



爱科（常州）农业机械有限公司
江苏省常州市武进高新技术产业开发区常武南路 508 号
电话：0519-86199826
<http://www.agcocorp.cn/>

关于 S1304-C 鉴定单元轮式拖拉机排放升级变更通知

各农机管理部门、各有关单位：

为满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（三、四阶段）》（GB 20891-2014）和《非道路柴油移动机械排气污染物排放控制技术要求》（HJ 1014-2020）的相关规定，现将 S1304-C 鉴定单元（涉及 S1304-C 和 S1204-C 两个型号）产品进行国四阶段排放升级。根据《关于做好柴油机排放标准升级农业机械试验鉴定获证产品信息变更等相关工作的通知》（农机化总站 [2022] 47 号）、《农业机械推广鉴定大纲》（DG/T 001-2019 轮式拖拉机）和第一号修改单的相关要求和规定，以下技术规格可自主变更，详细自主变更审批内容见附表，变更即刻生效。

请各农机管理部门知晓，公司内各部门参照执行。

备注：涉及 S1304-C、S1204-C 轮式拖拉机分档所需的参数，此次排放升级不发生变化。

联系人：韩通

联系方式：13355183930

爱科（常州）农业机械有限公司

2022年10月13日





爱科（常州）农业机械有限公司
江苏省常州市武进高新技术产业开发区常武南路 508 号
电话：0519-86199826
http://www.agcocorp.cn/

附表1 S1304-C 轮式拖拉机排放升级自主变更表

证书编号		T202100321509		
项目		变更前	变更后	变化范围
主机型	产品型号	S1304-C	S1304-C(G4)	机械环保代码： AKCMD740HN5264023；发动机 编号：N5D356030
	发动机型号	44CWC3.1156	44 MBTN-DI.1588	
	发动机生产厂	爱科（常州）农业机 械有限公司	爱科（常州）农业 机械有限公司	
	最小使用质量（kg）	4300	4500	4.65 %
	最小使用比质量 （kg/kW）	45	47	4.4 %
	整机外廓尺寸（长×宽×高 及部位）	4650×2160×2750 （驾驶室顶部）	4750×2250×2800 （驾驶室顶部）	变化范围<5%，自主变更
	翻倾防护装置型号	W2	GC055C0FC0	自主变更，OECD 报告 4/1943，扩展报告 4/1943/3
	翻倾防护装置型式	简易驾驶室	简易驾驶室	
	翻倾防护装置生产厂	AGCO	AGCO S.A.S	
	空气滤清器型号	DONALDSON XRB08	ACW102787A	自主变更
	空气滤清器型式	干式	干式	自主变更
	排气管消声腔外形尺寸（长 ×宽×厚或直径×长，mm）	椭圆 a274×b179× 166	φ76.2×1207	自主变更
	排气管消声腔质量（kg）	5.3	6.9	自主变更
	安全带型号	A5073.104	0803091	自主变更，OECD 报告 4/1943，扩展报告 4/1943/3
	安全带生产厂	COBO	MCF SAFETY BELTS S.R.L	
	轮胎型号（前轮/后轮）	前轮 380/85R28 /后 轮 460/85R38	前轮 380/85R28 / 后轮 460/85R38	未变
轮胎型号（前轮/后轮）	前轮 380/85R28 /后 轮 460/85R38	前轮 14.9-28 / 后 轮 18.4-38	后轮变化 1.00 倍最大直径， 自主变更	
轮胎型号（前轮/后轮）	前轮 380/85R28 /后 轮 460/85R38	前轮 12.4-28 / 后 轮 16.9-34	后轮变化 0.90 倍最大直径， 自主变更	
轮胎型号（前轮/后轮）	前轮 380/85R28 /后 轮 460/85R38	前轮 14.9-24 / 后 轮 18.4-34	后轮变化 0.94 倍最大直径， 自主变更	
除上表中注明的参数发生变化外，如下涉及分档参数和其他参数（包括选装配置）不变。				
分档 参数	整机型式、整机驱动型式	轮式、四驱	轮式、四驱	不变
	发动机标定功率（kW）	95.6	95.6	不变
	换挡方式	动力换向	动力换向	不变
变更审批意见		企业负责人：原鸣艳 2022年10月13日		





爱科（常州）农业机械有限公司
江苏省常州市武进高新技术产业开发区常武南路 508 号
电话：0519-86199826
http://www.agcocorp.cn/

附表2 S1204-C 轮式拖拉机排放升级自主变更表

证书编号		T202100321509			
项目		变更前	变更后	变化范围	
涵盖机型（同单元机型）	产品型号	S1204-C	S1204-C(G4)	机械环保代码： AKCMD540TN5264001；发动机 编号：N5D356032	
	发动机型号	44CWC3.1164	44 MBTN-D1.1589		
	发动机生产厂	爱科（常州）农业机械有限公司	爱科（常州）农业机械有限公司		
	最小使用质量（kg）	4300	4500	4.65 %	
	最小使用比质量（kg/kW）	48.6	50.85	4.63 %	
	整机外廓尺寸（长×宽×高及部位）	4650×2160×2750（驾驶室顶部）	4750×2250×2800（驾驶室顶部）	变化范围<5%，自主变更	
	翻倾防护装置型号	W2	GC055COFCO	自主变更，OECD 报告 4/1943, 扩展报告 4/1943/3	
	翻倾防护装置型式	简易驾驶室	简易驾驶室		
	翻倾防护装置生产厂	AGCO	AGCO S. A. S		
	空气滤清器型号	DONALDSON XRB08	ACW102787A	自主变更	
	空气滤清器型式	干式	干式	自主变更	
	排气管消声腔外形尺寸（长×宽×厚或直径×长，mm）	椭圆 a274×b179×166	φ76.2×1207	自主变更	
	排气管消声腔质量（kg）	5.3	6.9	自主变更	
	安全带型号	A5073.104	0803091	自主变更，OECD 报告 4/1943, 扩展报告 4/1943/3	
	安全带生产厂	COBO	MCF SAFETY BELTS S. R. L		
轮胎型号（前轮/后轮）	前轮 380/85R28 / 后轮 460/85R38	前轮 380/85R28 / 后轮 460/85R38	未变		
轮胎型号（前轮/后轮）	前轮 380/85R28 / 后轮 460/85R38	前轮 14.9-28 / 后轮 18.4-38	后轮变化 1.00 倍最大直径，自主变更		
轮胎型号（前轮/后轮）	前轮 380/85R28 / 后轮 460/85R38	前轮 12.4-28 / 后轮 16.9-34	后轮变化 0.90 倍最大直径，自主变更		
轮胎型号（前轮/后轮）	前轮 380/85R28 / 后轮 460/85R38	前轮 14.9-24 / 后轮 18.4-34	后轮变化 0.94 倍最大直径，自主变更		
除上表中注明的参数发生变化外，如下涉及分档参数和其他参数（包括选装配置）不变。					
分档参数	整机型式、整机驱动型式	轮式、四驱	轮式、四驱	不变	
	发动机标定功率（kW）	88.5	88.5	不变	
	副变速换挡方式	动力换向	动力换向	不变	
变更审批意见		企业负责人： <u>原鸣艳</u> （公章） 2022年10月15日			



报告编号: **19/06169**

试验公司 : AGCO SAS
41 Avenue Blaise Pascal
60000 BEAUVAIS
FRANCE

试验内容 : OECD 普通履带式农业拖拉机防护结构的静态测试
代码 OCDE/OECD 4 / 2019

测试提交对象: 驾驶室

制作人: AGCO

类型: GC055 变型 C0FC0

结论 : 满足针对电气间隙保护测试的验收条件。
该结构是根据本规范的防侧翻结构制成。
在测试过程中, 没有发生结构故障、座椅调节器机构或其他锁定装置的松动情况。经测试的座椅和
安全带固定装置符合 OECD 程序的要求。

OECD 批准 : 4/1 943

批准日期 : 2019 年 9 月 16 日

蒙特利, 2019 年 10 月 22 日



Thierry LANGLE
团队经理

UTAC 对这些测试导致的任何工业或商业应用概不负责。该测试报告只能采用完整的传真形式复制。测试结果仅适用于提交测试的材料或本测试报告中确定的材料。

法语版本为原始版本。





防护结构制造商名称和地址:	AGCO SAS 41 Avenue Blaise Pascal 60000 BEAUVAIS FRANCE
提交测试者:	AGCO SAS
防护结构的制造商:	AGCO
防护结构型号:	GC055 variante/variant C0FC0
防护结构类型: 驾驶室、车架、后防倾杆, 带有集成车架的驾驶室等	驾驶室
日期、测试位置和代码版本:	Beauvais (AGCO SAS) 2019年2月14日 -代码4 版本 2019年2月
在UTAC农业部门负责人Thierry LANGLE的见证下, 按照文件TAD/CAT(2017)11 - OECD拖拉机代码质量手册第2.11节的要求进行了试验。	

1. 试验牵引车规范	
1.1. 确认装有测试防护结构的拖拉机	
1.1.1 - 拖拉机品牌: (*)	麦赛福格森
- 型号 (商标名称):	拖拉机底盘与3.4中列出的型号相同。
- 类型:	4 WD
1.1.2 数字	
- 第1个序列号或原型号:	N.A
- 序列号:	N.A
1.2. 装有防护结构且无驾驶员的无压舱物拖拉机质量	
拖拉机的最大允许质量:	8500 kg
- 用于计算载荷能力和压碎力的参考质量	5500 kg
- 质量比值- (最大允许质量/参考质量): -	1,545

前*	2090 kg
后*	3335 Kg
总计*	5425 kg

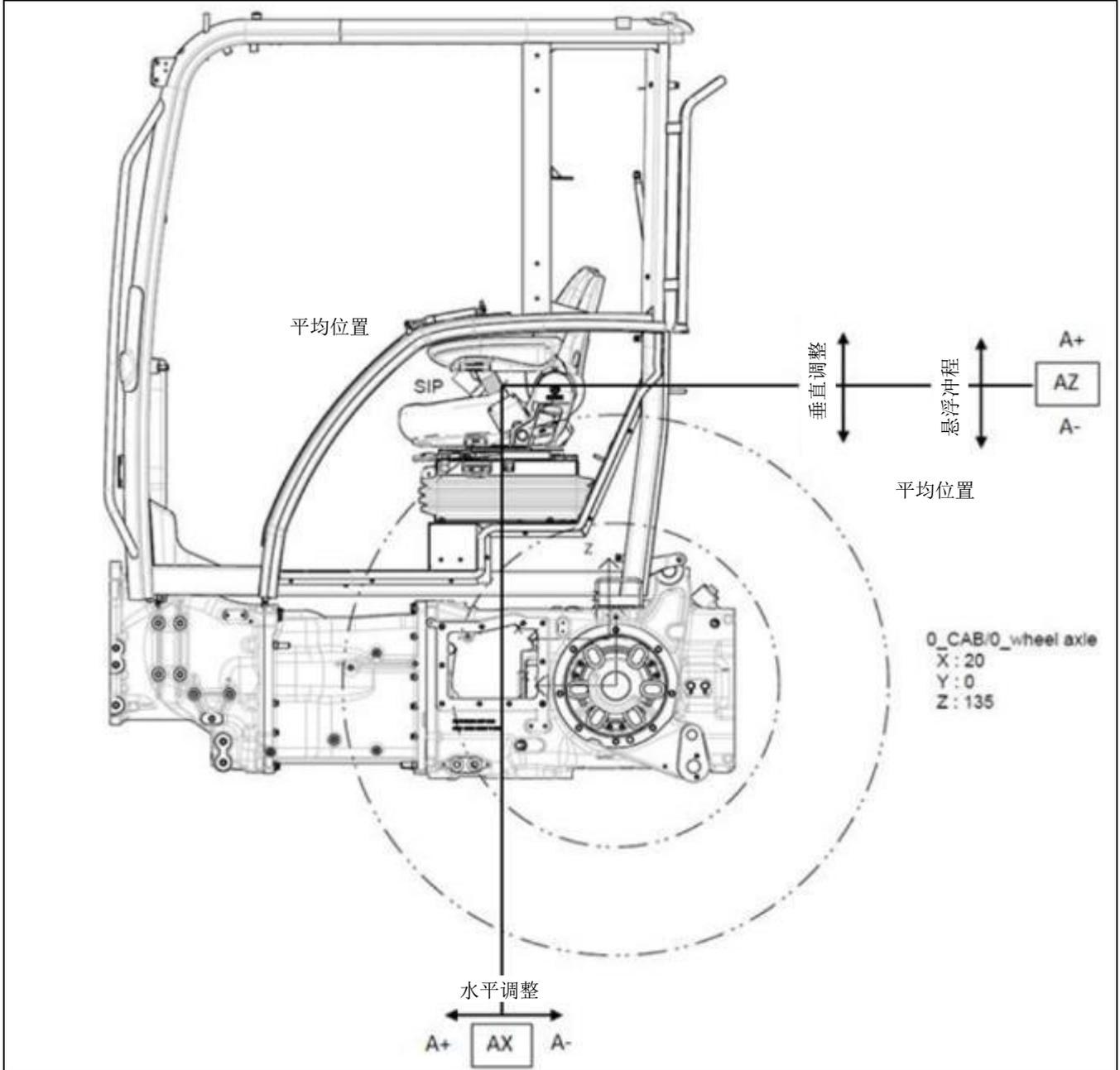
* 空载最大可能质量



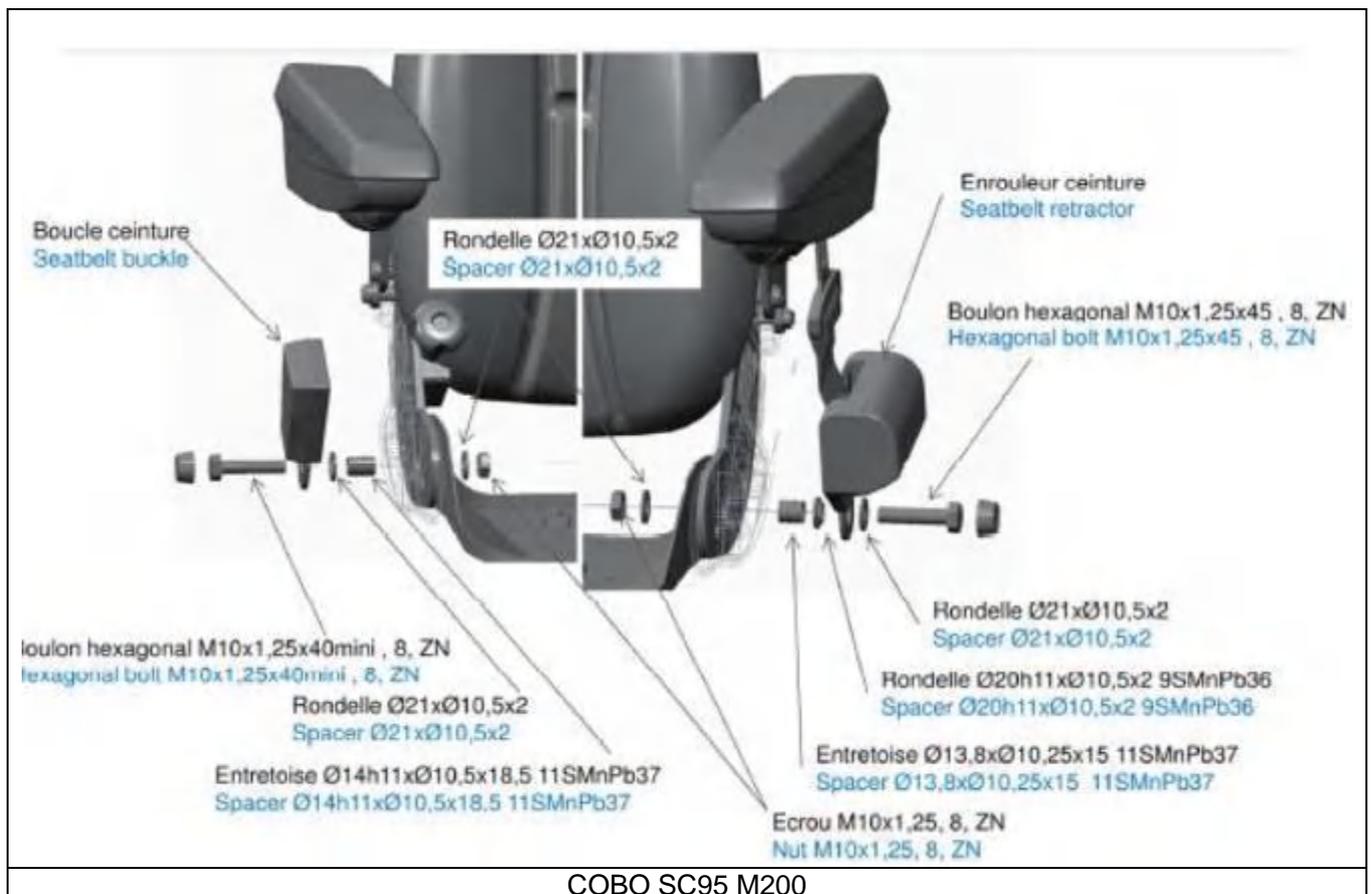
1.3. 最小轮距和轮胎尺寸

	最小轮距	轮胎尺寸
前	1300 mm	13.6R28
后	1435 mm	420/85R38

1.4. 拖拉机座椅



- 具有可逆驾驶员位置（可逆座椅和方向盘）的拖拉机：	无
- 座椅的品牌/类型/型号：	GRAMMER MSG 95G/731 - 空气悬浮
- 可选座椅的品牌/类型/型号以及座椅索引点（SIP）的位置（仅适用于驾驶员座椅）：	GRAMMER MSG 85/731 - 空气悬浮 COBO SC95-M200 - 空气悬浮 SPGS -无空气悬浮 见如下
- 安全带固定点：类型	参见如下



▪ ENROULEUR DE CEINTURE

Bride Ø10, 11SMnPb37, ZN.
Flange Ø10, 11SMnPb37, ZN.

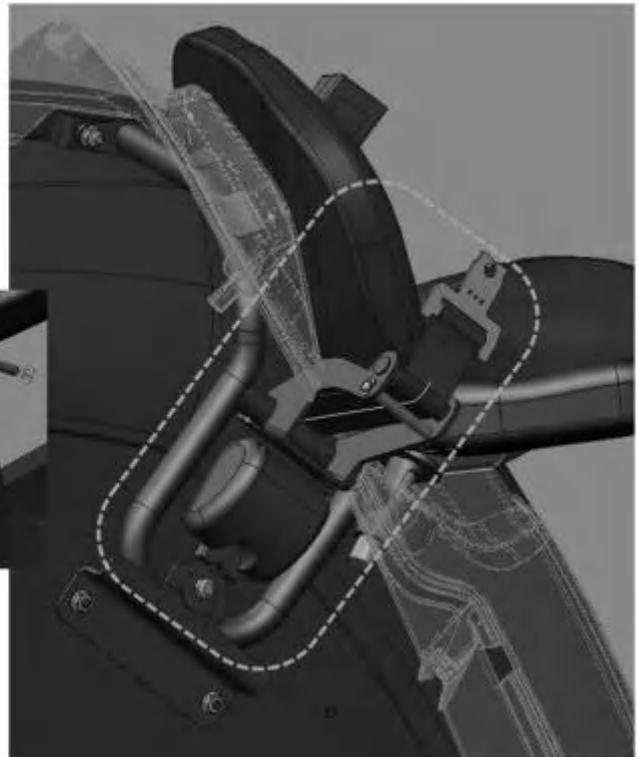
Anneau d'arrêt XC80, HRC47/52, SAE 5, ZN.
Spring ring XC80, HRC47/52, SAE 5, ZN.

Enrouleur ceinture
Seatbelt retractor.

Ecrou 7/16-20, SAE 5, ZN.
Nut 7/16-20, SAE 5, ZN.

Support S355JR, épaisseur 4mm.
Bracket S355JR, thickness 4mm.

Vis 7/16-20 x 22, SAE 5, ZN.
Screw 7/16-20 x 22, SAE 5, ZN.



▪ BOUCLE DE CEINTURE

Boucle de ceinture.
Seatbelt buckle.

Vis 7/16-20 x 22, SAE 5, ZN.
Screw 7/16-20 x 22, SAE 5, ZN.

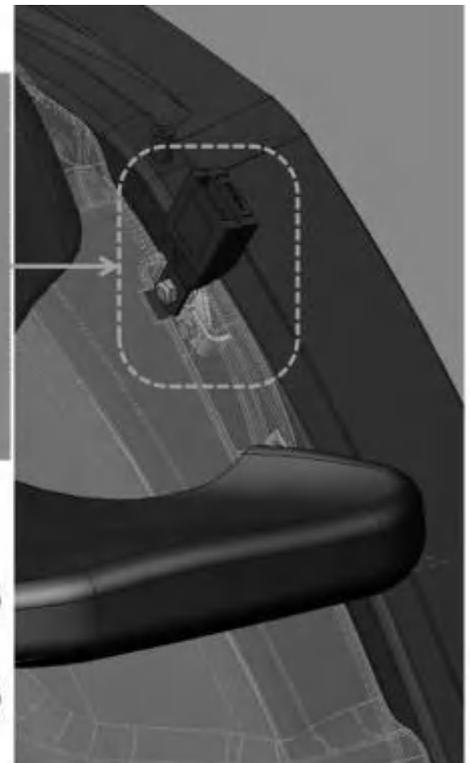
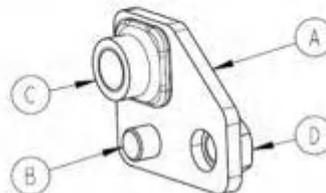
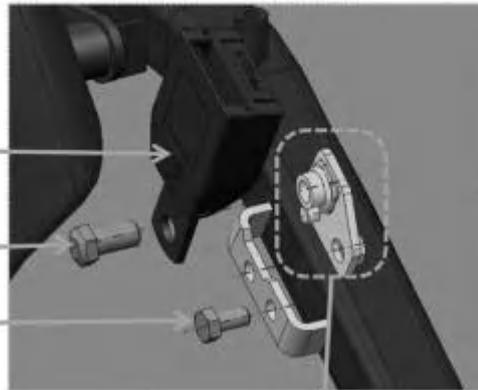
Vis M8x16, 8.8, ZN.
Screw M8x16, 8.8, ZN.

Rep. A : Toile S235JR, épaisseur 4mm.
Sheet metal S235JR, thickness 4mm.

Rep. B : Pion Ø8, S235JR.
Pin Ø8, S235JR.

Rep. C : Ecrou soudé M8, 8.
Welded nut M8, 8.

Rep. D : Insert soudé 7/16-20, ISO 6.
Welded insert 7/16-20, ISO 6.



SPGS

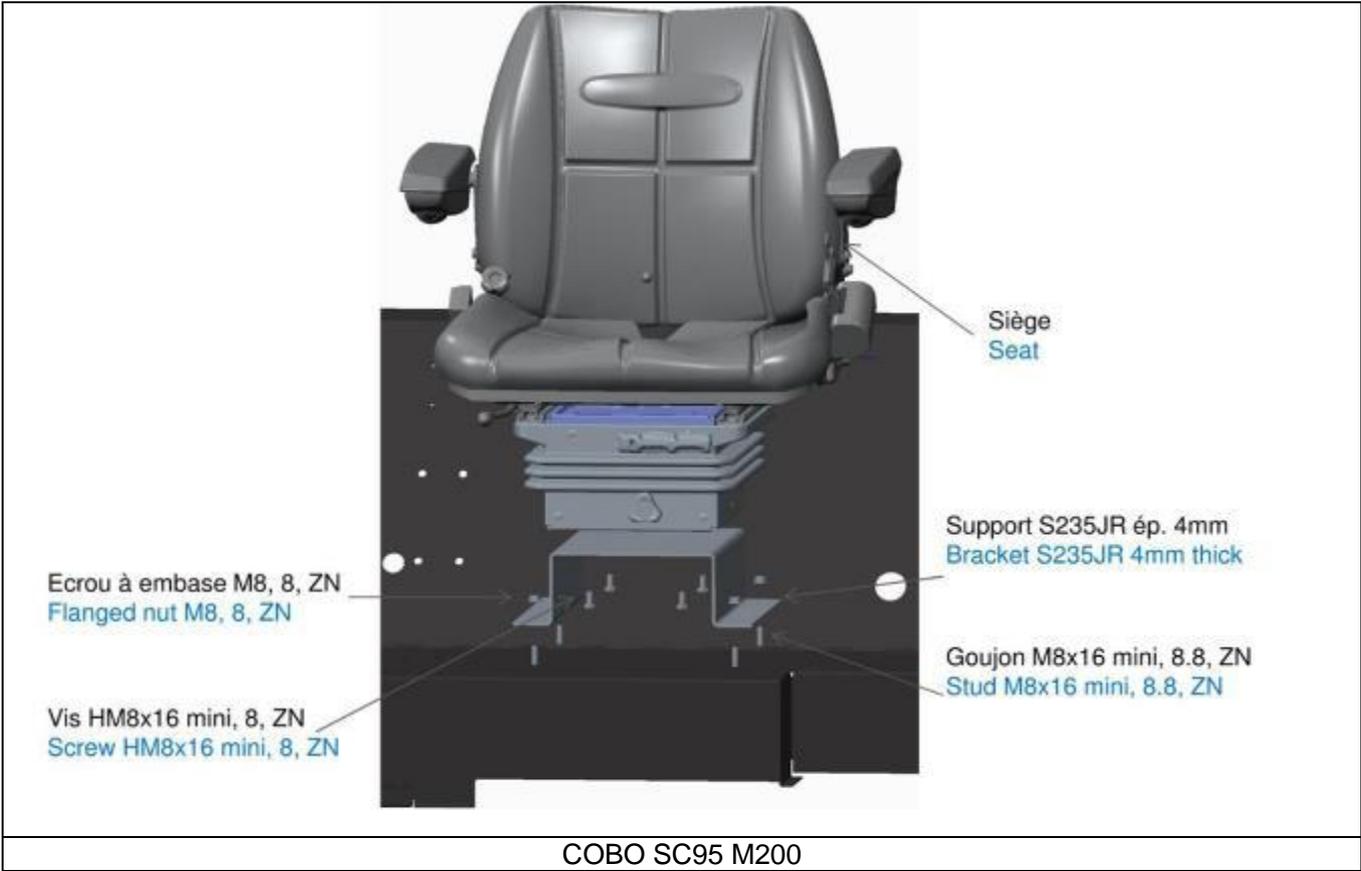
<p>- 拖拉机上的座椅安装：类型</p>	<p>MSG85/731: 法兰头螺母, 8.8级, Zn 螺栓, M8x80,8.8级, Zn 垫圈, $\phi 30 \times \phi 8.5 \times \phi 66$,11SMn37 盖板, S235JR, 厚2mm</p> <p>MSG 95G/731: 法兰头螺母, 8.8级, Zn 螺栓, M8x16,8.8级, Zn</p> <p>COBO SC95M200: 法兰头螺母, 8.8级, Zn 螺栓, M8x16,8.8级, Zn 螺钉, HM8x16,8级, Zn 支架, S235JR, 厚4mm 见以下</p>
-----------------------	--



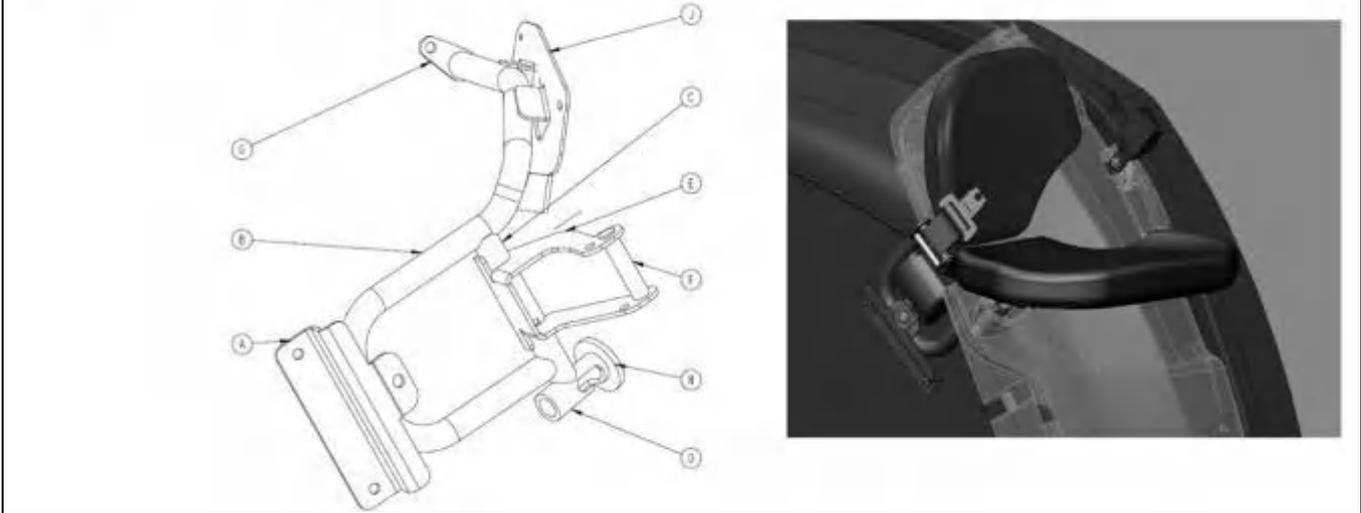
GRSMMER MSG 85/731

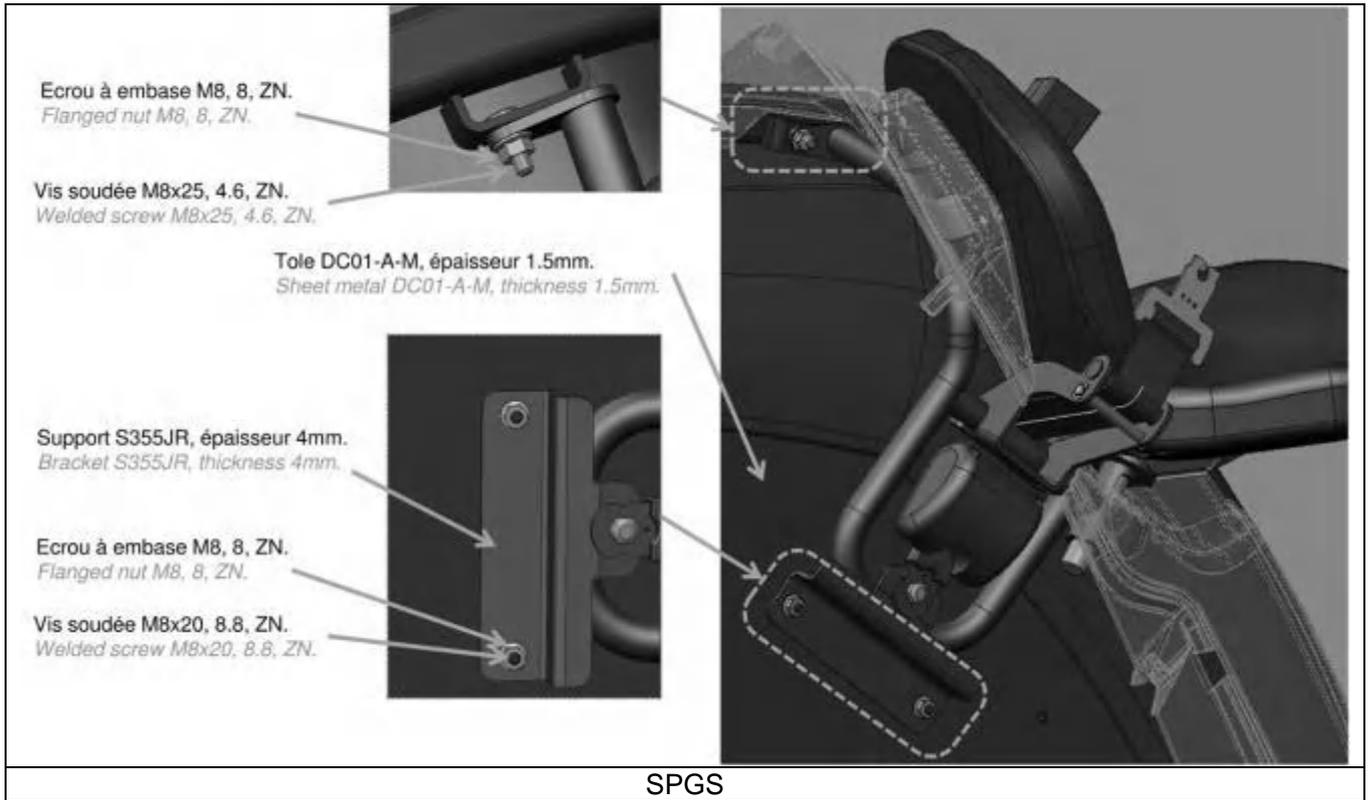


GRAMMER MSG95G/731



REP	LOCAL DESCRIPTION	INTERNATIONAL DESCRIPTION	MATIERE / MATERIAL	DIAMETRE EXTERIEUR / EXTERNAL DIAMETER	EPAISSEUR / THICKNESS	RAYON DE PLIAGE / INNER BEND RADIUS
A	FIXATION D'AILE	FENDER BINDING	S355JR EN 10025-2 / EN-10025-2		4 mm	R4 mm MAXI
B	TUBE PRINCIPAL	MAIN TUBE	E235+N / EN 10305-3	∅25 mm	2.5 mm MINI	R50 mm (NEUTRAL FIBER)
C	TUBE RENFORT	STRENGTHENING TUBE	E235+N / EN 10305-3	∅25 mm	2.5 mm MINI	--
D	TUBE GLISSIERE	SLIDING TUBE	E235+N / EN 10305-1	∅30 mm	--	--
E	DEPORT SANGLE	BELT SWERVE	S235JR / EN 10025-2	--	4 mm	R4 mm MAXI
F	AXE DEPORT DE SANGLE	BELT SWERVE AXLE	S235JR / EN 10025-2	--	--	--
G	FIXATION CABINE	CAB BINDING	S235JR / EN 10025-2	--	5 mm	--
H	PLATINE DE ROTATION	ROTATION DECK	S235JR / EN 10025-2	--	6 mm	--
J	APPUI DOSSIER	BACK HOLDER	S235JR / EN 10025-2			





- 其他座椅组件	N.A
- 座椅总质量:	MSG 85/731 : 42,5 Kg MSG 95 G/731 : 45,4 Kg SC95-M 200 : 36 Kg SPGS : 无

座椅索引点							
座椅品牌	参考	SIP	AX (mm)	AY (mm)	AZ (mm)	ah	av
Grammer	MSG 85/731	1	337	0	864	+/- 80	+/- 30
	MSG 95 G/731	2	317	0	854	+100/-70	+/- 40
Cobo	SC95-M 200	3	320	0	877	+87/-72.5	+/- 40

