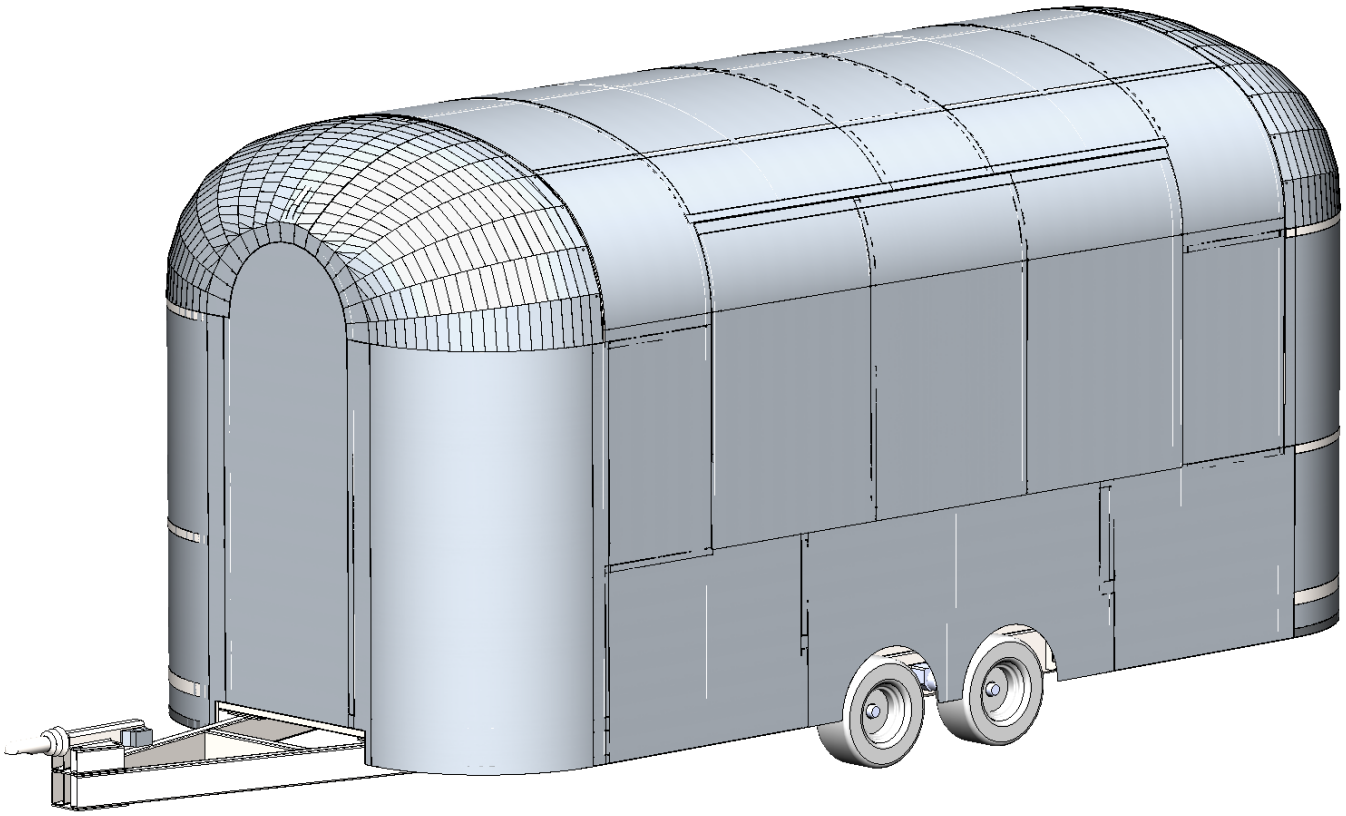
ПРОЕКТ 03 / ПРИЦЕПНАЯ ТЕХНИКА

Трейлер-витрина

Двухосный прицеп с кузовом сложной радиусной формы. Полная самостоятельная разработка механической конструкции — от шасси до наружной обшивки.



