



ООО "ОТТИМО-ТУЛЗ"

Эксклюзивный представитель
на территории РФ и стран СНГ



Waterjet

WELCOME TO
ДОБРО
ПОЖАЛОВАТЬ



РЕВОЛЮЦИЯ
WATERJET
REVOLUTION

ВИРТУАЛЬНЫЙ ЗАПУСК СОБЫТИЯ
МЫ С ВАМИ

VIRTUAL LAUNCH EVENT
HERE WE ARE

ГИБРИДНЫЕ &
ПОЛНОСТЬЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

ВАШИ "ЗЕЛЕННЫЕ" ТЕХНОЛОГИИ

HYBRID & ALL ELECTRIC

YOUR GREEN TECHNOLOGY

БУДУЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВВЕДЕНИЕ СОБЫТИЙ

Мы с гордостью представим вам **революционные гибридные и полностью электрические** технологии, которые были разработаны, спроектированы и реализованы командой Waterjet Corporation в течение последних 4 лет с главной целью - создания новых продуктов с наилучшими характеристиками при **максимально возможной эффективности**.

Мы бросили вызов этой проблеме благодаря нашему амбициозному желанию продолжать улучшать экологические факторы технологии гидроабразивной резки, **все больше и больше снижая воздействие на окружающую среду, сокращая выбросы, и потребление энергии и, как следствие, производственные затраты**.

Индустриальный мир вступает в **новую эру** и подталкивает людей к переосмыслению того, что сделано, к другим более разумным методам с целью защиты планеты, на которой мы все живем, улучшая качество нашей жизни и окружающую среду для нас и наших детей.

Корпорация Waterjet полностью следует этой новой тенденции, производя в настоящее время только высокотехнологичное энергосберегающее оборудование **MADE IN ITALY**



ПРОЕКТНАЯ И ПРОМЫШЛЕННАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Эти 3 **новых сервоустановки высокого давления** были разработаны для улучшения характеристик и энергоэффективности по сравнению с традиционными насосными системами высокого давления, доступными на рынке

Нашей целью было производство **ДВУХ** гибридных установок высокого давления с сервоприводом (Servodrive 3,7 л/мин при 4 150 бар и Hyperdrive с 2,5 л/мин при 6 200 бар) и **ОДНОЙ** с полностью электрическим приводом (E-drive с 3,7 л/мин при 4 200 бар)

Эти **новые революционные системы** построены с использованием инновационных запатентованных компонентов, которые позволяют экономить до **45%** энергии и до **95%** эффективнее использовать энергию.

Все 3 системы управляются новейшими и наиболее эффективными бесщеточными серводвигателями, которые гарантируют минимальное энергопотребление благодаря их мгновенному включению / выключению, когда это действительно необходимо для резки.

до **45%**
экономии
электроэнергии

до **95%**
эффективнее



ООО "ОТТИМО-ТУЛЗ"

Эксклюзивный представитель
на территории РФ и стран СНГ

194292, Санкт-Петербург, пр-кт Культуры, д.44,
лит. А, оф. 302 Тел.: +7 (812) 628-13-26

107370, Москва, Открытое Шоссе 12, стр.3, оф. 57
Тел.: +7 (495) 188-13-26

www.ottimo-tools.ru - info@ottimo-tools.ru



SERVODRIVE ГИБРИДНАЯ УСТАНОВКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ 4 150 Бар



SERVODRIVE **ГИБРИДНАЯ УСТАНОВКА** **ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ** **4 150 Бар**

SERVODRIVE™ - это инновационная высокоэффективная (85%) ГИБРИДНАЯ установка высокого давления с серводвигателем с ЗАПАТЕНТОВАННОЙ гидравлической системой с прогрессивным открытием, способная создавать давление до 4150 бар. Цифровое управление синхронизирует рабочие циклы насоса, обеспечивая при постоянном крутящем моменте экономию энергии на 35% по сравнению с традиционным насосом с гидродинамическим усилителем, приводимым в действие асинхронным двигателем.