X: 后轮轴到SIP的纵向距离

Y: 拖拉机纵轴到SIP的侧向距离

Z: 从后轴到SIP的高度

进行强度测试时要考虑到来自不同单个间隙区域之和的总包络线。

2. 防护结构规格

2.1. 侧面和背面的照片显示了包括挡泥板在内的安装细节

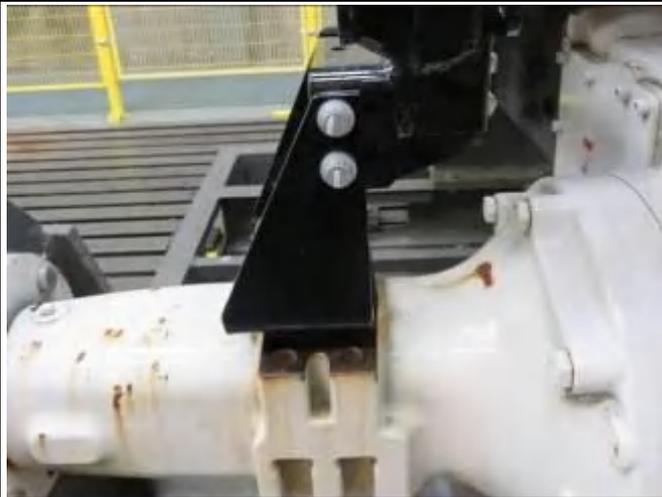




左前安装



右前安装



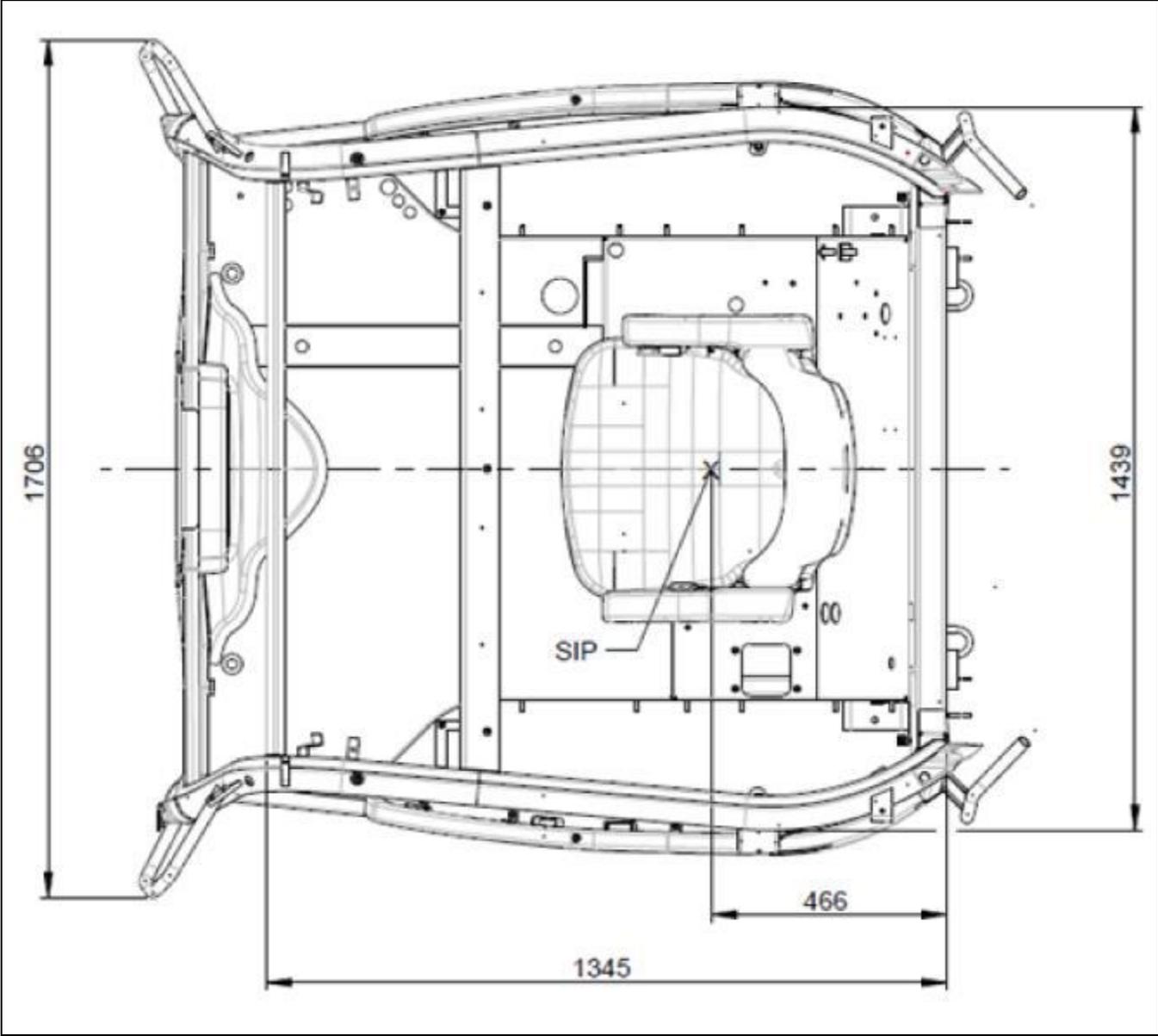
左后安装

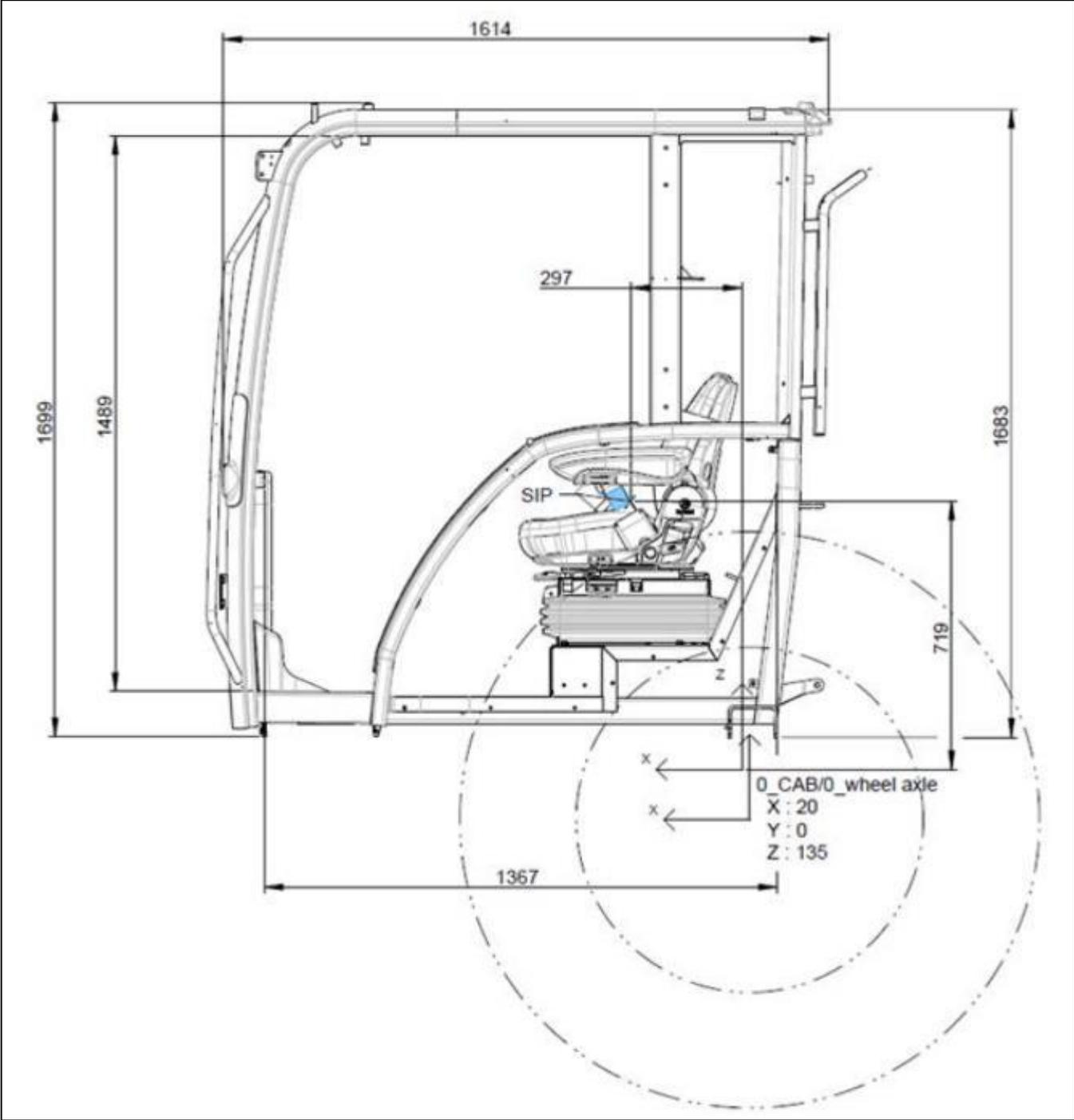


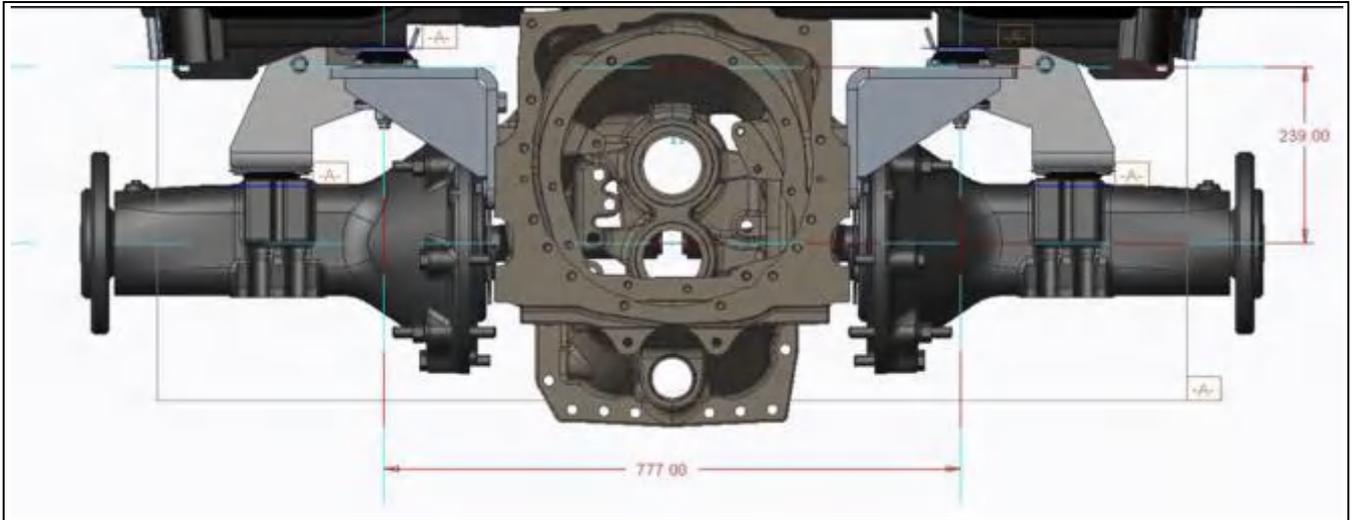
右后安装

2.2. 结构侧面和背面的总体布置图，包括座椅索引点（SIP）的位置，安装细节以及能够在发生翻转时支撑拖拉机的拖拉机前部位置（如有必要）。主要尺寸必须在图纸上标出，包括装有防护结构的拖拉机的外部尺寸和主要内部尺寸。

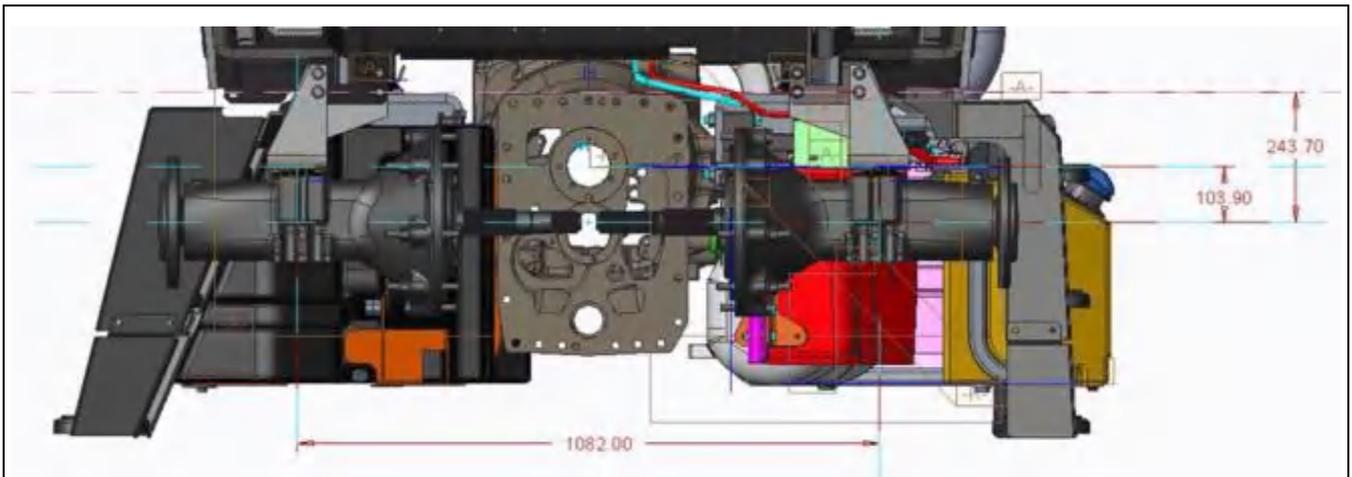








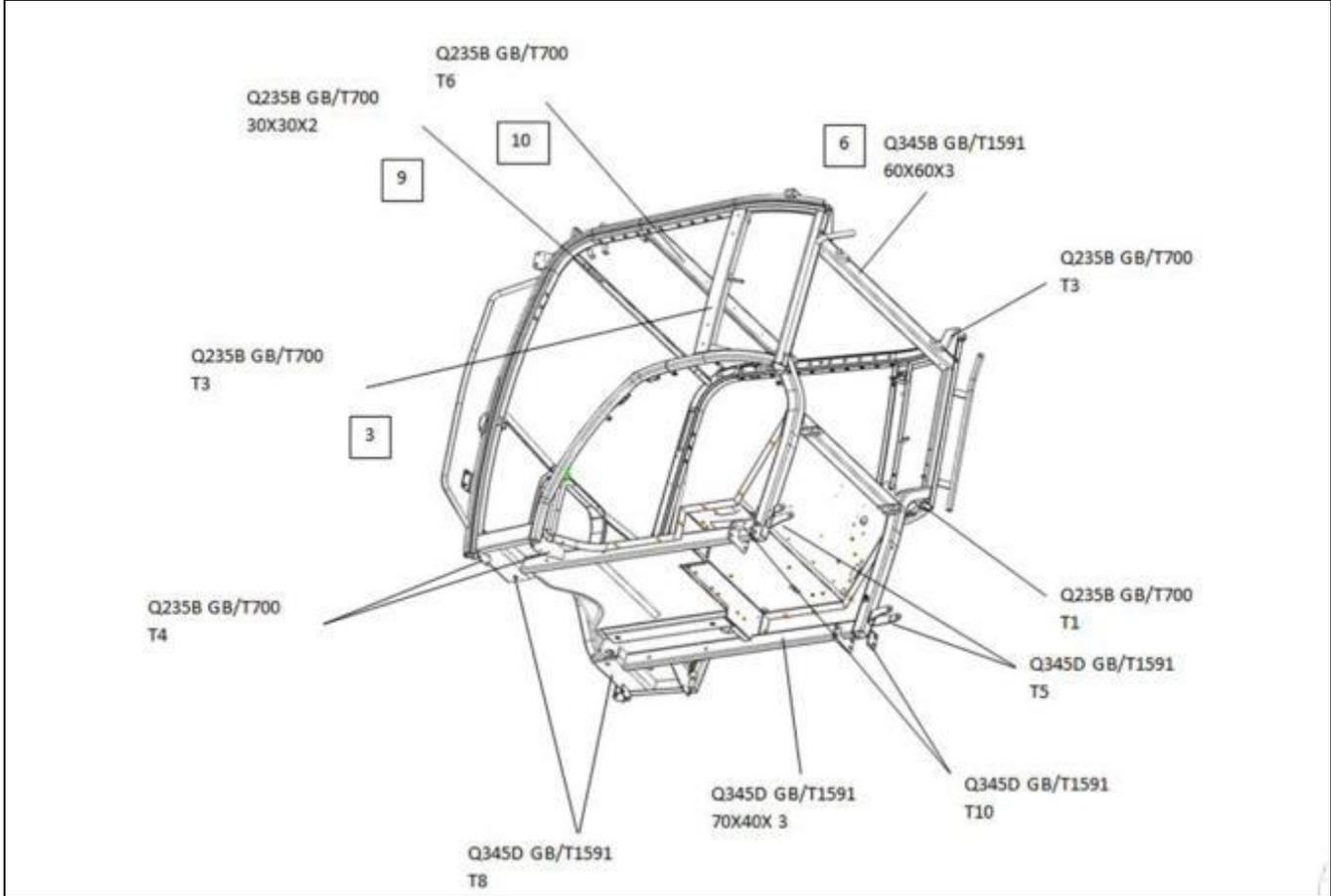
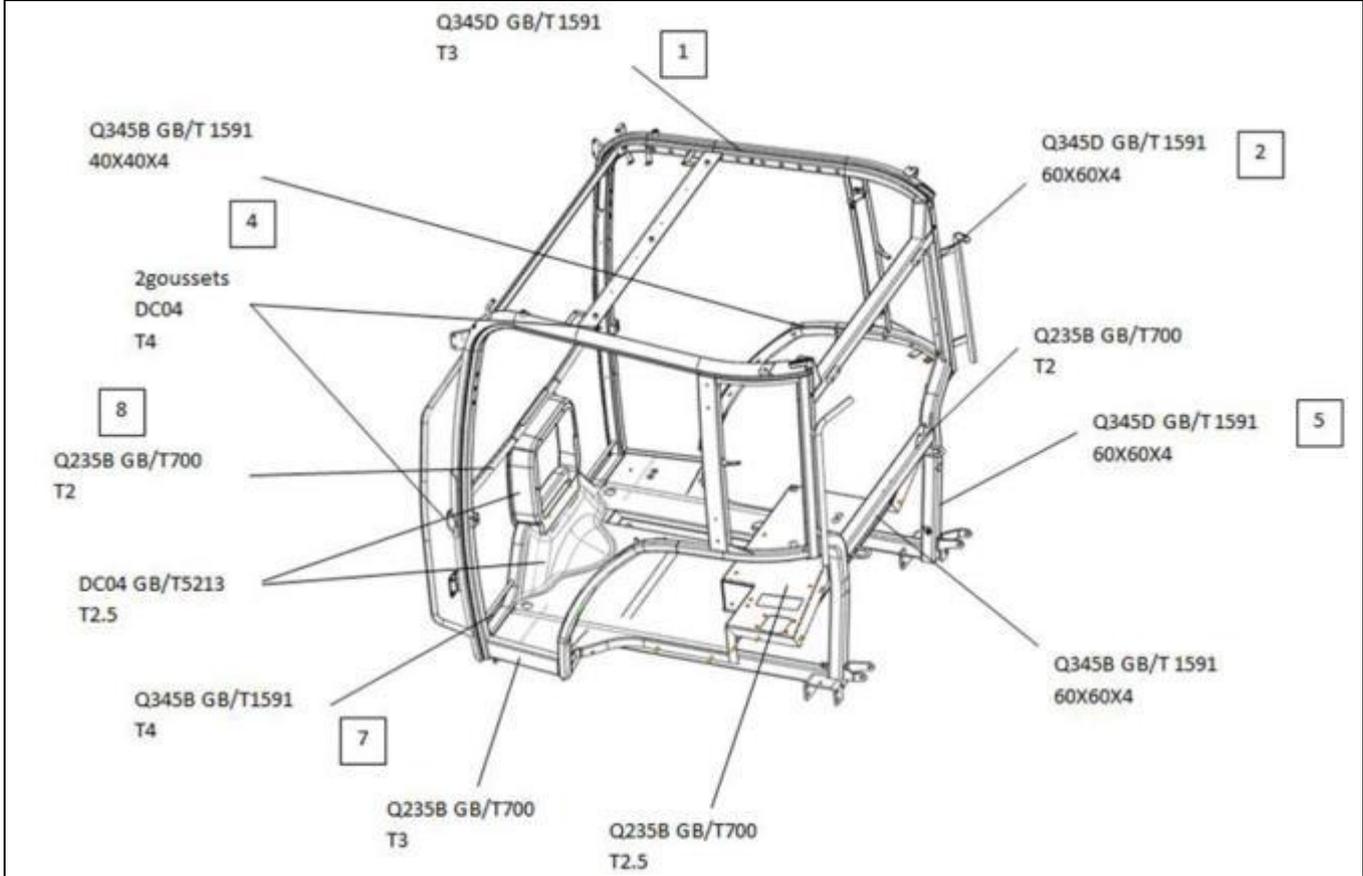
前固定

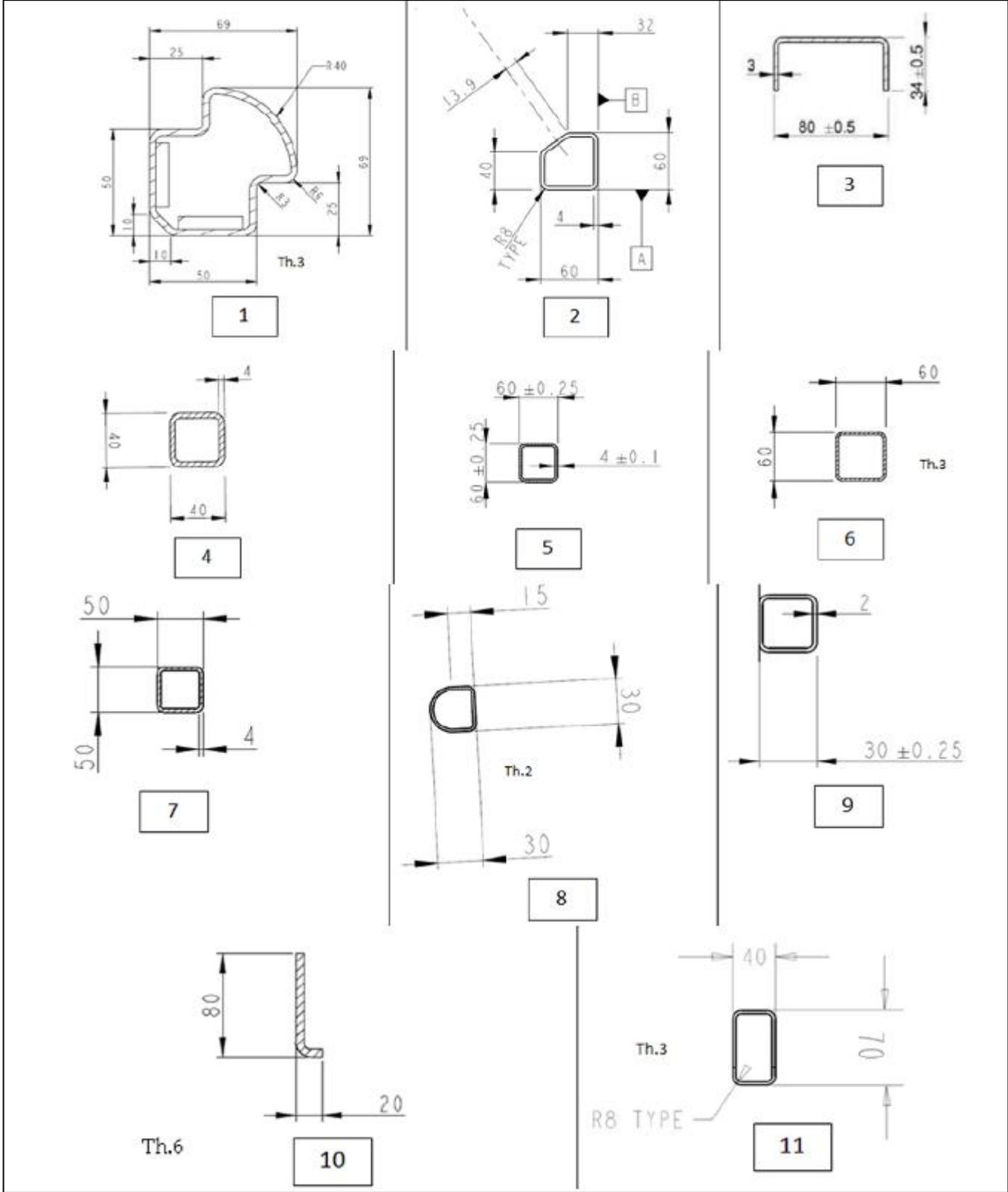


后固定

2.3. 防护结构的简要说明包括:	
结构类型;	钢焊接的六柱式驾驶室
安装细节;	在前部, 通过两个锻造支架和两个弹性球接头安装在离合器外壳上。 在后部, 通过两个钢制支架和两个塑料球接头安装在拖拉机的后轴管上。
拖拉机的前部分, 能够在翻车时支撑拖拉机 (如有必要)	无目的性
出入通道;	两个侧门和一个后窗
其他框架;	无
2.4. 可倾斜或不可倾斜/可折叠或不可折叠结构	
- 可倾斜/不可倾斜	不可倾斜
如需使用任何工具倾斜, 则应说明如下:	无目的性
- 使用工具可倾斜/无需工具即可倾斜 (*)	无目的性
- 折叠/不折叠	不折叠

如需使用任何工具倾斜，则应说明如下：	无目的性
- 使用工具折叠/无需工具折叠	无目的性
2.5. 尺寸	
2.5.1. 车顶构件在座椅索引点上方的高度：	SIP 1: 939 mm SIP 2: 929 mm SIP 3: 916 mm
2.5.2. 车顶构件在拖拉机踏板上方的高度：	1489 mm
2.5.3. 防护结构的内部宽度（810 + av）高于座椅索引点（mm）：	SIP 1: 1360 mm SIP 2: 1360 mm SIP 3: 1353 mm
2.5.4. 防护结构的内部宽度在方向盘中心处垂直于座椅索引点上方：	1020 mm
2.5.5. 从方向盘中心到防护结构右侧的距离：	725 mm
2.5.6. 从方向盘中心到防护结构左侧的距离：	725 mm
2.5.7. 从方向盘边缘到防护结构的最小距离：	424 mm
2.5.8. 从座椅索引点到防护结构后部的水平距离，高于座椅索引点（810 + av）（mm）：	SIP 1: 345 mm SIP 2: 335 mm SIP 3: 335 mm
2.5.9. 翻转时能够支撑拖拉机的前部位置（相对于后轴）（如有必要）：	
- 水平距离	无目的性
- 垂直距离	无目的性
2.6. 构造防护结构所用材料的详细信息以及所用钢材的规格	
钢材规格应符合ISO 630: 1995； Amd1: 2003的规定。	
2.6.1. 主框架：（零件-材料-尺寸）	参见下文
- 钢标准和参考	GB/T 700 GB/T 1591

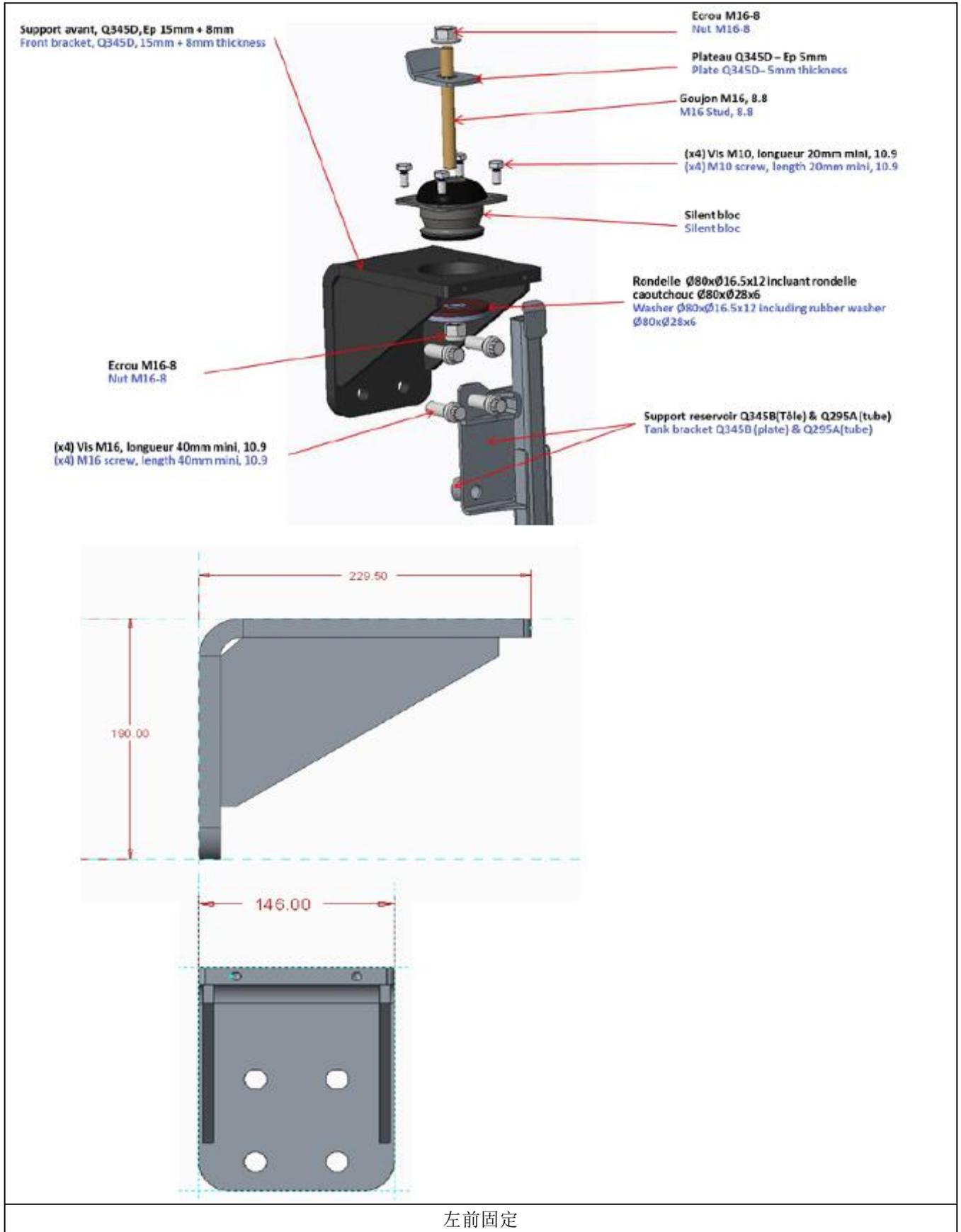


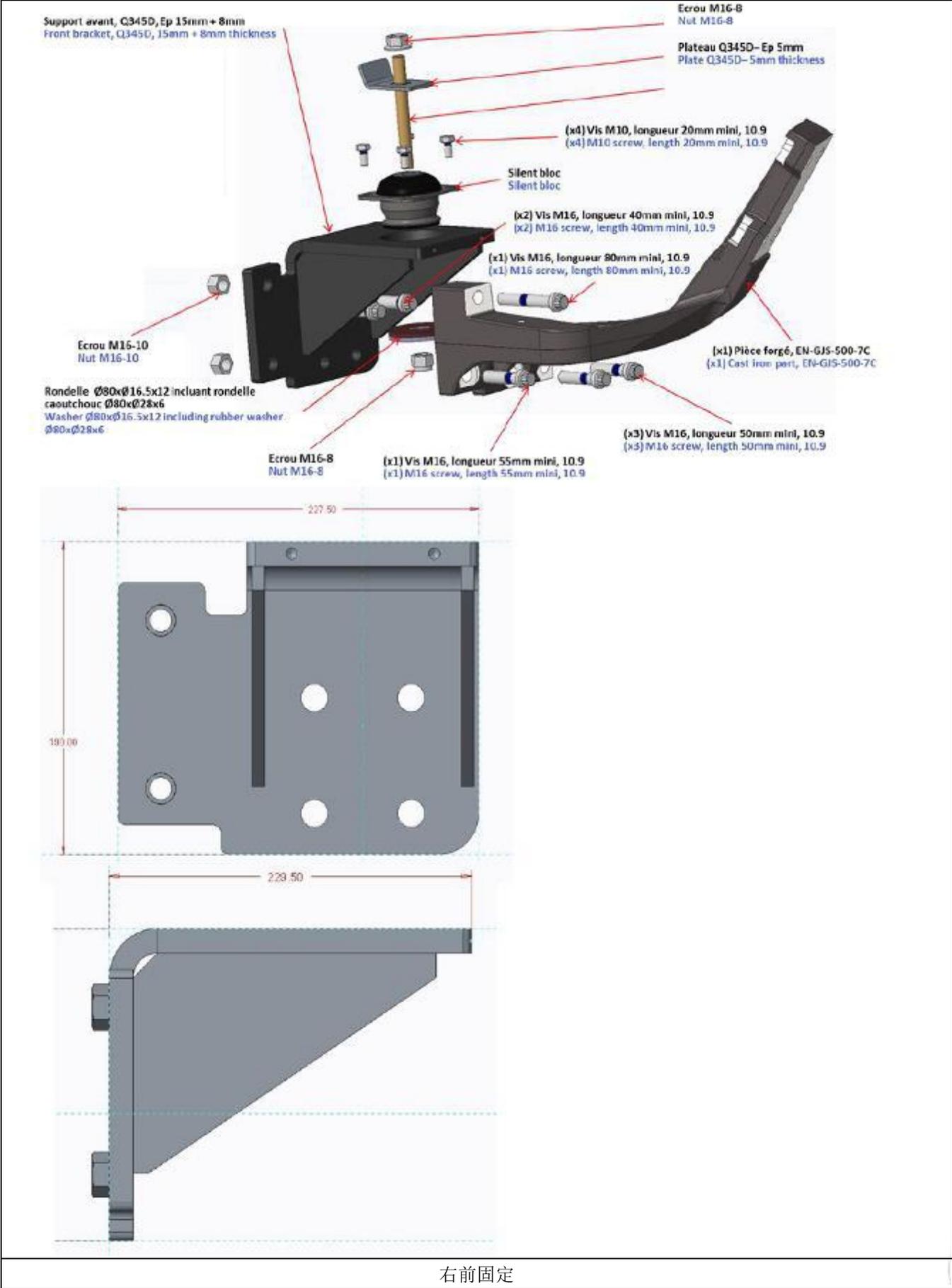




2.6.2. 支架：（零件-材料-尺寸）	参见下文
- 钢标准和参考：	GB/T 700 GB/T 1591 GB/T 3095
2.6.3. 组装和安装螺栓：（零件-尺寸）	参见下文

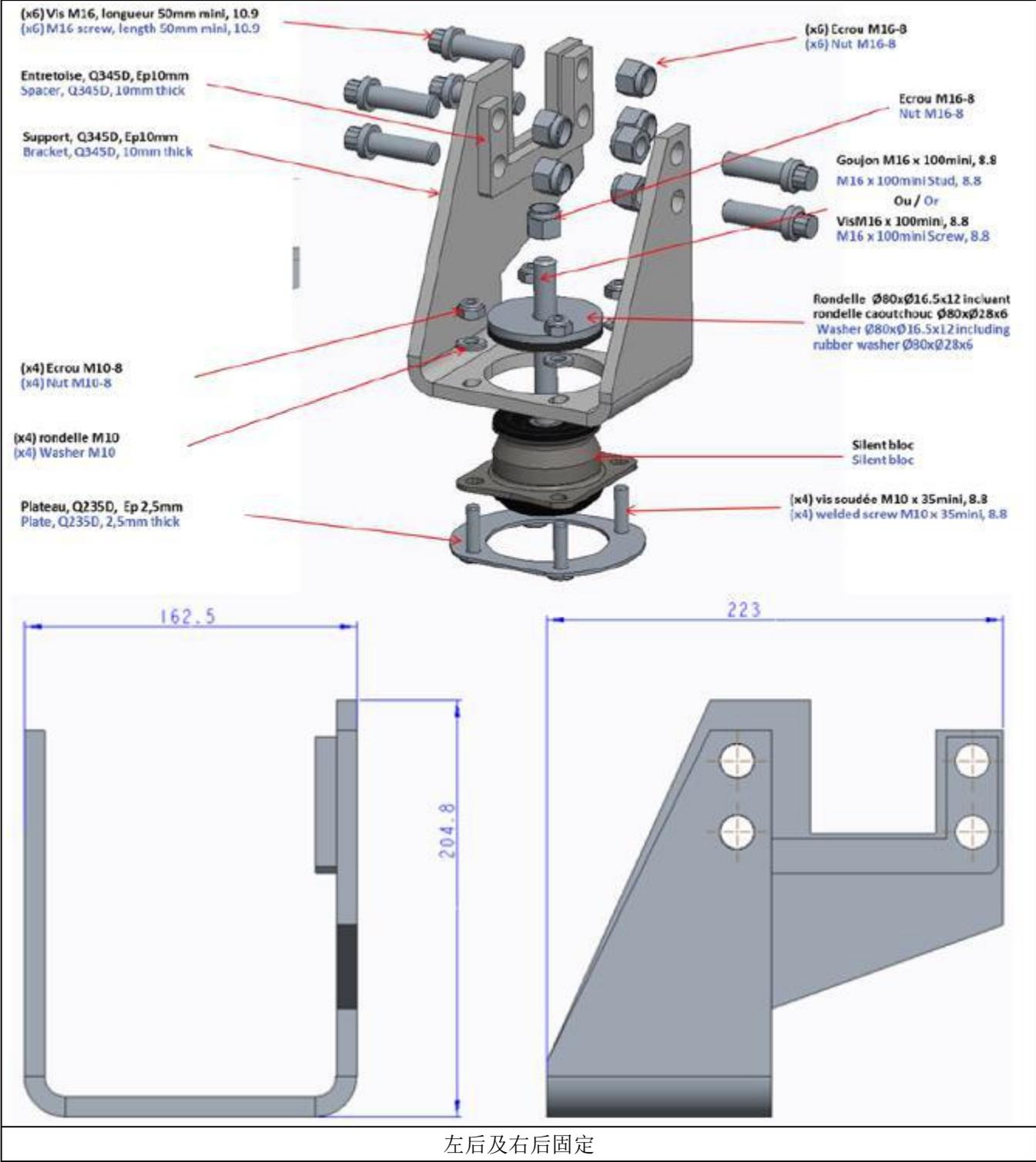






右前固定

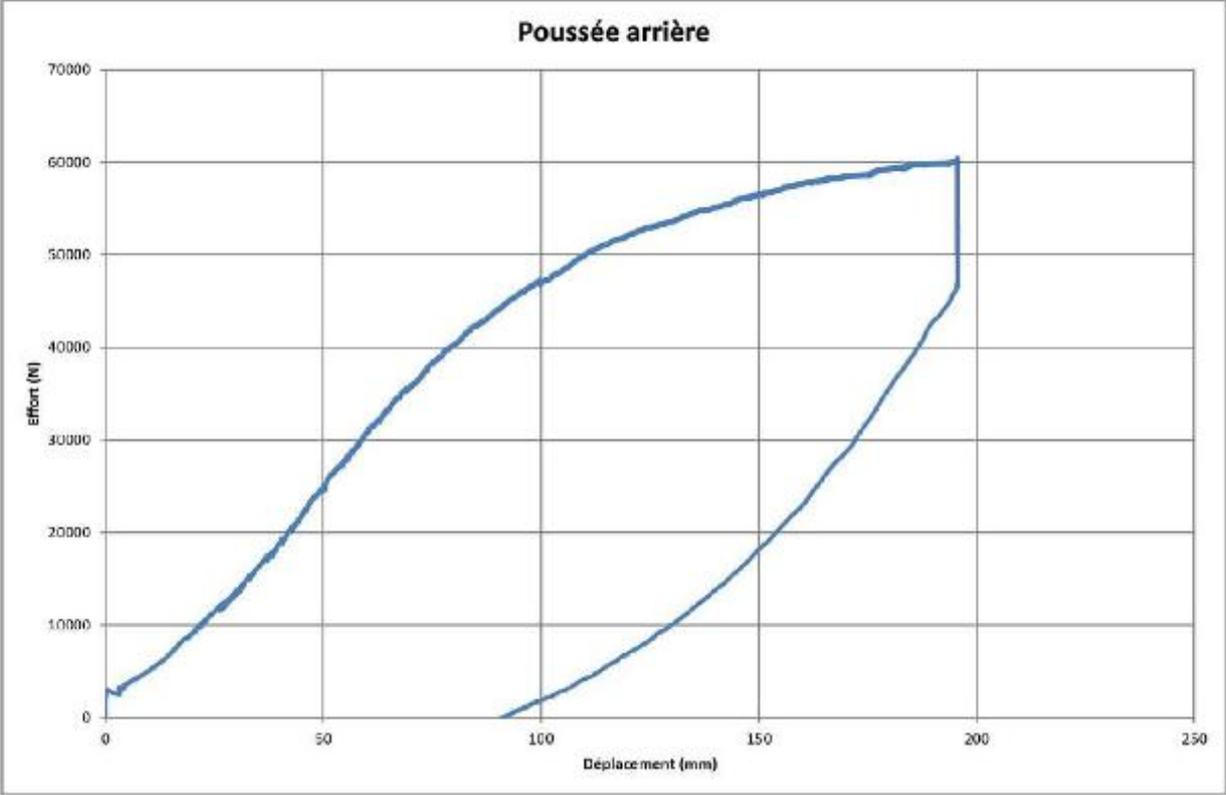




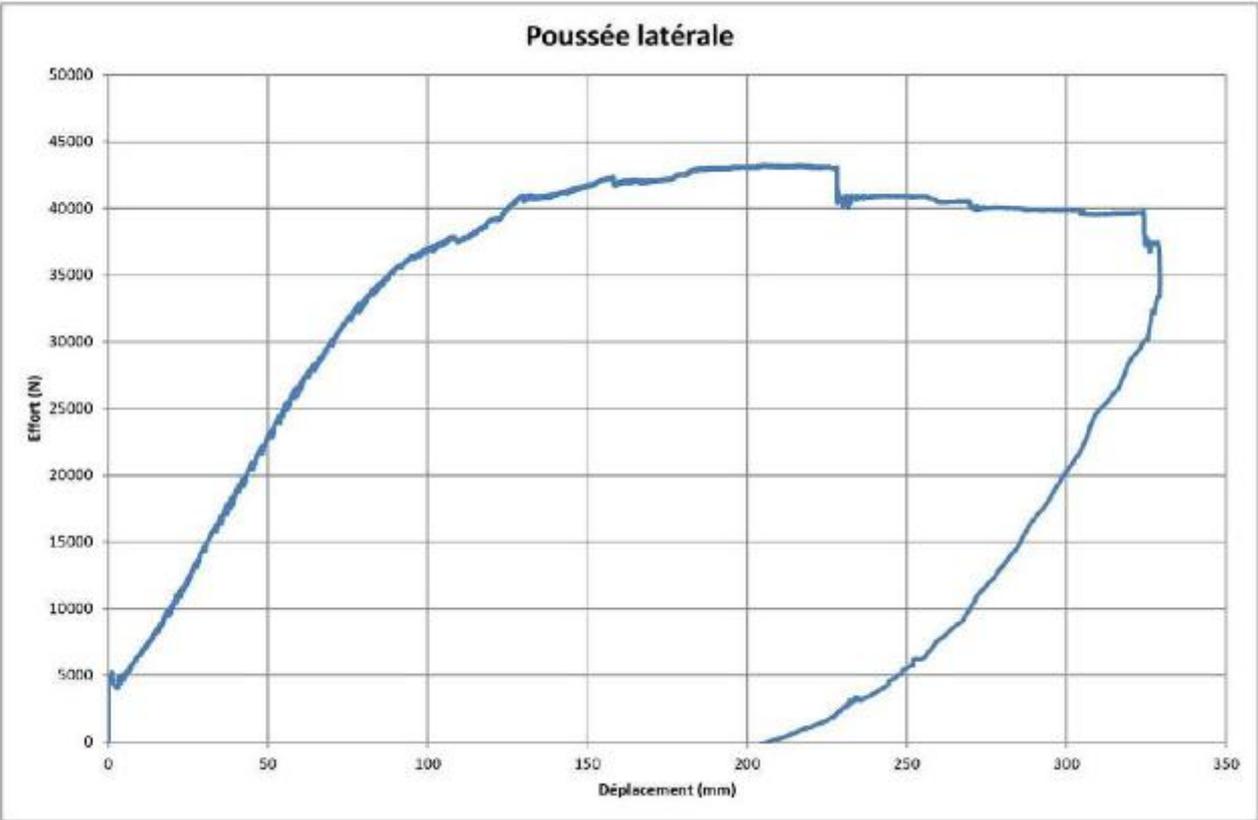
2.6.4. 车顶（如配备）：（零件-材料-尺寸）	无目的性
2.6.5. 保护层（如配备）：（零件-材料-尺寸）	无目的性
2.6.6. 玻璃（如配备）：（类型-等级-尺寸）	无目的性
2.6.7. 能够在翻转时支撑拖拉机的拖拉机前部（如有必要）（零件-材料-尺寸）	无目的性
2.7. 拖拉机制造商加固原始零件的详细信息	无目的性



