



Российский
Агротехнический
Форум

Встреча с представителями Минпромторга России по подходам к ПП № 719 и развитию компонентной базы

Вадим Смирнов

Генеральный директор АО «Евротехника»



AMAZONE ЕВРОТЕХНИКА



Производство адаптированной высокопроизводительной техники



более 30 наименований



AMAZONE ЕВРОТЕХНИКА



Действующие требования по 719

- ✓ раскрой частей узлов и деталей;
- ✓ механическая обработка частей узлов и деталей;
- ✓ сварка несущей рамы и рамных конструкций, корпусов, бункеров (из металла или производство неметаллических бункеров), навесного устройства, рабочих органов, элементов экстерьера;
- ✓ покраска несущей рамы и рамных конструкций, корпусов и бункеров (если необходимо), навесного устройства и рабочих органов, элементов экстерьера;
- ✓ сборка несущей рамы и рамных конструкций, корпусов и бункеров, навесного устройства и рабочих органов, элементов экстерьера, электрооборудования, пневмооборудования, гидрооборудования;
- ✓ монтаж несущей рамы и рамных конструкций, корпусов и бункеров, навесного устройства и рабочих органов, элементов экстерьера, электрооборудования, пневмооборудования, гидрооборудования.





Раскрой частей узлов и деталей; механическая обработка частей узлов и деталей



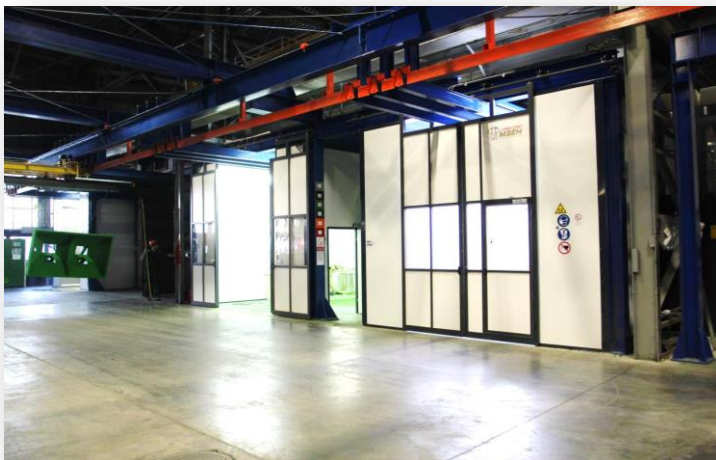


Сварка несущей рамы и рамных конструкций, корпусов, бункеров (из металла или производство неметаллических бункеров), навесного устройства, рабочих органов, элементов экстерьера





Покраска несущей рамы и рамных конструкций, корпусов и бункеров (если необходимо), навесного устройства и рабочих органов, элементов экстерьера





Сборка и монтаж несущей рамы и рамных конструкций, корпусов и бункеров, навесного устройства и рабочих органов, элементов экстерьера, электрооборудования, пневмооборудования, гидрооборудования





Предполагаемые требования по производству компонентов:

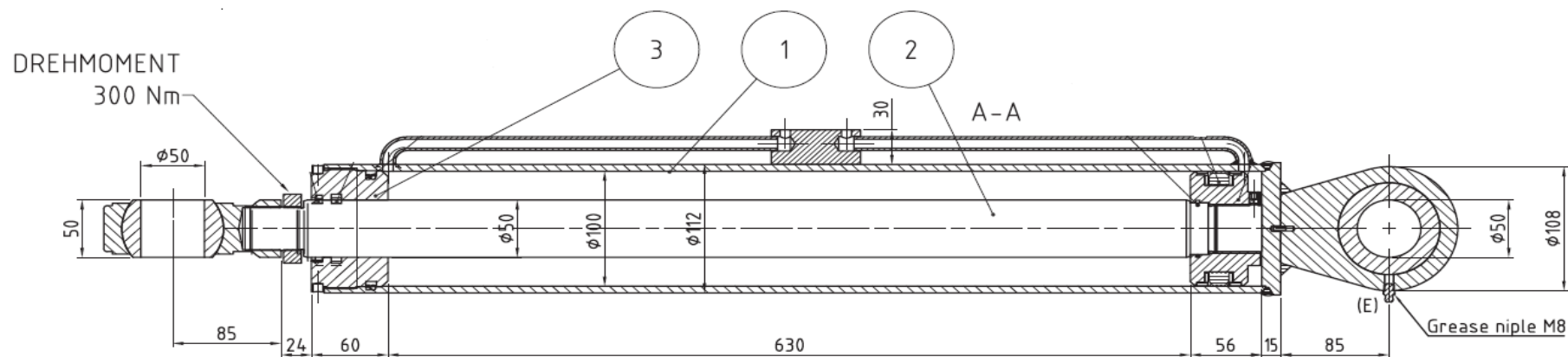
- Гидроцилиндры
- Гидроарматура
- Гидрошланги
- Гидромоторы
- Изделия из пластика/резины
- Освещение
- Электрика (провода, кабельные стволы)
- Электроника (компьютеры, считывающие уст-ва, датчики)
- Крепеж
- Электродвигатели
- Литье (металл, чугун)
- Поковка
- Ступицы
- Оси/полуоси
- Карданные валы
- Колеса (колесные диски, шины)
- Пружины
- Шланги ПВХ
- Приводные цепи
- Лестницы
- Траппы