SERVODRIVE - ГИБРИДНАЯ УСТАНОВКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

4150 Бар

**МАСЛЯНЫЙ
КОМПЕНСАТОР**

УСИЛИТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ

**ЗАПАТЕНТОВАННАЯ
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ
СИСТЕМА С
ПРОГРЕССИВНЫМИ
СЕРВО КЛАПАНАМИ**

БАК ДЛЯ МАСЛА 20 Л

**БЕСЩЕТОЧНЫЙ
СЕРВОМОТОР**

**АТТЕНЮАТОР
ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ**

SERVODRIVE - ГИБРИДНАЯ УСТАНОВКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

4150 Бар

Brushless SERVO motor Бесщеточный СЕРВО-двигатель	29 кВт
Water consumption Расход воды	3,7 л /мин 0,9 GAL/min
Orifice Size Диаметр сопла	0,35 мм 0,014"
Max. working pressure Рабочее давление max.	4 150 Бар 60 KPSI
Efficiency* Эффективность*	> 85%
HYBRID Intensifier system ГИБРИДНАЯ система усиления	PATENTED hydraulic system with progressive opening valves ЗАПАТЕНТОВАННАЯ гидросистема с прогрессивно открывающимися клапанами
Power Consumption (head closed) Энергопотребление (режущая голова откл.)	0 кВт
Total energy saving (compared to traditional oleo dynamic system) Общая экономия энергии (по сравнению с традиционными системами)	12кВт = 32% (22% full load savings + 10% cycles saving with head closed) (22% в рабочих режимах (резка) + 10% в режимах с отключенной режущей головой)
Oil tank Масляный бак	20 л 5 GAL
Low noise Уровень шума	< 78 гб
Reduced overall dimensions Габаритные размеры	1.900 x 600 x 1.377 (H) мм 6'2 x 2' x 4'1/2



ООО "ОТТИМО-ТУЛЗ"

Эксклюзивный представитель
на территории РФ и стран СНГ

194292, Санкт-Петербург, пр-кт Культуры, д.44,
лит. А, оф. 302 Тел.: +7 (812) 628-13-26

107370, Москва, Открытое Шоссе 12, стр.3, оф. 57
Тел.: +7 (495) 188-13-26

www.ottimo-tools.ru - info@ottimo-tools.ru



HYPERDRIVE ГИБРИДНАЯ УСТАНОВКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ 6 200 Бар



HYPERDRIVE ГИБРИДНАЯ УСТАНОВКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

6 200 Бар

HYPERDRIVE™ - это инновационная высокоэффективная ГИБРИДНАЯ установка высокого давления (85%) с серводвигателем с ЗАПАТЕНТОВАННОЙ гидравлической системой с прогрессивным открытием, способная создавать давление до 6200 Бар. Цифровое управление синхронизирует рабочие циклы насоса, обеспечивая при работе с постоянным крутящим моментом 45% экономии энергии по сравнению с традиционным насосом высокого давления с гидродинамическим усилителем, приводимым в действие асинхронным двигателем.



HYPERDRIVE ГИБРИДНАЯ УСТАНОВКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

6 200 Бар

МАСЛЯНЫЙ
КОМПЕНСАТОР

УСИЛИТЕЛЬ
ДАВЛЕНИЯ

БЕСЩЕТОЧНЫЙ
СЕРВОМОТОР

ЗАПАТЕНТОВАННАЯ
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ
СИСТЕМА С
ПРОГРЕССИВНЫМИ
СЕРВО КЛАПАНАМИ

АТТЕНЮАТОР
ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ

БАК ДЛЯ МАСЛА 20 л

HYPERDRIVE ГИБРИДНАЯ УСТАНОВКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ 6200 Бар