3. 检测结果	
3.1. 静态载荷和压碎测试	
3.1.1. 测试条件	
- 进行了负载测试:	位于右侧后部和左侧。
- 用于计算加载能量和压碎力的质量:	5500 kg
- 施加的能量和力:	
后:	7700 J
侧:	9625 J (要求值)
	11555 J (施加值)
试验已经按照要求完成并符合按标准对重量为5500kg进行的试验, 制造商要求额外增加1930J的载荷进行试验。额外增加载荷的试验不符合OECD code4章节3.8.5要求。	
压垮力	110000N
3.1.2. 试验后测得的永久挠度	
3.1.2.1. 经过一系列测试后测得的防护结构末端永久挠度:	
后退 (前进 / 后退):	
左:	42 mm
右:	130 mm
前 (前进 / 后退):	
左:	25 mm
右:	110 mm
侧面 (向左 / 向右):	
前:	150 mm
后:	175 mm
顶部 (向下 / 向上):	
后方, 左侧:	15 mm
右:	- 35 mm
前, 左侧:	22 mm
右:	- 35 mm
3.1.2.2. 侧向载荷测试期间的总瞬时挠度和残余挠度之间的差异 (弹性挠度):	125 mm
说明:	
满足针对电气间隙保护测试的验收条件。	
该结构是根据本规范打造的防侧翻结构。	
3.1.3. 曲线	



右侧后部纵向载荷



左侧横向加载



如需进行水平过载试验，则应说明过载原因，并应包括过载期间获得的附加力/挠度曲线的副本。	无目的性
3.2. 寒冷天气性能（抗脆裂性）	
用于确定在低温下对抗脆裂性的方法：	无目的性 -
钢材规格应符合ISO 630: 1995； Amd1: 2003的规定。	无目的性
钢规格：（参考及相关标准）	无目的性

3.3. 锚固性能	
在完全相同的条件下，对完全相同的操作者约束系统进行了试验。	
3.3.1. 向前和向上加载	

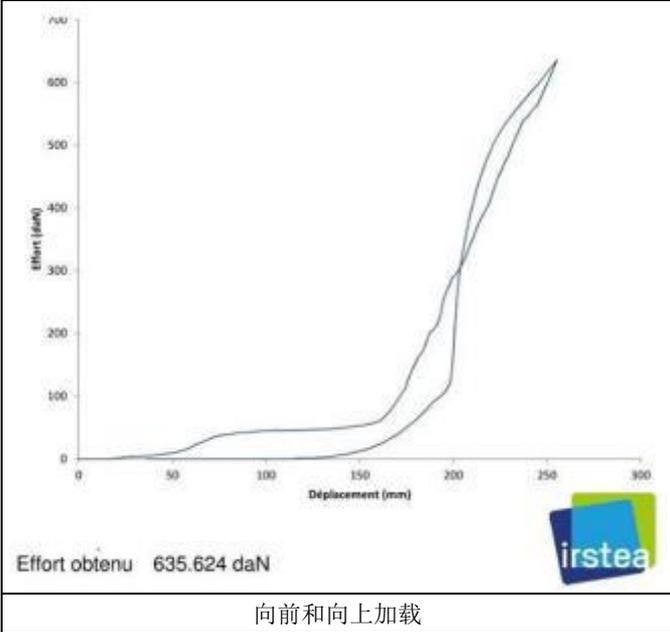
商品名称和型号	重力 $F=M \times 9.81$ N	所需作用力 $4450 + 4F$ N	作用力 N
GRAMMER MSG 85/731	416,925	6117,7	6356,24
GRAMMER MSG 95G/731	445,374	6231,5	7239,4
COBO SC95 M200	353,16	5862,64	5900,33
SPGS	0	4450	5200

3.3.2. 向后和向上加载	
-----------------------	--

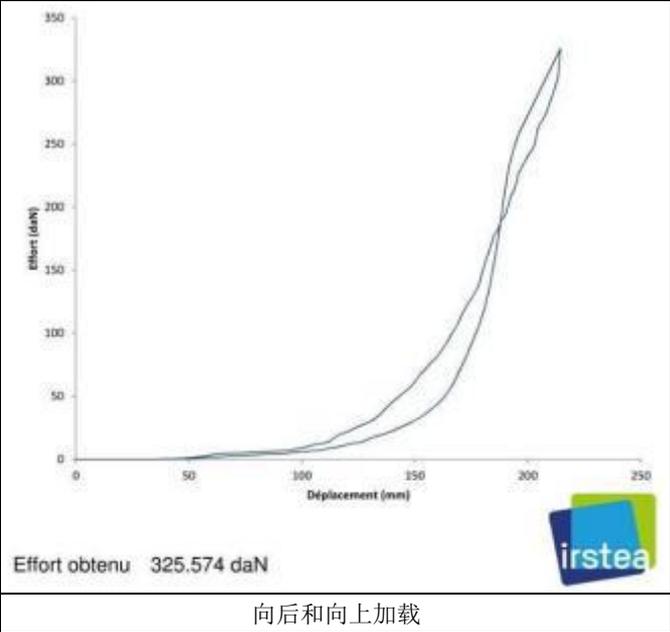
商品名称和型号	重力 $F=M \times 9.81$ N	所需作用力 $2225 + 2F$ N	作用力 N
GRAMMER MSG 85/731	416,925	3058,85	3255,74
GRAMMER MSG 95G/731	445,374	3115,7	3872,4
COBO SC95 M200	353,16	2931,32	3002,39
SPGS	0	2225	2255

3.3.3. 曲线、图纸和照片

GRAMMER MSG 85/731

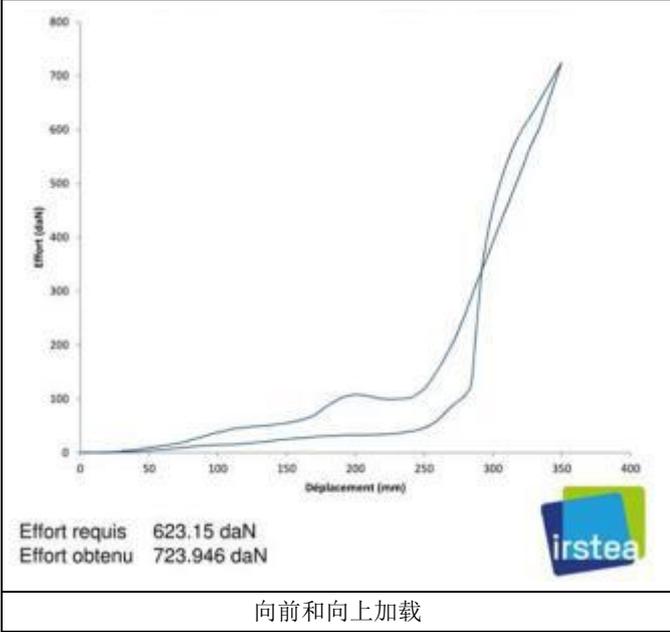


向前和向上加载

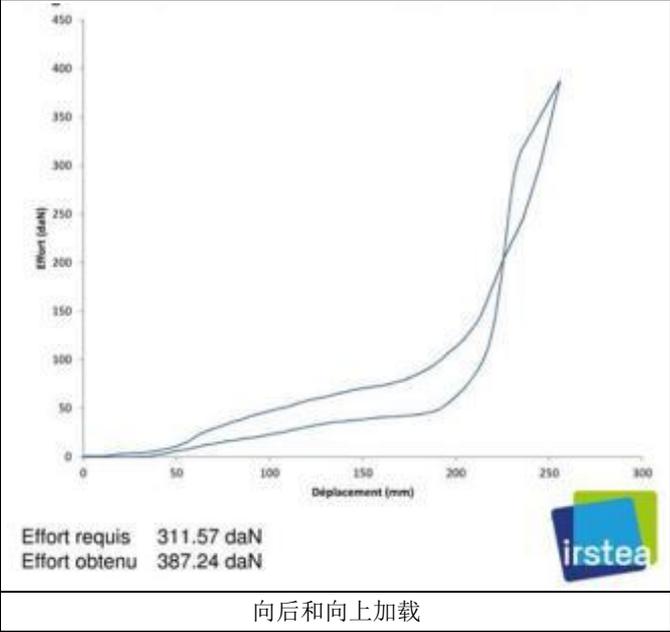


向后和向上加载

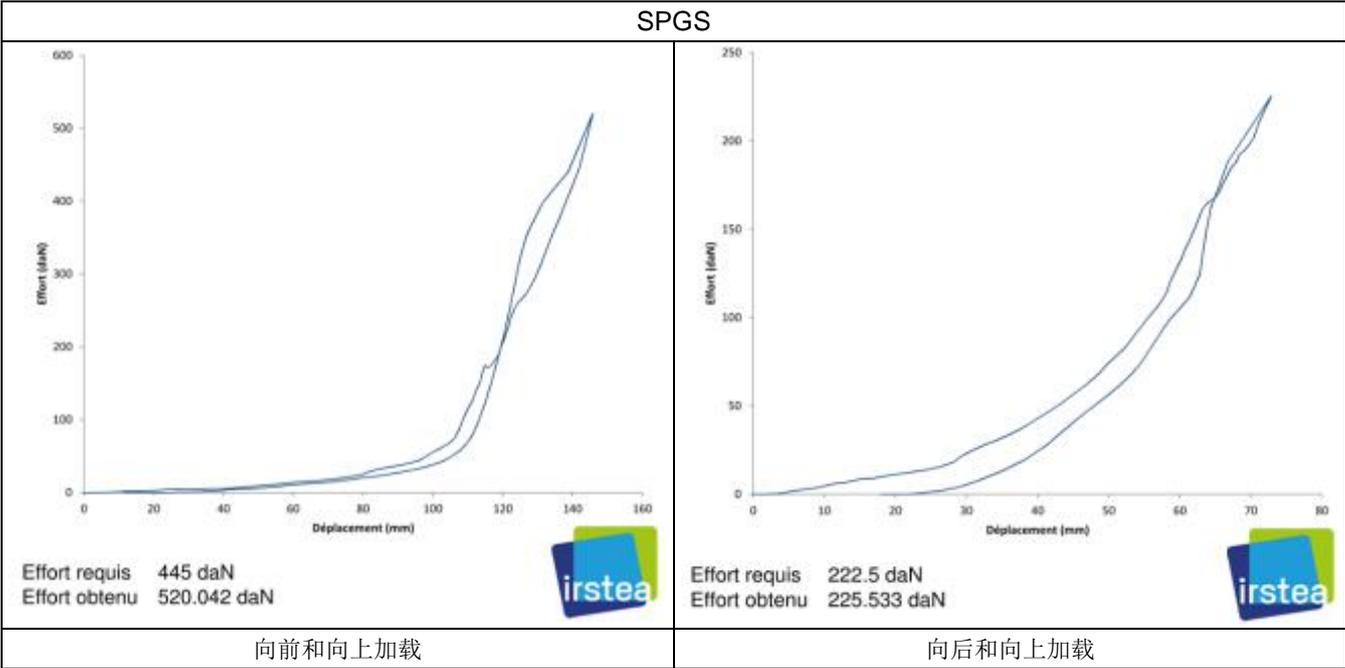
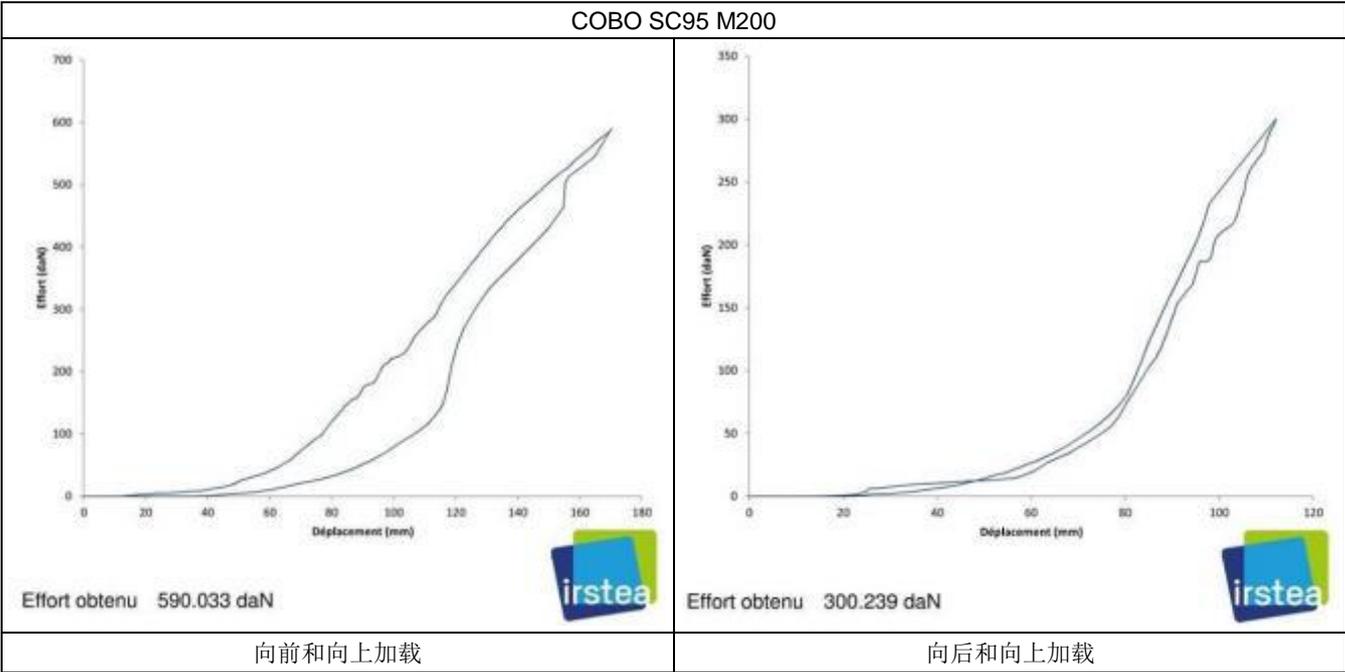
GRAMMER MSG 95G/731



向前和向上加载



向后和向上加载



GRAMMER MSG 85/731



GRAMMER MSG 95G/731



COBO SC95 M200



SPGS



说明:

在测试过程中, 未发生任何结构故障或座椅、座椅调节器机构或其他锁定装置松动的情况。经测试的座椅和安全带固定装置符合OECD程序的要求。

3.4. 装有防护结构的拖拉机

OECD批准号: 4/1 943

型号	类型 2/4 WD	其他规格 (如适用)	重量 kg			可倾斜 是/否	轴距 mm	最小轮距 mm	
			前	后	总			前	后
拖拉机制造商		麦赛福格森:							
MF 5709M	4	C3A09**42B000EM	2090	3335	5425	Non / No	2430	1300	1435
MF 5710M	4	C3A10**42B000EM	2090	3335	5425	Non / No	2430	1300	1435
MF 5711M	4	C3A11**42B000EM	2090	3335	5425	Non / No	2430	1300	1435
MF 5712M	4	C3A12**42B000EM	2090	3335	5425	Non / No	2500	1300	1435
MF 5713M	4	C3A13**42B000EM	2090	3335	5425	Non / No	2500	1300	1435
S1204-A	4		2090	3335	5425	Non / No	2500	1300	1435
S1204-C	4		2090	3335	5425	Non / No	2500	1300	1435
S1304-A	4		2090	3335	5425	Non / No	2500	1300	1435
S1304-C	4		2090	3335	5425	Non / No	2500	1300	1435
S1404-C	4		2090	3335	5425	Non / No	2500	1300	1435

* 空载最大可能质量

报告编号: **22/05366**

试验公司 : AGCO SAS
41 Avenue Blaise Pascal
60000 BEAUVAIS
FRANCE

试验内容 : 普通履带式农业拖拉机防护结构 OECD 静态试验结果的有效性的扩展

报告编号 19/06169 / 22/10/2019

需要扩展的设备 : 驾驶室

制作人: AGCO 型号: GC055 变型 C0FC0

结论 : 试验台已经对修改进行了检查, 并确认这些修改的效果不会影响防护结构强度的结果

OECD 批准 : 4 / 1 943 / 3

批准日期 : 2022 年 7 月 21 日

蒙特利, 2022 年 7 月 27 日



Thierry LANGLE

资深专家

UTAC 对这些测试导致的任何工业或商业应用概不负责。该测试报告只能采用完整的传真形式复制。测试结果仅适用于提交测试的材料或本测试报告中确定的材料。

法语版本为原始版本。





防护装置制造商名称和地址:	AGCO SAS 41 Avenue Blaise Pascal 60000 BEAUVAIS FRANCE
提交扩展报告的单位:	AGCO SAS
防护装置制造商:	AGCO
防护装置型号:	GC055变型C0FC0
防护装置类型: 驾驶室、框架、后置防翻架和整体框架式驾驶室等	驾驶室
日期、扩展地点和采用的OECD规则版本号:	Linac – 2022年6月29日 – 规则4 版本2022
原始报告编号:	19/06169
原始报告批准号及批准日期:	4/1943 2019年9月16日
扩展报告1编号:	20/05250
扩展报告1批准号及批准日期:	4/1943/1 2020年9月23日
扩展报告2编号:	21/09469
扩展报告2批准号及批准日期:	4/1943/2 2021年12月17日
扩展理由和所解释所选用的程序的陈述 (如采用验证试验进行扩展)	无需验证试验的技术扩展: 结构试验结果扩展到另一种型号的拖拉机 对原始测试报告中所列的拖拉机替换名称进行管理扩展

1. 试验拖拉机技术参数	
1.1 装配被试防护装置拖拉机的参数	
1.1.1 -拖拉机制造商: *	AGCO
-型号 (商标名称):	样机
-型式:	4 WD
1.1.2 编号	
-出厂编号或样机:	N.A
-序列号:	N.A
1.2 无配重拖拉机质量 (包括防护装置、不包括驾驶员)	19/06169 - 4/1943,20/05250 - 4/1943/1和21/09469 - 4/1943/2
1.3 最小轮距和轮胎尺寸规格:	19/06169 - 4/1943,20/05250 - 4/1943/1和21/09469 - 4/1943/2
1.4 拖拉机座椅:	19/06169 - 4/1943,20/05250 - 4/1943/1和21/09469 - 4/1943/2





2 防护装置技术参数	
2.1 侧面和后部照片：（显示安装细节，包括挡泥板）	19/06169 - 4/1943,20/05250 - 4/1943/1和21/09469 - 4/1943/2
2.2 侧面和后部防护装置的总布置图：包括SIP点位置、安装细节、拖拉机翻车时前支撑点位置（如果必要）。防护装置形状和结构图。图上应标出主要尺寸（包括安装有防护装置的拖拉机外部尺寸和主要内部尺寸）。	19/06169 - 4/1943,20/05250 - 4/1943/1和21/09469 - 4/1943/2
2.3 防护装置简要描述：	19/06169 - 4/1943,20/05250 - 4/1943/1和21/09469 - 4/1943/2
2.4 防护装置能否倾斜/能否折叠	19/06169 - 4/1943,20/05250 - 4/1943/1和21/09469 - 4/1943/2
2.5 尺寸	19/06169 - 4/1943,20/05250 - 4/1943/1和21/09469 - 4/1943/2
2.6 防护装置所用材料及钢材的技术规格	19/06169 - 4/1943,20/05250 - 4/1943/1和21/09469 - 4/1943/2
2.7 拖拉机制造商对原防护结装置进行加固的细节	无

3 试验结果（在验证试验情况下）	
3.1 静载和压垮试验	无目的 - 无验证试验

说明	
<ul style="list-style-type: none"> ● 结构试验结果扩展到另一种型号的拖拉机 ● 对原始测试报告中所列的拖拉机替换名称进行管理扩展 	
试验台已经对修改进行了检查，并确认这些修改的效果不会影响防护结构强度的结果	

3.2 低温性能（抗冷脆性能）	19/06169 - 4/1943,20/05250 - 4/1943/1和21/09469 - 4/1943/2
3.3 安全带固定点性能	19/06169 - 4/1943,20/05250 - 4/1943/1和21/09469 - 4/1943/2

3.4 安装此防护装置的拖拉机





OECD 批准号: 4/1943/3									
型号	型式 2/4WD	其他技术规则	质量			倾斜 是/否	轴距 mm	最小轮距	
			前轴	后轴	总质量			前轮	后轮
			kg	kg	kg			mm	mm
拖拉机制造商: 麦赛福格森									
MF 5709M	4RM	C3A09****B***M	2090	3335	5425	否	2430	1300	1435
MF 5710M	4RM	C3A10****B***M	2090	3335	5425	否	2430	1300	1435
MF 5711M	4RM	C3A11****B***M	2090	3335	5425	否	2430	1300	1435
MF 5712M	4RM	C3A12****B***M	2090	3335	5425	否	2430	1300	1435
MF 5713M	4RM	C3A13****B***M	2090	3335	5425	否	2430	1300	1435
MF 5714M	4RM	C3A14****B***M	2090	3335	5425	否	2430	1300	1435

管理扩展

型号	替代名称
MF 5709M	/
MF 5710M	/
MF 5711M	/
MF 5712M	MF1204-B/S1204-C(G4)
MF 5713M	MF1304-B/S1304-C(G4)
MF 5714M	MF1404-B



RAPPORT N° : 19/06169
REPORT

DEMANDEUR : AGCO SAS
APPLICANT 41 Avenue Blaise Pascal
60000 BEAUVAIS
FRANCE

OBJET : Essai statique OCDCE d'une structure de protection pour tracteur agricole a voie normale
SUBJECT *OECD static test of a protective structure for normal track agricultural tractor*

Code OCDE/OECD 4 de/of février / February 2019

Objet soumis aux essais : Cabine
Object submitted to tests

Marque : AGCO Type: GC055 variante/variant C0FC0
Make Type

CONCLUSION : Les conditions d'acceptation relatives à la protection de la zone de dégagement sont satisfaites.
CONCLUSION *The acceptance conditions of these tests relative to the protection of the clearance zone are fulfilled.*
Cette structure est une structure de protection contre le renversement aux termes du Code.
The structure is a roll-over protective structure in accordance with the Code.
Pendant l'essai, aucune défaillance structurelle ou libération des sièges, des mécanismes d'ajustement du siège ou d'autres dispositifs de verrouillage n'a été observée. Les sièges et les ancrages des ceintures de sécurité testés remplissent les exigences de la procédure OCDE.
During the test, no structural failure or release of seats, seat adjuster mechanisms or other locking devices occurred. The seats and safety belt anchorages tested fulfil the requirement of the OECD procedure.

Approbation OCDE : 4/1 943
OECD Approval
Date d'approbation : 16 septembre / September 2019
Date of approval

MONTLHERY, 22/10/2019



Thierry LANGLE
Responsable de section
Team manager

NB : Les présents essais ne sauraient en aucune façon engager la responsabilité de l'UTAC en ce qui concerne les réalisations industrielles ou commerciales qui pourraient en résulter. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral. Les résultats des essais ne concernent que le matériel soumis aux essais, et identifié dans le rapport d'essais.

UTAC shall not be liable for any industrial or commercial applications that occur as a result of these tests. This test report may only be reproduced in the form of a full photographic facsimile. Tests results are only available for the material submitted to tests or material identified in the present test report.

Seule la version française fait foi / *Only the french version is the authentic text.*

Union Technique de l'Automobile, du Motocycle et du Cycle
Société par actions simplifiée au capital de 7 800 000 euros
Autodrome de Linas-Montlhéry BP20212 - 91311 Montlhéry Cedex France

TVA FR 89 438 725 723- Siren 438 725 723 RCS Evry – Code APE 7120 B
Centre d'essais de Mortefontaine Route du golf - 60128 Mortefontaine France

PV.HCE.080.023 Rév 05

Ce document comporte 26 page(s) et 0 annexe(s) / *This document contains 26 page(s) and 0 annex(es)*



Nom et adresse du constructeur de la structure de protection : <i>Protective structure manufacturer's name and address:</i>	AGCO SAS 41 Avenue Blaise Pascal 60000 BEAUVAIS FRANCE
Demandeur de l'essai : <i>Submitted for test by:</i>	AGCO SAS
Marque de la structure de protection : <i>Make of the protective structure:</i>	AGCO
Modèle de la structure de protection : <i>Model of the protective structure:</i>	GC055 variante/variant C0FC0
Type de la structure de protection : cabine, cadre, arceau arrière, cabine avec arceau intégré, etc. <i>Type of the protective structure: Cab, Frame, Rear rollbar, Cab with integrated frame, etc.</i>	Cabine <i>Cabin</i>
Date et lieu des essais, et version du Code : <i>Date, location of test and Code version:</i>	14/02/2019 à Beauvais (AGCO SAS) – code 4 version février 2019 14/02/2019 in Beauvais (AGCO SAS) - code 4 version February 2019
Les essais ont été réalisés sous la supervision de Thierry LANGLE – Responsable de la section Agricole de l'UTAC et dans le respect des exigences du point 2.11 du document TAD/CA/T(2017)11 - Manuel qualité des Codes des Tracteurs de l'OCDE <i>Tests have been carried out under the witness of Thierry LANGLE – Head of agricultural Department at UTAC- and in accordance with the requirements of section 2.11 of document TAD/CA/T(2017)11 - OECD Tractor Codes Quality Manual.</i>	

1. SPÉCIFICATIONS DU TRACTEUR D'ESSAI / SPECIFICATION OF TEST TRACTOR	
1.1 Identification du tracteur auquel la structure de protection est fixée pour les essais / <i>Identification of tractor to which the protective structure is fitted for the test</i>	
1.1.1 - Marque : (*) <i>Make of the tractor: (*)</i>	Massey Ferguson
- Modèle (dénomination commerciale) : <i>Model (trade name):</i>	Châssis de tracteur identique aux modèles listés au point 3.4. <i>Tractor chassis identical to models listed in 3.4.</i>
- Type : <i>Type:</i>	4 RM 4 WD
1.1.2 Numéros / <i>Numbers</i>	
- 1er No de série ou No du prototype : <i>1st Serial No. or prototype No.:</i>	N.C N.A
- No de série : <i>Serial No.:</i>	N.C N.A
1.2 Masse du tracteur non lesté, avec sa structure de protection et sans conducteur / <i>Mass of unballasted tractor with protective structure fitted and without driver</i>	
Masse maximale admissible du tracteur : <i>Maximum permissible mass of tractor:</i>	8500 kg
- Masse de référence utilisée pour le calcul des énergies mises en œuvre et des forces d'écrasement : <i>Reference mass used for calculating loading energies and crushing forces</i>	5500 kg
- Valeur du rapport des masses - (Masse maximale admissible / Masse de référence) : <i>Mass Ratio value - (Maximum Permissible Mass / Reference Mass):-</i>	1,545

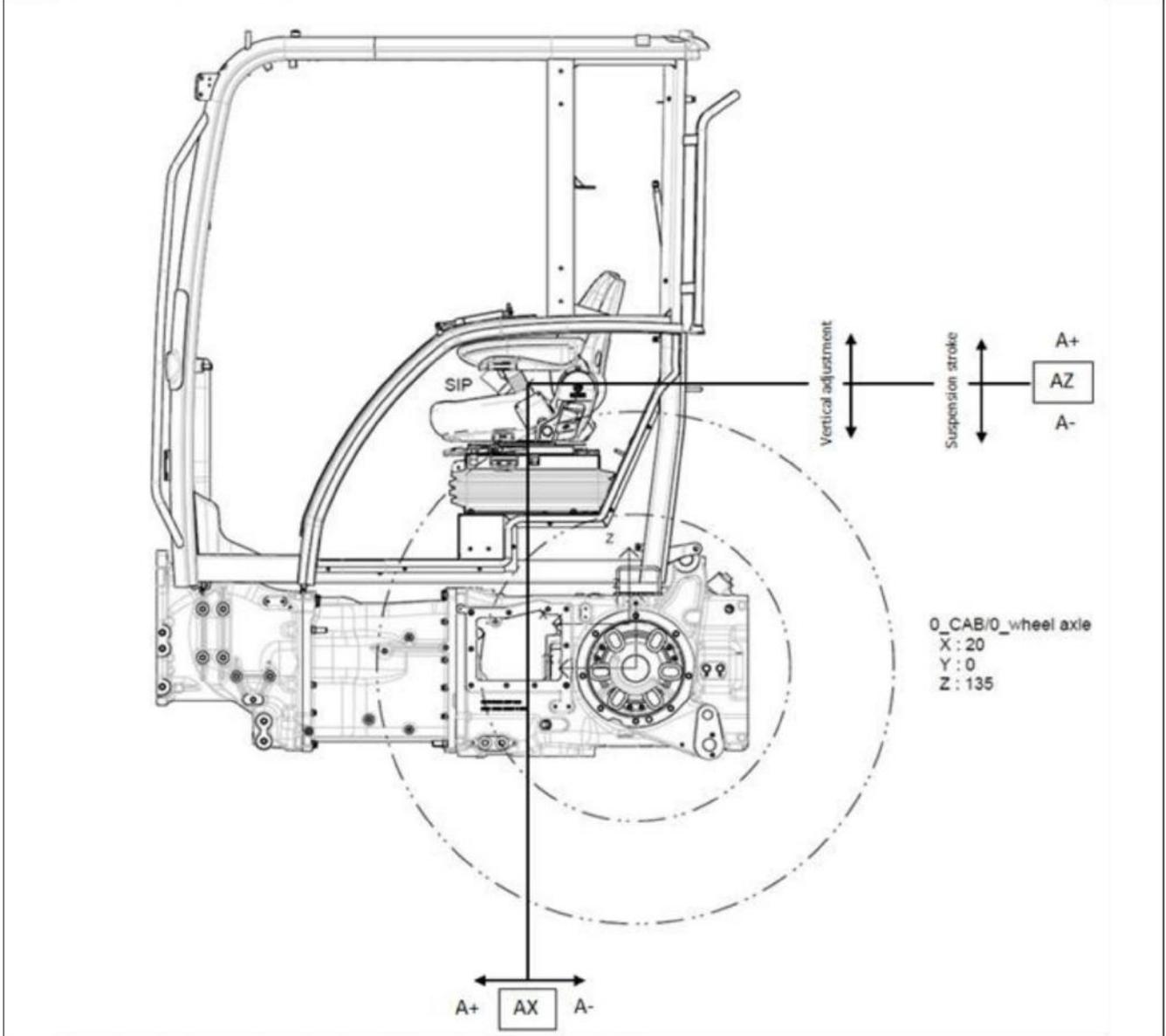
Avant / <i>Front</i> *	2090 kg
Arrière / <i>Rear</i> *	3335 Kg
Totale / <i>Total</i> *	5425 kg

* Masse à vide maximale admissible / *Unladen maximum possible mass*

1.3 Voies minimales et dimensions des pneumatiques / *Minimum track and tyre sizes*

	Voies minimales <i>Minimum track</i>	Dimensions des pneumatiques <i>Tyre sizes</i>
Avant <i>Front</i>	1300 mm	13.6R28
Arrière <i>Rear</i>	1435 mm	420/85R38

1.4 Siège du tracteur *Tractor seat*



- Tracteur à poste de conduite réversible (siège et volant réversibles) :
Tractor with a reversible driver's position (reversible seat and steering wheel):

Non
No

- Marque/ modèle/ type du siège du conducteur :
Make/ type/ model of seat:

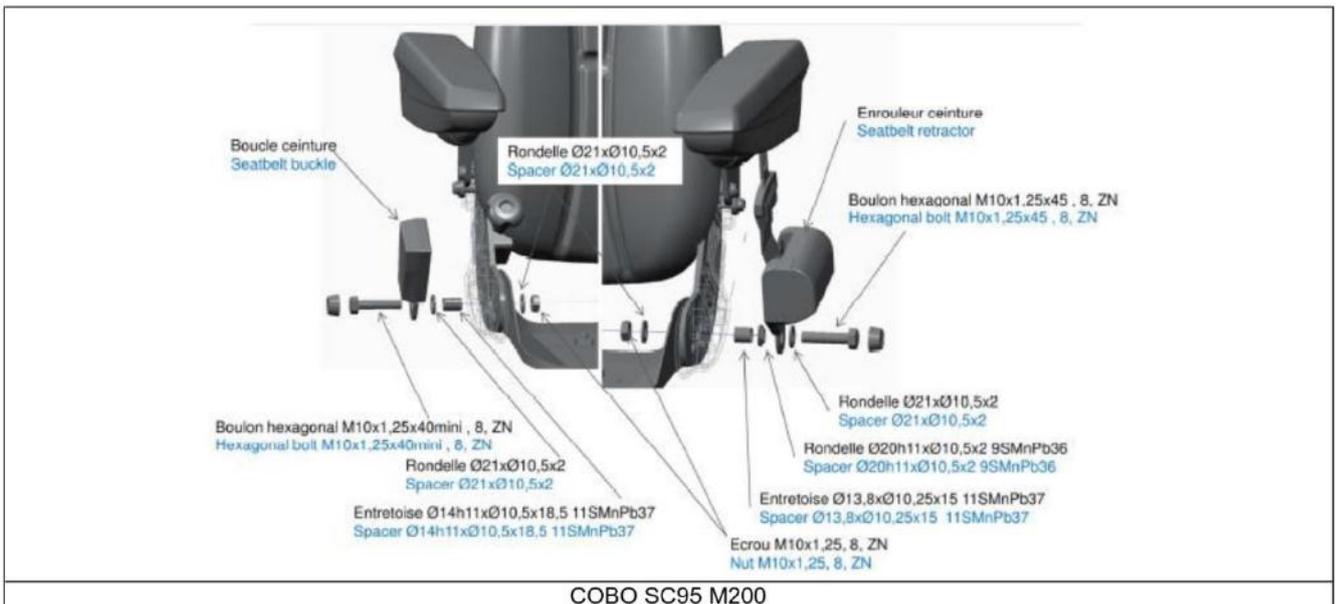
GRAMMER MSG 95G/731 - suspension pneumatique / *air suspended*

- Marque/ modèle/ type du(des) siège(s) optionnel(s), et position(s) de leur point index (SIP) (uniquement pour les sièges de conducteur) :
Make/ type/ model of optional seat(s) and position(s) of the seat index point (SIP) (only for driver seats):

Siège du conducteur / *Driver seats*
GRAMMER MSG 85/731- suspension mécanique / *mechanical suspended*
COBO SC95-M200 - suspension mécanique / *mechanical suspended*

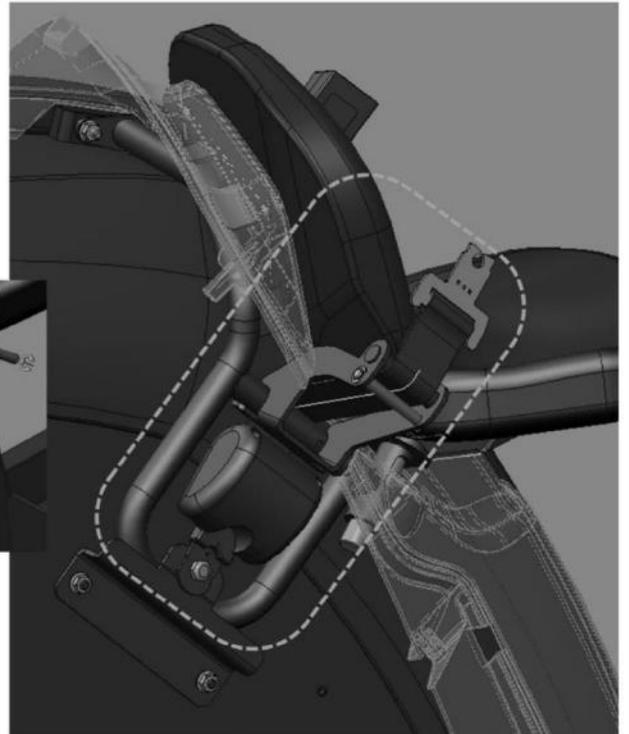


	Siège du passager / <i>passenger seat</i> SPGS - sans suspension / <i>without suspension</i> Voir ci-dessous / <i>See Below</i>
- Ancrages de la ceinture de sécurité : Type <i>Seat belt anchorage: Type</i>	Voir ci-dessous / <i>See Below</i>



▪ **ENROULEUR DE CEINTURE**

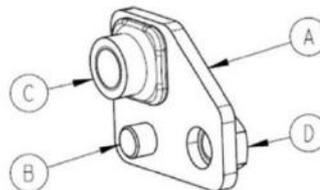
- Bride Ø10, 11SMnPb37, ZN.
Flange Ø10, 11SMnPb37, ZN.
- Anneau d'arrêt XC80, HRC47/52, SAE 5, ZN.
Spring ring XC80, HRC47/52, SAE 5, ZN.
- Enrouleur ceinture
Seatbelt retractor.
- Ecrou 7/16-20, SAE 5, ZN.
Nut 7/16-20, SAE 5, ZN.
- Support S355JR, épaisseur 4mm.
Bracket S355JR, thickness 4mm.
- Vis 7/16-20 x 22, SAE 5, ZN.
Screw 7/16-20 x 22, SAE 5, ZN.



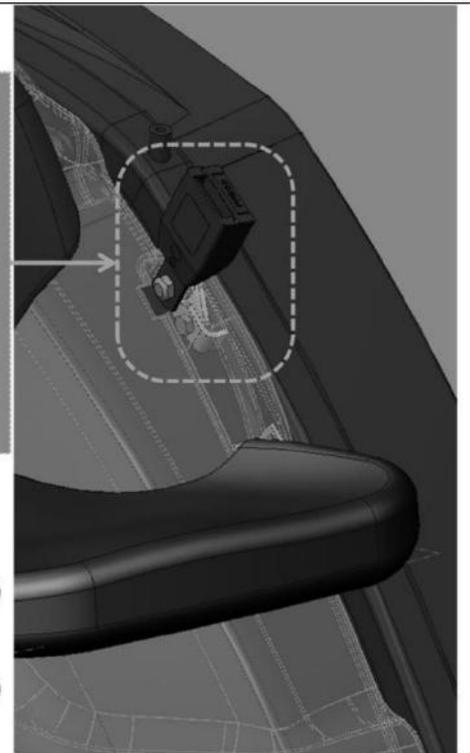
▪ **BOUCLE DE CEINTURE**

- Boucle de ceinture.
Seatbelt buckle.
- Vis 7/16-20 x 22, SAE 5, ZN.
Screw 7/16-20 x 22, SAE 5, ZN.
- Vis M8x16, 8.8, ZN.
Screw M8x16, 8.8, ZN.

- Rep. A : Tôle S235JR, épaisseur 4mm.
Sheet metal S235JR, thickness 4mm.
- Rep. B : Pion Ø8, S235JR.
Pin Ø8, S235JR.
- Rep. C : Ecrou soudé M8, 8.
Welded nut M8, 8.
- Rep. D : Insert soudé 7/16-20, ISO 6.
Welded insert 7/16-20, ISO 6.