РОЛЬ Единственный инженер-конструктор

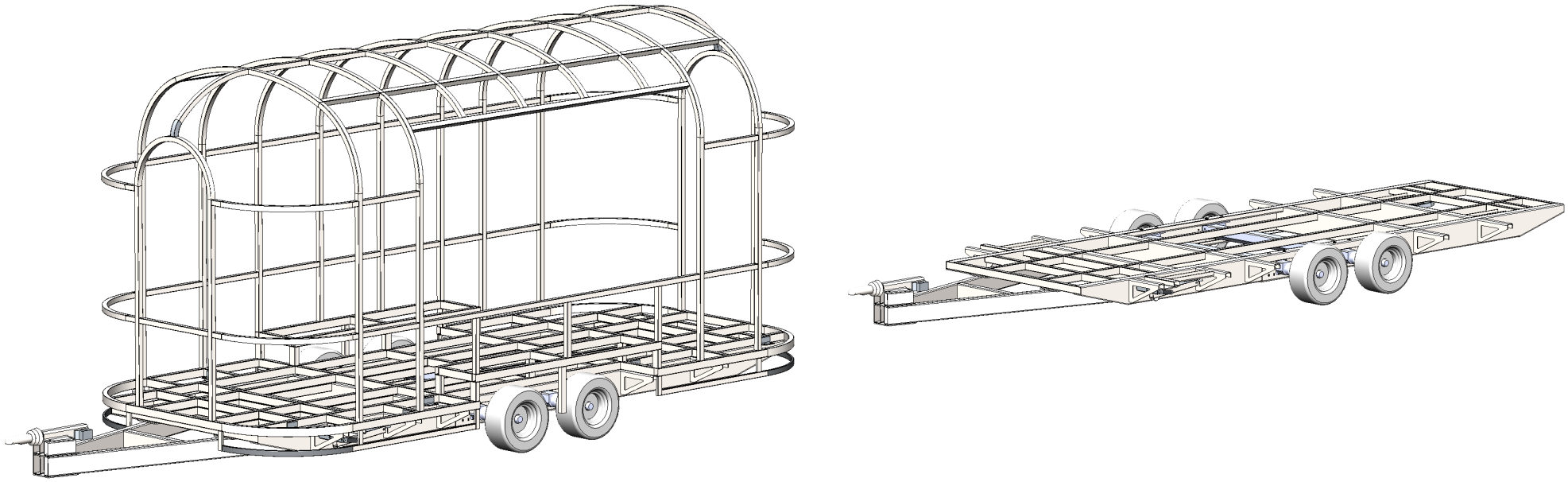
ОБЪЁМ РАБОТ Шасси, дышло, каркас, обшивка

СТАТУС Изготовлен, собран, испытан

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ Комплектующие AL-KO

01 / НЕСУЩАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Шасси и пространственный каркас



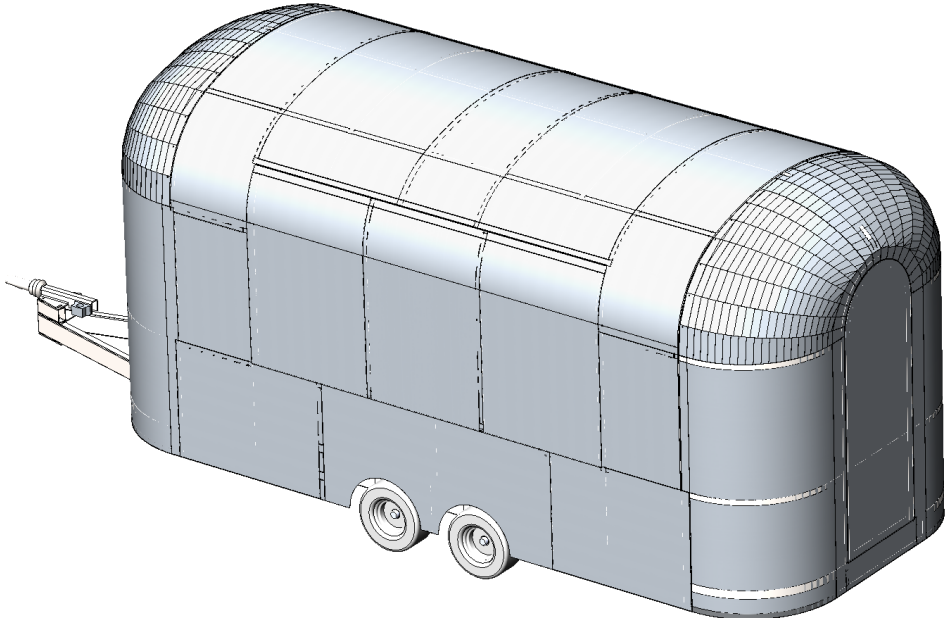
Конструкция. Рама шасси, дышло и силовой каркас кузова разработаны из стального сортового проката. Подобраны тормозные оси AL-KO, колёса, тормоз наката и опорное колесо.