Brushless SERVO motor Бесщеточный СЕРВО-двигатель	29 кВт
Water consumption Расход воды	2,5 л /мин 0,7 GAL/min
Orifice Size Диаметр сопла	0,25 мм 0,01"
Max. working pressure Рабочее давление max.	6 200 Бар 90 KPSI
Efficiency* Эффективность*	> 85%
HYBRID Intensifier system ГИБРИДНАЯ система усиления	PATENTED hydraulic system with progressive opening valves ЗАПАТЕНТОВАННАЯ гидросистема с прогрессивно открывающимися клапанами
Power Consumption (head closed) Энергопотребление (режущая голова откл.)	0 кВт
Total energy saving (compared to traditional oleo dynamic system) Общая экономия энергии (по сравнению с традиционными системами)	20кВт = 45% (35% full load savings + 10% cycles saving with head closed) (35% в рабочих режимах (резка) + 10% в режимах с отключенной режущей головой)
Oil tank Масляный бак	20 л 5 GAL
Low noise Уровень шума	< 78 гб
Reduced overall dimensions Габаритные размеры	1 900 x 600 x 1 377 (H) мм 6'2 x 2' x 4'1/2



ООО "ОТТИМО-ТУЛЗ"

Эксклюзивный представитель
на территории РФ и стран СНГ

194292, Санкт-Петербург, пр-кт Культуры, д.44,
лит. А, оф. 302 Тел.: +7 (812) 628-13-26

107370, Москва, Открытое Шоссе 12, стр.3, оф. 57
Тел.: +7 (495) 188-13-26

www.ottimo-tools.ru - info@ottimo-tools.ru



E-DRIVE ПОЛНОСТЬЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

4 200 Бар



E-DRIVE **ПОЛНОСТЬЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ** **УСТАНОВКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ** **4 200 Бар**

E-DRIVE™ - это инновационная высокоэффективная (КПД до 95%) ПОЛНОСТЬЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ установка высокого давления с серводвигателем, способная создавать давление до 4 200 бар. Цифровое управление синхронизирует рабочие циклы насосов системы, обеспечивая работу с постоянной скоростью и 40% экономии энергии по сравнению с традиционным насосом высокого давления с гидродинамическим усилителем, приводимым в действие асинхронным двигателем.



