армада групп
СТАНКИ. ОСНАСТКА. СЕРВИС

I ТИП. Стандартный. 7 осей (6 осей робота + 1 ось перемещения)

ПРОМЫШЛЕННЫЕ РОБОТЫ ДЛЯ СВАРКИ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

Новейшие промышленные роботы предназначены для массового производства металлоконструкций. Автоматизация процессов сварки кратно увеличивает производительность, освободив профессиональных сварщиков для более сложных задач.

Сложное программирование роботов, которое Вы знали раньше - ушло в прошлое

Для старта сварки необходимо: загрузить в систему ЧПУ 3D модель детали, отметить сварные швы, проверить программу с помощью функции визуализации траекторий движений робота при сварке, запустить сварку.

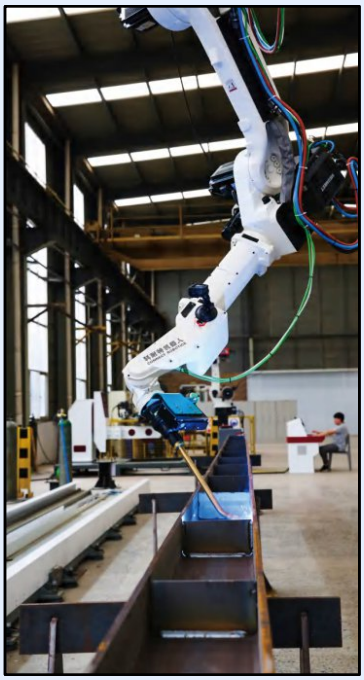
Сверхлегкое программирование, доступное для оператора без специальных знаний.

Удобно, эффективно и доступно.
Стабильно высокое качество шва, не зависящее от внешних факторов.

Челябинская область,
г. Миасс, Тургоякское шоссе, 11/63
www.armapro.ru info@armapro.ru

армада групп
СТАНКИ. ОСНАСТКА. СЕРВИС

Процесс работы



① Загрузите, предварительно собранную на прихватки, заготовку на стапели;

② Загрузите 3D чертеж в ЧПУ;

③ Выберите сварные швы (выделяется нажатием одной клавиши), проверьте программу;

④ Укажите три контрольных точки для совмещения чертежа и свариваемой металлоконструкции, либо отсканировать заготовку;

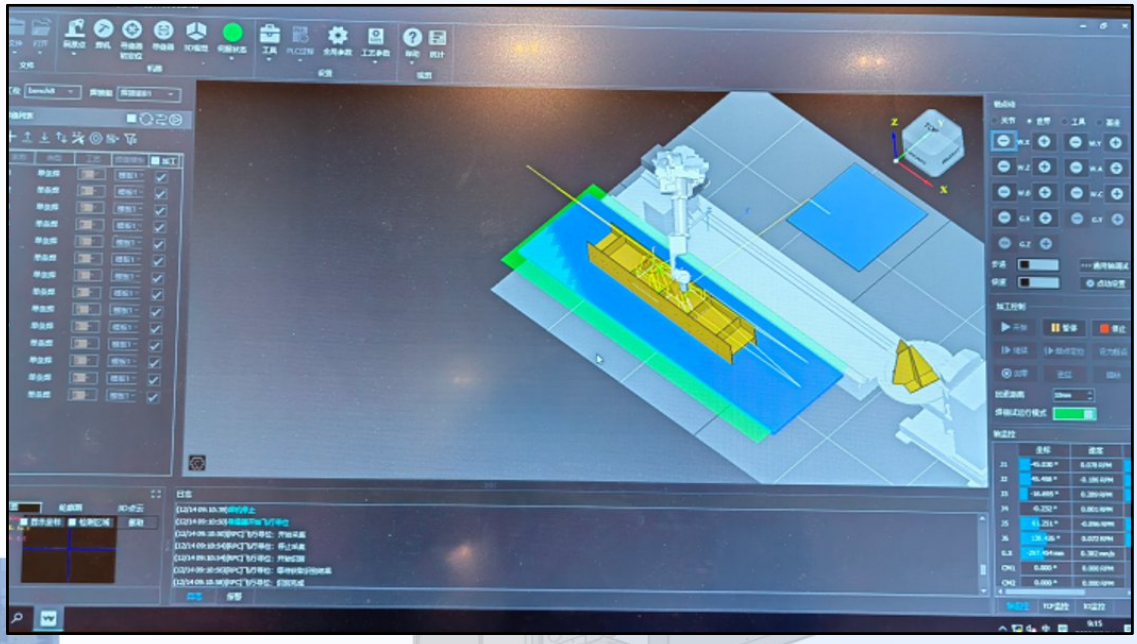
⑤ Нажмите кнопку "Пуск" чтобы запустить робота;