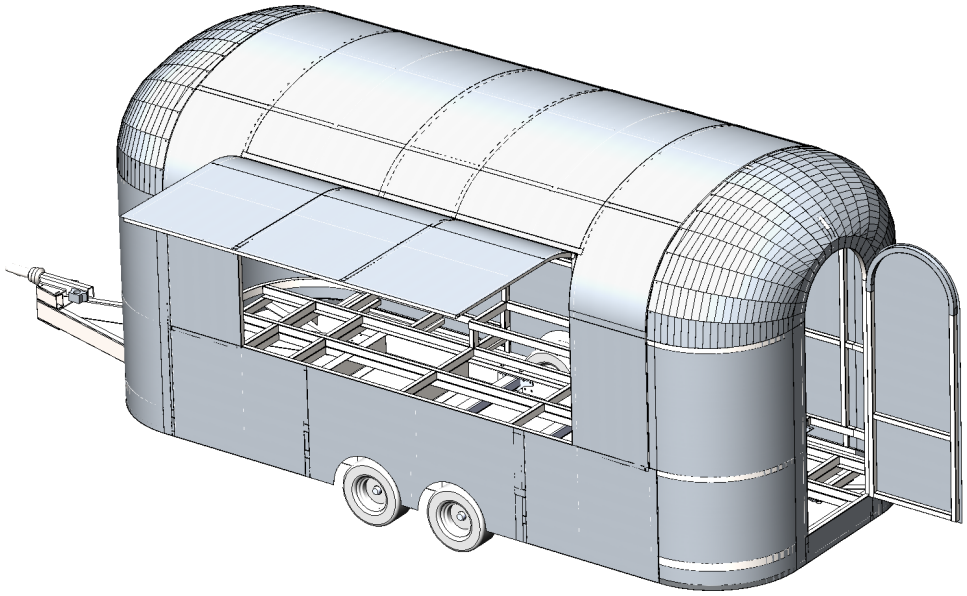
Технологии. Лазерная резка и гибка листового металла, вальцовка, гибка стальной трубы, сварка.

Нижняя CAD-модель показывает шасси отдельно от кузова; верхняя — сочетание шасси с пространственным каркасом.

02 / КЛЮЧЕВОЕ ИНЖЕНЕРНОЕ РЕШЕНИЕ

Радиусная обшивка торцов

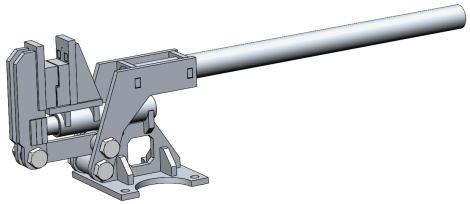




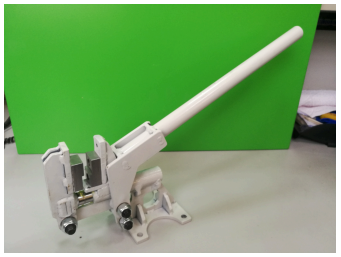
СПЕЦИАЛЬНАЯ ОСНАСТКА / КРОМКОГИБ

Лепестки обшивки формуются ручной рычажной оснасткой для сборки с перехлёстом.