E-DRIVE ПОЛНОСТЬЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

4 200 Бар

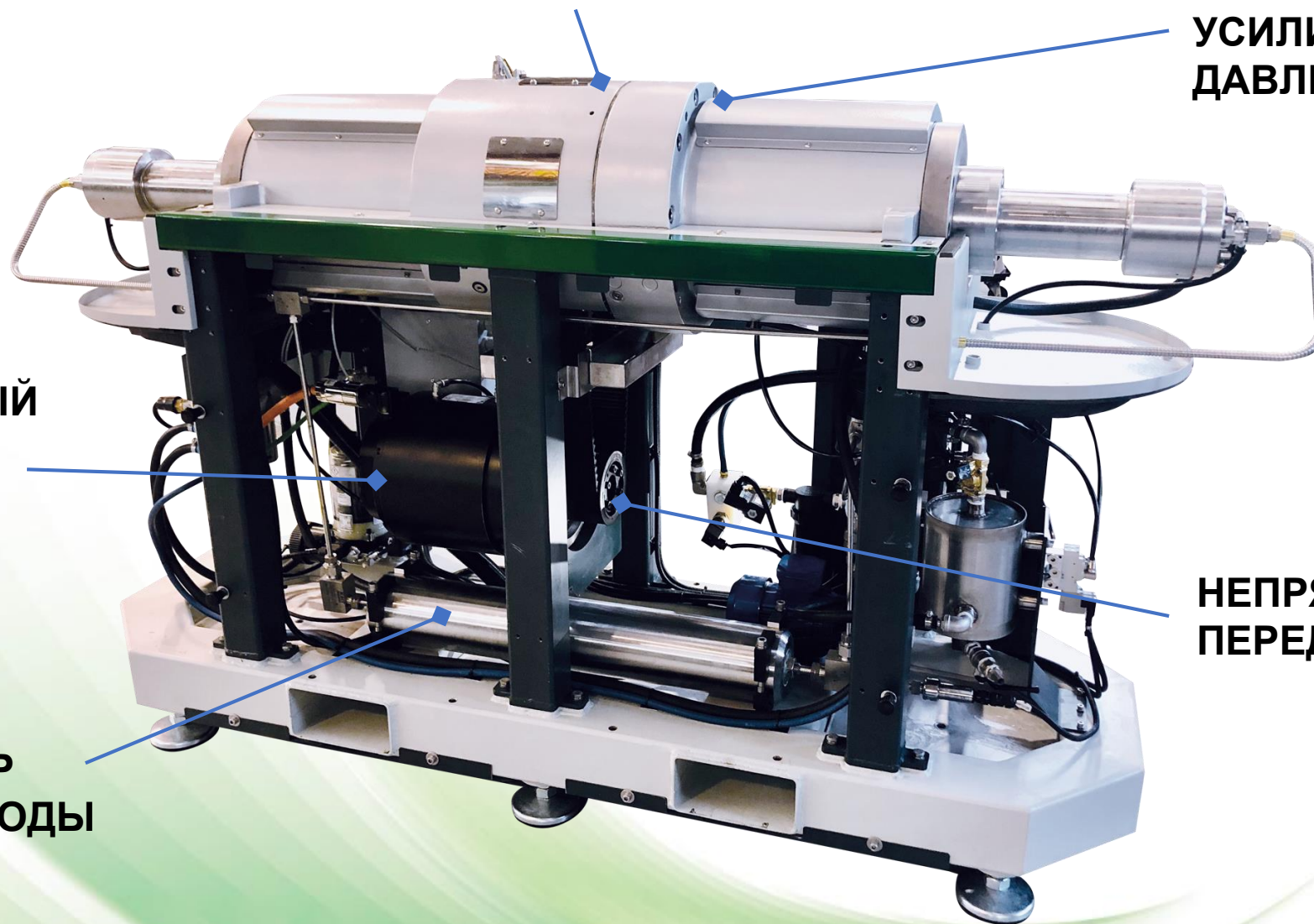
ТРАНСМИССИЯ ВИНТ-ГАЙКА

**МЕХАНИЧЕСКИЙ
УСИЛИТЕЛЬ
ДАВЛЕНИЯ**

**БЕСЩЕТОЧНЫЙ
СЕРВОМОТОР**

**НЕПРЯМАЯ
ПЕРЕДАЧА**

**АТТЕНЮАТОР
ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ**



E-DRIVE ПОЛНОСТЬЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

4 200 Бар

Brushless SERVO motor Бесщеточный СЕРВО-двигатель	26 кВт
Water consumption Расход воды	3,7 л /мин 0,9 GAL/min
Orifice Size Диаметр сопла	0,35 мм 0,014"
Max. working pressure Рабочее давление max.	4 200 Бар 62 KPSI
Efficiency* Эффективность*	≥ 95%
ELECTRIC Intensifier System ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ система повышения давления	Indirect linear transmission with double effect Непрямая линейная передача с двойным эффектом
Power Consumption (head closed) Энергопотребление (режущая голова откл.)	0 кВт
Total energy saving (compared to traditional oleo dynamic system) Общая экономия энергии (по сравнению с традиционными системами)	15кВт = 40% (30% full load savings + 10% cycles saving with head closed) (30% в рабочих режимах (резка) + 10% в режимах с отключенной режущей головой)
Oil tank Масляный бак	None Отсутствует
Low noise Уровень шума	< 76 gб
Reduced overall dimensions Габаритные размеры	2 250 x 600 x 1 350 (H) мм 7'1/2 x 2' x 4'1/2

СРАВНЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК

	SERVODRIVE	HYPERDRIVE	E-DRIVE
Max Working Pressure Рабочее давление max	4 150 Бар	6 200 Бар	4 200 Бар
Power Consumption Brushless Servo Motor Потребляемая мощность (бесщеточный серводвигатель)	29 кВт	29 кВт	26 кВт
Power Consumption (Head Closed) Потребляемая мощность (голова откл.)	0 кВт		
Dimensions Габаритные размеры	1 900 x 600 x 1 377 (H) мм		
Water Consumption Расход воды	3,7 л/мин	2,5 л/мин	3,7 л/мин
Oil tank Масляный бак	20 л	20 л	-
Total Energy Saving** Общая экономия энергии**	12 кВт/час (32%)	20 кВт/час (45%)	15 кВт/час (40%)

* **Respect Hydraulic Intensifier Pumps**
Традиционный насос высокого давления

** $P \text{ (кВт) } = (p \cdot Q) / 612$
 $p = \text{BAR (pressure/давление)}$
 $Q = \text{л/мин (water consumption/расход воды)}$

ПРЕИМУЩЕСТВА ПО СРАВНЕНИЮ СО СТАНДАРТНЫМ ГИДРАВЛИЧЕСКИМ НАСОСОМ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДО 45% и ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ

(Эффективность 65% для гидроусилителя)

(Эффективность 75% для насоса с прямым приводом)

(Эффективность 85% для гибридных насосов Servodrive и Hyperdrive)

(Эффективность 95% для полностью электрических насосов)

ЭКОНОМИЯ МАСЛА ДО 90% ДЛЯ ГИБРИДНЫХ НАСОСОВ (ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ) (100% для ПОЛНОСТЬЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ EDRIVE)

(20 л для гибридных установок высокого давления servodrive & hyperdrive)

(150 л для установок высокого давления 4130 Бар)

(210 л для установок высокого давления 6200 Бар)

СНИЖЕНИЕ ШУМА (76 ÷ 78 дБ)

НА 60% МЕНЬШЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

10% ЭКОНОМИЯ РАСХОДОВ НА ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЮ

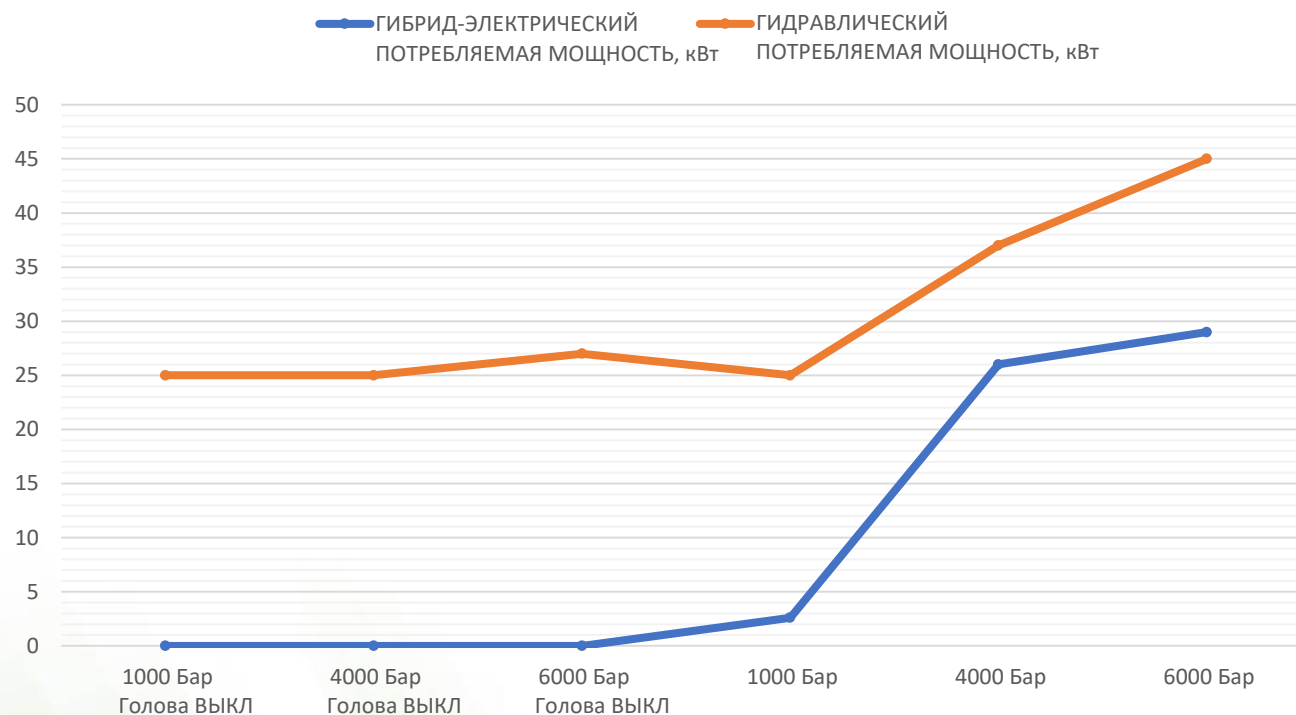
НА 20% БЫСТРЕЕ СКОРОСТЬ РЕЗКИ БЛАГОДАРЯ ДАВЛЕНИЮ В ЗАМКНУТОМ КОНТУРЕ И ЭЛЕКТРОННОМУ УПРАВЛЕНИЮ ПОСТОЯННЫМ МОМЕНТОМ СЕРВОДВИГАТЕЛЯ