После чего робот проводит сканирование места сварного шва машинным зрением для определения точности сборки металлоконструкции. При возникновении неточности сборки металлоконструкции, робот может внести коррекцию сварного шва до 20 мм. Если расхождение сборки металлоконструкции и исходного чертежа более 20 мм, то оборудование выдаст ошибку.

⑥ Сварка с функцией автоматического отслеживание дуги для коррекции сварного шва в режиме реального времени;

⑦ Сварка завершена - переворот заготовки – повтор операций;

⑧ Выгрузка заготовки со стапелей.



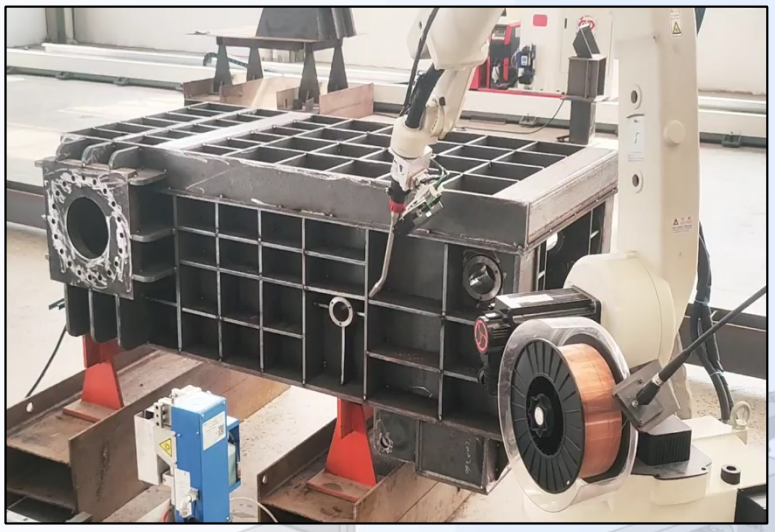
Челябинская область,
г. Миасс, Тургоякское шоссе, 11/63
www.armapro.ru info@armapro.ru

армада групп
СТАНКИ. ОСНАСТКА. СЕРВИС

Главные параметры

Типы свариваемых заготовок	Двутавровые балки, колонны, фермы и т.д.
Максимальные размеры заготовок	**12x1.2x0.65м (ДхШхВ)**
Способ загрузки/выгрузки заготовки	Ручной, кран-балка
Поддерживаемые форматы 3D файлов	*stp, *ifc
Максимальные пределы отклонений заготовки от размеров, с возможностью автоматической корректировки сварного шва	±20мм
Максимальный зазор между элементами заготовки	3мм
Тип сварки	MIG, MAG
Диаметр сварочной проволоки	0.8-1.6мм
Степень подвижности робота (степени свободы)	6
Максимальная нагрузка	6кг
Температура работы	0-45 С
Установленная мощность комплекта	50кВт
Электропитание	380В, 3ф., 50Гц

Персонал:
Оператор, стропальщик



Челябинская область,
г. Миасс, Тургоякское шоссе, 11/63
www.armapro.ru info@armapro.ru