Примеры узких мест



Комплектующие гидроцилиндров



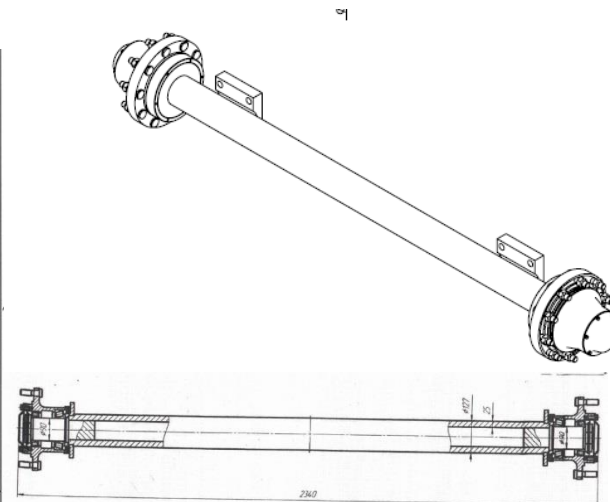
- В России нет производства трубы диаметром 112 мм
- Нет производства штока по технологии непрерывного многослойного хромирования
- Уплотнения Российского производства, так же не внушают доверия у производителей



ОСИ

AMAZONE

Предложенные российские аналоги



Допустимая нагрузка на ось, Н 160 000

131.3010012-140 ГЧ		Акс	Масса	Монтаж
Ось прицепная		4115	1:2	
Габаритный чертёж		Длина	Диаметр	l

Технические характеристики

Допустимая нагрузка на ось, кг	3000
Тип оси	абсолютная
Диаметр шкворня мм	127
Габаритная ширина мм	25
Диаметр шкворня мм	30
Материал шкворня	40Х
Степень	Корд. 4/176
Устойчивость к обдыванию	75 В (всего) - 200718 (в год)
Диаметр тормозной барабана мм	140
Диаметр тормозной колодки мм	125
Устойчивость к коррозии	100-150
Поставщик	Иркутск-Автомат

AXLE TYPE: VR		BODY AXLES: SQUARE TUBE 150		
OVERHANG: 465mm		WHEEL: Rmax 600mm ETO		
>65	13000	14000	12000	
60	14200	15500	13000	
40	15500	17000	14200	
km/h				
PORTATA - CAPACITY kg.				

- Превышен вес
- Круглая труба
- Проблемы с указанием нагрузки, при различных скоростных режимах

Качество покраски



результат решетчатого теста: **GT 5**

тип покраски:

 X

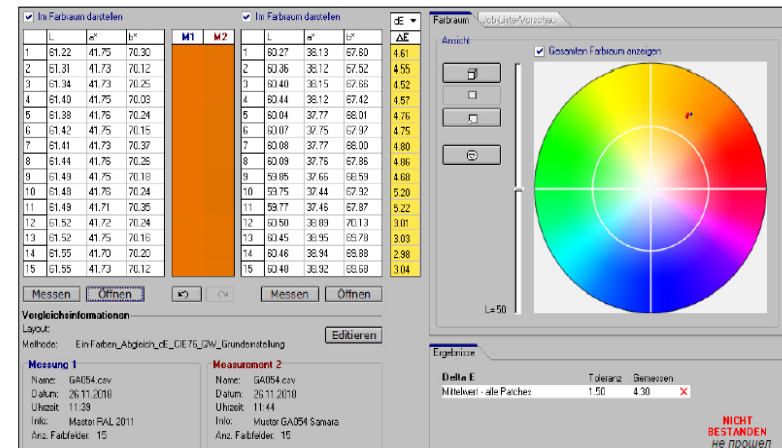
покраска в один слой
 покраска в два слоя



макс. доп. явл. GT1, срв. AWN004020

поставщик, согласно запросу по эл. почте и подтверждению от 17.08.2018, должен нанести RAL2011
 - Anfrage gestellt durch Herrn Nikolaevich (Lieferant)
 - Antwort / Bestätigung durch Herrn Syukov (Eurotehnika)

фрагмент цветового спектрального анализа:



макс. доп. отклонением явл. dE 1,5, срв. AWN004020

примечание: адгезия краски GT5, либо хуже GT5, не соответствует предельно допустимым значениям по AI
The color adhesion GT5, or worse than GT5, is not compliant with the AMAZONE standards.