Разработанная 3D-модель

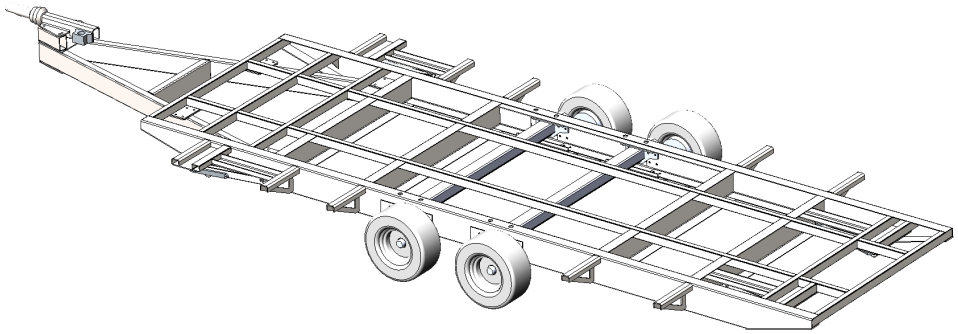


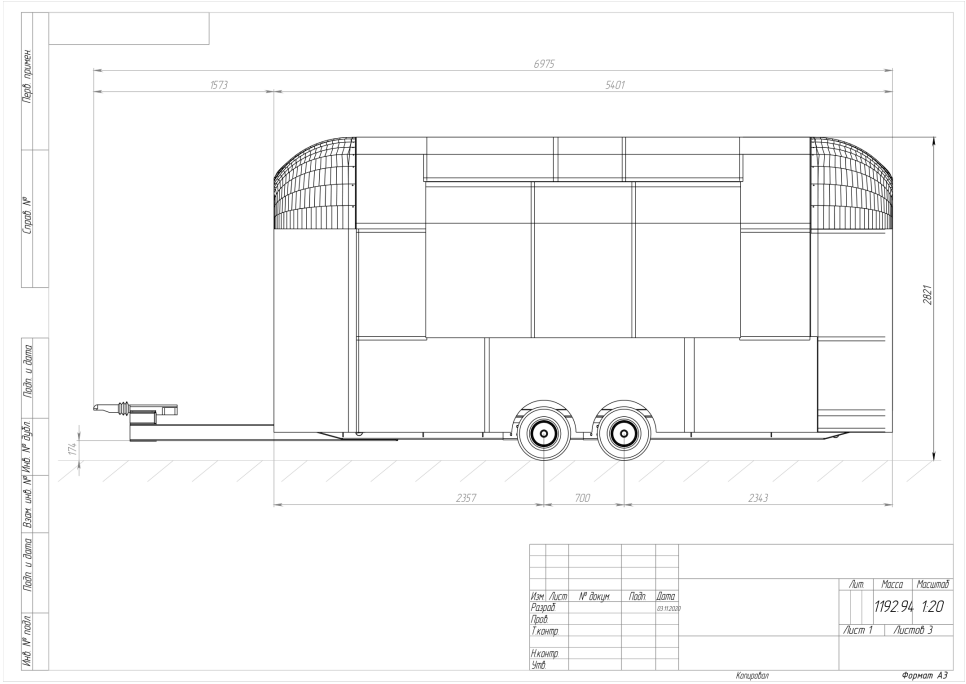
Изготовленный кромкогиб



Край лепестка помещается между рабочими элементами инструмента. При перемещении длинного рычага происходит локальная гибка кромки для последующей сборки соседних лепестков с перехлёстом.

От CAD-модели до испытаний





Личный вклад. Единоличная разработка шасси, дышла, каркаса, внутренней и внешней обшивки; подбор комплектующих; проектирование формовочного специнструмента; сопровождение производства и участие в сборке.

Результат. Трейлер-витрина изготовлен и собран. Проведены испытания ходовых качеств.

На чертеже приведены общие виды и габаритные размеры. Наименование и обозначение изделия удалены из основной надписи.