



Новый продукт интеллектуальной революции в конструировании сварочных платформ



Fronius TPS-i



«SpeedNet» – протокол обмена цифровыми данными, использующий скорость передачи в 200 раз выше предыдущего стандарта, в сочетании с самой современной элементной базой обеспечивает недостижимые ранее технологические возможности аппарата

Weld start

Режим стабильного зажигания дуги. Каждый раз по окончании сварки аппарат запоминает соотношение параметров «вылет электрода/сварочная мощность» и при последующем старте учитывает эти данные для стабильного и повторяемого старта сварки с учётом времени паузы, т.е. остывания электрода.

Wire regulation

Стабилизация тепловложения в сварочный шов. Скорость подачи проволоки теперь динамично изменяется в зависимости от вылета электрода. Это позволяет стабилизировать тепловложение в сварочный шов, в отличие от старых систем, использующих коррекцию только электрических параметров

Tip transfer

Отсутствие брызг и высокая стабильность сварки. Уровень быстродействия и скорость обмена данных позволяют прогнозировать время наступления короткого замыкания электрода в ванну по каждому циклу переноса металла, поэтому ток снижается заранее и к моменту отрыва электрода из ванны ток минимален.

Welding End

Режим гарантированного окончания сварки без образования шарика на конце электрода. Позволяет получить стабильное зажигание при следующем старте. Осуществляется за счет прекращения подачи тока при нахождении электрода все еще в сварочной ванне и затем механического вытягивания его с помощью механизма подачи с быстрым реверсивным электромотором.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИСТОЧНИКА ТОКА:



- Стандартное гнездо RJ45 для подключения аппарата в сеть с целью дистанционной диагностики и обновления программ, а также контроля сварочных параметров



- Полнофункциональный Touch Screen дисплей с русским меню
- Возможность дистанционного управления дисплеем с помощью удаленного компьютера и даже смартфона



- Сигнальный кабель для управления механизмом подачи с помощью протокола SpeedNet - максимальное быстродействие независимо от длины шланг-пакета

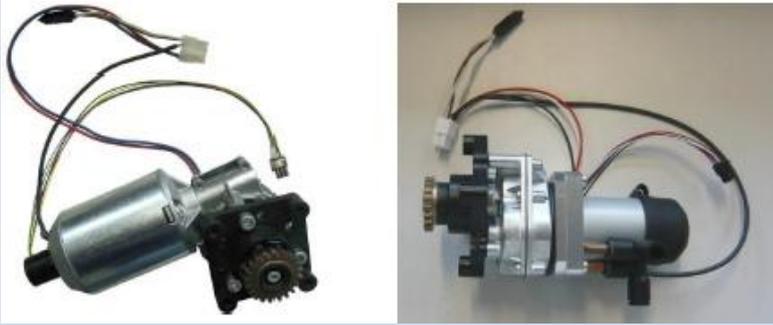


- Силовой разъем конусного типа для подключения шланг-пакета - максимально надежный контакт и отсутствие нагрева



- Стандартный разъем USB для обновления сварочных программ, диагностики и активации дополнительных опций

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕХАНИЗМА ПОДАЧИ:



- Новая линейка мотор-редукторов использует электродвигатели как постоянного DC тока для стандартных применений, так и переменного AC с частотной регулировкой и жидкостным охлаждением в случае работы с проволокой диаметром 2,0+ мм и на повышенной скорости подачи (до 30м/мин)
- Высокий динамический показатель мотора – до 500 m/min/sec – обеспечивает возможность реализации инновационных сварочных технологий TPS-i
- Возможность реверсивного режима работы для осуществления функции «WeldingEnd» - механическое вытягивание проволоки из сварочной ванны в конце сварки



- Конструкционное основание моторной платы из алюминиевого сплава
- Один регулируемый прижимной рычаг для всех роликов – удобная замена и регулировка одной рукой
- Цветовая маркировка роликов – удобство работы в условиях недостаточной освещенности

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ЖИДКОСТНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ:



- Соединительный электрический разъем **«COOLINGDOCK»** – обеспечивает надежное электрическое соединение источника и системы охлаждения без каких-либо дополнительных кабелей или разъемов, соединяемых вручную