SPGS



- Fixation du siège sur le tracteur : Type
Seat mounting on the tractor: Type

MSG85/731 :
Ecrou à embase / Flanged nut, M8.8, ZN
Goujon / Stud, M8X80 mini, 8.8, ZN
Entretoise / Spacer, Ø30xØ8.5xØ66, 11SMn37
Couvercle / cover S235JR épaisseur / thickness 2 mm

MSG 95G/731 :

Ecrou à embase / *Flanged nut*, M8.8, ZN
Goujon / *Stud*, M8X16 mini, 8.8, ZN

COBO SC95M200 :

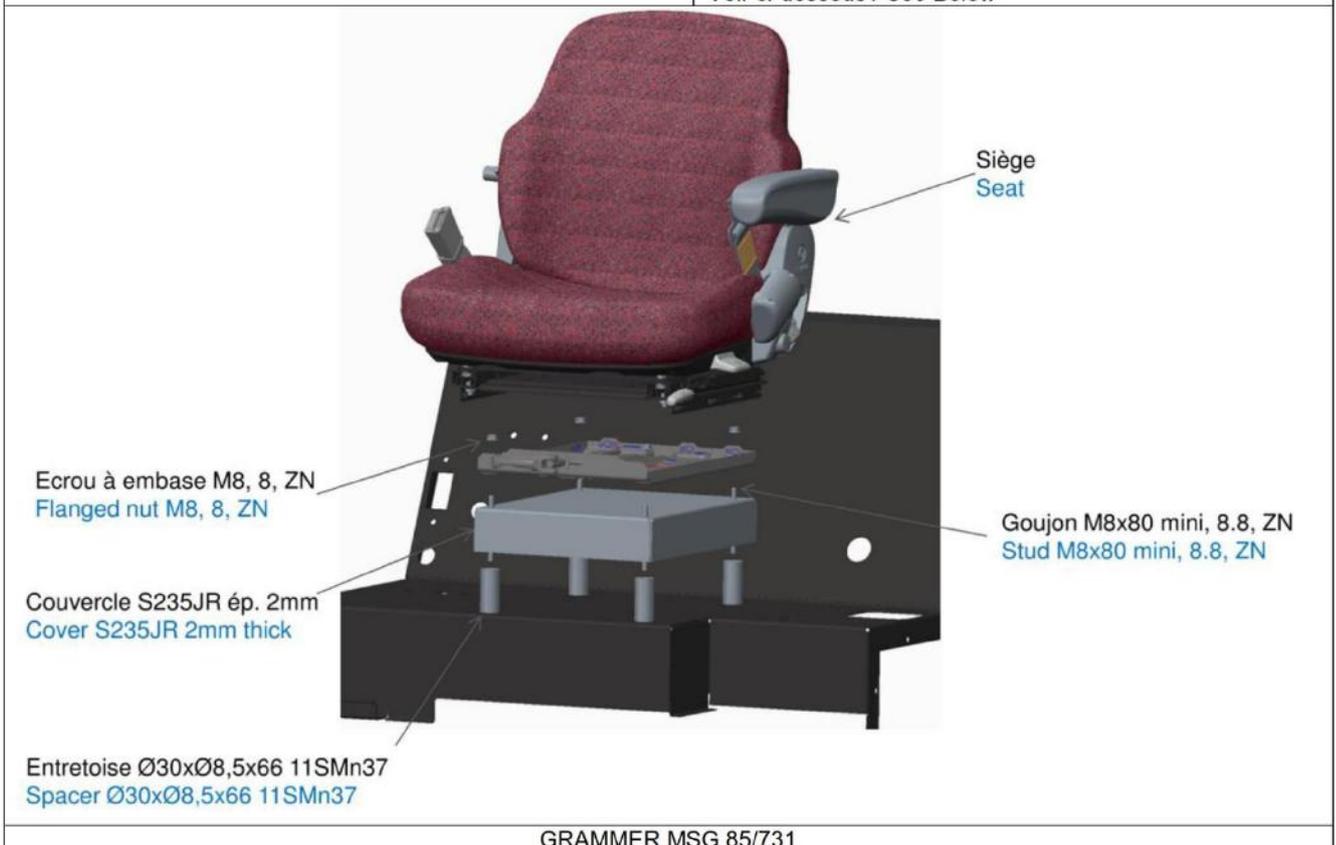
Ecrou à embase / *Flanged nut*, M8.8, ZN

Goujon / *Stud*, M8X16 mini, 8.8, ZN

Vis / *Screw*, HM8x16 mini, 8 ZN

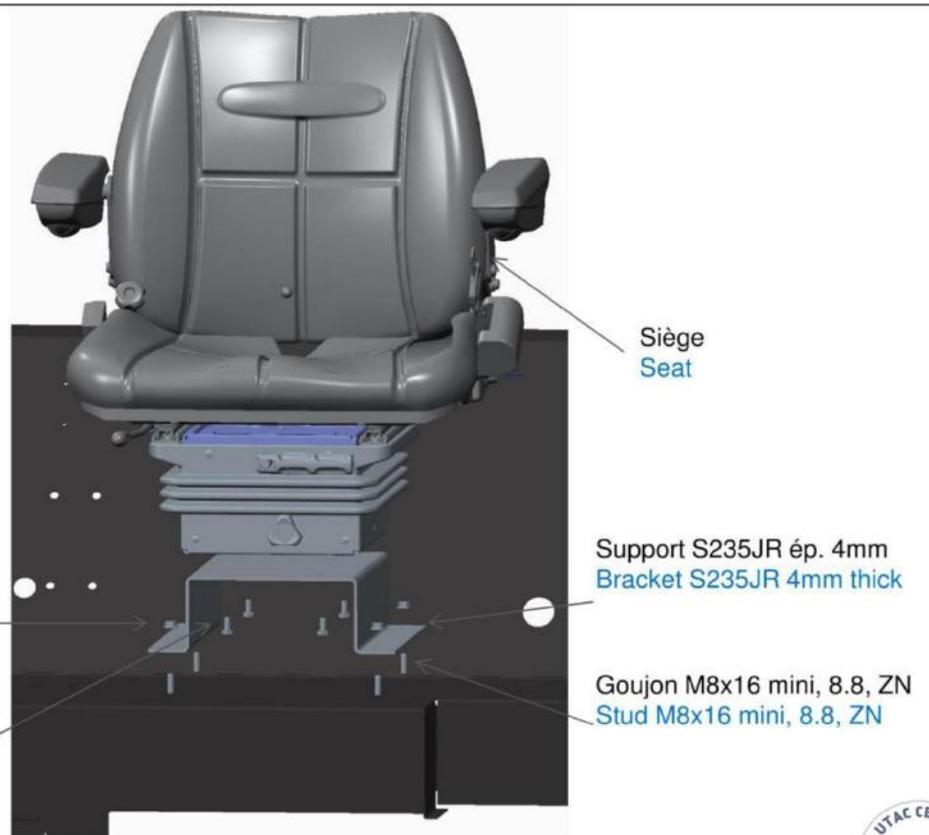
Support / *Bracket* S235JR épaisseur / *thickness* 4 mm

Voir ci-dessous / *See Below*



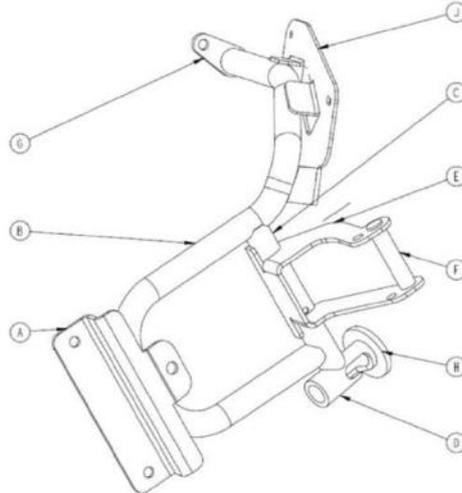


GRAMMER MSG95G/731



COBO SC95 M200

REP	LOCAL DESCRIPTION	INTERNATIONAL DESCRIPTION	MATIERE / MATERIAL	DIAMETRE EXTERIEUR / EXTERNAL DIAMETER	EPAISSEUR / THICKNESS	RAYON DE PLIAGE / INNER BEND RADIUS
A	FIXATION D'AILE	FENDER BINDING	S355JR EN 10025-2 /	EN-10025-2	4 mm	R4 mm MAXI
B	TUBE PRINCIPAL	MAIN TUBE	E235+N / EN 10305-3	Ø25 mm	2.5 mm MINI	R50 mm (NEUTRAL FIBER)
C	TUBE RENFORT	STRENGTHENING TUBE	E235+N / EN 10305-3	Ø25 mm	2.5 mm MINI	--
D	TUBE GLISSIERE	SLIDING TUBE	E235+N / EN 10305-1	Ø30 mm	--	--
E	DEPORT SANGLE	BELT SWERVE	S235JR / EN 10025-2	--	4 mm	R4 mm MAXI
F	AXE DEPORT DE SANGLE	BELT SWERVE AXLE	S235JR / EN 10025-2	--	--	--
G	FIXATION CABINE	CAB BINDING	S235JR / EN 10025-2	--	5 mm	--
H	PLATINE DE ROTATION	ROTATION DECK	S235JR / EN 10025-2	--	6 mm	--
J	APPUI DOSSIER	BACK HOLDER	S235JR / EN 10025-2	--	--	--



Ecrou à embase M8, 8, ZN.
Flanged nut M8, 8, ZN.

Vis soudée M8x25, 4.6, ZN.
Welded screw M8x25, 4.6, ZN.

Toile DC01-A-M, épaisseur 1.5mm.
Sheet metal DC01-A-M, thickness 1.5mm.

Support S355JR, épaisseur 4mm.
Bracket S355JR, thickness 4mm.

Ecrou à embase M8, 8, ZN.
Flanged nut M8, 8, ZN.

Vis soudée M8x20, 8.8, ZN.
Welded screw M8x20, 8.8, ZN.

SPGS

- Autres constituants du siège : Type
Other seat components

- Masse totale du siège
Total mass of the seat:

N.C
N.A

MSG 85/731: 42,5 Kg
MSG 95 G/731: 45,4 Kg
SC95-M 200: 36 Kg

SPGS : Sans objet (ceinture fixée directement sur la



structure) / Purposeless (seat belt anchorage on the structure)

POSITION DU SIP DU SIEGE SEAT INDEX POINT							
Marque du siège Seat brand	Référence Reference	SIP	AX (mm)	AY (mm)	AZ (mm)	ah	av
Grammer	MSG 85/731	1	337	0	864	+/- 80	+/- 30
	MSG 95 G/731	2	317	0	854	+110 / - 70	+/- 40
Cobo	SC95-M 200	3	320	0	877	+87 /- 72.5	+/- 40

X : Distance longitudinale du SIP par rapport à l'axe de l'essieu arrière
Longitudinal distance from rear wheel axle to the SIP

Y : Distance du SIP par rapport à l'axe longitudinal du tracteur
Lateral distance from longitudinal tractor axis to the SIP

Z : Hauteur du SIP par rapport à l'axe de l'essieu arrière
Height from the rear axle to the SIP

Les essais ont été menés en considérant l'enveloppe des différentes zones de dégagement.
The strength tests have been carried out considering the total envelope coming from the sum of the different single clearance zones.

2. SPÉCIFICATIONS DE LA STRUCTURE DE PROTECTION SPECIFICATION OF PROTECTIVE STRUCTURE

2.1 Photographies du côté et de l'arrière indiquant les détails de fixation y compris les garde-boue.
Photographs from side and rear showing mounting details including mudguards

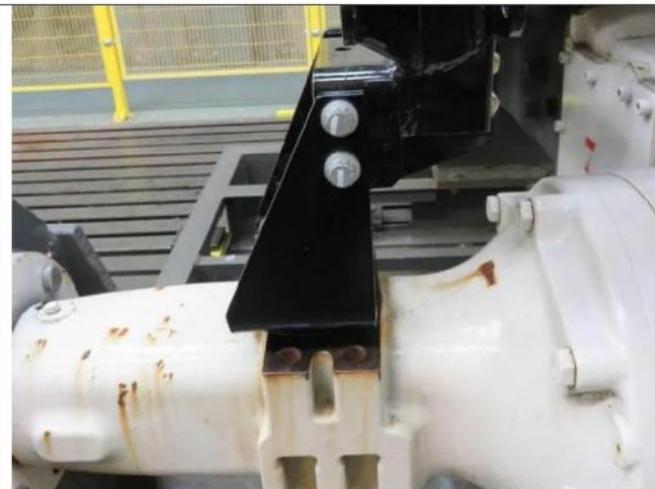




Fixation avant gauche / front left mounting



Fixation avant droit / Front right mounting

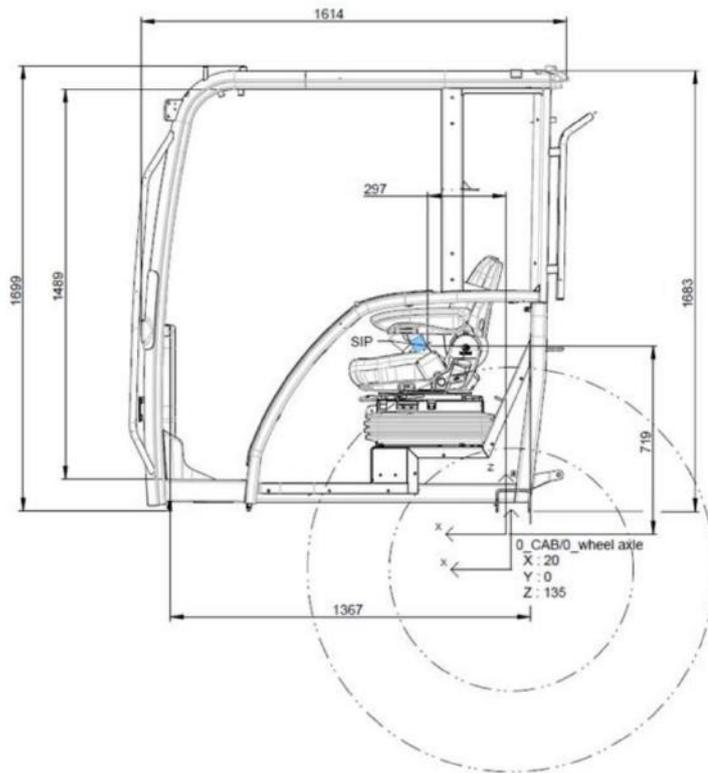
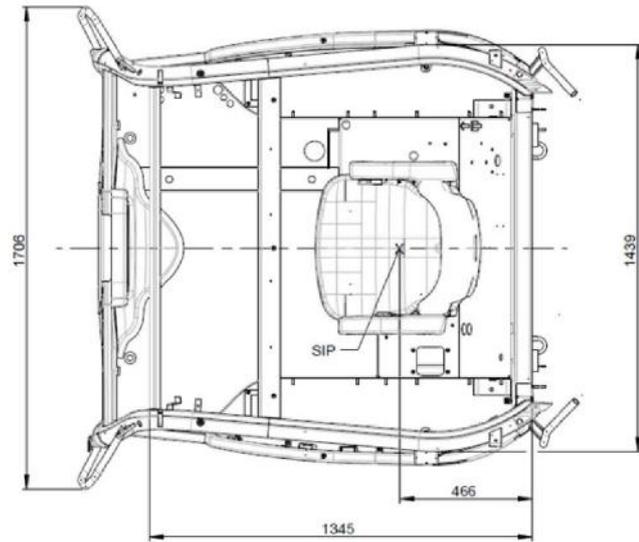


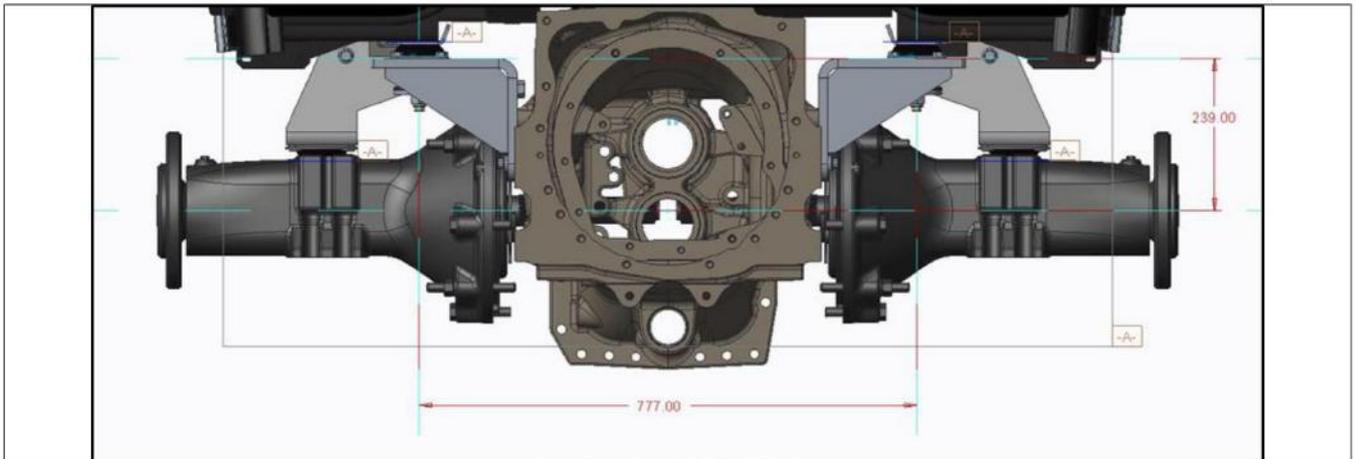
Fixation arrière gauche/ Rear left mounting



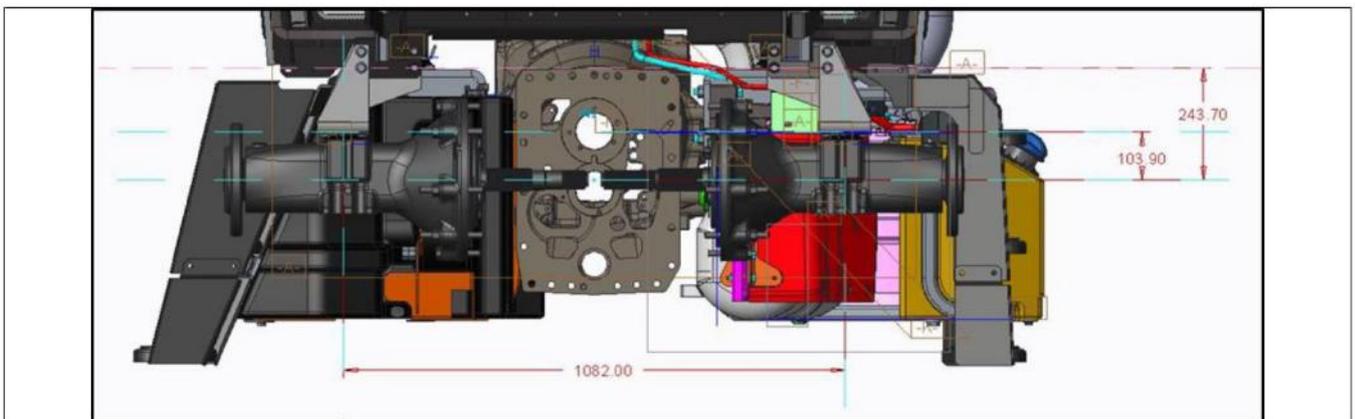
Fixation arrière droit/ Rear right mounting

2.2 Plans de la disposition d'ensemble du côté et de l'arrière de la structure de protection indiquant les positions des points index (SIP), les détails de fixation ainsi que la position de la partie avant du tracteur capable de supporter la masse du tracteur lors d'un retournement (si nécessaire). Les dessins doivent indiquer les principales dimensions, y compris les dimensions externes du tracteur équipé de la structure de protection et ses principales dimensions intérieures.
General arrangement drawing of the side and the rear of the structure including position of the seat index points (SIP), details of mountings and position of the front part of the tractor capable of supporting the tractor when overturned (if necessary). The main dimensions must figure on the drawings, including external dimensions of tractor with protective structure fitted and main interior dimensions.





Fixation avant / Front fixing

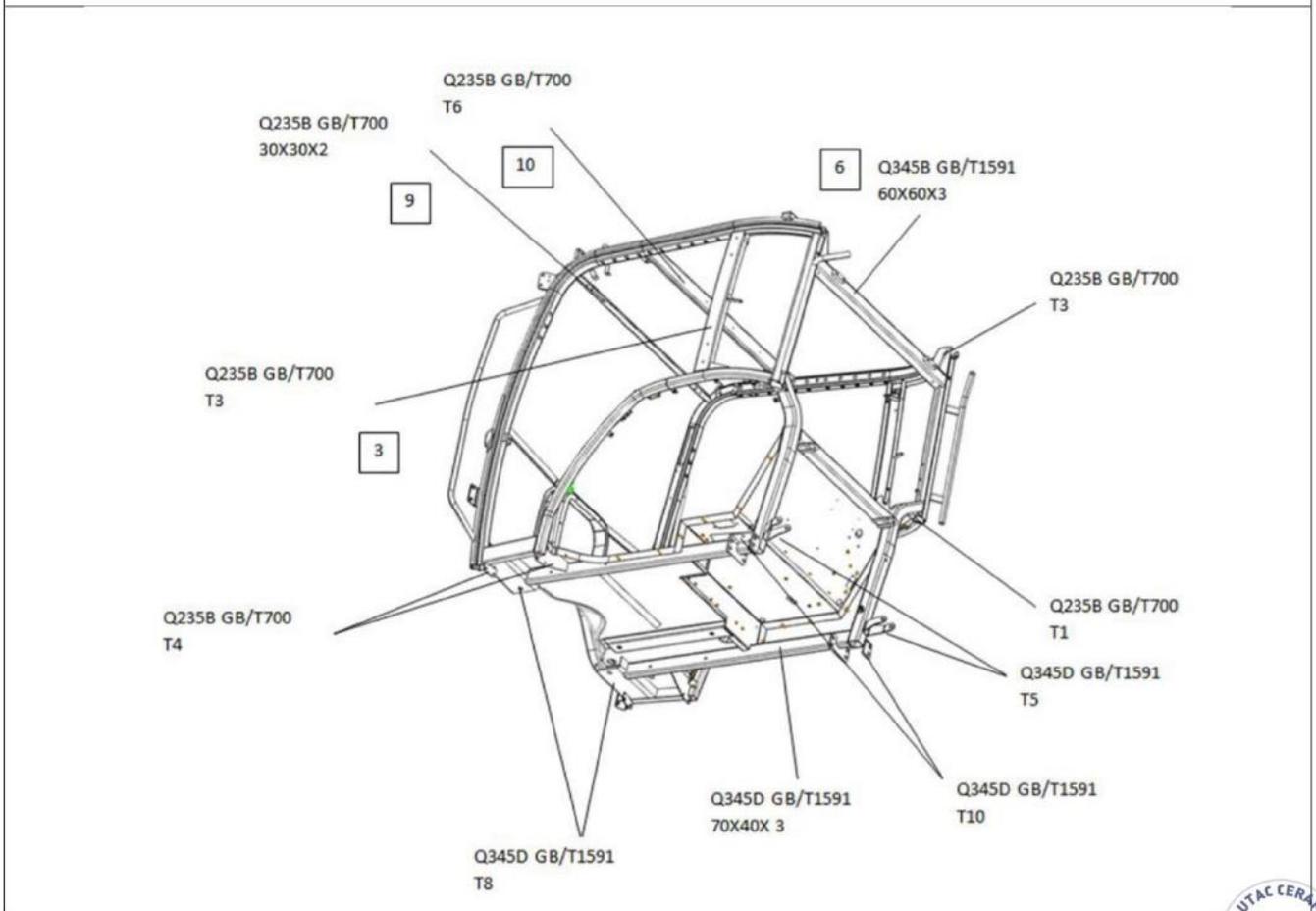
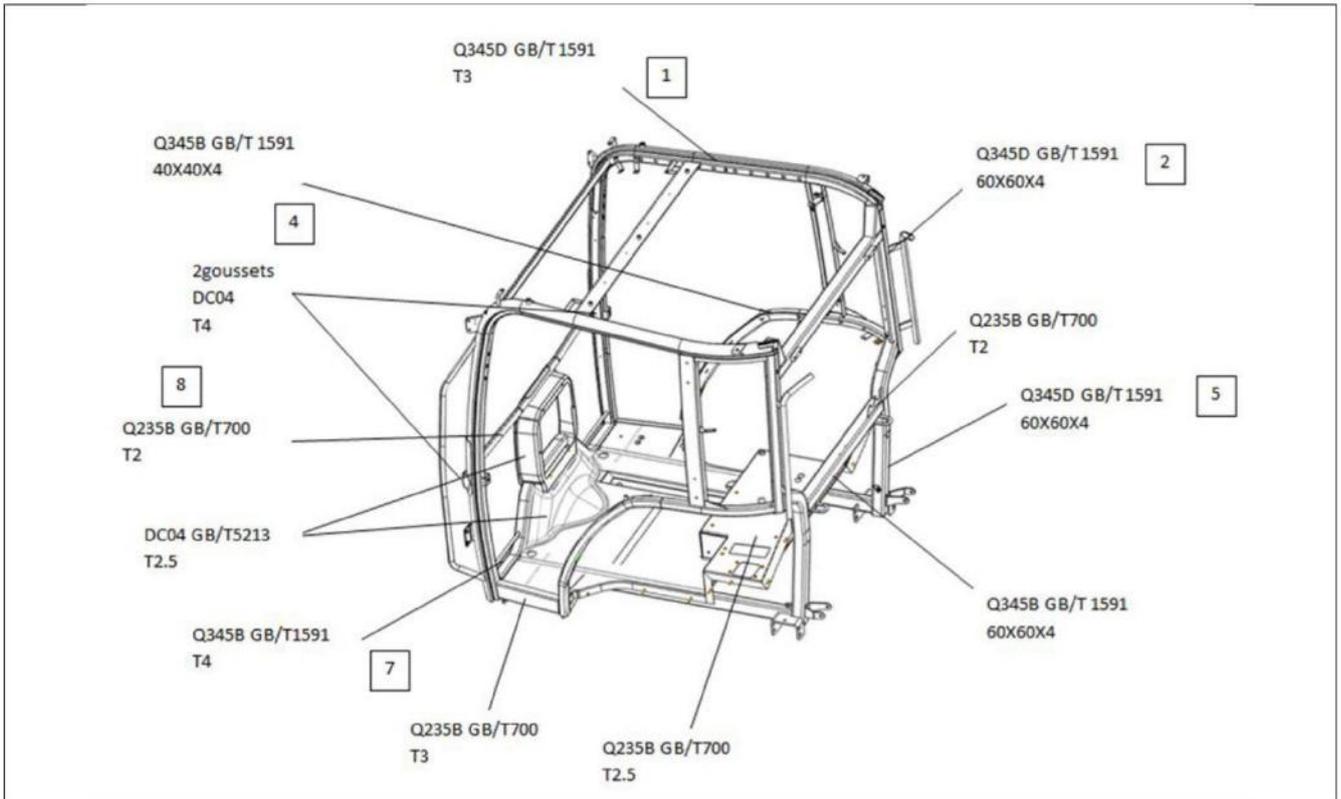


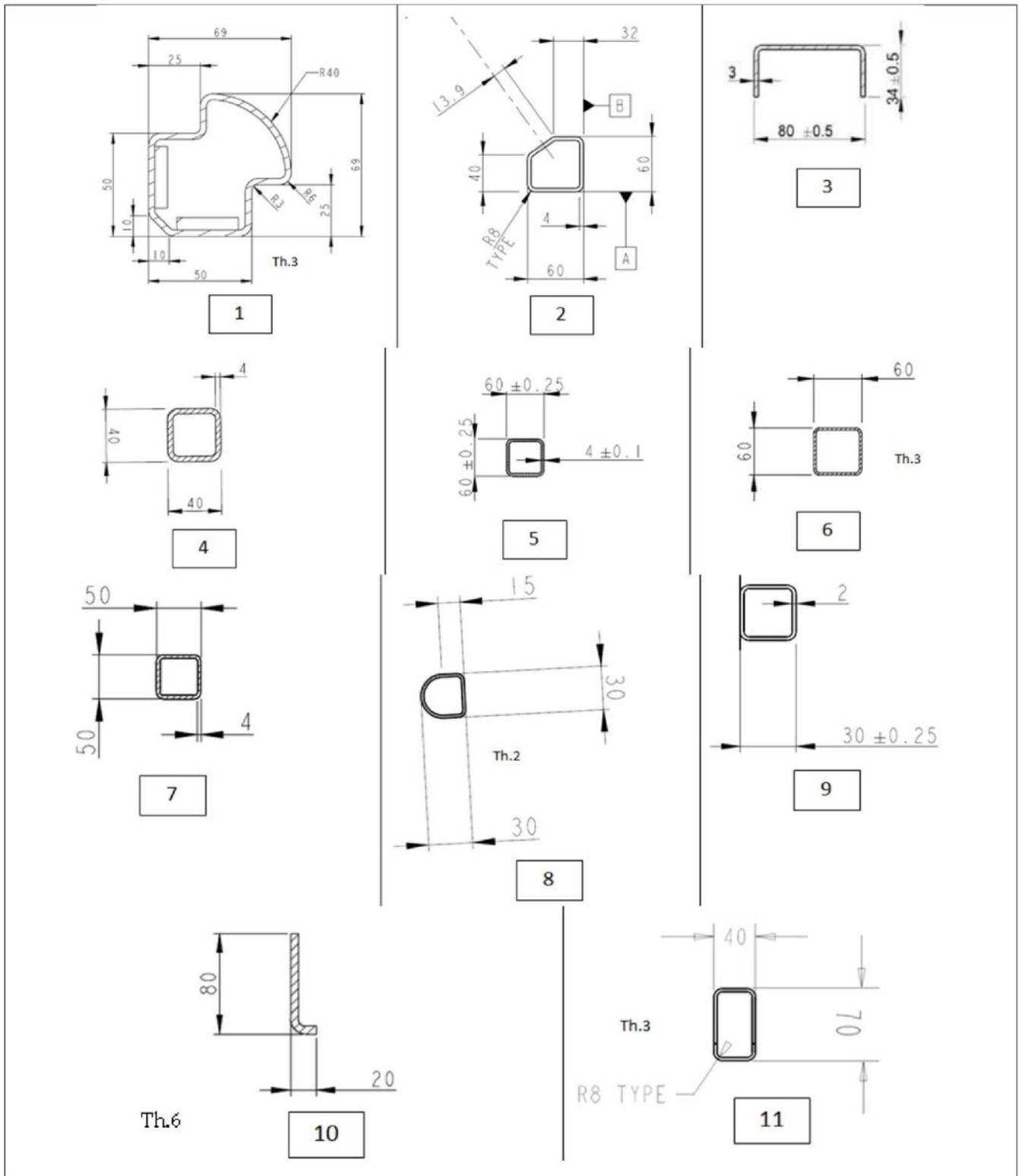
Fixation arrière / Rear fixing

2.3 Description succincte de la structure de protection, comprenant :
Brief description of the protective structure comprising:

type de construction ; <i>type of construction;</i>	Mécano-soudé composé de 6 montants <i>Six-post cab steel welded</i>
détail des fixations ; <i>details of mountings;</i>	A l'avant, fixation sur le carter d'embrayage par l'intermédiaire de deux supports forgés et de deux rotules élastiques. A l'arrière, fixation sur les trompettes du tracteur par l'intermédiaire de deux supports en acier et de deux plots élastiques. <i>To the front, mounting on the clutch case by means of two forged brackets and two elastic ball joints. To the rear, mounting on the tractor's rear axle tubes by means of two steel brackets and two plastic ball joints</i>
détail de la position de la partie avant du tracteur capable de supporter la masse du tracteur lors d'un retournement (si nécessaire), <i>details of the front part of the tractor capable of supporting the tractor when overturned (if necessary)</i>	Sans objet / <i>purposeless</i>
moyens d'accès et d'issue ; <i>means of access and escape;</i>	Deux portes latérales et un hayon arrière <i>Two lateral doors and a rear window</i>
présence d'un arceau supplémentaire : <i>additional frame:</i>	Non <i>No</i>
2.4 Structure basculable ou non basculable / inclinable ou non inclinable <i>Tiltable or not tiltable/ Folding or not folding structure</i>	
– basculable / non basculable <i>Tiltable / not tiltable</i>	non basculable <i>not tiltable</i>
Si le basculement nécessite un outil quelconque, l'indiquer comme suit : <i>If it is necessary to tilt with any tools, this should be stated as</i>	Sans objet / <i>purposeless</i>

<i>follows:</i>	
– basculable avec outil / basculable sans outil <i>Tiltable with tools/ tiltable without tools</i>	Sans objet / <i>purposeless</i>
– inclinable / non inclinable <i>Folding/ not folding</i>	non inclinable <i>not folding</i>
Si l'inclinaison nécessite un outil quelconque, l'indiquer comme suit : <i>If it is necessary to fold with any tools, this should be stated as follows:</i>	Sans objet / <i>purposeless</i>
– inclinable avec outil / inclinable sans outil <i>Folding with tools/ folding without tools</i>	Sans objet / <i>purposeless</i>
2.5 Dimensions / Dimensions	
2.5.1 Hauteur des membrures du toit au-dessus du point index du siège : <i>Height of roof members above the seat index point:</i>	SIP 1: 939 mm SIP 2: 929 mm SIP 3: 916 mm
2.5.2 Hauteur des membrures du toit au-dessus de la plateforme du tracteur : <i>Height of roof members above the tractor footplate:</i>	1489 mm
2.5.3 Largeur intérieure de la structure de protection à (810 + av) mm au-dessus du point index du siège : <i>Interior width of the protective structure (810 + av) mm above the seat index point:</i>	SIP 1: 1360 mm SIP 2: 1360 mm SIP 3: 1353 mm
2.5.4 Largeur intérieure de la structure à la verticale du point index du siège, au niveau du centre du volant : <i>Interior width of the protective structure vertically above the seat index point at the level of centre of the steering wheel:</i>	1020 mm
2.5.5 Distance du centre du volant au côté droit de la structure : <i>Distance from the centre of the steering wheel to the right-hand side of the protective structure:</i>	725 mm
2.5.6 Distance du centre du volant au côté gauche de la structure : <i>Distance from the centre of the steering wheel to the left-hand side of the protective structure:</i>	725 mm
2.5.7 Distance minimale du bord du volant à la structure : <i>Minimum distance from the steering wheel rim to the protective structure:</i>	424 mm
2.5.8 Distance horizontale du point index du siège à l'arrière de la structure à une hauteur de (810 + av) mm au-dessus du point index du siège : <i>Horizontal distance from the seat index point to the rear of the protective structure at a height of (810 + av) mm above the seat index point:</i>	SIP 1: 345 mm SIP 2: 335 mm SIP 3: 335 mm
2.5.9 Position (par rapport à l'essieu arrière) de la partie du tracteur capable de supporter le poids de celui-ci en cas de retournement (si nécessaire) : <i>Position (with reference to the rear axle) of the front part of the tractor capable of supporting the tractor when overturned (if necessary):</i>	
– distance horizontale : <i>horizontal distance</i>	Sans objet / <i>purposeless</i>
– distance verticale : <i>vertical distance</i>	Sans objet / <i>purposeless</i>
2.6 Détail des matériaux utilisés dans la construction de la structure de protection et spécification des aciers. <i>Details of materials used in the construction of the protective structure and specifications of steels used</i>	
Les spécifications des aciers doivent être en conformité avec la norme ISO 630:1995 ; Amd1:2003. <i>Steel specifications shall be in conformity with ISO 630:1995; Amd1:2003.</i>	
2.6.1 Cadre principal : (pièce ou élément - matériau - dimensions) <i>Main frame: (parts - material - sizes)</i>	Voir ci-dessous <i>See below</i>
– Norme et référence de l'acier : <i>steel standard and reference</i>	GB/T 700 GB/T 1591

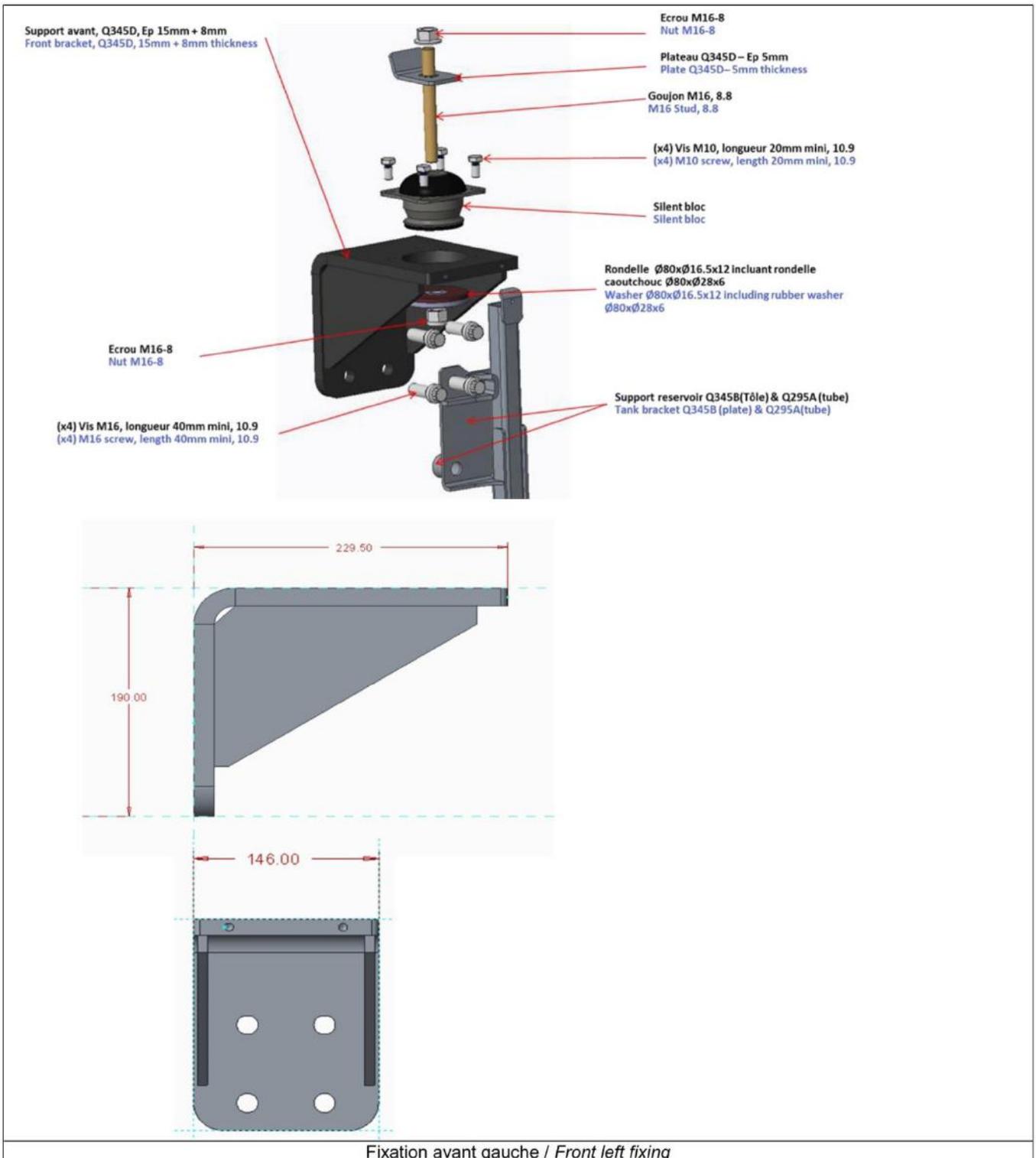


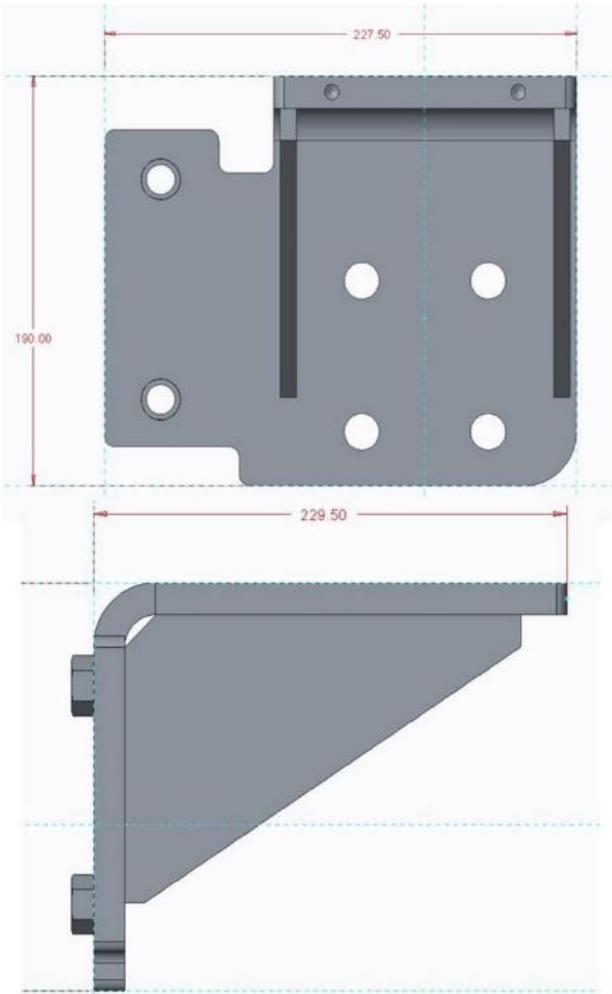
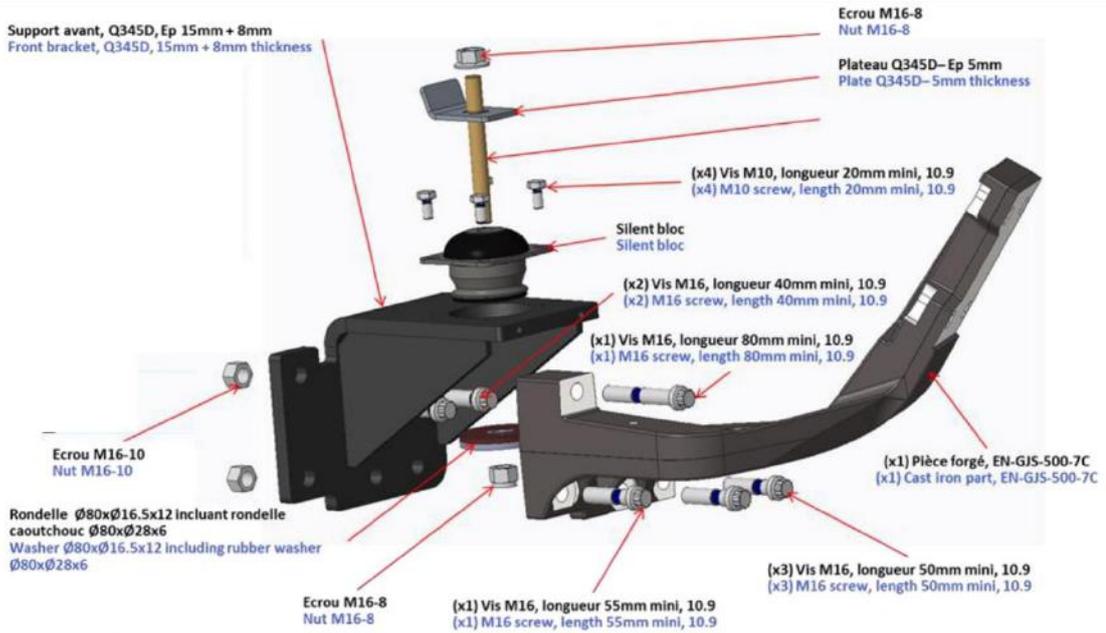