от отбора пробы по DIN EN ISO 9227 отказались по причине недостаточной адгезии краски.
A sampling according to DIN EN ISO 9227 is not carried out due to the lack of color adhesion.

пояснение к изображению: измерение 1 = RAL2011 цветовая мастер-схема
 измерение 2 = образец GA054 RU

примечание: использованный цвет краски не соответствует RAL2011
The hue does not correspond to a RAL 2011

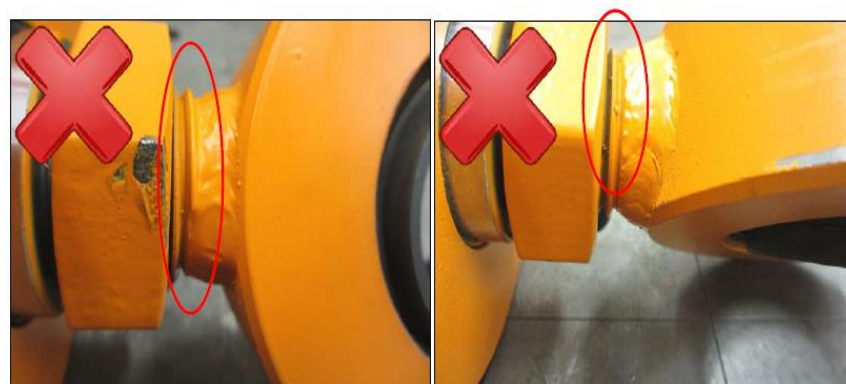
цвет краски "оранжевый" не соответствует предписаниям чертежа.
The color "orange" is not conform to the drawing specifications.

решение: в норме не в норме

Чаще всего производители не могут соответствовать нашим требованиям по нанесению лакокрасочного покрытия. Опытные образцы, приходилось красить своими силами.



Качество сварочных работ



© AMAZONE



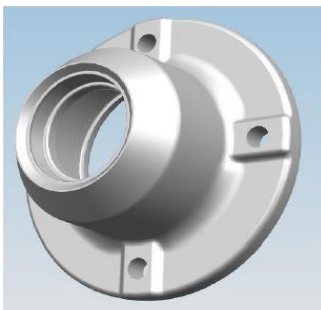
На представленных опытных образцах, были выявлены: «подрез сварного шва» и «брызги металла на резьбовом соединении»

Габаритные размеры

	BBG Leipzig GmbH & Co. KG АКТ ИСПЫТАНИЙ	QW
<small>BBG Bodenbearbeitungstechnik Leipzig GmbH & Co. KG, Rippachdammstraße 10, 04249 Leipzig Tel.: (0341) 42 74-600; FAX: (0341) 42 74-619; e-mail: bbg@bbg-leipzig.de</small>		

получатели: снабжение, конструкторский отдел, СК

№ детали:	78101200	наименование:	студия LK120 LWD
поставленное кол-во:	5	проверенное кол-во:	2
поставщик:		№ поставщика:	
причина проверки:	проверка ПЕРВОГО ОБРАЗЦА субпоставщик 07.05.2019г		



примечания

- нет протокола испытаний первого образца от поставщика
- несколько размеров вне границ допуска
- неправильный материал
- оцинковка не по чертежу

дата: 09.05.19

приложение: см. следующие
страницы

контролер: С. Wolter

FB_78101200-A009_Nabe LK 120 LWD

стр. 1 из 3

10.05.2019

	BBG Leipzig GmbH & Co. KG АКТ ИСПЫТАНИЙ	QW
<small>BBG Bodenbearbeitungstechnik Leipzig GmbH & Co. KG, Rippachdammstraße 10, 04249 Leipzig Tel.: (0341) 42 74-600; FAX: (0341) 42 74-619; e-mail: bbg@bbg-leipzig.de</small>		

результат испытаний (несколько деталей)