армада групп
СТАНКИ. ОСНАСТКА. СЕРВИС

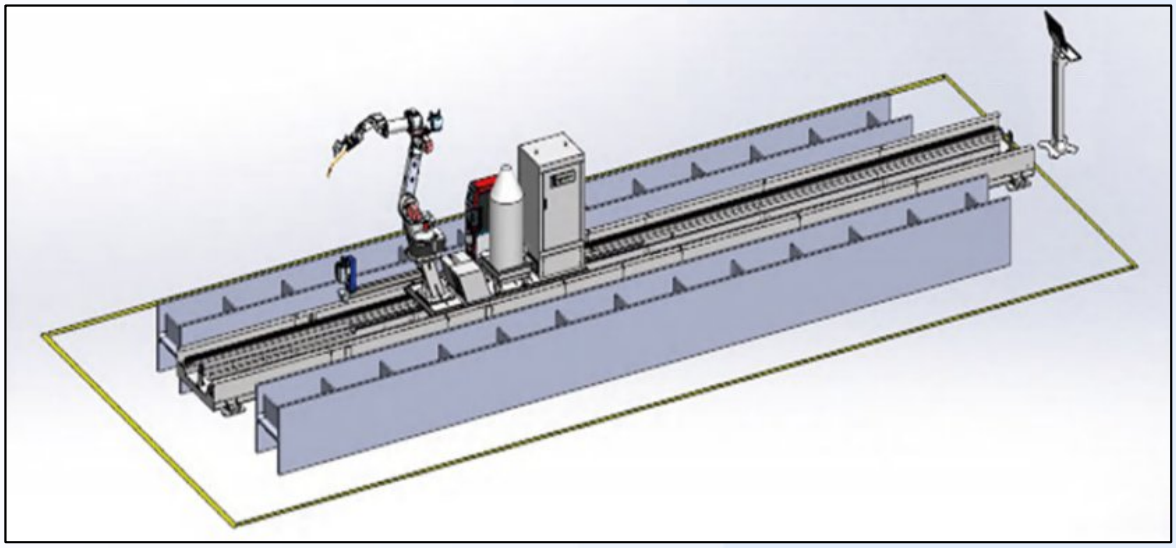
Комплект поставки

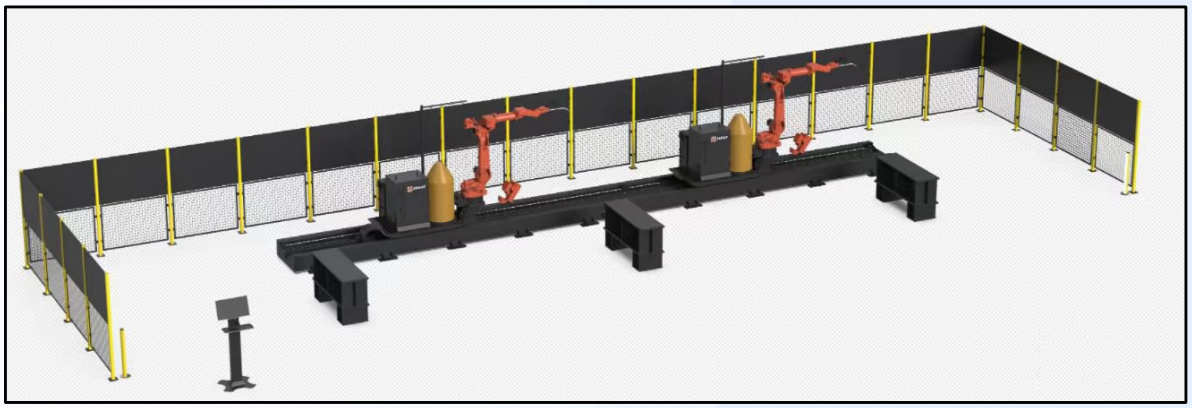
Наименование узла	Состав
Роботизированная станция	Робот
	Промышленный контроллер
	Монитор
	Пульт беспроводного управления
	Рельсовый путь
	Кабелеукладчик
	Основание
	Сервопривод основания
	Редуктор сервопривода
	Блок автоматической смазки
	Шестерня
	Зубчатая рейка
	Линейные напрвляющие
Сварочная система	Сварочный источник **MEGMEET Artsen Pro-500K**
	Блок жидкостного охлаждения
	Сварочный пистолет
	Узел очистки сварочного пистолета
	Узел подачи сварочной проволоки
Система слежения	Система слежения сварного шва
Система управления	Электрошкаф
	ЧПУ с программным обеспечением
	Клавиатура и мышь
Стапели для заготовок	Изготавливает Покупатель по чертежам Поставщика