2.6.2 Fixations : (pièce ou élément - matériau - dimensions) <i>Mountings: (parts - material - sizes)</i>	Voir ci-dessous <i>See below</i>
– Norme et référence de l'acier : <i>steel standard and reference:</i>	GB/T 700 GB/T 1591 GB/T 3095
2.6.3 Boulons d'assemblage et de fixation : (pièce ou élément - qualité - dimensions)	Voir ci-dessous <i>See below</i>

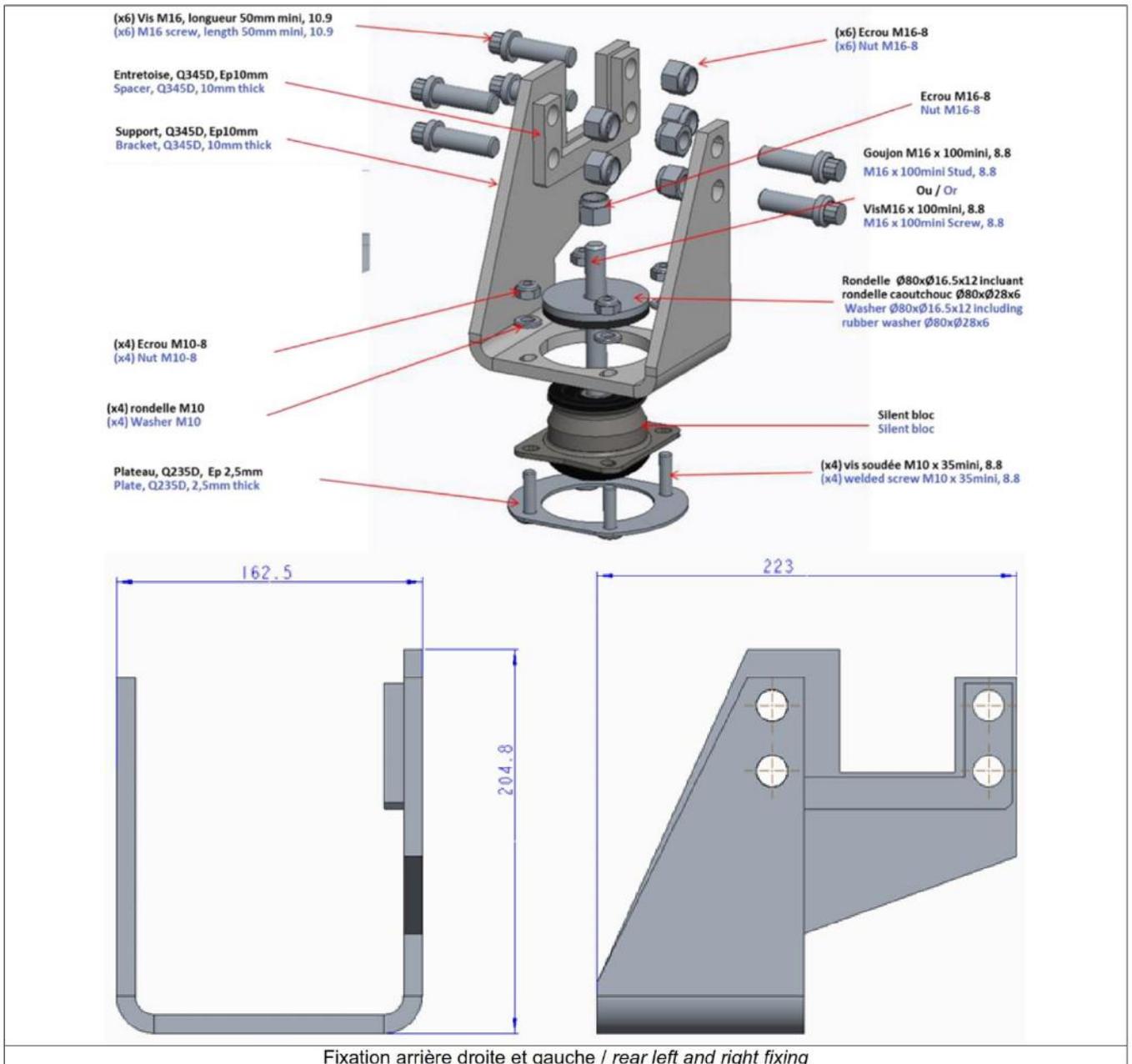


Assembly and mounting bolts: (parts - sizes)





Fixation avant droite / Front right fixing

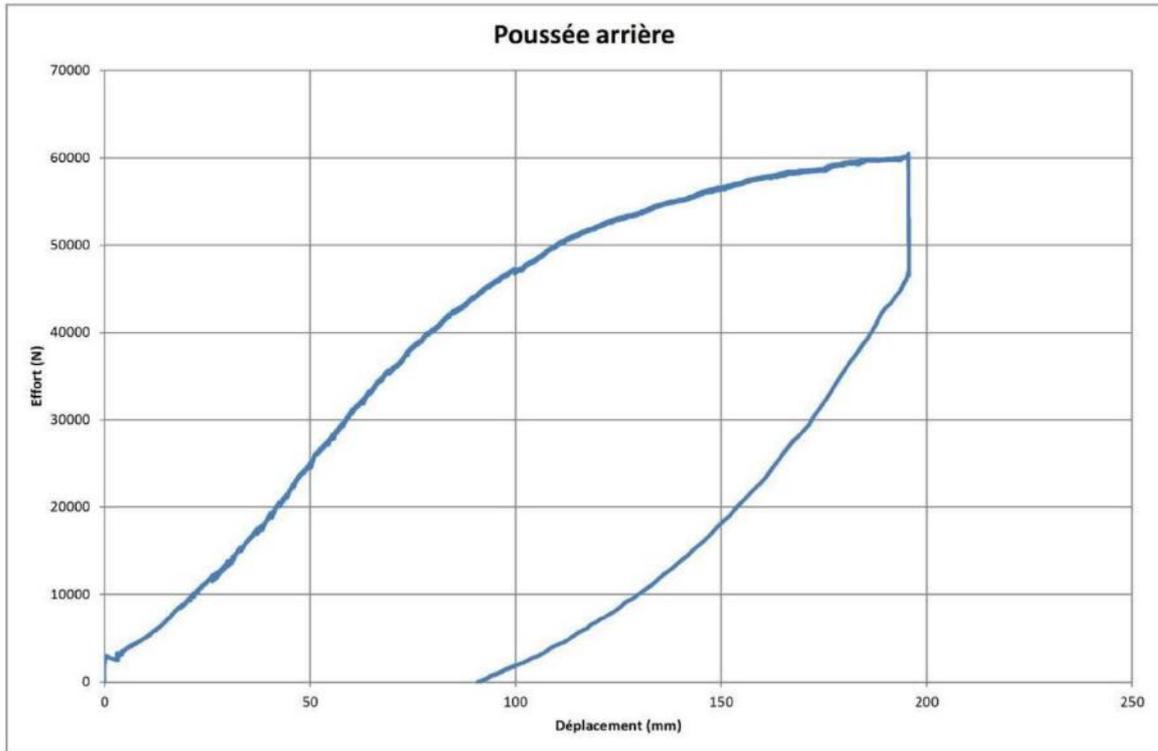


2.6.4 Toit (si pourvu de) : (pièce ou élément - matériau - dimensions) Roof (if equipped): (parts - material - sizes)	Sans objet / purposeless
2.6.5 Revêtements (si pourvu de) : (pièce ou élément - matériau - dimensions) Cladding (if equipped): (parts - material - sizes)	Sans objet / purposeless
2.6.6 Vitrage (si pourvu de) : (élément - type - épaisseur) Glass (if equipped): (type - grade - sizes)	Sans objet / purposeless
2.6.7 Parties à l'avant du tracteur capables de supporter la masse de celui-ci en cas de retournement (si nécessaire) : (pièce - matériau - dimensions) Front part of the tractor capable of supporting the tractor when overturned (if necessary) (parts - material - sizes)	Sans objet / purposeless
2.7 Détail des pièces d'origine de renforcement du tracteur Details of tractor manufacturer's reinforcements on original parts	Sans objet / purposeless

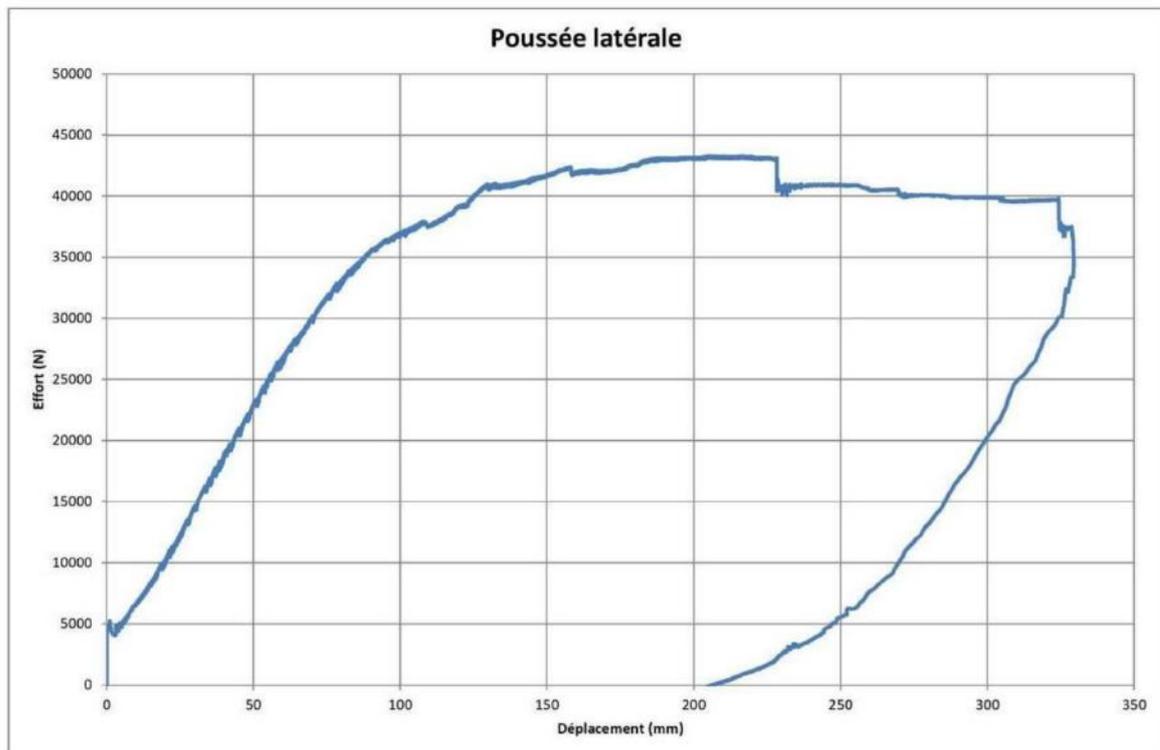
3. RÉSULTATS DES ESSAIS TEST RESULTS

3.1 Essais de charge statique et d'écrasement <i>Static loading and crushing tests</i>	
3.1.1 Conditions des essais <i>Condition of tests</i>	
- Les essais de choc ont été effectués : <i>Loading tests were made:</i>	À l'arrière droit et sur le côté gauche. <i>On the right-hand rear and on the left-hand side.</i>
- Masse utilisée pour le calcul des énergies et des forces d'écrasement : <i>Mass used for calculating loading energies and crushing forces:</i>	5500 kg
- Énergies et forces appliquées : <i>Energies and forces applied:</i>	
arrière : <i>rear:</i>	7700 J
côté : <i>side:</i>	9625 J (requis / <i>required</i>) 11555 J (appliquée / <i>applied</i>) *
* : Les conditions d'acceptations ayant été satisfaites pour l'énergie requise correspondant à la masse de référence de 5500 kg, le constructeur a souhaité appliquer une charge supplémentaire de 1930 J. <i>The acceptance conditions having been met for the required energy corresponding to the reference mass of 5500 kg, the manufacturer wished to apply an additional load of 1930 J.</i> <i>This additional load does not correspond to the overloads mentioned in section 3.8.5 of code 4.</i>	
force d'écrasement : <i>crushing force:</i>	110000 N
3.1.2 Déformations mesurées après les essais <i>Permanent deflections measured after the tests</i>	
3.1.2.1 Déformations permanentes mesurées au sommet de la structure de protection en fin du cycle d'essais : <i>Permanent deflections of the extremities of the protective structure measured after the series of tests:</i>	
Arrière (vers l'avant / vers l'arrière) : <i>Back (forwards / backwards):</i>	
à gauche : <i>left-hand:</i>	42 mm
à droite : <i>right-hand:</i>	130 mm
Avant (vers l'avant / vers l'arrière) : <i>Front (forwards / backwards):</i>	
à gauche : <i>left-hand:</i>	25 mm
à droite : <i>right-hand:</i>	110 mm
Côté (vers la gauche / vers la droite) : <i>Sideways (to the left / to the right):</i>	
à l'avant : <i>front:</i>	150 mm
à l'arrière : <i>rear:</i>	175 mm
Sommet (vers le bas / vers le haut) : <i>Top (downwards / upwards):</i>	
à l'arrière, à gauche : <i>rear, left-hand:</i>	15 mm
à droite : <i>right-hand:</i>	--35 mm
à l'avant, à gauche : <i>front, left-hand:</i>	22 mm
à droite : <i>right-hand:</i>	-35 mm
3.1.2.2 Différence entre la déformation instantanée totale et la déformation résiduelle pendant l'essai de choc latéral (déformation élastique) : <i>Difference between total instantaneous deflection and residual deflection during sideways loading test (elastic deflection):</i>	125 mm
Déclaration : <i>Statement:</i>	
Les conditions d'acceptation relatives à la protection de la zone de dégagement sont satisfaites. <i>The acceptance conditions of these tests relative to the protection of the clearance zone are fulfilled.</i>	
Cette structure est une structure de protection contre le renversement aux termes du Code. <i>The structure is a rollover protective structure in accordance with the Code.</i>	

3.1.3 Courbes Curves



Charge longitudinale arrière côté droit / *Rear longitudinal loading on the right side*

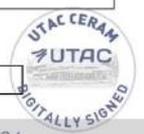


Charge latérale coté gauche / Lateral loading on the left side

Lorsqu'un essai de surcharge horizontale a été requis, le motif de cette surcharge sera donné et un exemplaire des courbes force/déformation correspondant à cette surcharge sera joint également. <i>If a horizontal overload test was required, the reason for the overload shall be described and the copy of additional force/deflection curves obtained during overload shall be included.</i>	Sans objet / <i>purposeless</i>
3.2 Comportement à basse température (Résistance à la friabilité) <i>Cold weather performance (resistance to brittle fracture)</i>	
Méthode utilisée pour vérifier la résistance à la friabilité à basse température <i>Method used to identify resistance to brittle fracture at reduced temperature:</i>	Sans objet / <i>purposeless -</i>
Les spécifications des aciers doivent être en conformité avec la norme ISO 630 :1995 ; Amd1:2003. <i>Steel specifications shall be in conformity with ISO 630:1995; Amd1:2003.</i>	Sans objet / <i>purposeless</i>
Spécifications de l'acier : (norme et référence) <i>Steel specification: (reference and relevant standard)</i>	Sans objet / <i>purposeless</i>

3.3 Performances des ancrages de ceinture de sécurité <i>Anchorage performance</i>	
Les essais ont été effectués sur des dispositifs de retenue de l'opérateur identiques et installés exactement dans les mêmes conditions. <i>Tests have been performed on identical operator restraint system fitted exactly in the same condition.</i>	
3.3.1 Charge appliquée vers l'avant et le haut <i>Loading in the forward and upward direction</i>	

Marque et Modèle	FORCE DE GRAVITE	FORCE REQUISE	FORCE APPLIQUEE
------------------	------------------	---------------	-----------------

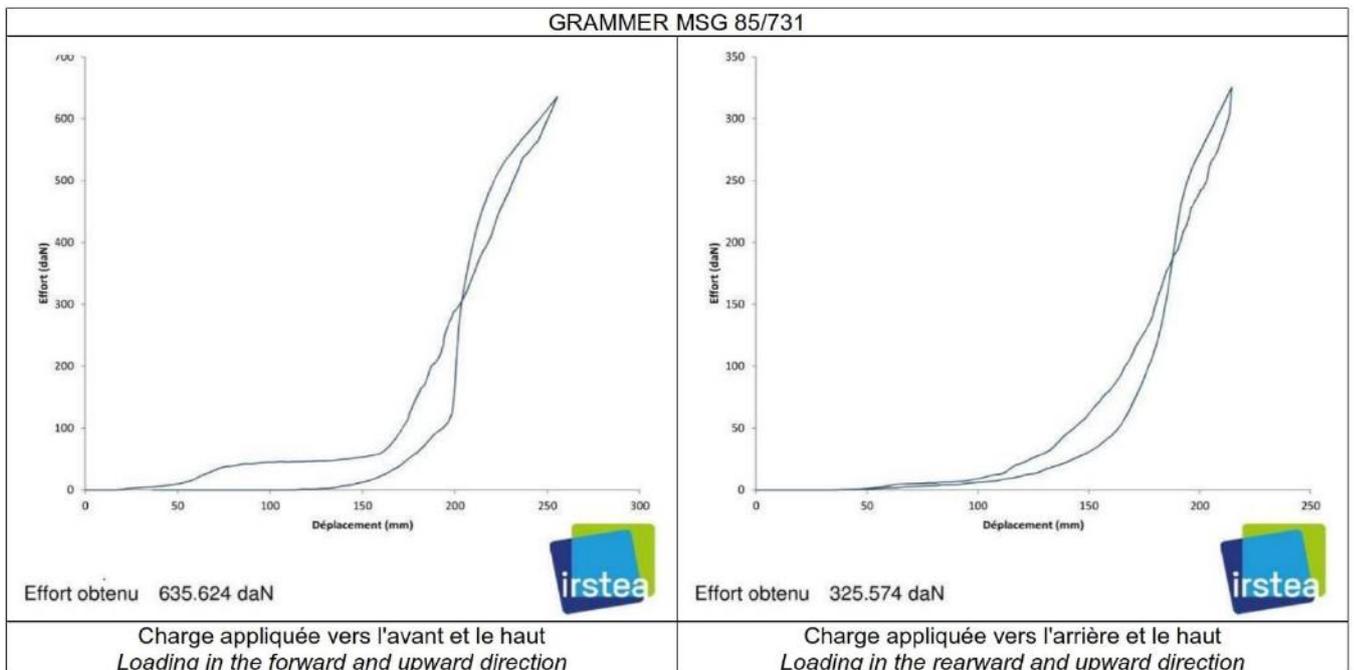


Trade Name and Model	GRAVITY FORCE $F=M \times 9.81$ N	REQUIRED FORCE $4450 + 4F$ N	APPLIED FORCE N
GRAMMER MSG 85/731	416,925	6117,7	6356,24
GRAMMER MSG 95G/731	445.374	6231.5	7239.4
COBO SC95 M200	353,16	5862,64	5900,33
SPGS	0	4450	5200

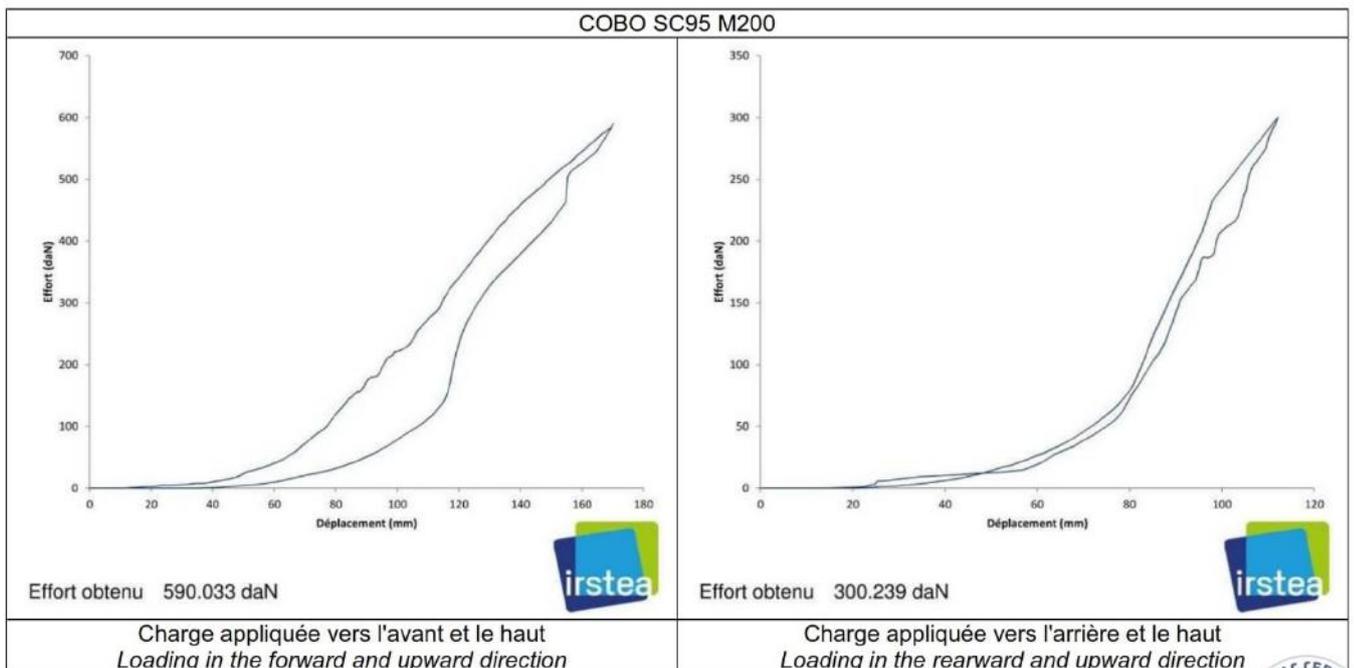
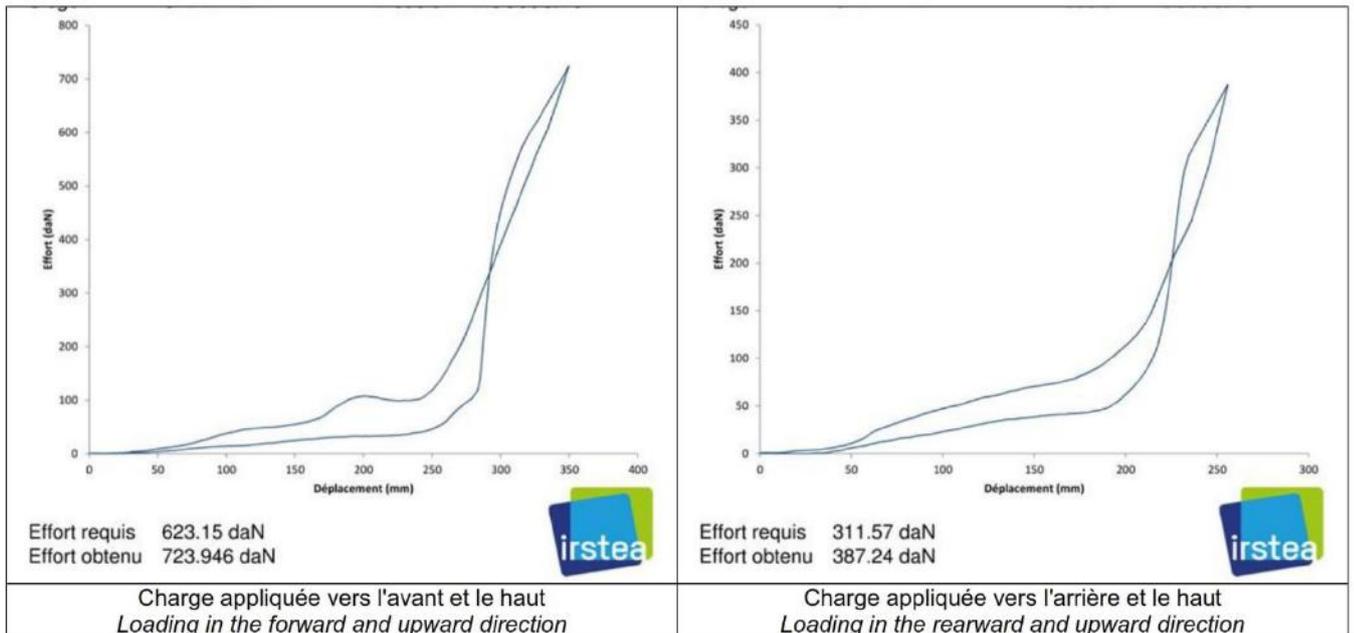
3.3.2 Charge appliquée vers l'arrière et le haut
Loading in the rearward and upward direction

Marque et Modèle Trade Name and Model	FORCE DE GRAVITE GRAVITY FORCE $F=M \times 9.81$ N	FORCE REQUISE REQUIRED FORCE $2225 + 2F$ N	FORCE APPLIQUEE APPLIED FORCE N
GRAMMER MSG 85/731	416,925	3058,85	3255,74
GRAMMER MSG 95G/731	445.374	3115.7	3872.4
COBO SC95 M200	353,16	2931,32	3002,39
SPGS	0	2225	2255

3.3.3 Courbes, illustrations et photographies
Curves, drawings and photos

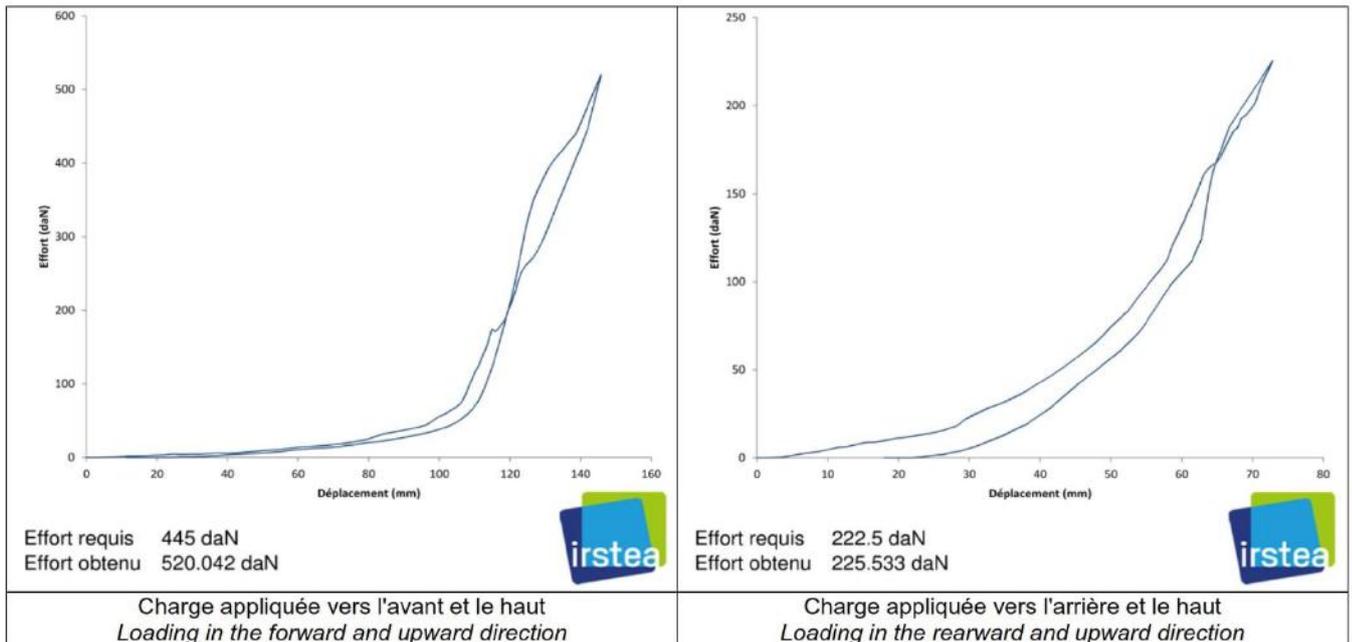


GRAMMER MSG 95G/731

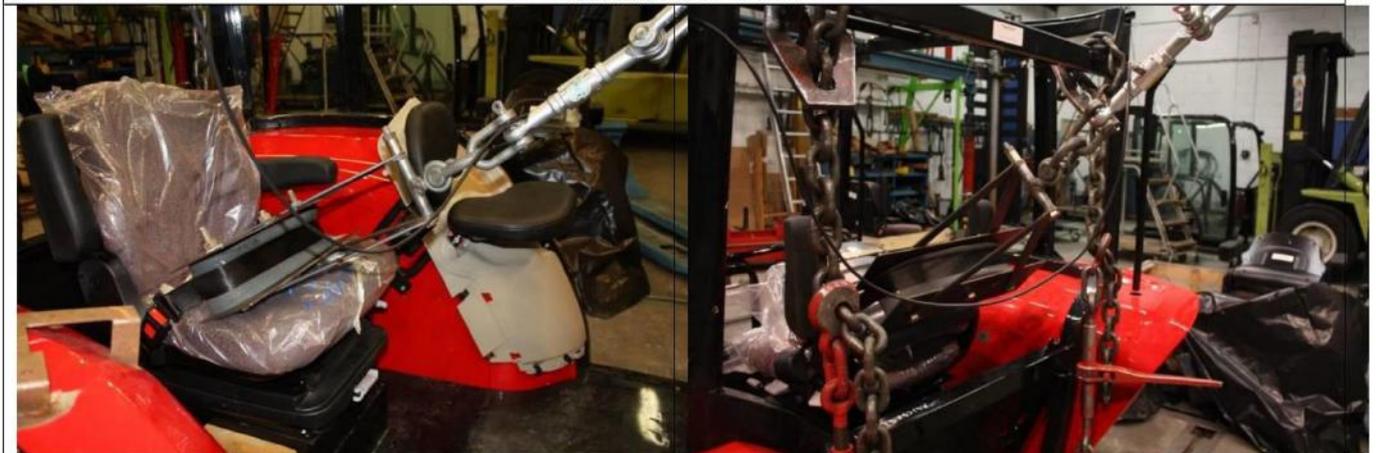


SPGS





GRAMMER MSG 85/731



GRAMMER MSG 95G/731



COBO SC95 M200



SPGS



Déclaration :

Statement:

Pendant l'essai, aucune défaillance structurelle ou libération du siège, du mécanisme d'ajustement du siège ou d'autres dispositifs de verrouillage n'a été observée. Le siège et les ancrages des ceintures de sécurité testés remplissent les exigences de la procédure OCDE.

During the test, no structural failure or release of seat, seat adjuster mechanism or other locking service occurred. The seat and safety belt anchorage tested fulfil the requirement of the OECD procedure.

3.4 Tracteurs auxquels la structure de protection est fixée

Tractor(s) to which the protective structure is fitted

Numéro d'approbation OCDE : 4/1 943

OECD approval number

Modèle <i>Model</i>	Type 2/4 RM	Autres spécifications (le cas échéant) <i>Other specifications (if applicable)</i>	Masse * <i>Mass kg</i>			Basculable Oui/Non <i>Tiltable Yes/No</i>	Empattement <i>Wheelbase mm</i>	Voie minimale <i>Minimum track mm</i>	
	Type 2/4 WD		Avant <i>Front</i>	Arrière <i>Rear</i>	Totale <i>Total</i>			Avant <i>Front</i>	Arrière <i>Rear</i>
Marque des tracteurs <i>Tractors make</i>		MASSEY FERGUSON:							
MF 5709M	4	C3A09**42B000EM	2090	3335	5425	Non / No	2430	1300	1435
MF 5710M	4	C3A10**42B000EM	2090	3335	5425	Non / No	2430	1300	1435
MF 5711M	4	C3A11**42B000EM	2090	3335	5425	Non / No	2430	1300	1435
MF 5712M	4	C3A12**42B000EM	2090	3335	5425	Non / No	2500	1300	1435
MF 5713M	4	C3A13**42B000EM	2090	3335	5425	Non / No	2500	1300	1435

* Masse à vide maximale admissible / *Unladen maximum possible mass*

RAPPORT N° : **22/05366**

REPORT

**DEMANDEUR
APPLICANT** : AGCO S.A.S
41 Avenue Blaise Pascal
60000 BEAUVAIS
France

**OBJET
SUBJECT** : Extension de la validité des résultats d'un essai statique OCDCE d'une structure de protection pour tracteur agricole a voie normale
Extension of the validity of the results of an OECD static test of a protective structure for normal track agricultural tractor

Essai de référence/ *Reference test* n° 19/06169 du/of 22/10/2019

Matériel objet de la demande d'extension : Cabine
Equipment to which the extension is required

Marque : AGCO Type : GC055 variante/variant C0FC0
Make Type

**CONCLUSION
CONCLUSION** : La station d'essai a contrôlé les modifications et certifie que celles-ci n'affectent pas les résultats concernant la solidité de la structure de protection.

The test station has checked the modifications and certifies that the effect of these modifications does not affect the results on the strength of the protective structure.

Approbation OCDE : 4 / 1 943 / 3

OECD Approval

Date d'approbation : 21 juillet 2022 / 21st of July 2022

Date of approval

MONTLHERY, 27/07/2022



Thierry LANGLE

Expert sénior

Senior expert

NB : Les présents essais ne sauraient en aucune façon engager la responsabilité de l'UTAC en ce qui concerne les réalisations industrielles ou commerciales qui pourraient en résulter. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral. Les résultats des essais ne concernent que le matériel soumis aux essais, et identifié dans le rapport d'essais.

UTAC shall not be liable for any industrial or commercial applications that occur as a result of these tests. This test report may only be reproduced in the form of a full photographic facsimile. Tests results are only available for the material submitted to tests or material identified in the present test report.

