**Флигл устанавливает новую ступень превосходства**

**Миллионные инвестиции в качественный квантовый скачок**

Fliegl революционизирует производство серийных полуприцепов: как первый и единственный крупный производитель на сегодняшний день, лидер инноваций ввел в эксплуатацию систему дуговой сварки под порошковым флюсом с удлиненной продольной балкой, которая гарантирует наиболее прочные сварные соединения, обеспечивая при этом высокоэффективную последовательность процессов. «Это уникальная машина, - говорит Крис Варцель, который отвечал за проект дуговой сварки под порошковым флюсом. «Идея, дизайн, работа - все получилось так, как мы себе представляли, даже несмотря на то, что мы сделали что-то действительно нетрадиционное». С технологией UP Fliegl закладывает основу для новых стандартов в легкой конструкции, для чрезвычайно прочного шасси, для еще большей полезной грузоподъемности. С процессом эксплуатации дуговой сварки под флюсом внутреннее производство самосвальных кузовов и крупномасштабная программа обучения для сварочной компании Fliegl Trailer внедрил дальнейшие перспективные меры устойчивости производства.

Сварка UP характеризуется концентрированным вводом тепла, что приводит к глубокому проникновению во внутреннюю часть металла. В результате получается композит с уникальной прочностью, однородный сварной шов, который может выдерживать самые жесткие нагрузки. Коротко: лучший шов. Сварка UP является надежным процессом - образец сварки даже визуально убедителен благодаря своей ровной структуре шва, несущих балок. Нет трудоемкой доработки, потому что при сварке под порошковым флюсом брызги исключены. Изолированный сварочный процесс не выделяет вредного УФ-излучения, не создает шума, нет сварочных брызг и почти не выделяет газов. Крупнозернистый сварочный порошок можно повторно использовать для нескольких операций сварки.

Флиглевская установка для дуговой сварки под порошковым флюсом была совместно разработана и внедрена специалистами грузовых транспортных средств, специалистами по рабочим процессам и опытными проектировщиками. Он спроектирован для конкретных требований к производству грузовой техники. Сварные высоколегированные мелкозернистые конструкционные стали с пределом текучести до 700 Ньютон на квадратный миллиметр. При высокой скорости сварки (до 1,8 м / мин). при высокой скорости плавления система обрабатывает сварочную проволоку диаметром до 3 мм и даже при тандемной сварке. Крис Варзель: «Следуя принципу транспортерной сборочной линии, траверзы в нашей системе сварки проходят через разные участки без необходимости их перепозиции или перемещения. Несущие элементы скрепляются вместе на переднем рабочем столе с валиками, затем транспортируются к неподвижной сварочной машине и после сварки подбираются с помощью специальных зажимов и поворачиваются на 180 градусов, чтобы их можно было обрабатывать без дополнительной дальнейшей работы ». Этот многоступенчатый процесс обеспечивает высокую пропускную способность, прижимные ролики делают возможным сварку без воздушных зазоров; Система и структурные корректировки несущего элемента сконструированы таким образом, чтобы не происходило изгибов основных траверз. Сжатый воздух поставляется без масла и конденсата. Эффективность по всем направлениям.

На примере самосвальных полуприцепов демонстрирует высокий уровень компетентности в сварке, который создал Fliegl Trailer: продольные траверзы шасси формируются под порошком, весь самосвальный кузов сваривается с импульсной сваркой (сварка металлическим активным газом, MAG). Передняя полукруглая часть рамы и задняя кормовая часть рамы обеспечивает механическое собственное производство Флигля (см. Пресс-релиз от 27 марта 2018 года), а также все лотки для кузова самосвала. Новая линия по производству самосвальных кузовов также использует эффективные машины для импульсной сварки, которая обеспечивает точные швы без брызг.

Миллионные инвестиции в высокотехнологичных и сварочных роботов последнего поколения сопровождались укреплением ноу-хау персонала. Около сорока сотрудников производства прошли обучение и успешно сдали экзамен на сварщика в соответствии с DIN EN ISO 9606-1. Содержание обучения было индивидуальным - от базового обучения сварке инертным инертным газом до механической обработки высокопрочных мелкозернистых сталей в принудительных положениях. Дальнейшие курсы по обучению уже готовятся.

Fliegl Trailer с дуговой сваркой под порошковым флюсом вошла в новую эру. С этого момента высокопрочные стали имеют и высокопрочные соединения, что дает прицепам и полуприцепам Fliegl еще большую стабильность.  
  