МОНИТОРИНГ РАБОТЫ НАСОСА С ИНТЕРФЕЙСОМ ЧПУ

БЫСТРАЯ ДИАГНОСТИКА И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О НЕПОЛАДКАХ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

СРАВНЕНИЕ ДИАГРАММ

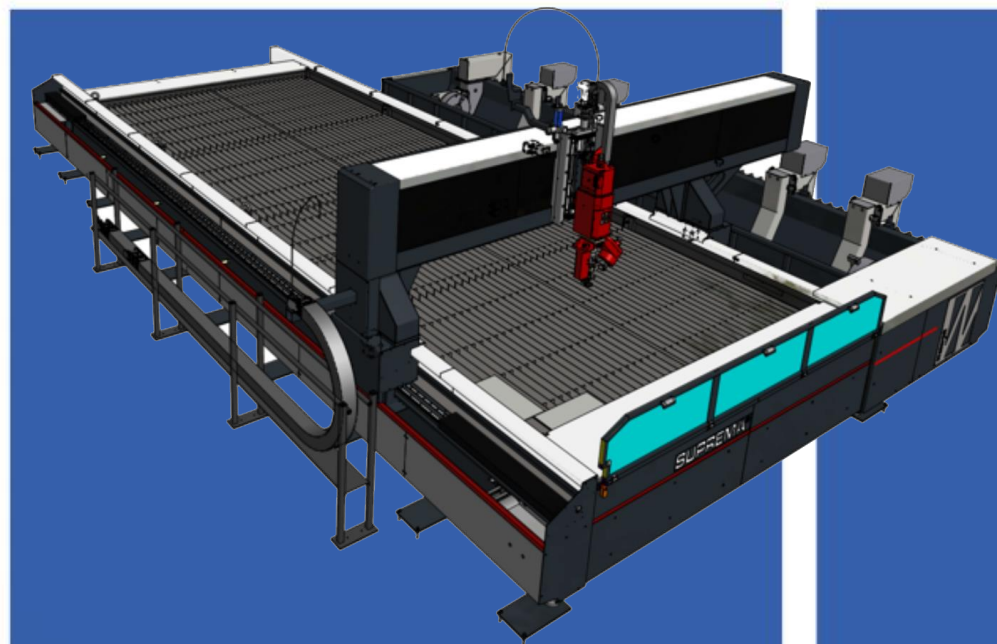
ГИБРИДНЫЙ и ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ против ГИДРАВЛИЧЕСКОГО



Диаграмма, показывающая потребление энергии во время резки (голова в рабочем режиме) или ожидания (голова отключена) трех инновационных систем (гибридной, электрической и СЕРВО) в сравнении с традиционными гидравлическими насосами с асинхронными двигателями при рабочем давлении 4130 и 6200 Бар.