Seule la version française fait foi / *Only the french version is the authentic text.*

UTAC
Société par actions simplifiée au capital de 7 800 000 euros
Autocrome de Linas-Monthéry BP20212 - 91311 Monthéry Cedex France

TVA FR 89 438 725 723 - Siren 438 725 723 RCS Evry - Code APE 7120 B
Centre d'essais de Mortefontaine Route du golf - 60128 Mortefontaine France

PV.HCE.080.023 Rév 05

Ce document comporte 4 page(s) et 0 annexe(s) / *This document contains 4 page(s) and 0 annex(es)*



Nom et adresse du constructeur de la structure de protection <i>Protective structure manufacturer's name and address:</i>	AGCO S.A.S 41 Avenue Blaise Pascal 60000 BEAUVAIS France
Demandeur de l'extension : <i>Submitted for extension by:</i>	AGCO S.A.S
Marque de la structure de protection : <i>Make of the protective structure:</i>	AGCO
Modèle de la structure de protection : <i>Model of the protective structure:</i>	GC055 variante/variant C0FC0
Type de la structure de protection : cabine, cadre, arceau arrière, cabine avec arceau intégré, etc. <i>Type of the protective structure: Cab, Frame, Rear rollbar, Cab with integrated frame, etc.</i>	Cabine Cab
Date et lieu de l'extension, et version du Code <i>Date, location of extension and Code version</i>	Linass – 29/06/2022 – code 4 version 2022
Référence de l'essai d'origine : <i>Reference of the original test:</i>	19/06169
Numéro d'approbation et date du bulletin d'essai d'origine : <i>Approval number and date of the original test report:</i>	4/1943 16 septembre 2019 / 16 th September 2019
Référence de l'essai de l'extension n° 1 <i>Reference of the extension n° 1</i>	20/05250
Numéro d'approbation et date de l'extension n° 1 <i>Approval number and date of the extension n° 1</i>	4/1943/1 23 septembre 2020 / 23 rd September 2020
Référence de l'essai de l'extension n° 2 <i>Reference of the extension n° 2</i>	21/09469
Numéro d'approbation et date de l'extension n° 2 <i>Approval number and date of the extension n° 2</i>	4/1943/2 17 décembre 2021 / 17 th December 2021
Déclaration énonçant les raisons de l'extension et expliquant la procédure choisie (ex. extension avec essai de validation) <i>Statement giving the reasons of the extension and explaining the procedure chosen (e.g. extension with validation test)</i>	Extension technique sans essais de validation : extension des résultats d'essais structurels à un autre modèle de tracteurs (MF5714M). <i>Technical extension without validation test: extension of the structural test results to another model of tractors (MF5714M).</i> Extension administrative pour introduction de dénominations alternatives de tracteurs répertoriés dans le bulletin d'essai d'origine. <i>Administrative extension for the use of alternative denomination of tractors listed in the original test report.</i>

1. SPÉCIFICATIONS DU TRACTEUR D'ESSAI / SPECIFICATION OF TEST TRACTOR	
1.1 Identification du tracteur auquel la structure de protection est fixée pour les essais / <i>Identification of tractor to which the protective structure is fitted for the test</i>	
1.1.1 - Marque : <i>Make of the tractor:</i>	AGCO
- Modèle (dénomination commerciale) : <i>Model (trade name):</i>	Prototype/prototype
- Type : <i>Type</i>	4RM 4WD
1.1.2 Numéros / <i>Numbers</i>	
- 1er No de série ou No du prototype : <i>1st Serial No. or prototype No.:</i>	N.C N.A
- No de série : <i>Serial No.:</i>	N.C N.A
1.2 Masse du tracteur non lesté, avec sa structure de protection et sans conducteur / <i>Mass of unballasted tractor with protective structure fitted and without driver</i>	19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 et 21/09469 - 4/1943/2 19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 and 21/09469 - 4/1943/2
1.3 Voies minimales et dimensions des pneumatiques / <i>Minimum track and tyre sizes</i>	19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 et 21/09469 - 4/1943/2 19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 and 21/09469 - 4/1943/2
1.4 Siège du tracteur <i>Tractor seat</i>	19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 et 21/09469 - 4/1943/2

	19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 and 21/09469 - 4/1943/2
2. SPÉCIFICATIONS DE LA STRUCTURE DE PROTECTION / SPECIFICATION OF PROTECTIVE STRUCTURE	
2.1 Photographies du côté et de l'arrière indiquant les détails de fixation y compris les garde-boue. <i>Photographs from side and rear showing mounting details including mudguards</i>	19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 et 21/09469 - 4/1943/2 19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 and 21/09469 - 4/1943/2
2.2 Plans de la disposition d'ensemble du côté et de l'arrière de la structure de protection indiquant les positions des points index (SIP), les détails de fixation ainsi que la position de la partie avant du tracteur capable de supporter la masse du tracteur lors d'un retournement (si nécessaire). Les dessins doivent indiquer les principales dimensions, y compris les dimensions externes du tracteur équipé de la structure de protection et ses principales dimensions intérieures. <i>General arrangement drawing of the side and the rear of the structure including position of the seat index points (SIP), details of mountings and position of the front part of the tractor capable of supporting the tractor when overturned (if necessary). The main dimensions must figure on the drawings, including external dimensions of tractor with protective structure fitted and main interior dimensions.</i>	19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 et 21/09469 - 4/1943/2 19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 and 21/09469 - 4/1943/2
2.3 Description succincte de la structure de protection, comprenant : <i>Brief description of the protective structure comprising:</i>	19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 et 21/09469 - 4/1943/2 19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 and 21/09469 - 4/1943/2
2.4 Structure basculable ou non basculable / inclinable ou non inclinable <i>Tiltable or not tiltable/ Folding or not folding structure</i>	19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 et 21/09469 - 4/1943/2 19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 and 21/09469 - 4/1943/2
2.5 Dimensions <i>Dimensions</i>	19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 et 21/09469 - 4/1943/2 19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 and 21/09469 - 4/1943/2
2.6 Détail des matériaux utilisés dans la construction de la structure de protection et spécification des aciers. <i>Details of materials used in the construction of the protective structure and specifications of steels used</i>	19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 et 21/09469 - 4/1943/2 19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 and 21/09469 - 4/1943/2
2.7 Détail des pièces d'origine de renforcement du tracteur <i>Details of tractor manufacturer's reinforcements on original parts</i>	Néant None
3. RESULTATS DES ESSAIS (dans l'éventualité d'un essai de validation) / TEST RESULTS (in case of a validation test)	
3.1 Essais de charge statique et d'écrasement / <i>Static loading and crushing tests</i>	Sans objet – pas d'essai de validation / <i>purposeless – no validation test</i>
Déclaration / Statement	
Les différences entre les modèles d'essai d'origine et les modèles pour lesquels l'extension a été demandée sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Extension des résultats d'essais structurels à un autre modèle de tracteurs/<i>Extension of the structural test results to another model of tractors.</i> • Introduction de dénominations alternatives de tracteurs répertoriés dans le bulletin d'essai d'origine. <i>Use of alternative denomination of tractors listed in the original test report.</i> 	
La station d'essai a contrôlé les modifications et certifie que celles-ci n'affectent pas les résultats concernant la solidité de la structure de protection. <i>The test station has checked the modifications and certifies that the effect of these modifications does not affect the results on the strength of the protective structure.</i>	
3.2 Comportement à basse température (Résistance à la friabilité) <i>Cold weather performance (Resistance to brittle fracture)</i>	19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 et 21/09469 - 4/1943/2 19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 and 21/09469 - 4/1943/2
3.3 Performances des ancrages de ceinture de sécurité <i>Seat belt anchorage performance</i>	19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 et 21/09469 - 4/1943/2



	19/06169 - 4/1943, 20/05250 - 4/1943/1 and 21/09469 - 4/1943/2
--	--

3.4 Tracteurs auxquels la structure de protection est fixée / Tractors to which the protective structure is fitted

Numéro d'approbation OCDE : 4/1943/3 OECD Approval Number:									
Modèle Model	Type Type 2/4 RM, etc. 2/4 WD, etc	Autres spécifications Other specifications	Masse Mass			Basculable Tiltable Oui/Non Yes/No	Empattement Wheel- Base mm	Voie minimale Minimum track	
			Avant Front kg	Arrière Rear kg	Totale Total kg			Avant Front mm	Arrière Rear mm
Marque des tracteurs : MASSEY FERGUSON Tractors make									
MF 5709M	4 RM	C3A09****B***M	2090	3335	5425	Non / No	2430	1300	1435
MF 5710M	4 RM	C3A10****B***M	2090	3335	5425	Non / No	2430	1300	1435
MF 5711M	4 RM	C3A11****B***M	2090	3335	5425	Non / No	2430	1300	1435
MF 5712M	4 RM	C3A12****B***M	2090	3335	5425	Non / No	2500	1300	1435
MF 5713M	4 RM	C3A13****B***M	2090	3335	5425	Non / No	2500	1300	1435
MF 5714M	4 RM	C3A14****B***M	2090	3335	5425	Non / No	2500	1300	1435

Extension administrative / Administrative extension

Modèle Model	Dénominations alternatives Alternative denomination
MF 5709M	/
MF 5710M	/
MF 5711M	/
MF 5712M	MF1204-B/S1204-C(G4)
MF 5713M	MF1304-B/S1304-C(G4)
MF 5714M	MF1404-B

关于翻倾防护装置 OECD 报告中对应中国拖拉机的型号说明

说明一：

本公司生产的 **W2** 驾驶室已经获得 OECD 规则 4 的证书，证书号为 OECD 4/1691。

本证书内拖拉机型号和中国市场拖拉机型号有所区别，区别如下表，但和 W2 驾驶室有关的任何技术参数相同，特此声明。

OECD 报告中型号	中国市场拖拉机对应型号
MF5711	F1004-C
MF6711	S1104-C
MF6712	S1204-C
MF6713	S1304-C

说明二：

本公司如下产品配置的 **A2** 驾驶室已获得了国外有资质试验室出具的翻倾防护装置检测报告，证书号：OECD 4/1768。本证书内拖拉机型号和中国市场拖拉机型号有所区别，区别如下表，但和 A2 驾驶室有关的任何技术参数相同，特此声明。

OECD 报告中型号	中国市场拖拉机对应型号
MF7720	MF1804
MF7724	MF2204
MF7726	MF2404

说明三：

本公司如下产品配置的 **R3** 驾驶室已获得了国外有资质试验室出具的翻倾防护装置检测报告，证书号：N° 16667。本证书内拖拉机型号和中国市场拖拉机型号有所区别，区别如下表，但和 R3 驾驶室有关的任何技术参数相同，特此声明。

OECD 报告中型号	中国市场拖拉机对应型号
MF8660	MF2704
MF8670	MF3004
MF8680	MF3204
MF8690	MF3404

爱科（常州）农业机械有限公司

2016年11月4日



COTTEC



160008220452



中国认可
国际互认
TESTING
CNAS L0110

No: FH20GW1471

检 验 报 告

产品名称: 拖拉机驾驶室

型号规格: GC055C0FC1

生产单位: 爱科(常州)农业机械有限公司

委托单位: AGCO International GmbH

检验类别: 委托检验

国家拖拉机质量监督检验中心
(洛阳西苑车辆与动力检验所有限公司)



注 意 事 项

- 1 报告无“检验检测专用章”、“检验单位公章”无效。
- 2 本实验室对出具的检验结果负责。
- 3 报告无主检、审核、批准（授权签字人）签字无效。
- 4 报告涂改无效。
- 5 对检验报告若有异议，应于收到报告之日起十五日之内向检验单位提出，逾期不予受理。
- 6 一般情况，委托检验仅对样品负责。
- 7 除全文复制外，未经实验室批准不得部分复制本报告

地址：河南省洛阳市涧西区西苑路 3 9 号

邮编：471039

电话：0379-62690116

传真：0379-62690036

E-mail: cottec@vip.163.com

客户单位联系人：王子萌

地址：Victor von Bruns Strasse 17.CH-8212 Neuhausen am Rheinfall SWITZERLAND 邮编：/

电话：0519-86199759

传真：0519-85527020

E-mail: /

检 验 报 告

一 检验结论

产品名称	拖拉机驾驶室	型号规格	GC055C0FC1
		商 标	/
委托单位	AGCO International GmbH	检验类别	委托检验
生产单位	爱科(常州)农业机械有限公司	样品等级	/
抽样地点	/	抽样日期	/
样品数量	1 件	到样日期	2020.10.14
抽样基数	/	抽样者	/
检验依据	GB 18447.1-2008 GB/T 19498-2017	送样者	王子萌
检验项目	静态试验	样品编号	20201014L02
检 验 结 论	<p>经检验, AGCO International GmbH提供的拖拉机驾驶室(GC055C0FC1)样品达到了保护容身区的验收条件, 本驾驶室为符合GB/T 19498-2017标准规定的具有翻车时能起保护作用的拖拉机驾驶室。</p> <p style="text-align: center;">(签章)</p> <p style="text-align: right;">签发日期: 2020 年 11 月 2 日</p>		
备 注	/		

批准(授权签字人):

(王城云) 审核: 王风雨 主检: 李超

二 概述

受AGCO International GmbH的委托，国家拖拉机质量监督检验中心（洛阳西苑车辆与动力检验所有限公司）于二〇二〇年十月十四日二〇二〇年十月十五日，在西苑路39号零部件试验部对爱科（常州）农业机械有限公司生产的拖拉机驾驶室（GC055C0FC1）进行了静态试验。

三 试验方法及判定依据

GB 18447.1-2008《拖拉机 安全要求 第1部分：轮式拖拉机》

GB/T 19498-2017《农林拖拉机防护装置 静态试验方法和验收技术条件》

四 试验所用主要仪器设备

序号	名称	型号、规格	编号
1	防护装置静强度试验台	/	检Q0017

以上仪器设备均经过计量部门检定，并在有效期内。

五 试验拖拉机的整机照片及技术参数



图 1 Massey Ferguson S1204-A 拖拉机整机照片

- 5.1 拖拉机的商标: Massey Ferguson
 型号: S1204-A
 形式: 4WD

5.2 说明

驾驶室按生产厂家声明的连接方法, 连接于相应的拖拉机底盘上进行试验。

5.3 不带配重的拖拉机质量 (带驾驶室、无驾驶员)

前	1665 kg
后	2560 kg
总计	4225 kg

拖拉机最大使用质量 (技术扩展前拖拉机的参数) 8500 kg

用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量: 5500 kg

质量比值 (最大使用质量/参考质量) 1.55

5.4 最小轮距和轮胎规格

	最小轮距 (mm)	轮胎规格
前	1300	14.9R28
后	1300	18.4R38

5.5 拖拉机座椅

拖拉机是否有可双向行驶的操作位置 (双向座椅和方向盘) 否

座椅厂家 (商标) / 型式/型号: 天成/机械弹簧式/SG7-75

座椅标志点 (SIP) 位置:

座椅标志点位于拖拉机纵向中心面上, 在拖拉机后轴上方 881mm, 前方 280mm 处。

调整范围:

纵向: +90/-30 mm

垂向: ±30 mm

以上主要技术规格内容由企业提供。

六 驾驶室的技术参数

6.1 显示安装细节的照片



图 2-1 驾驶室右侧安装于后轴的形式
(侧视)



图 2-2 驾驶室地板安装于壳体的形式
(侧视)

带有座椅标志点 (SIP) 的驾驶室和安装细节的结构图: (见图 4-1, 图 4-2, 图 4-3, 图 4-4 和图 4-5)

驾驶室构成的简要叙述:

驾驶室框架由型材焊接而成的框架, 在拖拉机前后各有两个安装支架, 前面的安装点设置在传动箱壳体的侧壁上, 后面的安装点在左右半轴壳上, 安装连接部位全部设置了橡胶隔振器。将立柱、底板、挡泥板焊接成一体。驾驶室左右两个门和后窗从室内均可方便地打开。以便突发事件时能快速地逃离。没有额外的附加框架。

6.2 尺寸

5.2.1 内顶距座位标志点的高度	1084 mm
5.2.2 内顶距拖拉机地板的高度	1630 mm
5.2.3 在座位标志点上 $810+a_v$ mm 处驾驶室内部的宽度	1434 mm
5.2.4 在座位标志点上面方向盘中心处水平面内驾驶室的内部宽度	1453 mm
5.2.5 从方向盘中心距驾驶室右边的距离	730 mm
5.2.6 从方向盘中心距驾驶室左边的距离	730 mm
5.2.7 从方向盘边缘距驾驶室的最小距离	560 mm

5.2.8 在座位标志点上 $810+a$, mm 处, 到驾驶室后边的水平距离 429 mm

6.3 驾驶室所用材料及钢材的技术规格

钢材:	矩形钢管	60×60×3.5	Q345B	GB/T 1591
		60×60×4	Q345B	GB/T 1591
		80×40×3	Q235B	GB/T 700
		50×40×4	Q345B	GB/T 1591
		30×30×2	Q235B	GB/T 700
		40×40×4	Q345B	GB/T 1591
	型材	70×40×3.5	Q345D	GB/T 1591
		70×70×3	Q345D	GB/T 1591
		60×60×4	Q345B	GB/T 1591
		30×30×3.5	Q235B	GB/T 700
		钢板	t8,t10	Q345B
	t3,t5		Q235B	GB/T 700
	t2.5		DC04	EN10130
t8,t10,t15	Q345D		GB/T 1591	
地板	t2.5	Q235B	GB/T 700	
	装配和安装用螺栓:		ISO 898-1	
		2-M16×110-8.8		
		8-M10×20-10.9	ISO 898-1	
		8-M10×30-8.8	ISO 898-1	
		8-M20×45-8.8	ISO 898-1	
		8-M16×40-10.9	ISO 898-1	
		2-M16×145-8.8	ISO 898-2	
顶棚		t288	LLDPE	ISO 1043
玻璃	挡风玻璃	t5	强化玻璃	
	其它玻璃	t5 或 t6	强化玻璃	

样品主要技术规格内容由企业提供。

七 样品照片和验收结果

7.1 样品照片

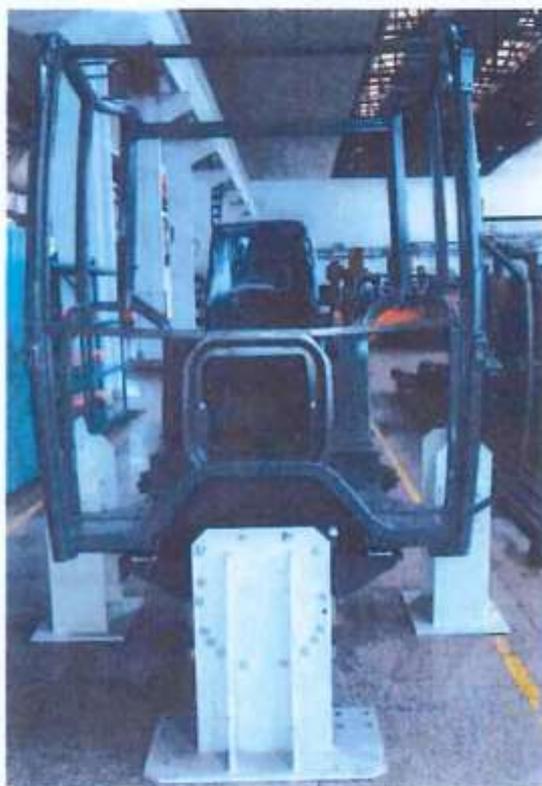


图 3 GC055C0FC1 拖拉机驾驶室照片

7.2 样品验收结果汇总表

序号	验收内容	验收结果
1	样品数量	1 件
2	有无产品合格证	无
3	有无使用说明书	无
4	包装是否完好	是
5	样品是否完好	是

八 检验结果

8.1 试验条件

加载试验是在:

右后方 (距右端驾驶室宽度六分之一处)

左侧边 (侧面最上端)

用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量: 5500 kg

施加于框架上的能量和加载力:

右后方	8,220 kJ
左侧边	9,649 kJ
压垮力	110 kN

8.2 试验后的永久变形

8.2.1 各项试验后驾驶室边界的永久变形

前部 (朝前)	左边:	50 mm
	右边:	75 mm
后部 (朝前)	左边:	36 mm
	右边:	87 mm
侧面 (朝左) 前部	左边:	-99 mm
	右边:	-98 mm
	后部:	左边: -132 mm
	右边:	-137 mm
顶面 (朝上) 前部:	左边:	7 mm
	右边:	-20 mm
	后部:	左边: 12 mm
	右边:	-15 mm

8.2.2 侧加载试验时, 瞬时变形与永久变形之间的总差值 149 mm

8.3 曲线图表

驾驶室后加载试验时载荷一位移曲线见图 5;

驾驶室侧加载试验时载荷一位移曲线见图 6;

8.4 低温性能

生产厂家未声明此驾驶室具有低温环境下使用的能力。

8.5 安装此驾驶室的拖拉机

商标	型号	型式	质量			可否 折叠	轴距	最小轮距 (mm)	
			前轴	后轴	总重			前	后
		2/4WD	kg			是/否	mm		
Massey Ferguson	S1204-A	4WD	1665	2560	4225	否	2500	1300	1300
Massey Ferguson	S1204-C	4WD	1665	2560	4225	否	2500	1300	1300
Massey Ferguson	S1304-A	4WD	1665	2560	4225	否	2500	1300	1300
Massey Ferguson	S1304-C	4WD	1665	2560	4225	否	2500	1300	1300
Massey Ferguson	S1404-C	4WD	1665	2560	4225	否	2500	1300	1300

九 检验结论

经检验, AGCO International GmbH提供的拖拉机驾驶室(GC055C0FC1)样品达到了保护容身区的验收条件, 本驾驶室为符合GB/T 19498-2017标准规定的具有翻车时能起保护作用的拖拉机驾驶室。

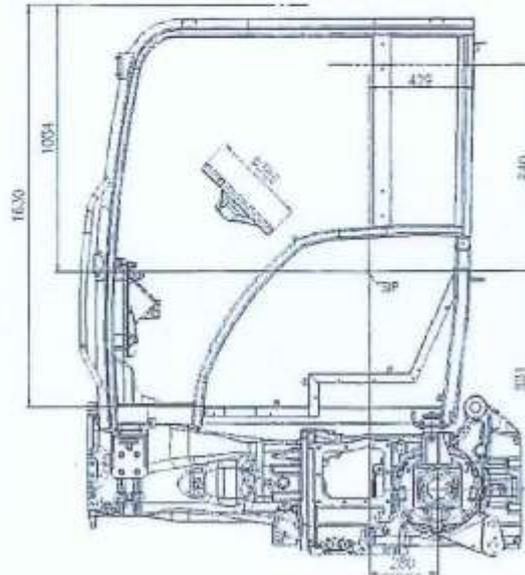


图 4-1 驾驶室侧视图

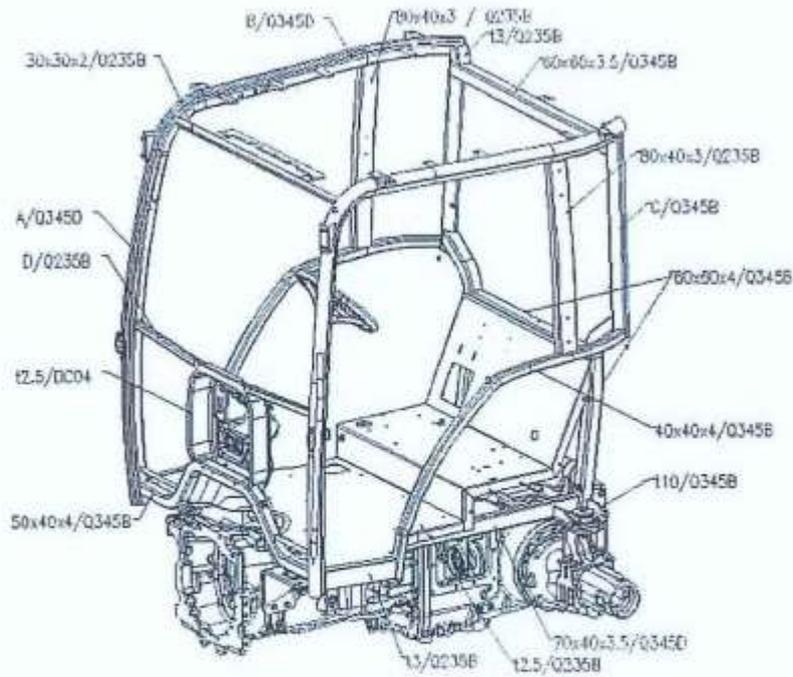


图 4-2 驾驶室立体结构图

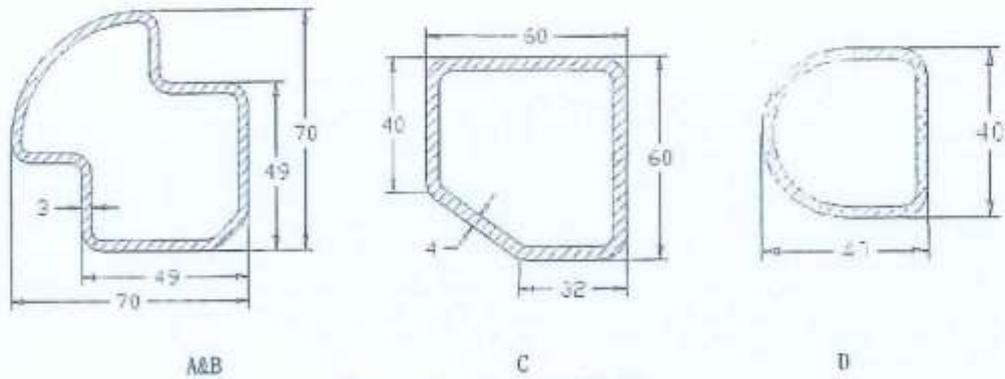


图 4-3 A&B、C、D 型材截面图

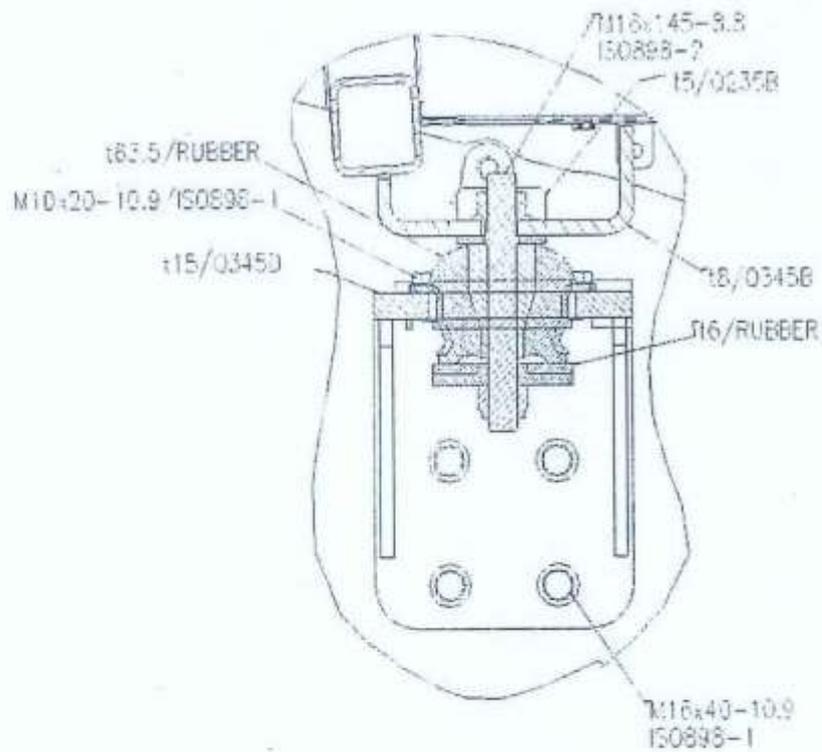


图 4-4 驾驶室前支架结构图

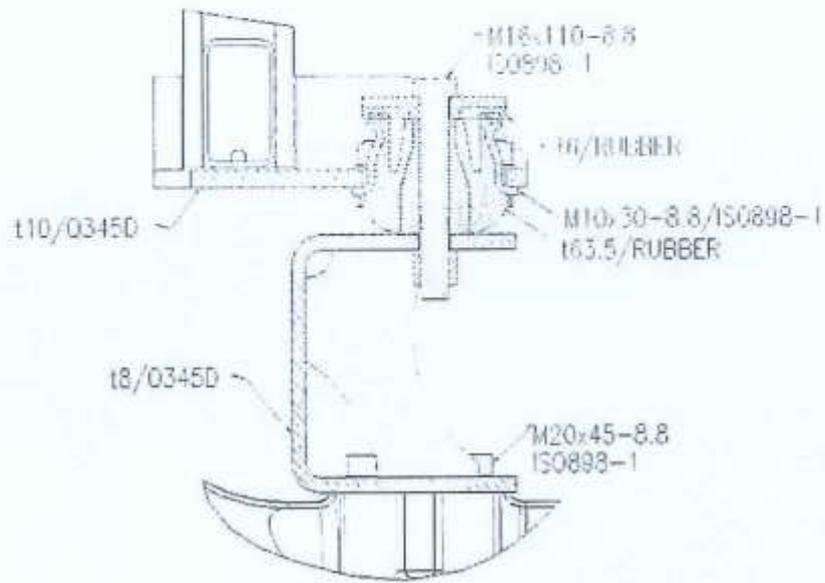


图 4-5 驾驶室后支架结构图

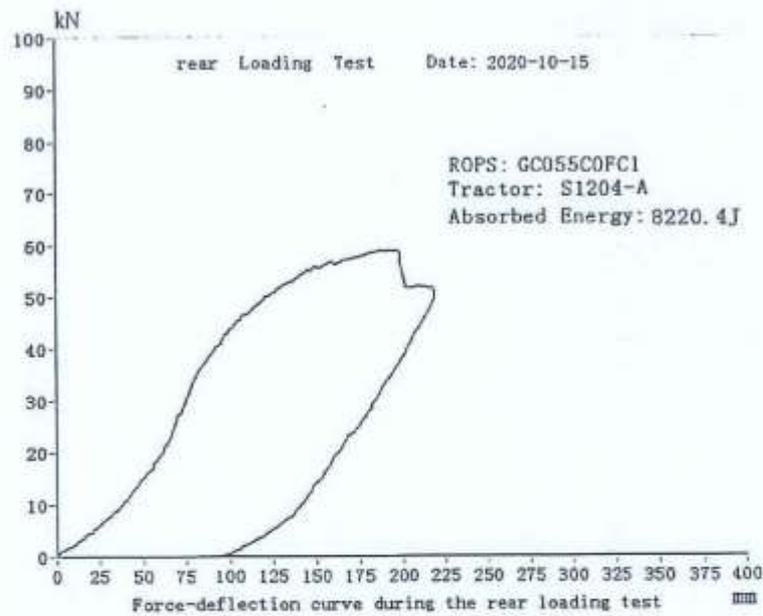


图5 后加载试验时载荷—位移曲线图

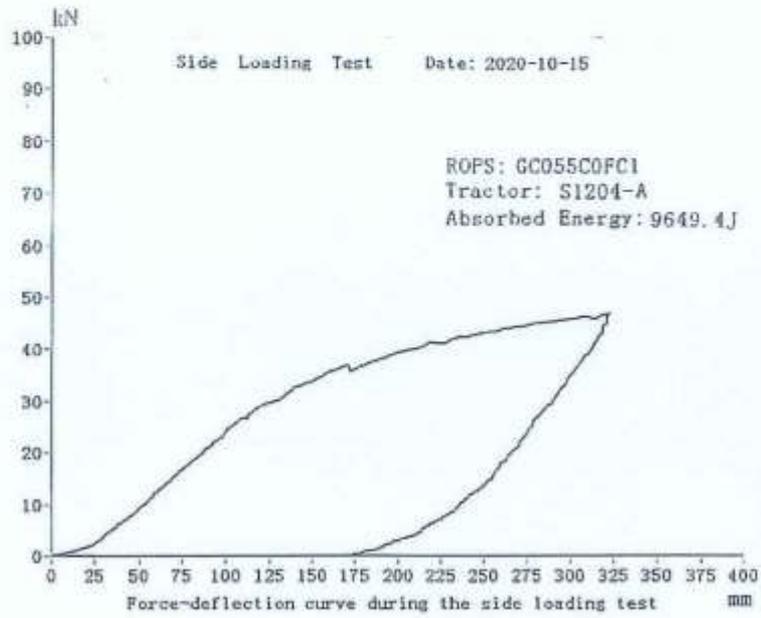


图6 侧加载试验时载荷一位移曲线图

(以下空白)



Unité de recherche TSCF
Équipe Performance & Sécurité des Automoteurs
Agricoles
Centre d'Antony
1 rue Pierre-Gilles de Gennes - CS 10030
92761 Antony cedex
Tél.01 40 96 62 20 - Fax 01 40 96 61 62
www.irstea.fr

RAPPORT D'ESSAI : N° 17577
TEST REPORT

Date du rapport : 16 mars 2016
Date of report : March 16th, 2016

ESSAI STATIQUE OCDE D'UNE STRUCTURE DE PROTECTION POUR TRACTEUR AGRICOLE A VOIE NORMALE
OECD STATIC TEST OF A PROTECTIVE STRUCTURE FOR NORMAL TRACK AGRICULTURAL TRACTOR

TEXTES DE REFERENCE :
REFERENCE TEXTS

Code OCDE/OECD Code 4 de/of juillet / July 2014

Approbation OCDE : 4 / 1691
OECD Approval
Date d'approbation : 11 mars 2016
Date of approval : March 11th, 2016



Matériel essayé
Tested equipment

Nature : Tracteur
Tractor
Marque/Make : MASSEY FERGUSON
Modèle/Model : Prototype
Nombres de roues motrices : 4
Number of wheel drive
Utilisation principale : Standard
Main use
Structure : Cabine
Cab
Marque/Make : AGCO
Modèle/Model : W2

Demandeur
Applicant

Nom : AGCO SAS
Name
Adresse : 41, avenue Blaise Pascal
Address
60000 BEAUVAIS
FRANCE
Tél : 03 44 11 39 82
Phone
Fax : 03 44 11 39 80

Nom et adresse du constructeur de la structure de protection
Protective structure manufacturer's name and address AGCO International GmbH
Victor von Bruns Strasse 17
CH-8212 Neuhausen am Rheinfall
SUISSE - SWITZERLAND

Soumis pour essai par
Submitted for test by AGCO SAS

L'essai a été réalisé sur un châssis équipé de la structure de protection.
The test was carried out on a chassis equipped with the protective structure.

Marque de la structure de protection
Make of the protective structure AGCO

Modèle de la structure de protection
Model of the protective structure W2

Type de la structure de protection
Type of the protective structure Cabine
Cab

Date, lieu des essais et version du code
Date, place of tests and Code version le 21 janvier 2016, à Antony, code OCDE 4 – juillet 2014
January 21st, 2016, at Antony, OECD code 4 – July 2014

1 SPECIFICATIONS DU TRACTEUR D'ESSAI SPECIFICATIONS OF TESTED TRACTOR

1.1 Identification du tracteur auquel la structure de protection est fixée pour les essais *Identification of tractor to which the protective structure is fitted for the test*

1.1.1 Marque du tracteur
Make of the tractor Massey Ferguson

Modèle (dénomination commerciale)
Model (trade name) Prototype

Type
Type 4 RM
4 WD

1.1.2 Numéros *Numbers*

Premier numéro de série ou prototype
First serial number or prototype Prototype

Numéro de série
Serial number Sans objet
Purposeless

1.2 Masse du tracteur non lesté, avec sa structure de protection et sans conducteur *Mass of unballasted tractor with protective structure fitted and without driver*

Avant <i>Front</i>	1665 kg
Arrière <i>Rear</i>	2560 kg
Total	4225 kg

- Masse maximale admissible du tracteur ;
Maximum permissible mass of tractor 8500 kg

- Masse de référence utilisée pour le calcul des énergies et forces d'écrasement ;
Reference mass used for calculating loading energies and crushing forces 5500 kg

- Valeur du rapport des masses - (Masse maximale admissible / Masse de référence) :
Mass Ratio value - (Maximum Permissible Mass / Reference Mass) 1,54

1.3 Voies minimales et dimensions des pneumatiques
Minimum tracks and tyre sizes

	Voies minimum Minimum track		Dimension des pneumatiques Tyre sizes
Avant Front	1300	mm	13.6 R24
Arrière Rear	1300	mm	16.9 R34

1.4 Sièges du tracteur
Tractor seats

Tracteur à poste de conduite réversible, siège et volant réversibles : Non
Tractor with reversible driver's position, reversible seat and steering wheel: No

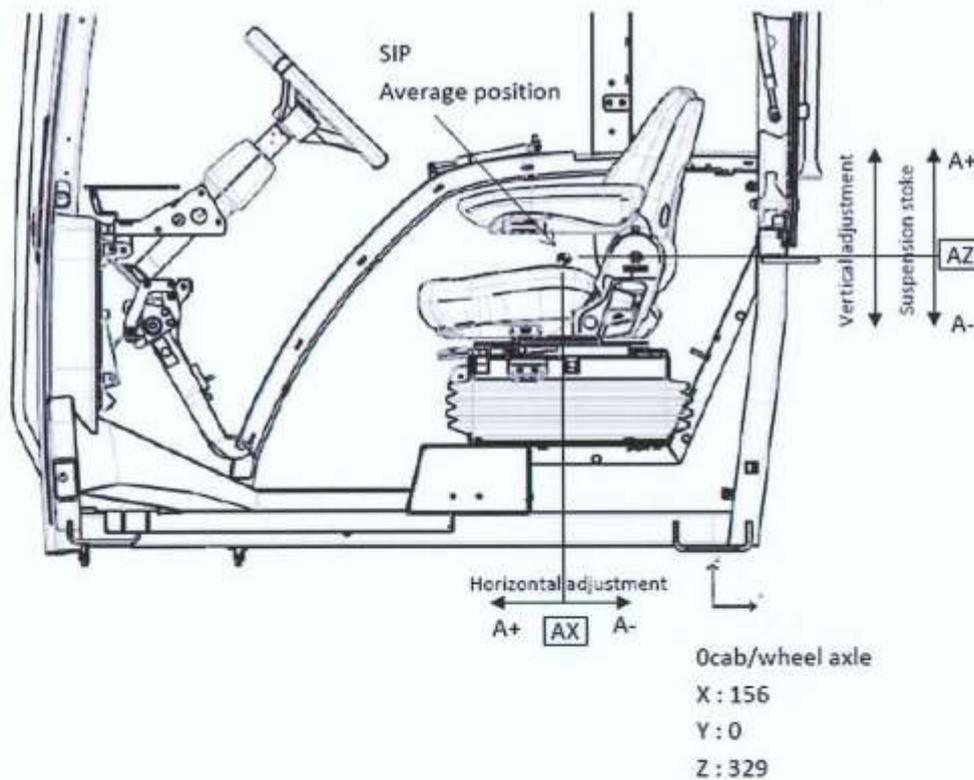
Marque, modèle et type de siège
Make, model and type of seat

GRAMMER MSG 85/731 mécanique/mechanical

Marque, modèle et type de siège optionnel
Make, model and type of optional seat

GRAMMER MSG 95G/731 pneumatique/pneumatical
COBO S85/M91 mécanique/mechanical
COBO SC85/M200 pneumatique/pneumatical

STRUCTURE AVEC COLONNE DE DIRECTION REGLABLE
STRUCTURE EQUIPPED WITH A ADJUSTABLE STEERING AXLE



POSITION DU SIP DU SIEGE SEAT INDEX POINT							
Marque du siège Seat brand	Référence Reference	SIP	AX (mm)	AY (mm)	AZ (mm)	ah	av
GRAMMER	MSG 85/731	1	156	0	329	-80/+80	-30/+30
	MSG 95G/731	2	176	0	387	-70/+110	-40/+40
COBO	SC85/M91	3	181	0	311	-72.5/+87	-40/+40
	SC85/M200	4	169	0	314	-72.5/+87	-40/+40

AX : Distance longitudinale du SIP par rapport au point 0cab
Longitudinal distance from 0cab point to the SIP

AY : Distance du SIP par rapport au point 0cab
Lateral distance from 0cab point to the SIP

AZ : Hauteur du SIP par rapport au point 0cab
Height from 0cab point to the SIP

Ces sièges ayant des SIP quelque peu différents, les essais ont été menés en considérant l'enveloppe des différentes zones de dégagement.

These seats having a SIP position widely different, the strength tests have been carried out considering the total envelope coming from the sum of the different single clearance zones.