**Технические данные дуговой сварочной установки под порошковым флюсом:**  
  
• Длина установки: 25 м, ширина установки: 5 м  
• для балок длиной до 10 м и высоты 1 м  
• для толщины материала от 3 до 25 мм  
• сварочное напряжение: от 20 до 60 В  
• Сварочный ток: от 200 до 800 А.

**Информация дуговая сварка под порошковым флюсом:**  
  
С помощью дуги и проволочного электрода две заготовки объединены под порошковым слоем при дуговой сварке под флюсом. Расплавленный порошок в виде шлака защищает сварной шов от кислорода и вводит легирующие элементы. После процесса сварки шлак растворяется, а не расплавленный порошок повторно используется. Преимуществами процесса являются его высокая термическая эффективность, высокая скорость плавления, высокая скорость сварки, отличные значения выгорания и избегание брызг. В основном используется при сварке длинных швов. Дуговая сварка под порошковым флюсом почти не содержит выбросов; он выпускает вредные газы только в очень малых количествах. Защитный экран для для обслуживающего персонала лишний.

Fliegl Trailer на выставке IAA 2018:

- Стенд: 27 C29, FG K42

- Информация участника: <https://www.iaa.de/iaa/aussteller-marken-produkte/ausstellerverzeichnis/aussteller/#/aussteller/fliegl-fahrzeugbau-gmbh/3230170>

Вы найдете фотографии и тексты для прессы на:

<http://www.fliegl-fahrzeugbau.de/index.cfm?cid=1299&path=/Deutsch>

|  |  |
| --- | --- |
| **Иновации для вас: Устойчивое производство, устойчивые транспортные средства** | green_road_logo_rgb(8bd) |

С самого начала производства прицепов и полуприцепов , для строительства , экспедиции и логистики Флигл обращает внимание на их устойчивость. Поэтому конструирование производство и монтаж проходят в одном центральном месте, нет ненужных длинных транспортировок между производственными цехами вырабатывающих CO2. Для своего современного завода по производству трейлеров на земле Тюрингии Флигл показывает позитивный баланс по энергии – объем вырабатываемой электроэнергии превышает объем её потребления. Флигл эксплуатирует комбинируемую ТЭЦ и установил на больших площадях солнечные батареи , оптопление работает за счет древесной опилки из выбрасываемой древесины.

Покраска техники осуществляется на высокоэффективном и ресурсосберегающем оборудовании,энергоёмкие процессы горения не нужны. С целью дальнейшей экономики потребления энергии, Флигл проинвестировал установку сварочных аппаратов Puls и в установку лазерной резки метала Fiber, все освещение производственных помещений перевели на диодное. Новая складская автоматическая система полок неизрасходованную возвращает обратно в систему энергообеспечения. При закупке комплектующих прицепной техники Флигл обращает особое внимание на Full Truck Loads (полную загруженность грузовика) для того чтобы поставки были наиболее опмимальными.

В основу производства в концепции Флигл главное это философия устойчивости продукта. Высокий статус имеет производство облегченных конструкций, так Флигл по собственному весу полуприцепа достиг наивысших показателей . в пользу грузоподъемности и уменьшению выхлопа CO2 . Система Quick Lock от Флигл улучшает аэродинамику тентованного полуприцепа, что достигается за счет того что нет обычных выступающих замков тента по бокам, боковой тент имеет полностью гладкую поверхность. Самосвальные полуприцепы Флигл серийно выпускаются с аэродинамическим коническим кузовом и с рамой с полукруглой передней частью «Curved Chassis», шасии полуприцепа не выступают за габариты тягача. Иновативным является так же и задний клапан самосвального кузова выполненный в форме мембраны, что снижает сопротивление воздуха. Только Флигл индивидуально выставляет колею на каждом полуприцепе при помощи лазера . для уменьшения сопротивления при движении и для снижения износа резины. Двухосный шторный полуприцеп Twin от Флигл значительно снижает расход топлива и оплату за дороги по сравнению с трехосным полуприцепом.

Экология и устойчивость – Флигл Трейлер принимает это в серьёз. За комплексный подход к эффективности ресурсов Флигл Трейлер был награжден в 2016 году Германской премией за устойчивое развитие .

[www.fliegl-fahrzeugbau.de](http://www.fliegl-fahrzeugbau.de)