEN Building Rm 1M – No.1 Zuojia Zhuang, Cheoyang District, Beijing 100028
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Tel. +86-10-64603085 – Fax +86-10-64641975

PRIMA INDUSTRIE ESPAÑA
Calle Elisa 31/33 – 08023 Barcelona ESPAÑA
Tel. +34 93 2531777 – Fax +34 93 2531778

PRIMA INDUSTRIE GmbH
Lise-Meitner-Strasse 5 – 63128 Dietzenbach DEUTSCHLAND
Tel. +49 (0)6074 4070-0 – Fax +49 (0)6074 4070-111

PRIMA INDUSTRIE SCHWEIZ
Seuzachstrasse, 42 – CH 8413 Neftenbach SCHWEIZ
Tel. +41 (0)52 315 17 21 – Fax +41 (0)52 315 24 29

PRIMA SCANDINAVIA AB Mölndalsvägen
30c – SE-412 63 Göteborg SVERIGE
Tel. +46-31 83 44 70 – Fax +46-31 83 14 75

Не упускайте возможность улучшить вашу технологию лазерной обработки с новыми установками LASERDYNE 795. И помните, самые старые машины LASERDYNE, включая регистрационный номер 4, все еще находятся в эксплуатации в основном производстве после 25 лет работы!

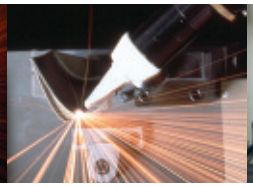
1982
Установлена первая машина 780

1984
Установлена первая система BeamDirector®

1986
Введена система (AFC)

1990
Установлена первая машина 890 BeamDirector®

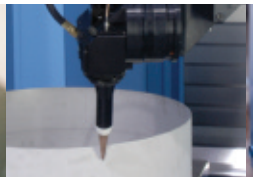
1991
Развитие процесса прокола охлаждающих отверстий



1992
Установлена первая система 550 BeamDirector® NGV

1996
Развитие Flaser для Солнечных Турбин

1998
Установлена 200-ая 5 осевая система



2002
Установлена первая система OFC

2003
Установлена 300-ая 5 осевая система

2004
Установлена первая система

2008
Введен в работу лазер CL50k Nd:YAG

2008
Установлена первая система LASERDYNE 795 BeamDirector®

2009

Улучшите вашу лазерную обработку с LASERDYNE

©2009 January