Siège Seat	Ancrage de la ceinture de sécurité Seat belt anchorage (type)	Fixation du siège sur le tracteur Seat mounting on the tractor (type)	Autres constituants du siège Other seat components (type)	Masse totale du siège (kg) Total seat mass
GRAMMER MSG 85/731	SECURON Model ; 2200	4 goujons/pin M8 classe/ciaas 8.8	Néant None	41
GRAMMER MSG95G/731				40
COBO SC85/M91	MCF			35
COBO SC85/M200				36

2 SPECIFICATIONS DE LA STRUCTURE DE PROTECTION SPECIFICATIONS OF THE PROTECTIVE STRUCTURE

2.1 Photographies du côté et de l'arrière indiquant les détails de fixation y compris les garde-boue *Photographs from side and rear showing mounting details including mudguards*



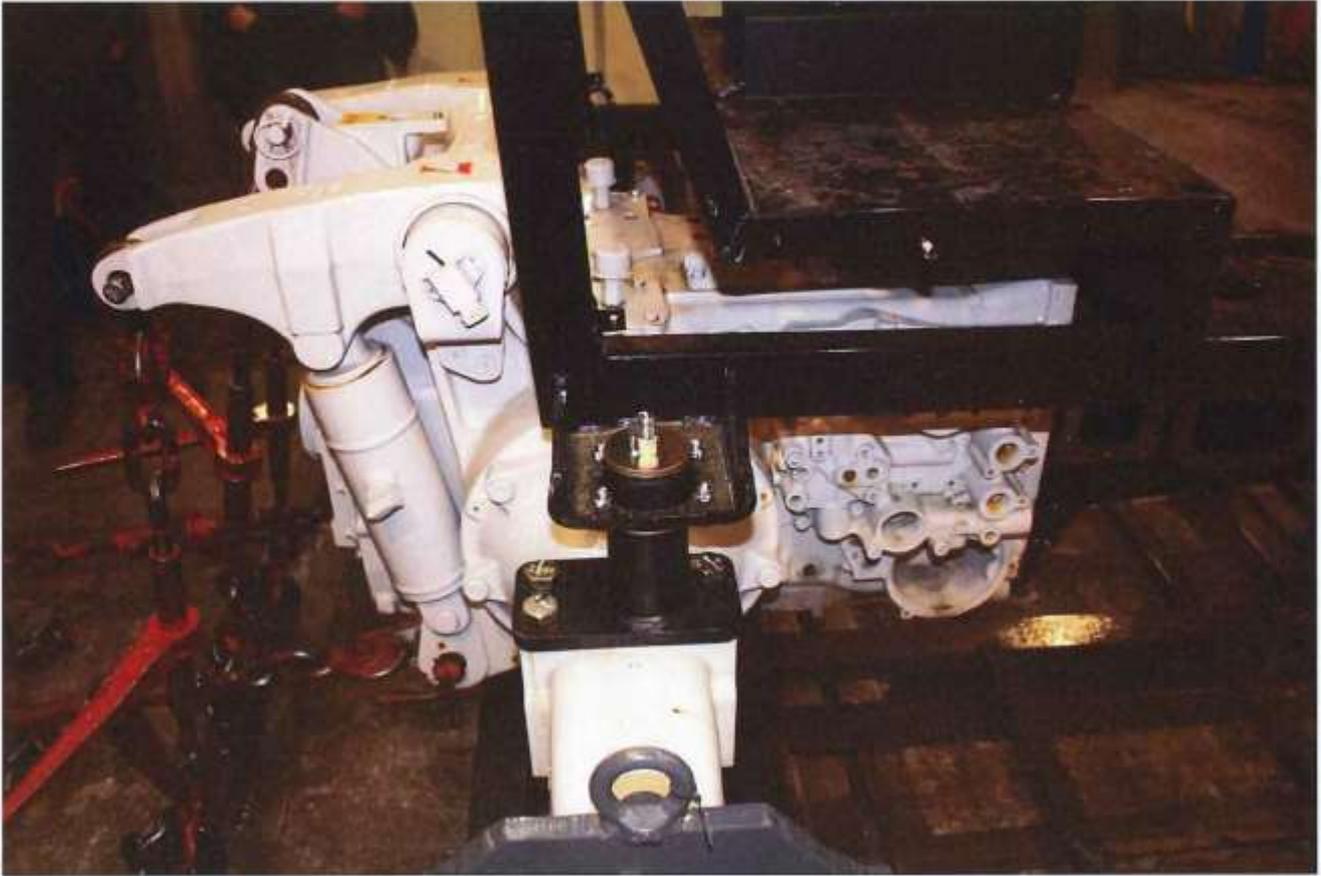
Côté droit/Right-hand side



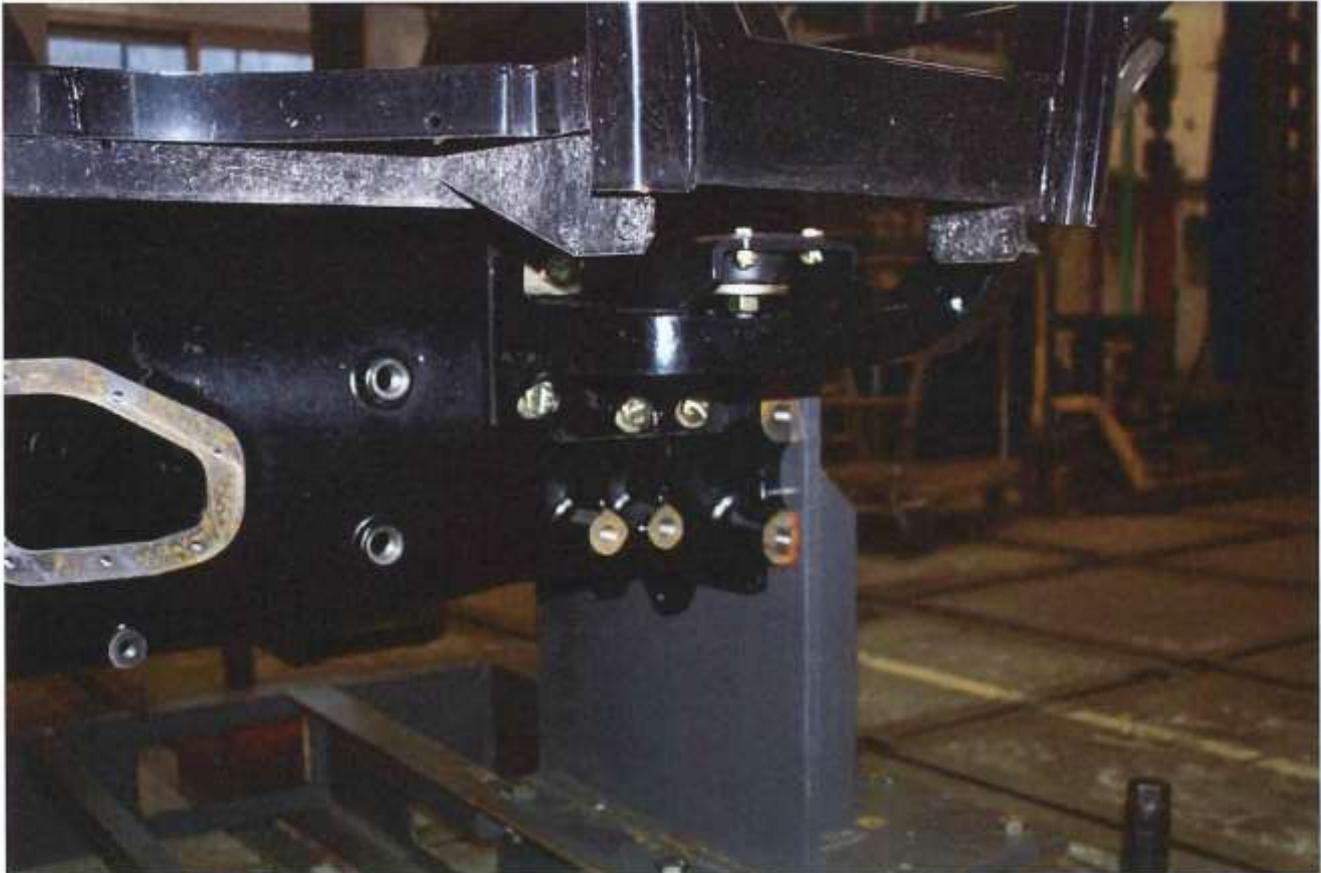
Arrière gauche/Left-hand rear



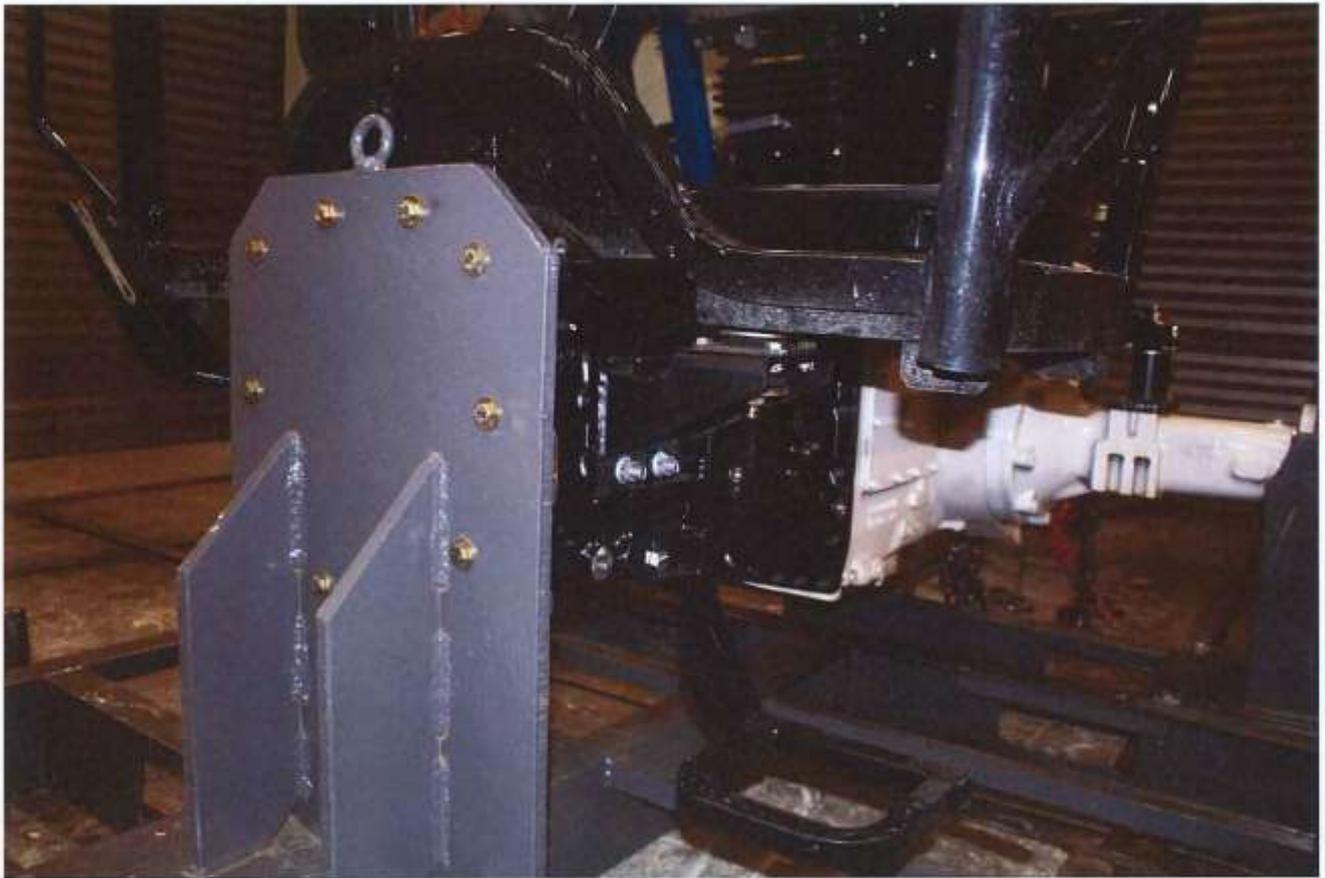
Arrière/Rear



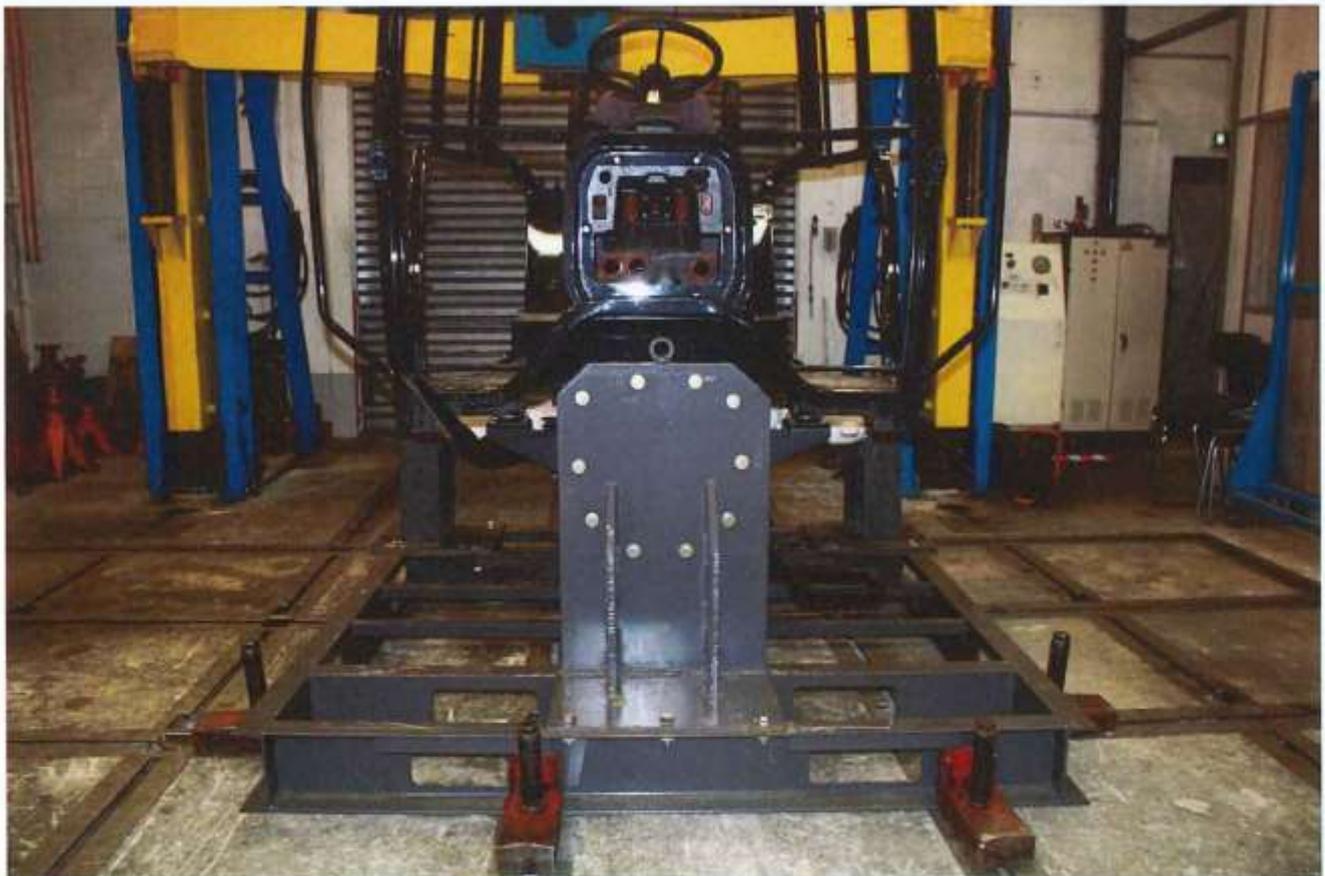
Arrière droit/Right-hand rear



Avant droite/Right-hand front

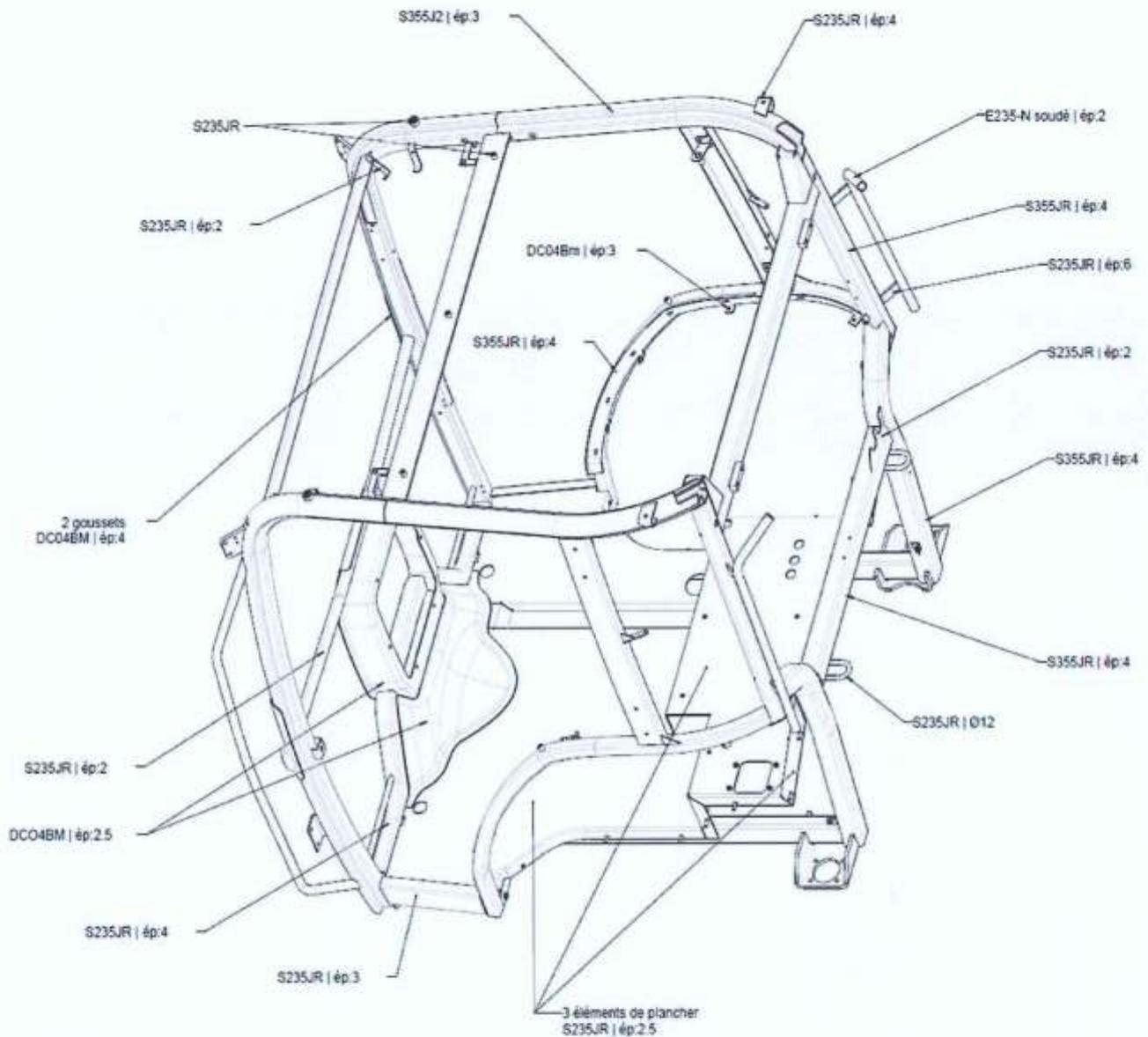


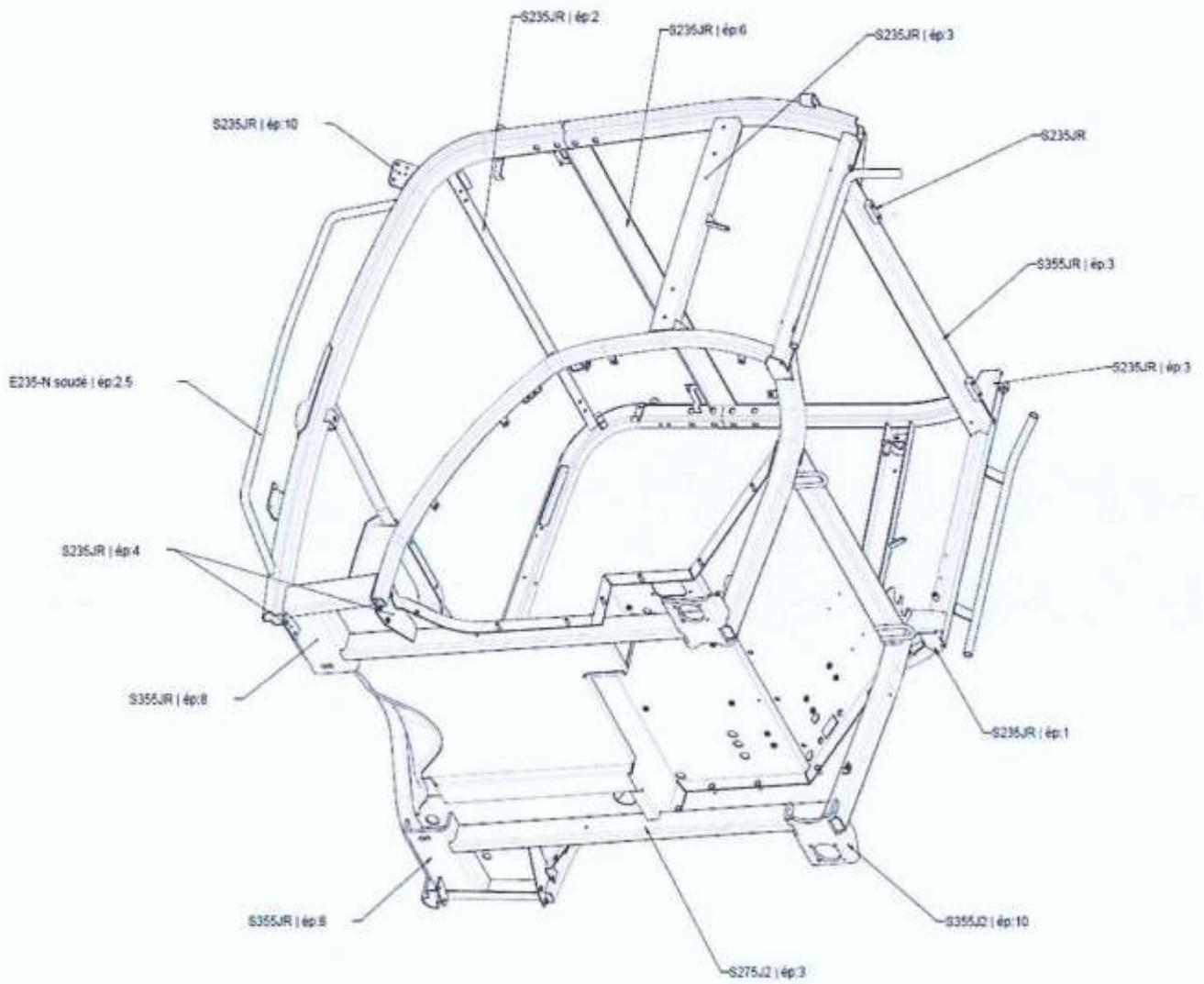
Avant gauche/Left-hand front

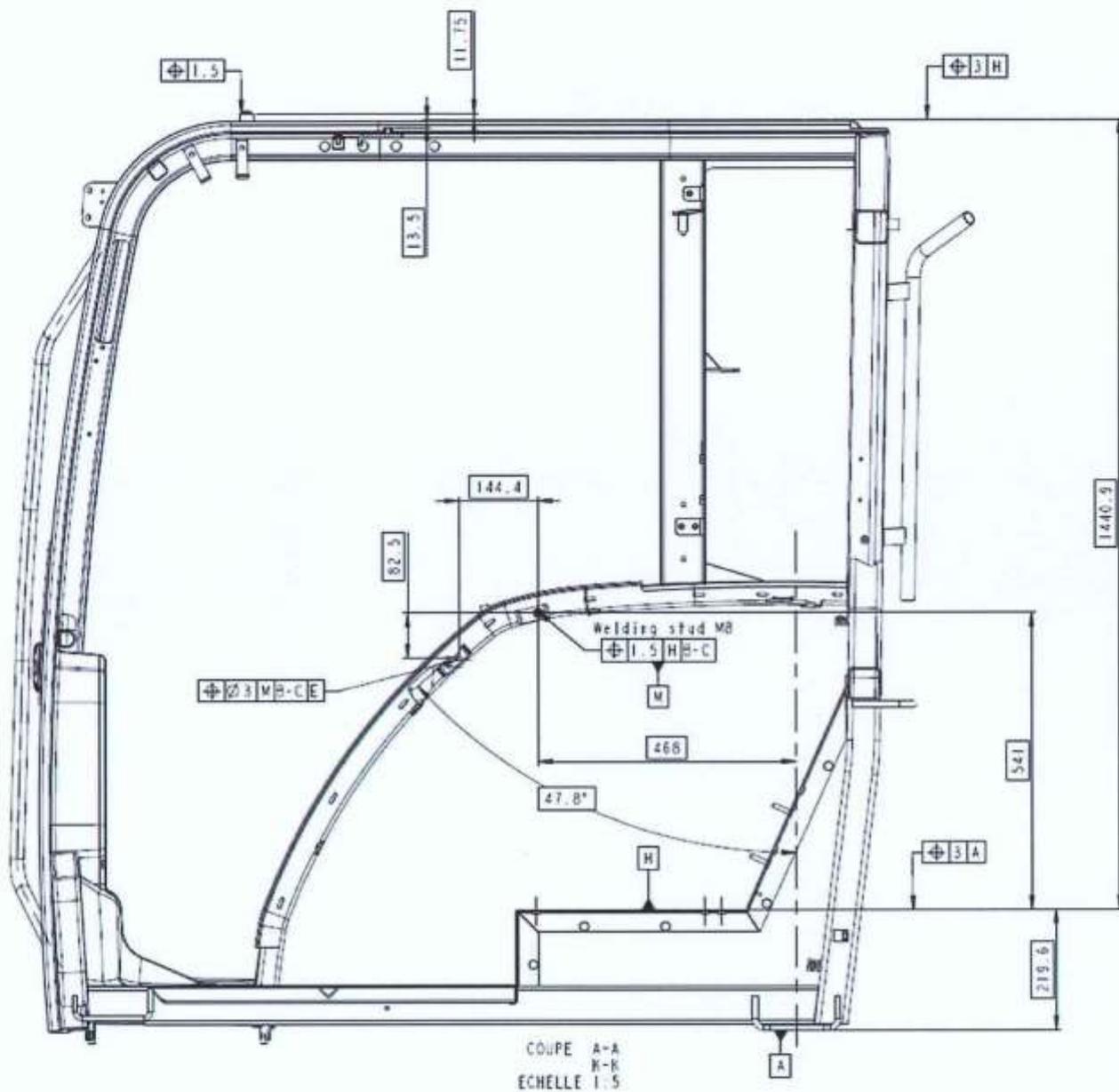


Avant/Front

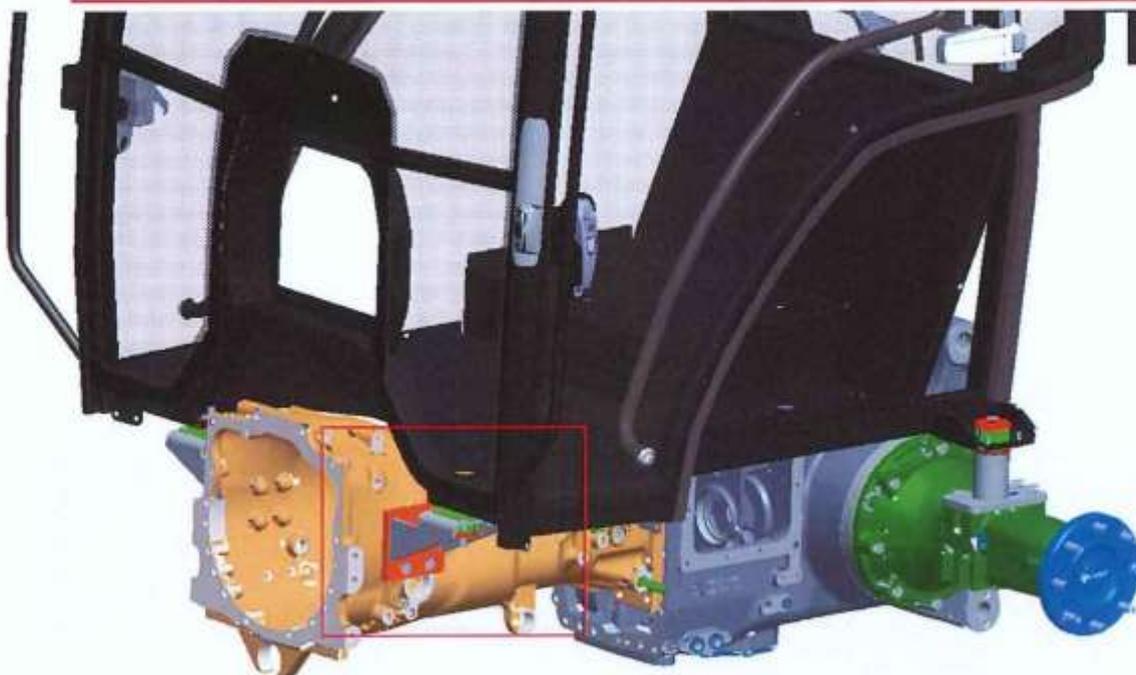
- 2.2 Plans de la disposition d'ensemble du côté et de l'arrière de la structure de protection indiquant les positions des points index (SIP), les détails de fixation ainsi que la position de la partie avant du tracteur capable de supporter la masse du tracteur lors d'un retournement (si nécessaire).
General arrangement drawing of the side and the rear of the structure including position of the seat index points (SIP), details of mountings and position of the front part of the tractor capable of supporting the tractor when overturned (if necessary)



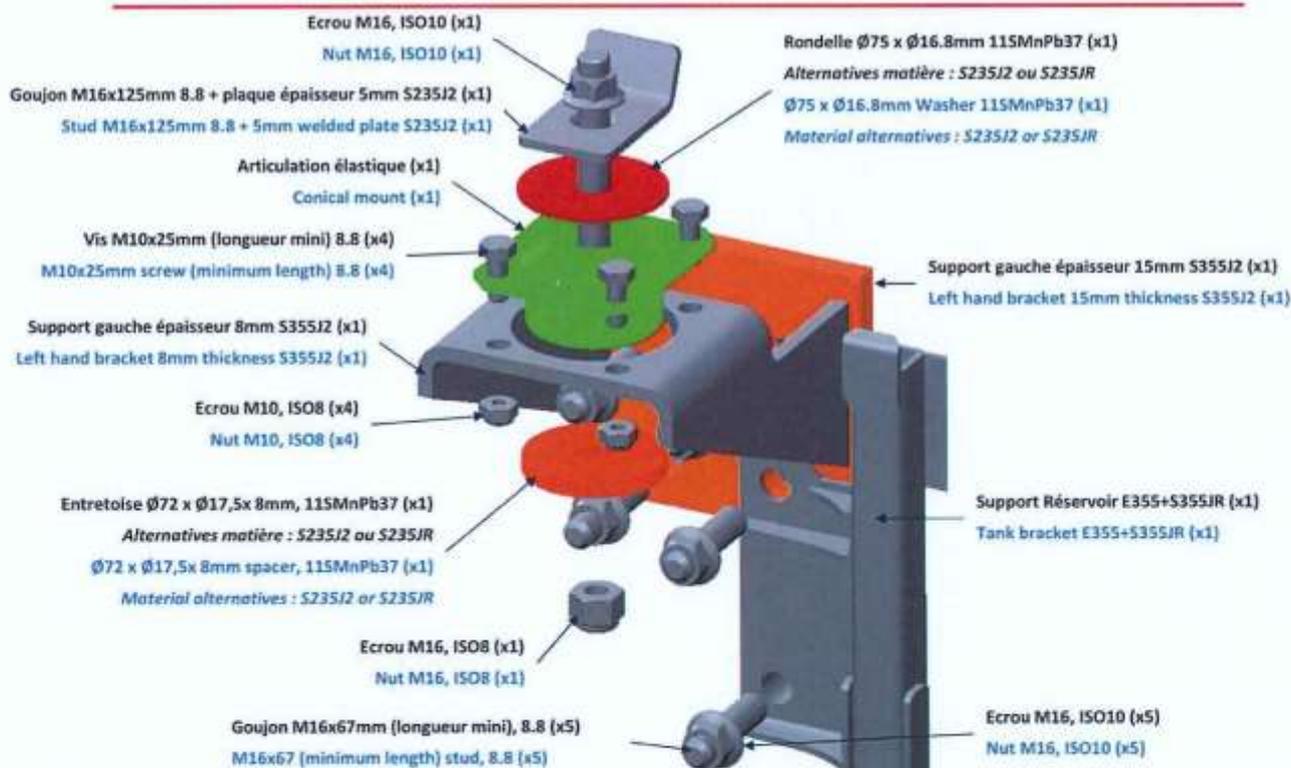




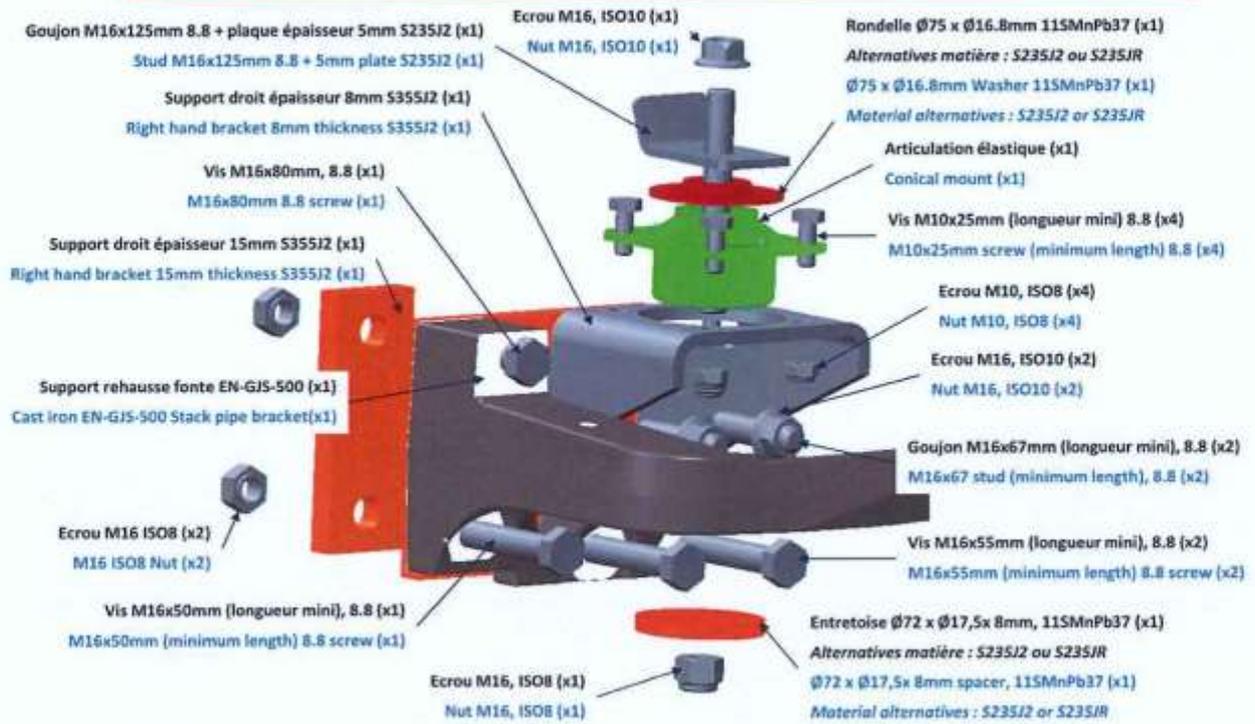
Front fixing



Left front fixing



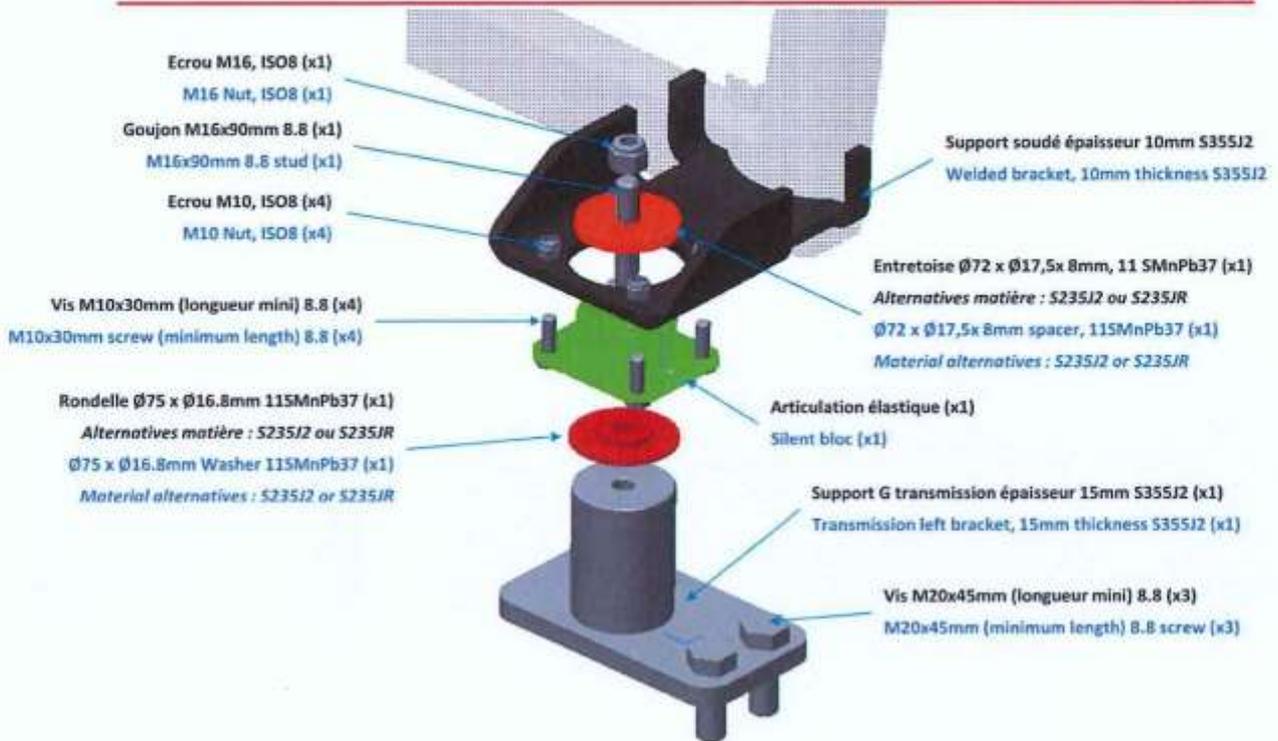
Right front fixing



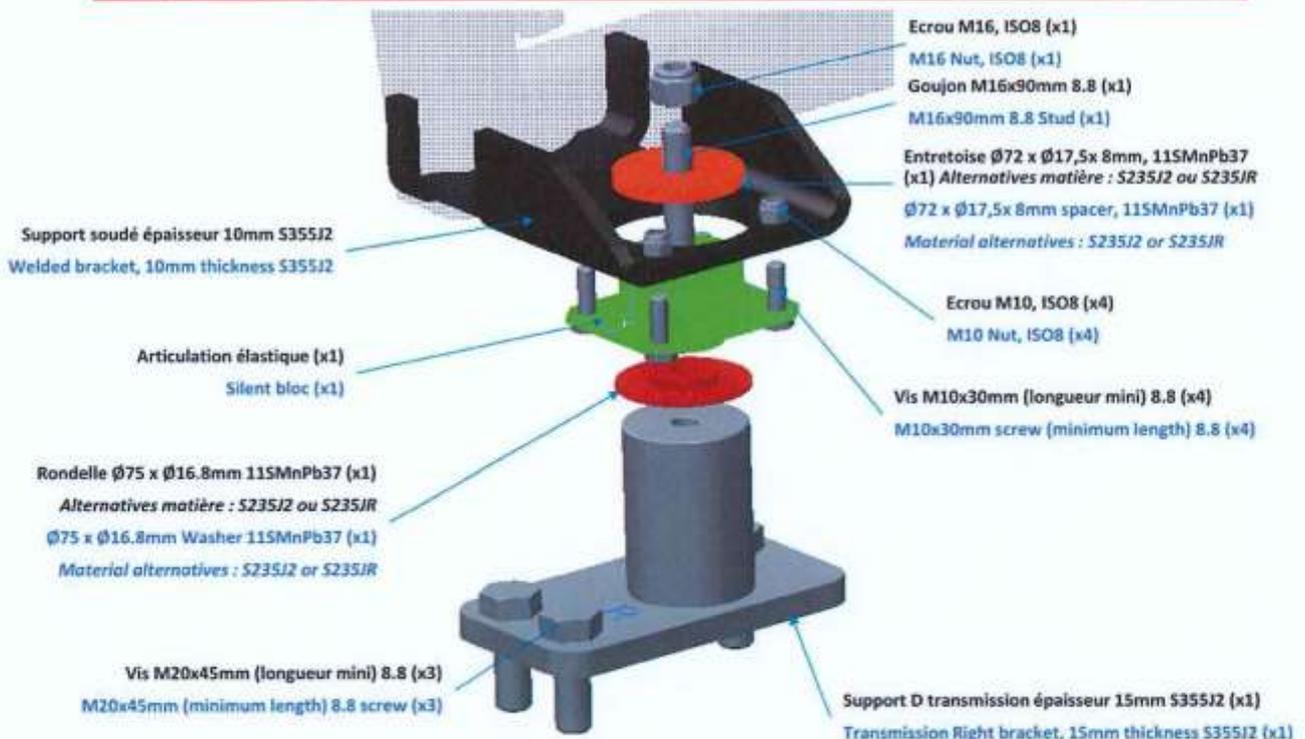
Rear fixing



Rear Left Fixing



Rear Right Fixing



2.5.7	Distance minimale du bord du volant à la structure de protection <i>Minimum distance from the steering wheel rim to the protective structure</i>		424
2.5.8	Distance horizontale du point d'index du siège à l'arrière de la structure de protection à une hauteur de (810+av) mm au-dessus du point d'index du siège <i>Horizontal distance from the seat index point to the rear of the protective structure at a height of (810+av)mm above the seat index point</i>	SIP 1	345
		SIP 2	335
		SIP 3	347
		SIP 4	335
2.5.9	Position par rapport à l'essieu arrière de la partie du tracteur capable de supporter le poids de celui-ci en cas de retournement (si nécessaire) <i>Position (with reference to the rear axle) of the front part of the tractor capable of supporting the tractor when overturned (if necessary)</i>		
		Distance horizontale/horizontal distance	Néant
		Distance verticale/vertical distance	None

2.6 Détails des matériaux utilisés dans la construction de la structure de protection
Details of materials used in the construction of the protective structure

Les spécifications des aciers sont en conformité avec la norme ISO 630:1995 ; Amd1:2003.
Steel specifications are in conformity with ISO 630:1995; Amd1:2003.

2.6.1 Cadre principal :
Main frame

Tôle acier épaisseur <i>Steel sheets thickness</i>	2.5-3 mm	Acier calmé Killed steel
Profilés épaisseur <i>Steel sections thickness</i>	2-3-4-6 mm	
Tube acier <i>Steel tube</i>	3-4 mm	
Renfort épaisseur <i>Stiffners thickness</i>	2 mm	

Voir pages 8 et 9 pour les matières
See pages and 8 and 9 for materials

2.6.2 Fixations
Mountings

	Gauche <i>Left</i>	Droite <i>Right</i>	Pièces ou éléments <i>Parts</i>	Dimensions <i>Sizes</i>	Matériaux <i>Materials</i>
<u>Avant</u> <i>Front</i>	1	1	Support en tôle pliée <i>Sheet metal bracket</i>	8 mm	S355J2
	1	1	Support en tôle <i>Sheet metal bracket</i>	15 mm	S355J2
	1	1	Articulation élastique <i>Silent bloc</i>		
	1	1	Plaque <i>Steel sheet</i>	5 mm	S235J2
	1		Support réservoir <i>Tank bracket</i>		E355 + S355JR
		1	Support réhausse <i>Stack pipe bracket</i>		EN-GJS-500
<u>Arrière</u> <i>Rear</i>	1	1	Support en tôle pliée soudé <i>Bended steel sheet mountings</i>	10 mm	S355J2
	1	1	Articulation élastique <i>Silent bloc</i>		
	1	1	Support <i>Mounting</i>	15mm	S355J2

2.6.3 Boulons d'assemblage et de fixation
Assembly and mounting bolts

	Gauche <i>Left</i>	Droite <i>Right</i>	Pièces ou éléments <i>Parts</i>	Dimensions <i>Sizes</i>	Classe/class	
<u>Avant</u> <u>Front</u>	1	1	Goujon <i>stud</i>	M16x125mm	8.8	
	6	3	Ecrou <i>Nut</i>	M16	ISO10	
	4	4	Vis <i>Screw</i>	M10x25mm	8.8	
	4	4	Ecrou <i>Nut</i>	M10	ISO8	
	1	1	Entretoise <i>Spacer</i>	Ø72x17,5x8	11SMnPb37 ou S235J2 ou S235JR	
	5	2	Goujon <i>stud</i>	M16x67 mm	8.8	
	1	1	Rondelle <i>Washer</i>	Ø75xØ16,8mm	11SMnPb37 ou S235J2 ou S235JR	
			2 Vis <i>Screw</i>	M16x55mm	8.8	
			1 Vis <i>Screw</i>	M16x50mm	8.8	
			1 Vis <i>Screw</i>	M16x80	8.8	
	1	3	Ecrou <i>Nut</i>	M16	ISO8	
	<u>Arrière</u> <u>Rear</u>	1	1	Goujon <i>Stud</i>	M16x90mm	8.8
		4	4	Ecrou <i>Nut</i>	M10	ISO8
4		4	Vis <i>Screw</i>	M10x30mm	8.8	
1		1	Entretoise <i>Spacer</i>	Ø72x17,5x8	11SMnPb37 ou S235J2 ou S235JR	
1		1	Rondelle <i>Washer</i>	Ø75xØ16,8 mm	11SMnPb37 ou S235J2 ou S235JR	
1		1	Ecrou <i>Nut</i>	M16	ISO8	
3		3	Vis <i>Screw</i>	M20x45 mm	8.8	

2.6.4 Toit
Roof

N.C.
N.A.