Челябинская область,
г. Миасс, Тургоякское шоссе, 11/63
www.armapro.ru info@armapro.ru

армада групп
СТАНКИ. ОСНАСТКА. СЕРВИС

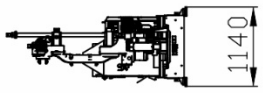
Примеры вариантов использования комплекса при сварке металлоконструкций

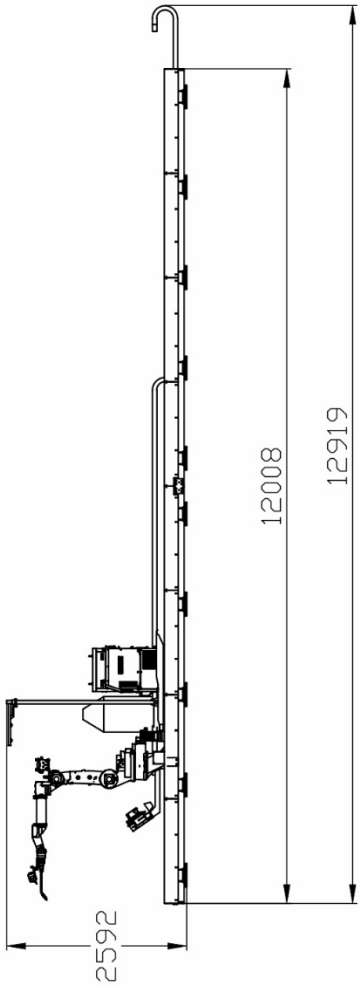


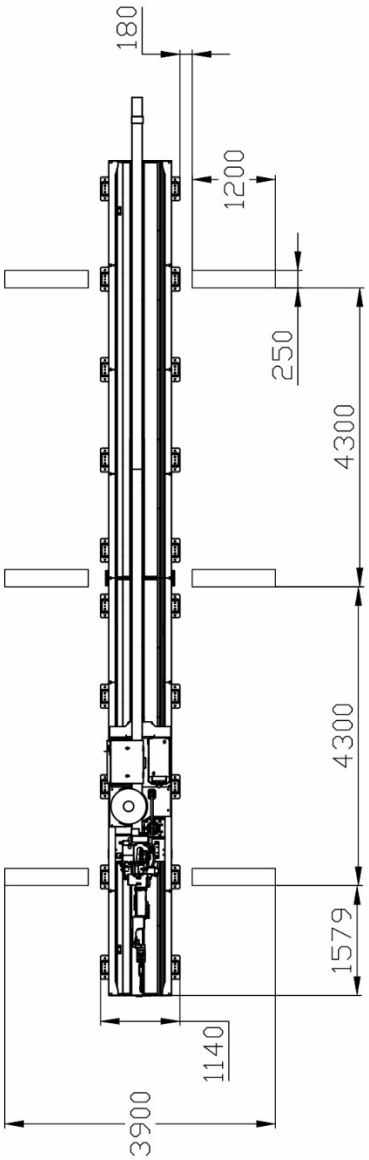


Челябинская область,
г. Миасс, Тургоякское шоссе, 11/63
www.armapro.ru info@armapro.ru