старый способ
соединения



Варианты исполнения электрических насосов

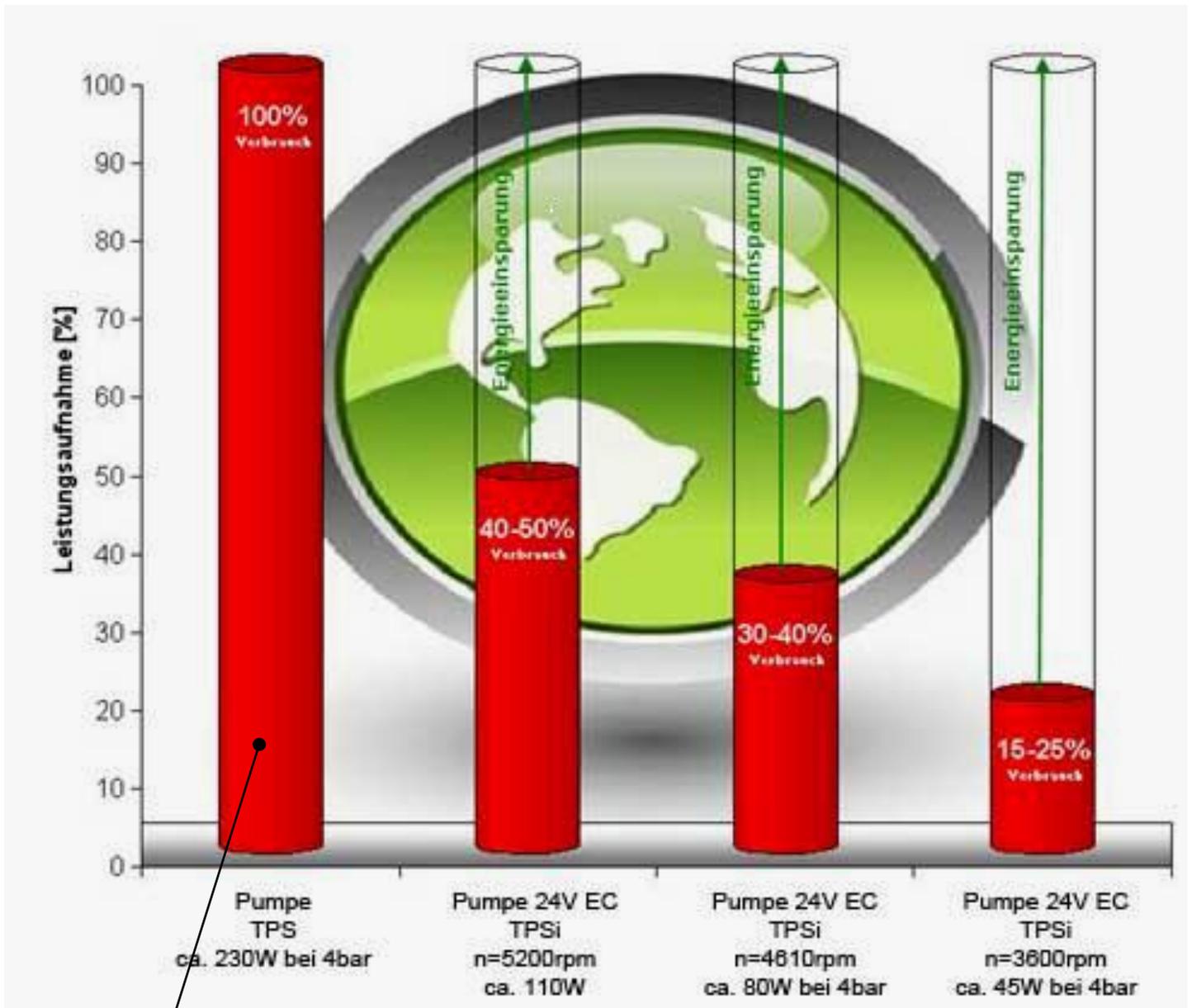


- Стандартная версия – используются АС электромоторы переменного тока с питанием от сети 380В



- Версия PRO – используются насосы с питанием 24В с интеллектуальной регулировкой давления и производительности в зависимости от температуры жидкости и длины шланг-пакета. Магнитная муфта между мотором и помпой.
- Экономия электроэнергии до 50% за счет автоматической регулировки мощности. Снижение загрязнений внутренних частей системы охлаждения. Ресурс помпы в 3 раза превышает стандартный вариант.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ДИАГРАММА ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ МОТОРОМ ПОМПЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ РАБОТЫ

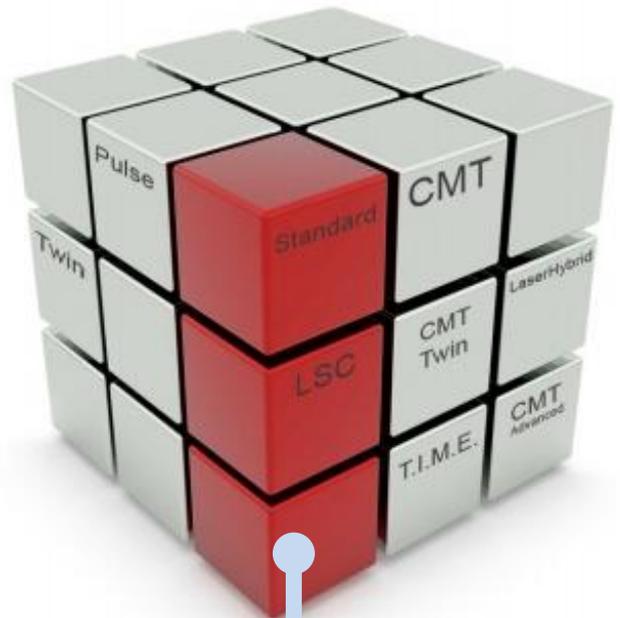


- 100% - постоянное потребление независимо от условий работы, системы охлаждения старого типа

НОВЫЙ ПОДХОД К КОНФИГУРИРОВАНИЮ ИСТОЧНИКА

Возможности источника питания изначально соответствуют индивидуальным потребностям заказчика. Сварочный источник комплектуется только теми процессами, которые востребованы на момент заказа, что позволяет минимизировать начальные вложения в производство.

В дальнейшем при расширении или модифицировании технологических процессов источник может быть модернизирован посредством установки дополнительных сварочных пакетов (WP – welding processes) без необходимости внесения физических модификаций в оборудование.



- WP Standard – набор сварочных программ для решения простых технологических задач, функциональность сравнима с источником TransSteel (сварка углеродистых сталей и некоторых цветных сплавов в обычном режиме на постоянном токе);
- WP Pulse – расширенный набор сварочных программ, включающий в себя импульсные режимы для сварки широкого диапазона сталей и сплавов, функциональность сравнима с источником TransPulse Synergic;
- WP LSC (Low Spatter Control) – надстройка над WP Standard, включающая в себя специальные технологии TPSi, такие как сварка на короткой дуге с минимальным разбрызгиванием, стабилизация глубины проплавления при струйном переносе на высоких токах;
- WP PMC (Pulse Multi Control) – надстройка над WP Pulse для более качественной реализации импульсных процессов: программы для высокоскоростной сварки, стабилизации глубины проплавления, улучшенного формирования лицевой части шва.