поз.	характеристика / предписанное значение	деталь 1	деталь 2	примечание
1	∅ 62 ± 0,3	61,75	61,67	
2	∅ 56 ± 0,2	55,42	55,44	
3	∅ 52,4 ± 0,1	52,36	52,34	
4	∅ 51,8 ± 0,1	51,662	51,784	
5	∅ 80P7 (-0,021-0,051)	79,962	79,944	
6	∅ 80,2 +0,05	80,24	80,24	
7	∅ 84,6 ± 0,1	84,63	84,62	
8	∅ 150 ± 0,5	149,59	149,58	
9	46,5 ± 0,1	46,38	46,37	
10	53,1 ± 0,2	52,96	52,93	
11	65,6 (теоретически точный размер)	66,6000	66,6000	
12	62,1 ± 0,1	61,94	61,93	
13	65 ± 0,3	64,76	64,74	
14	угол 10°+1°	8°59'49"	8°49'06"	
15	∅ 53 ± 0,1	53,942	53,034	
16	R0,5 ± 0,1	0,081	0,069	
17	R2,5 ± 0,1	1,252	1,072	
18	R2 ± 0,1	0,921	0,989	
19	R1 ± 0,1	0,207	0,302	
20	1,8 ± 0,1	1,452	1,438	
21	∅ 46,3 ± 0,1	46,36	46,35	
22	11,5 ± 0,2	11,54	11,53	
23	5 ± 0,1	4,75	4,75	
24	2 ± 0,1	1,82	1,85	
25	4 ± 0,2	4,05	4,05	
26	12,5 ± 0,2	12,56	12,54	
27	материал C45 (прочность на разрыв от 640 до 770 N/мм²)	не C45 545 - 610	не C45 545 - 610	см. спектральный анализ BBG
28	оцинковка (B10) 12µm Без Cr(VI) / белый	11 - 13 содержит Cr(VI) / желтый	24 - 27	

* Выделено жирным и подчеркнuto = неудовлетворительно

- При получении нескольких опытных образцов от поставщика, столкнулись с несоответствием габаритных размеров по нашему чертежу, так и между самими образцами

Полевые испытания



- При проведении полевых испытаний, часть компонентов приходилось менять на серийные. Что влекло за собой потерю времени клиента при посеве.





Локализация на АО «Евротехника»

- Предварительно проработаны компании на предмет углубления технологических процессов и компании из-за рубежа, на предмет локализации в России.
- Из 150 проработанных компаний, «Соглашение о конфиденциальности» подписало 75 производителей. Остальные не согласны с размером штрафов.
- Получено 46 коммерческих предложений
- 31 производитель предоставил приемлемую цену на компонент.
- заказаны опытные образцы у тех компаний которые подтвердили соответствие нашим требованиям.
- В этом году успели испытать в рабочих условиях, продукцию 4 поставщиков. Остальные на этапах согласования и производства

Наименование	Проработанные поставщики	Подписано соглашений	Получено коммерческих предложений	Заказаны опытные образцы	Полевые испытания
Гидроцилиндры	17	13	9	6	1
Гидрошланги/арматура	13	10	7	7	
Пластик/ёмкости	8	9	4	3	
Электрика	21	7	4	4	
Литье/Поковка	24	11	6	1	
Оси/ступицы	14	4	4	1	
Карданные валы	7	4	3	2	
Колеса/Колеса в сборе/Шины	7	4	2	1	
Пружины	8	7	2	1	
Траппы площадок обслуживания	2	2	1	1	1
Шланги ПВХ	4	3	2	2	2
Трубы семяпровода	9				
Приводные цепи	1	1			
Крепеж	7				
Лестницы	8		2	2	
Сумма:	150	75	46	31	4





Обобщенные проблемы рынка КОМПОНЕНТОВ

- Непрозрачный рынок
- Отсутствует культура работы с заказчиком
- Дефицит профессиональных подрядных организаций
- Зависимость от импортных материалов
- Отсутствие конкурентоспособных на мировом уровне компетенций / качество
- Долгие сроки внедрения
- Необходимость закрытия всей номенклатуры
- Низкий уровень защиты прав
- Высокие цены
- Низкие объемы заказа





Отрицательные последствия «жесткого» подхода

- Репутационные риски. Снижения спроса на продукцию
- Экспортные риски
- Необходимость в избыточном администрировании
- Отсутствие экономического эффекта
- Барьер на пути локализации





Предложения по стимулированию локализации компонентов

- Система дополнительного бонуса (балльная система)
- Введение требования после появления компетенции
- Отдельное решение по экспорту
- По аналогии с 1432 – стимулирование российских компонентов
- Точечные проекты по созданию компонентов, учитывая материалы





Экспорт узлов