армада групп
СТАНКИ. ОСНАСТКА. СЕРВИС





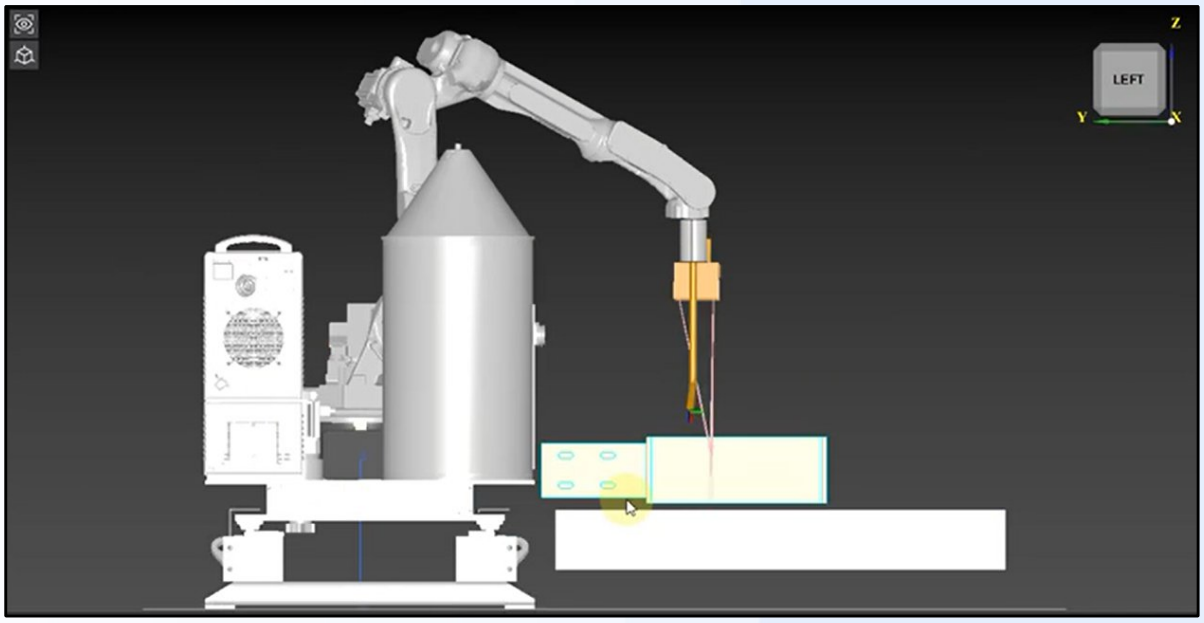


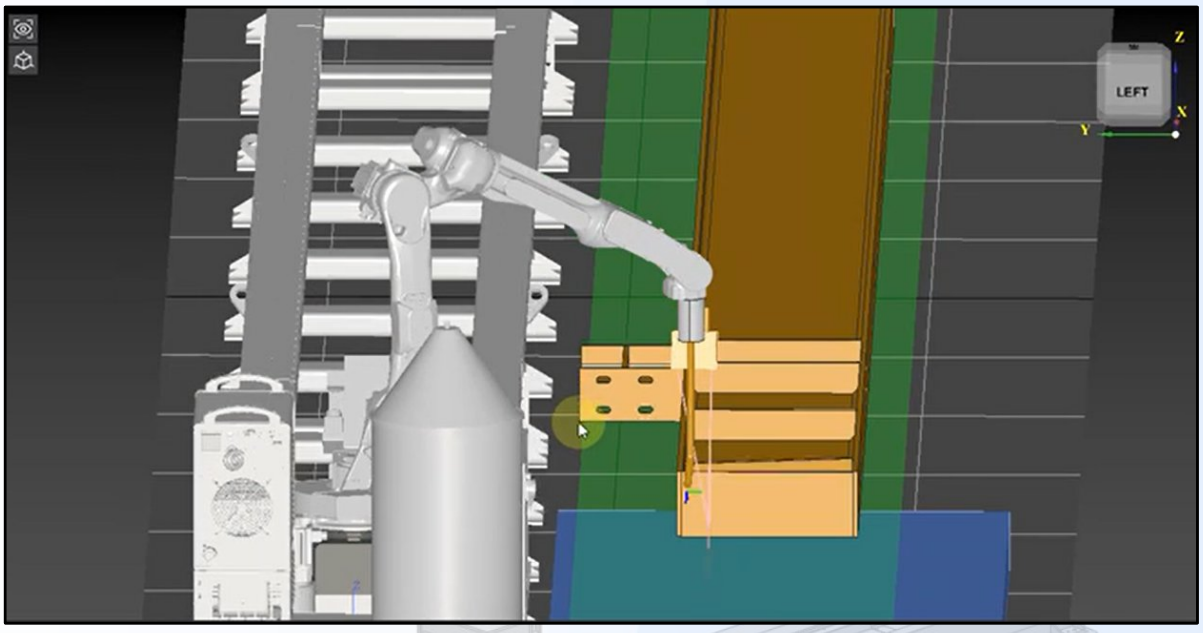
Челябинская область,
г. Миасс, Тургоякское шоссе, 11/63
www.armapro.ru info@armapro.ru