6-ОСЕВОЙ СТАНОК SUPREMA DX 826



СПЕЦИАЛЬНЫЙ 5-ОСЕВОЙ 3D СТАНОК ГИДРОАБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ
Мод. SUPREMA DX 826
Стол размером 8 x 2,5 м + система резки труб 6 м



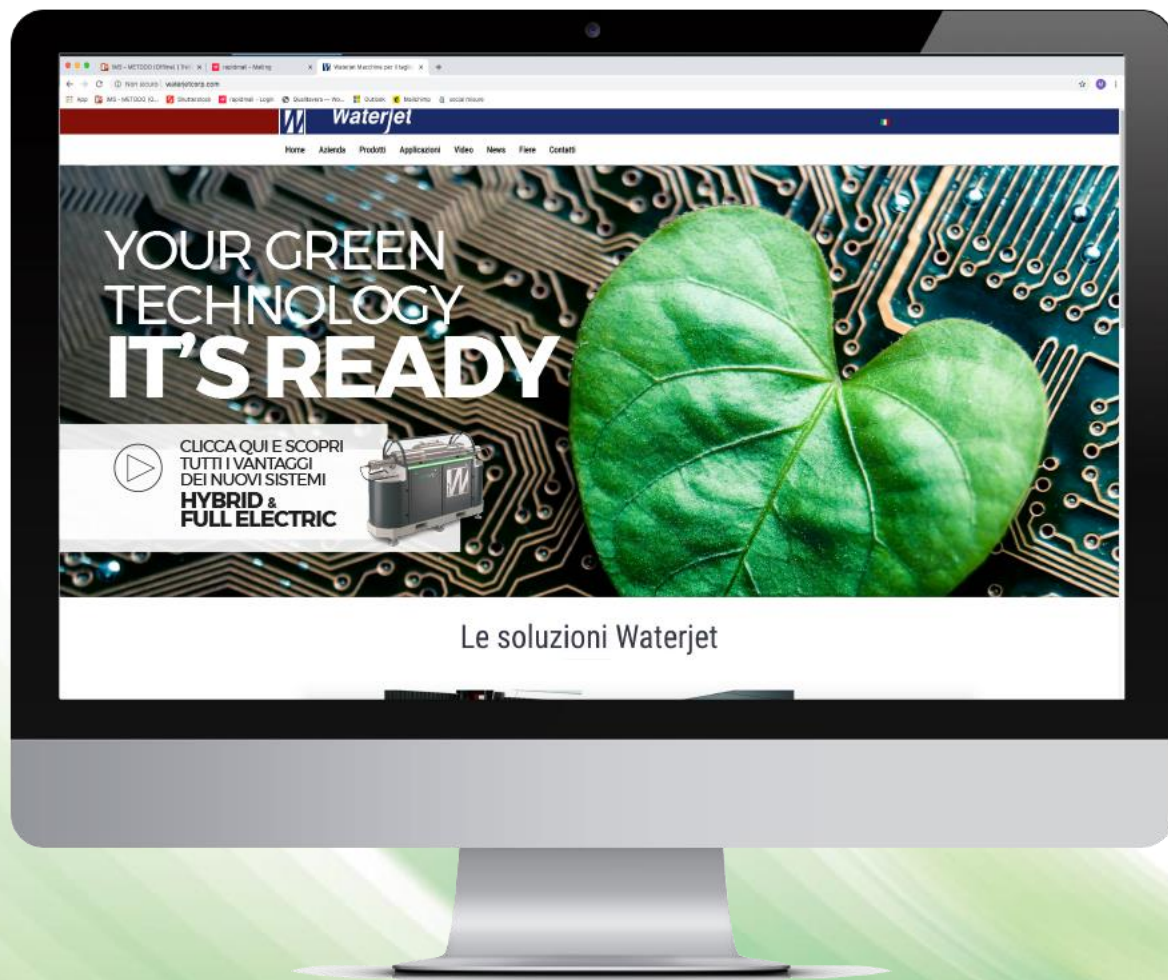
НЕЗАВИСИМАЯ 6-ОСЕВАЯ СИСТЕМА РЕЗКИ ТРУБ

Характеристики трубы: длина 6 000 мм, $\varnothing$ 500 мм, вес 3 000 кг.