армада групп
СТАНКИ. ОСНАСТКА. СЕРВИС

Пример операций после загрузки 3D файла в ЧПУ

① Позиционирование заготовки

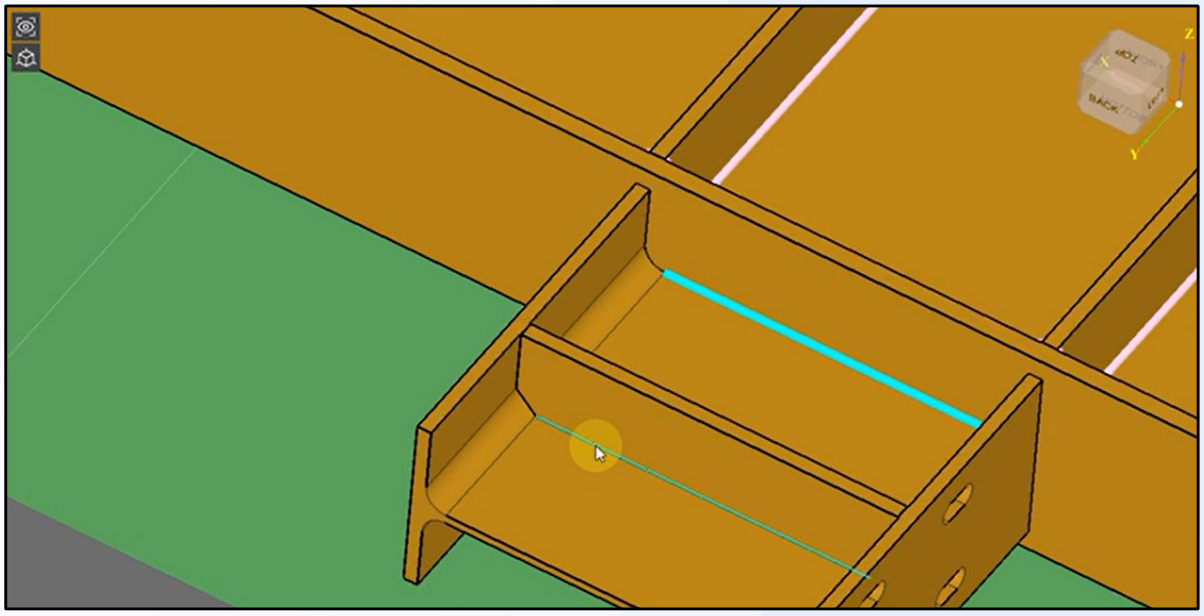


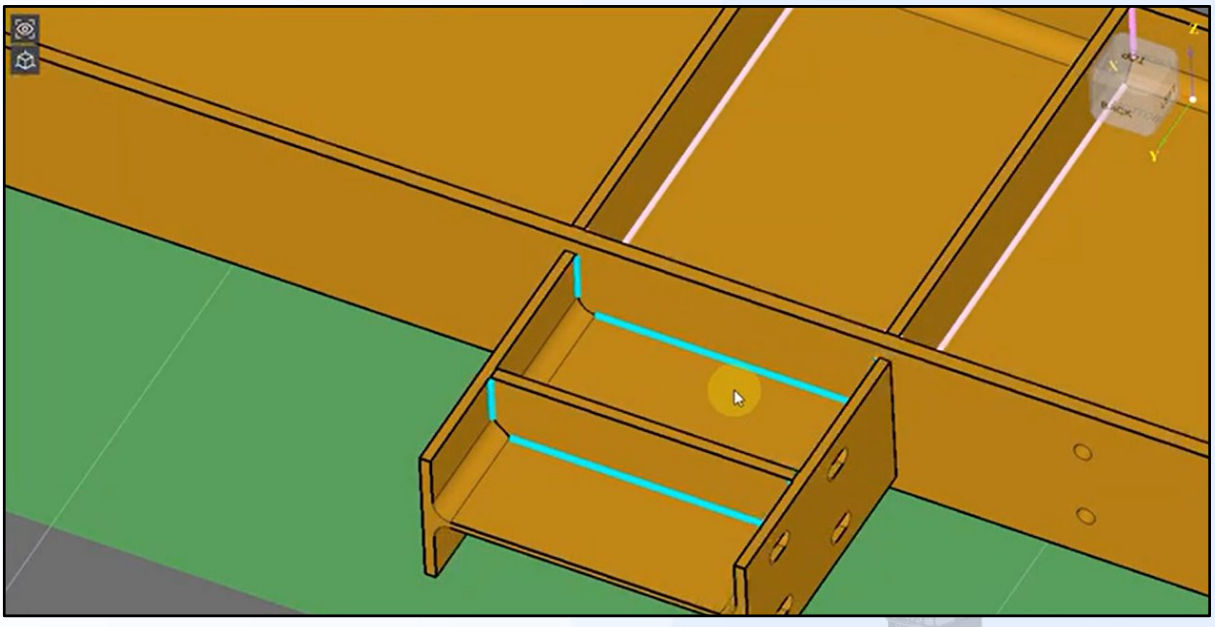


Зеленым указана - рабочая зона робота

Челябинская область,
г. Миасс, Тургоякское шоссе, 11/63
www.armapro.ru info@armapro.ru