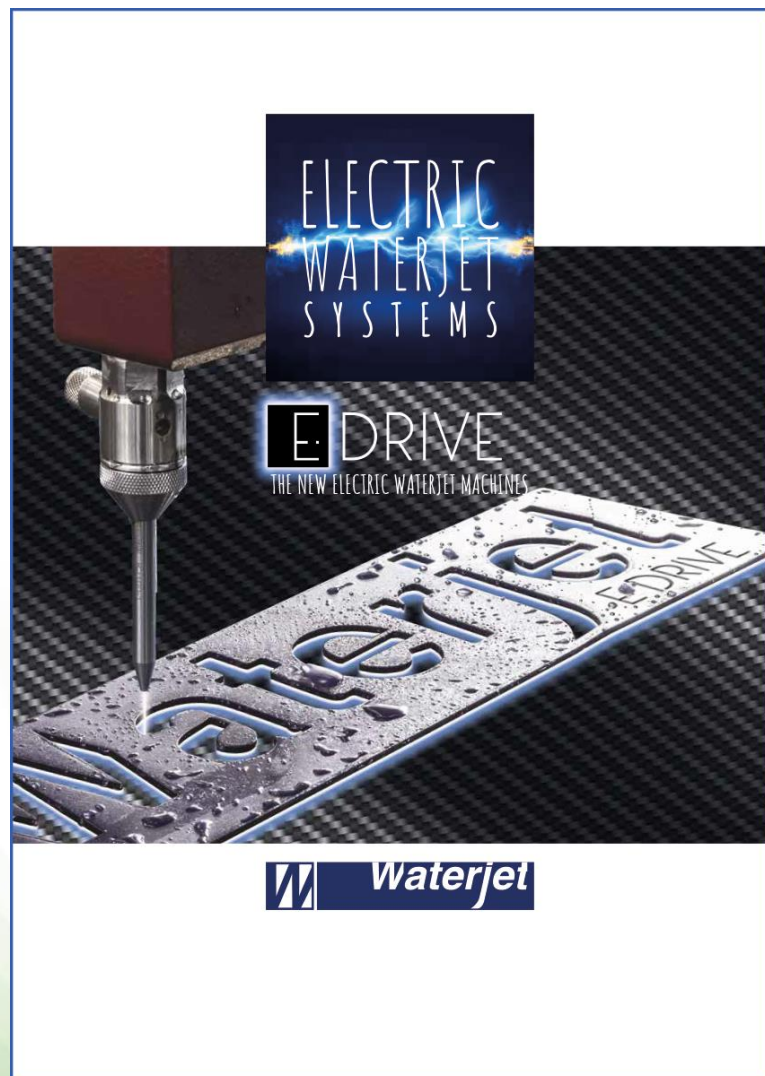
Механизированный патрон, контрпатрон
и 6 механизированных опор рычажного типа



МАРКЕТИНГОВЫЙ НАБОР



КАТАЛОГ И ЖУРНАЛ





ООО "ОТТИМО-ТУЛЗ"

Эксклюзивный представитель на
территории РФ и стран СНГ

194292, Санкт-Петербург, пр-кт Культуры,
д.44, лит. А, оф. 302 Тел.: +7 (812) 628-13-26

107370, Москва, Открытое Шоссе 12, стр.3,
оф. 57 Тел.: +7 (495) 188-13-26

www.ottimo-tools.ru - info@ottimo-tools.ru