② **Выделение сварных швов**

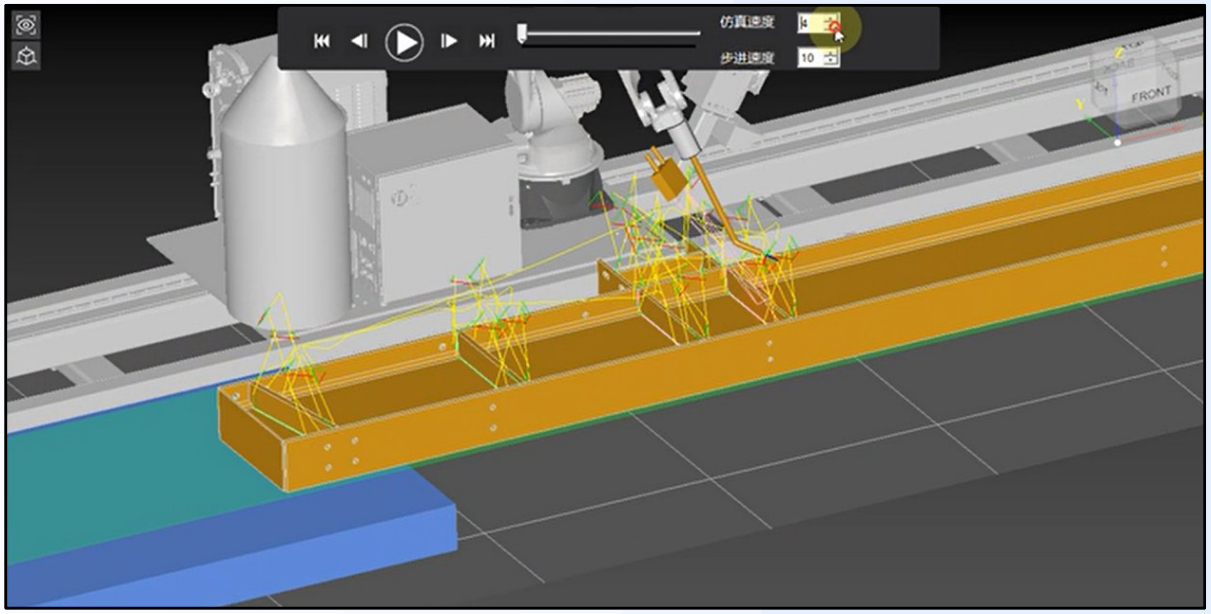


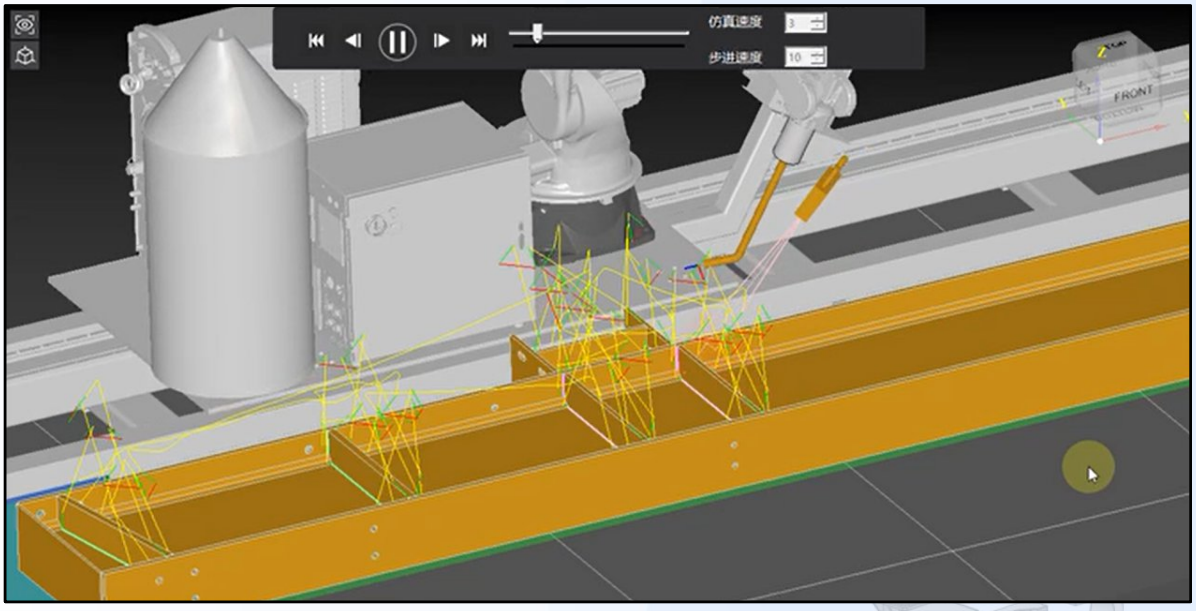


Челябинская область,
г. Миасс, Тургоякское шоссе, 11/63
www.armapro.ru info@armapro.ru

армада групп
СТАНКИ. ОСНАСТКА. СЕРВИС

③ Моделирование процесса сварки





Челябинская область,
г. Миасс, Тургоякское шоссе, 11/63
www.armapro.ru info@armapro.ru

армада групп
СТАНКИ. ОСНАСТКА. СЕРВИС

Челябинская область,
г. Миасс, Тургоякское шоссе, 11/63
www.armapro.ru info@armapro.ru

армада групп
СТАНКИ. ОСНАСТКА. СЕРВИС

Челябинская область,
г. Миасс, Тургоякское шоссе, 11/63
www.armapro.ru info@armapro.ru