2.6.5 Revêtement
Cladding

N.C.
N.A.

2.6.6 Vitres
Glass

Pare brise et autres vitres épaisseur 5 ou/ou 6 mm
Windscreen and over glass thickness

2.6.7 Parties à l'avant du tracteur capables de supporter la masse de celui-ci en cas de retournement (si nécessaire) : Néant
Front part of the tractor capable of supporting the tractor when overturned (if necessary): None

2.7 Détails des pièces d'origine de renforcement du tracteur : Néant
Details of tractor manufacturer's reinforcements on original parts: None

3 **RESULTATS DES ESSAIS**
TESTS RESULTS

Ce rapport ne peut être reproduit que dans son intégralité
This test report may only be duplicated as a whole
 - Rapport/Report n° 17577 - page 18/31 -



3.1 Essai de charge statique et d'écrasement
Static loading and crushing tests

3.1.1 Conditions des essais
Conditions of tests

Les essais de charge ont été effectués
Loading tests were carried out

A l'arrière droit et sur le côté gauche
On the right rear and on the left side

Masse utilisée pour le calcul des énergies et des forces d'écrasement
Mass used for calculating loading energies and crushing forces

5500 kg

Énergies et forces appliquées
Loading forces and energies applied

Arrière
Rear

7,73 kJ

Côté
Side

9,67 kJ

Force d'écrasement
Crushing force

110 kN

3.1.2 Déformations permanentes mesurées après les essais
Permanent deflections measured after the tests

3.1.2.1 Déformation permanents mesurées aux extrémités de la structure de protection après les essais:
Permanent deflections of the extremities of the protective structure measured after the series of tests:

Arrière vers l'avant <i>Back forwards</i>	à gauche/left-hand à droite/right-hand	34 mm 115 mm
Avant vers l'avant <i>Front forwards</i>	à gauche/left-hand à droite/right-hand	51 mm 110 mm
Côté vers la droite <i>Sideways to the right</i>	à l'avant/front à l'arrière/rear	160 mm 105 mm
Sommet vers le bas <i>Top downwards</i>	à l'avant/front à l'avant/front à l'arrière/rear à l'arrière/rear	à gauche/left-hand à droite/right-hand à gauche/left-hand à droite/right-hand
		43 mm 76 mm -5 mm 42 mm

3.1.2.2 Différence entre la déformation instantanée totale et la déformation résiduelle pendant l'essai de charge latérale (déformation élastique)
Difference between total instantaneous deflection and residual deflection during sideways load test (elastic deflection)

: 101 mm
 : mm

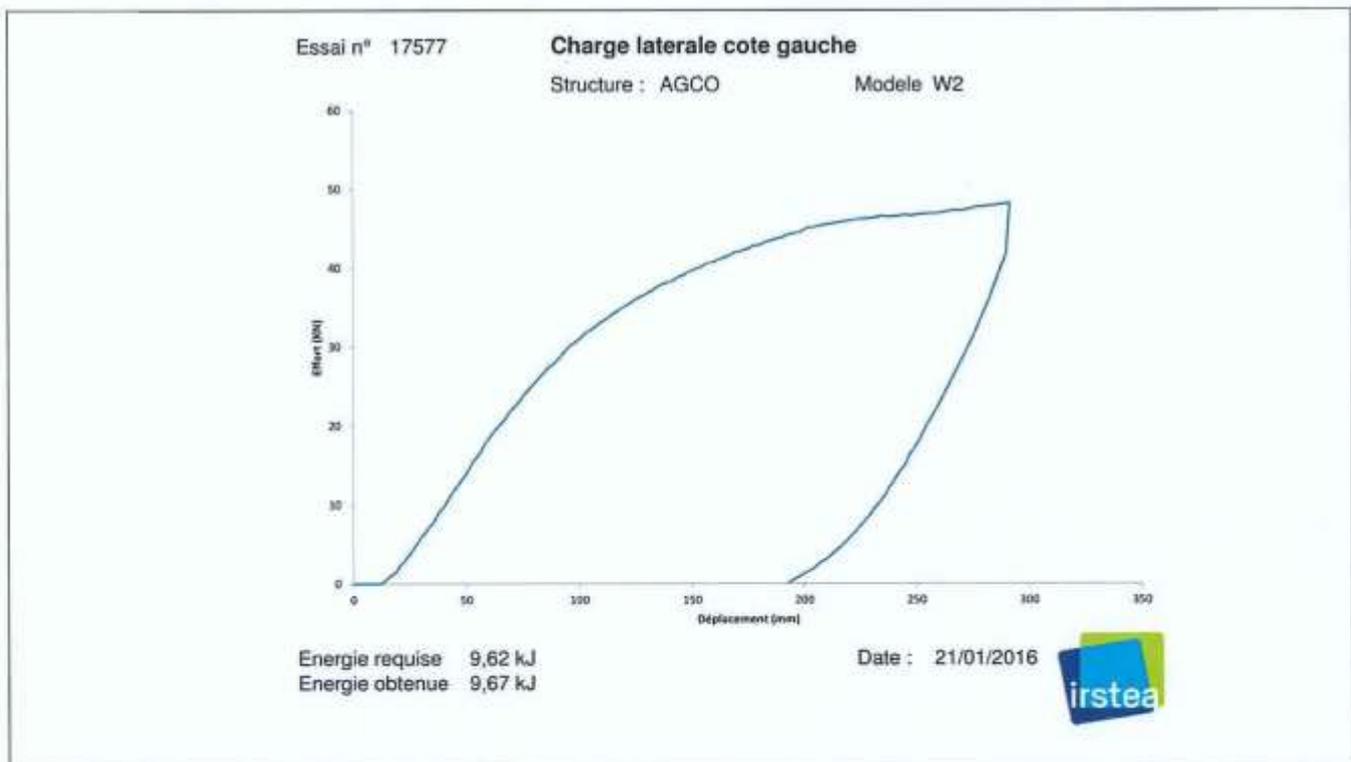
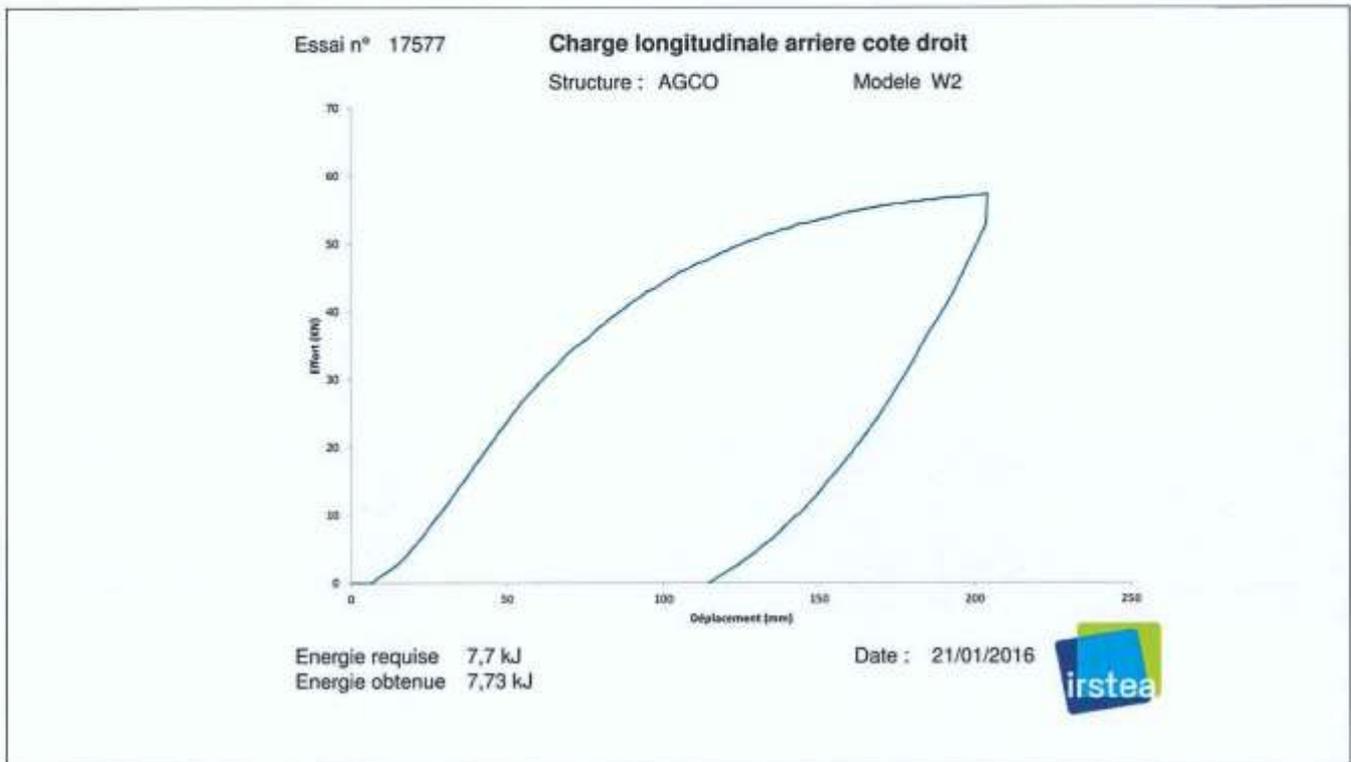
Déclaration

Les conditions d'acceptation relatives à la protection de la zone de dégagement sont satisfaites. Cette structure est une structure de protection contre le renversement aux termes du code.

Statement

The acceptance conditions of these tests relative to the protection of the zone of clearance are fulfilled. The structure is a roll-over protective structure in accordance with the code.

3.1.3 Courbe tracée lors de l'essai
Curve drawn during the test



3.2 Comportement à basse température (Résistance à la friabilité) : Néant
Cold weather performance (Resistance to brittle fracture) : None

3.3 Performances des ancrages de ceinture de sécurité Seat belt anchorage performance

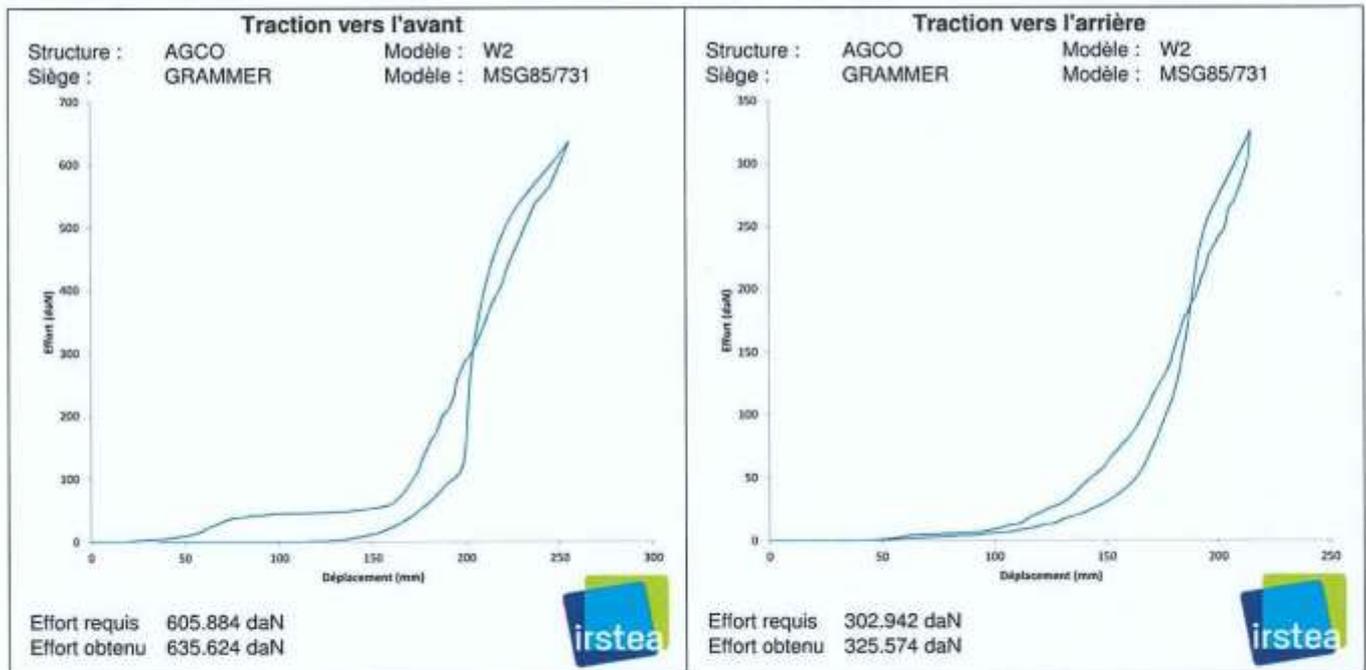
3.3.1 Charge appliquée vers l'avant et le haut Loading in the forward and upward direction

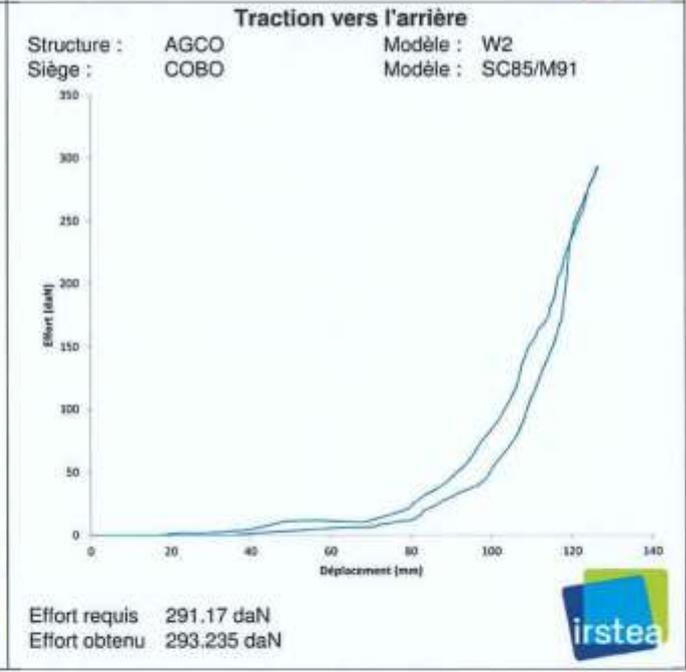
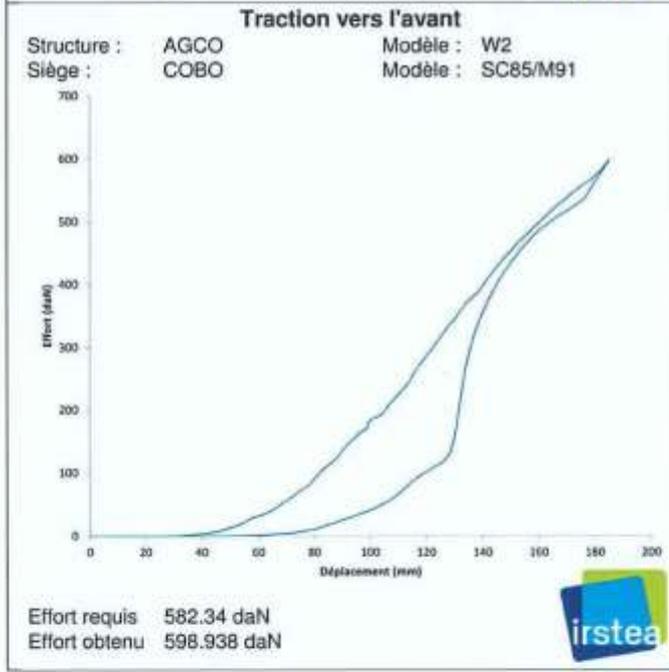
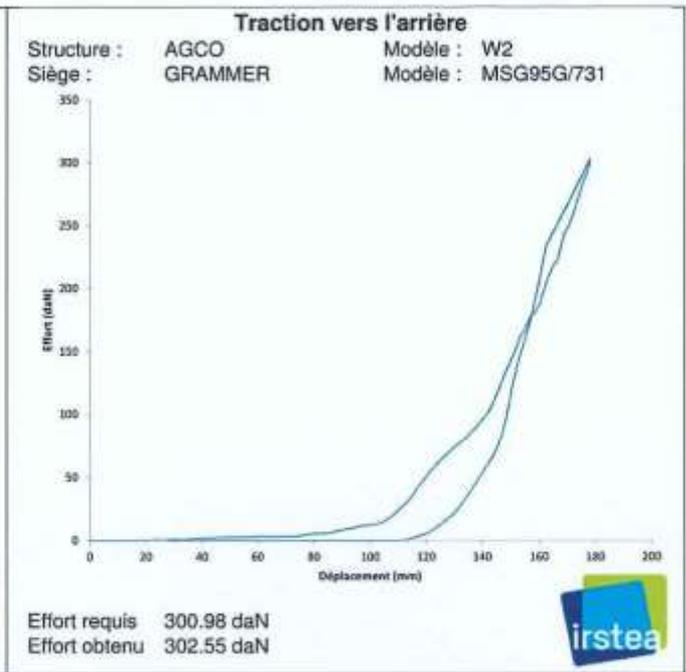
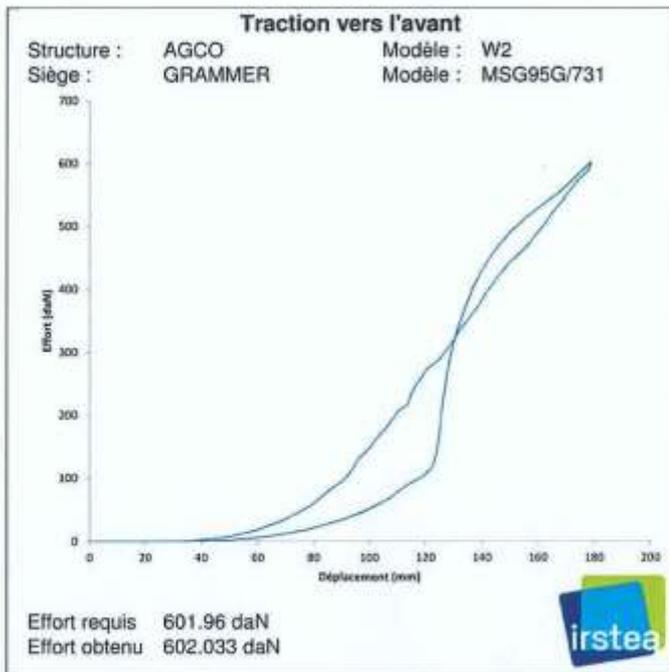
Marque et Modèle Trade Name and Model	FORCE DE GRAVITE GRAVITY FORCE $F=M \times 9.81$ N	FORCE REQUISE REQUIRED FORCE $4450 + 4F$ N	FORCE APPLIQUEE APPLIED FORCE N
GRAMMER MSG 85/731	402,21	6058,84	6356,24
GRAMMER MSG95G/731	392,4	6019,6	6020,33
COBO SC85/M91	343,35	5823,4	5989,38
COBO SC85/M200	353,16	5862,64	5900,33

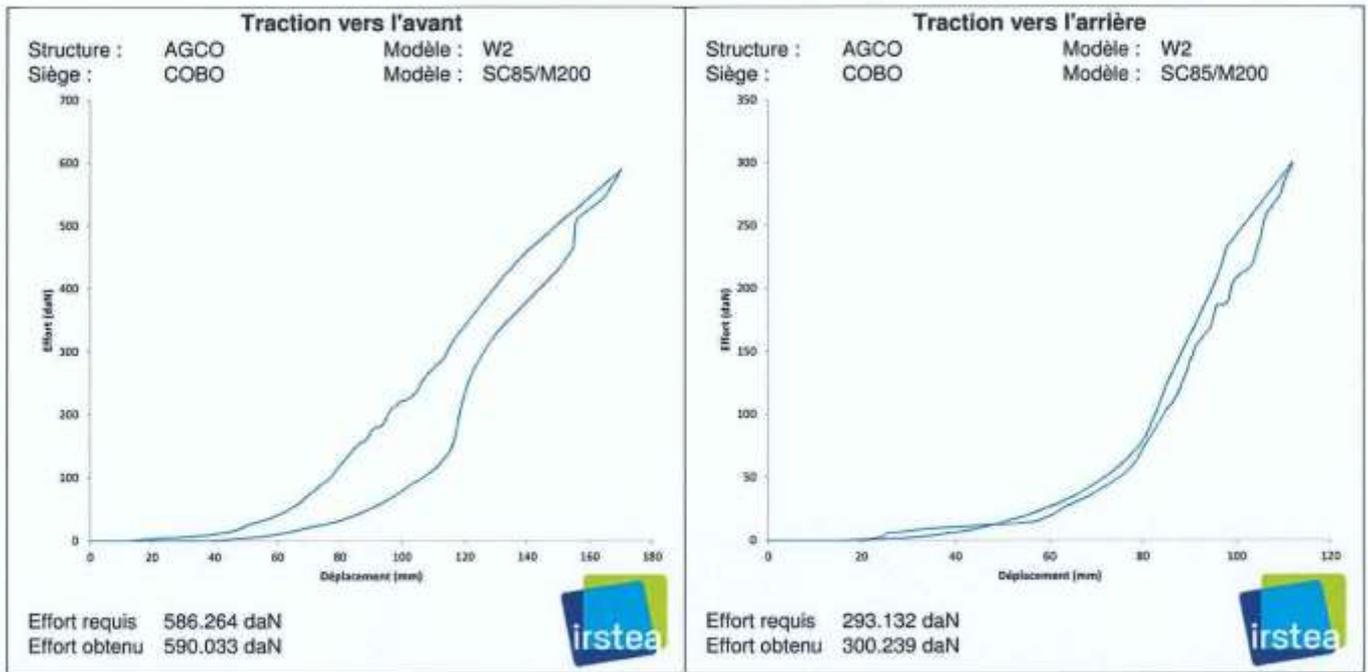
3.3.2 Charge appliquée vers l'arrière et le haut Loading in the rearward and upward direction

Marque et Modèle Trade Name and Model	FORCE DE GRAVITE GRAVITY FORCE $F=M \times 9.81$ N	FORCE REQUISE REQUIRED FORCE $2225 + 2F$ N	FORCE APPLIQUEE APPLIED FORCE N
GRAMMER MSG 85/731	402,21	3029,42	3255,74
GRAMMER MSG95G/731	392,4	3009,8	3025,5
COBO SC85/M91	343,35	2911,7	2932,35
COBO SC85/M200	353,16	2931,32	3002,39

3.3.3 Courbes, illustrations et photographies Curves, drawings and photographs









GRAMMER MSG95G/731



Montage ceinture GRAMMER MSG85/731 et MSG95G/731
Assembly seatbelt GRAMMER MSG85/731 and MSG95G/731

Ce rapport ne peut être reproduit que dans son intégralité
This test report may only be duplicated as a whole
- Rapport/Report n° 17577 - page 24/31 -



Siège
Seat

Support S235JR ép. 4mm
Bracket S235JR 4mm thick

Goujon M8x16 mini, 8.8, ZN
Stud M8x16 mini, 8.8, ZN

Ecrou à embase M8, 8, ZN
Flanged nut M8, 8, ZN

Vis HM8x16 mini, 8, ZN
Screw HM8x16 mini, 8, ZN

COBO SC85/M91



Siège
Seat

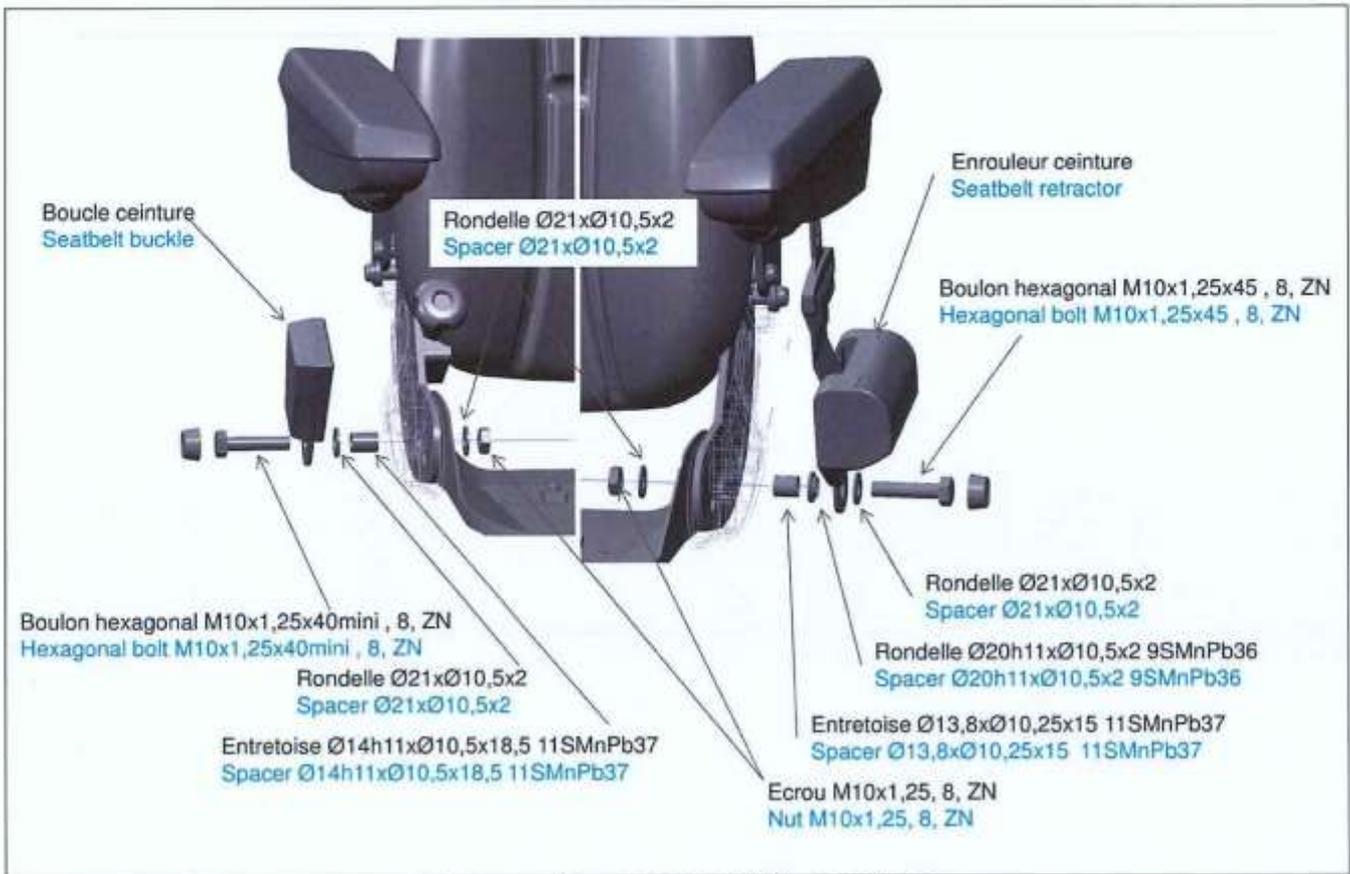
Support S235JR ép. 4mm
Bracket S235JR 4mm thick

Goujon M8x16 mini, 8.8, ZN
Stud M8x16 mini, 8.8, ZN

Ecrou à embase M8, 8, ZN
Flanged nut M8, 8, ZN

Vis HM8x16 mini, 8, ZN
Screw HM8x16 mini, 8, ZN

COBO SC85/M200



Montage ceinture COBO SC85/M91 et SC85/M200
 Assembly seatbelt COBO SC85/M91 and SC85/M200



GRAMMER MSG85/731



GRAMMER MSG95G/731



COBO SC85/M91



COBO SC85/M200

Déclaration:

Pendant l'essai, aucune défaillance structurelle ou libération du siège, du mécanisme d'ajustement du siège ou autre dispositif de verrouillage n'a été observé. Les sièges et les ancrages des ceintures de sécurité testés remplissent les exigences de la procédure OCDE.

Statement

During the test, no structural failure or release of seat, seat adjuster mechanism or other locking service occurred. The seats and belt anchorages tested fulfil the requirement of the OECD procedure.

3.4 Tracteurs auxquels la structure de protection est fixée
Tractors to which the protective structure is fitted

Numéro d'approbation OCDE : OECD approval number									
Modèle	Type 2/4 RM	Autres spécifications (le cas échéant)	Masse Mass kg			Basculable Oui/Non	Empattement mm	Voie minimale Minimum track mm	
			Avant Front	Arrière Rear	Totale Total			Avant Front	Arrière Rear
Model	Type 2/4 WD	Other specifications (if applicable)	Front	Rear	Total	Tiltable Yes/No	Wheelbase mm	Front	Rear
Marque des tracteurs : MASSEY FERGUSON Tractors make									
MF5708	4	GSE20****W2**A	1665	2560	4225	NON	2430	1300	1300
MF5709	4	GSE21****W2**A				NON	2430	1300	1300
MF5710	4	GSE22****W2**A				NON	2430	1300	1300
MF5711	4	GSE23****W2**A				NON	2430	1300	1300
MF6711	4	GTE30****W2**A				NON	2430	1300	1300
MF6712	4	GTE31****W2**A				NON	2430	1300	1300
MF6713	4	GTE32****W2**A				NON	2430	1300	1300

4 AUTRES ESSAIS NON SOUMIS A L'APPROBATION
OTHER TESTS NOT SUBMITTED TO APPROBATION

4.1 Performances des ancrages de ceinture de sécurité
Seat belt anchorage performance

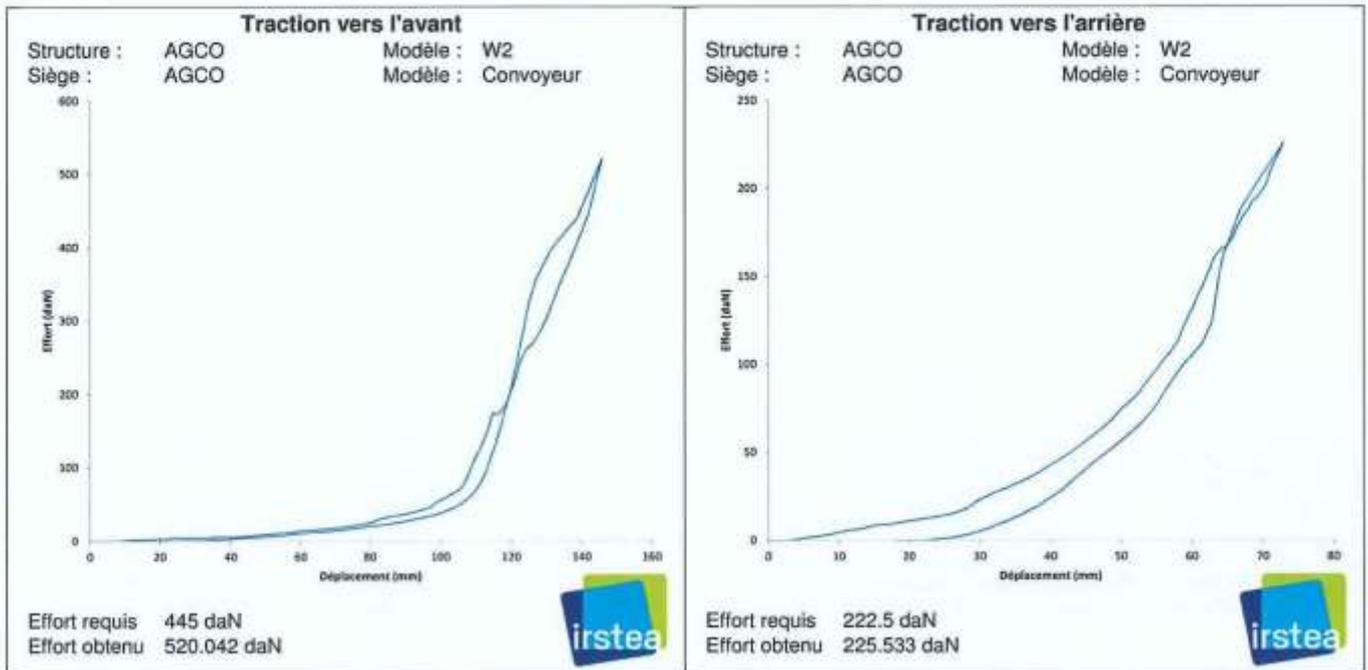
4.1.1 Charge appliquée vers l'avant et le haut
Loading in the forward and upward direction

Marque et Modèle Trade Name and Model	FORCE DE GRAVITE GRAVITY FORCE $F=M \times 9.81$ N	FORCE REQUISE REQUIRED FORCE $4450 + 4F$ N	FORCE APPLIQUEE APPLIED FORCE N
AGCO	0	4450	5200

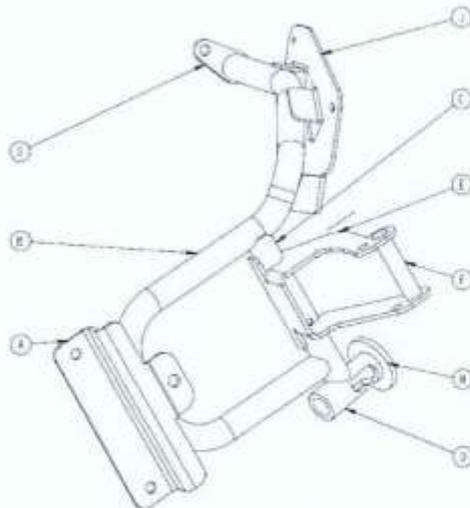
4.1.2 Charge appliquée vers l'arrière et le haut
Loading in the rearward and upward direction

Marque et Modèle Trade Name and Model	FORCE DE GRAVITE GRAVITY FORCE $F=M \times 9.81$ N	FORCE REQUISE REQUIRED FORCE $2225 + 2F$ N	FORCE APPLIQUEE APPLIED FORCE N
AGCO	0	2225	2255

4.1.3 Courbes, illustrations et photographies
Curves, drawings and photographs



REP	LOCAL DESCRIPTION	INTERNATIONAL DESCRIPTION	MATIERE / MATERIAL	DIAMETRE EXTERIEUR / EXTERNAL DIAMETER	EPAISSEUR / THICKNESS	RAYON DE PLIAGE / INNER BEND RADIUS
A	FIXATION D'AILE	FENDER BINDING	S355JR / EN 10025-2	EN-10025-2	4 mm	R4 mm MAXI
B	TUBE PRINCIPAL	MAIN TUBE	E235+N / EN 10305-3	∅25 mm	2.5 mm MINI	R50 mm (NEUTRAL FIBER)
C	TUBE RENFORT	STRENGTHENING TUBE	E235+N / EN 10305-3	∅25 mm	2.5 mm MINI	--
D	TUBE GLISSIERE	SLIDING TUBE	E235+N / EN 10305-1	∅30 mm	--	--
E	DEPORT SANGLE	BELT SWERVE	S235JR / EN 10025-2	--	4 mm	R4 mm MAXI
F	AXE DEPORT DE SANGLE	BELT SWERVE AXLE	S235JR / EN 10025-2	--	--	--
G	FIXATION CABINE	CAB BINDING	S235JR / EN 10025-2	--	5 mm	--
H	PLATINE DE ROTATION	ROTATION DECK	S235JR / EN 10025-2	--	6 mm	--
J	APPUI DOSSIER	BACK HOLDER	S235JR / EN 10025-2	--	--	--



Ceinture AGCO

Ecrou à embase M8, 8, ZN.
Flanged nut M8, 8, ZN.

Vis soudée M8x25, 4.6, ZN.
Welded screw M8x25, 4.6, ZN.

Tole DC01-A-M, épaisseur 1.5mm.
Sheet metal DC01-A-M, thickness 1.5mm.

Support S355JR, épaisseur 4mm.
Bracket S355JR, thickness 4mm.

Ecrou à embase M8, 8, ZN.
Flanged nut M8, 8, ZN.

Vis soudée M8x20, 8.8, ZN.
Welded screw M8x20, 8.8, ZN.

▪ ENROULEUR DE CEINTURE

Bride Ø10, 11SMnPb37, ZN.
Flange Ø10, 11SMnPb37, ZN.

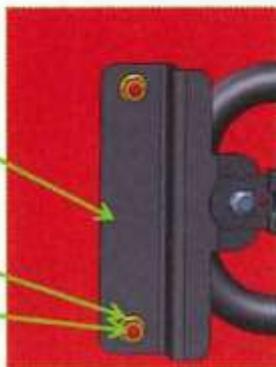
Anneau d'arrêt XC80, HRC47/52, SAE 5, ZN.
Spring ring XC80, HRC47/52, SAE 5, ZN.

Enrouleur ceinture
Seatbelt retractor.

Ecrou 7/16-20, SAE 5, ZN.
Nut 7/16-20, SAE 5, ZN.

Support S355JR, épaisseur 4mm.
Bracket S355JR, thickness 4mm.

Vis 7/16-20 x 22, SAE 5, ZN.
Screw 7/16-20 x 22, SAE 5, ZN.

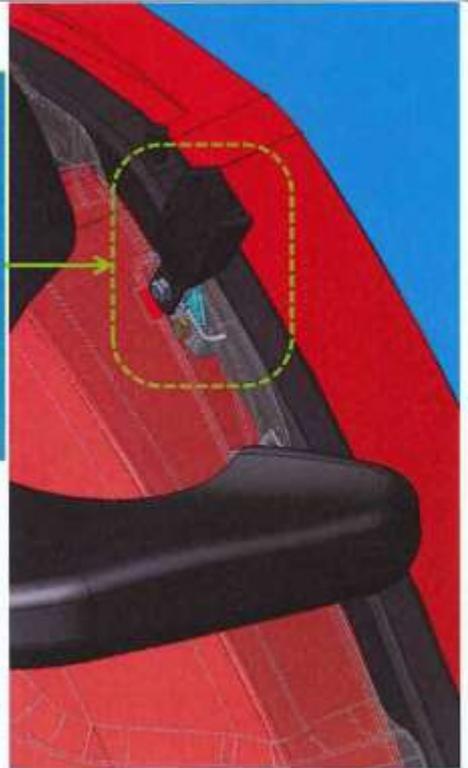
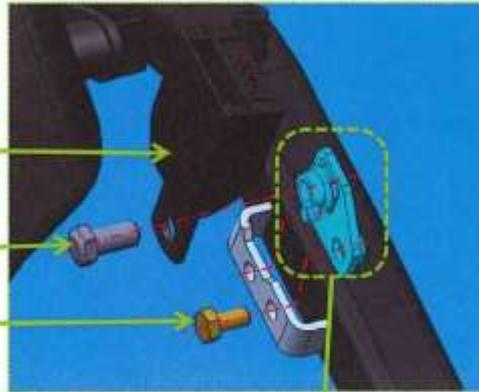


BOUCLE DE CEINTURE

Boucle de ceinture.
Seatbelt buckle.

Vis 7/16-20 x 22, SAE 5, ZN.
Screw 7/16-20 x 22, SAE 5, ZN.

Vis M8x16, 8.8, ZN.
Screw M8x16, 8.8, ZN.

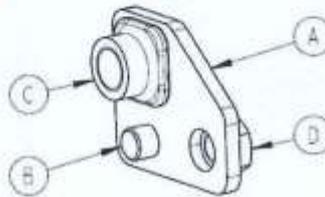


Rep. A : Toile S235JR, épaisseur 4mm.
Sheet metal S235JR, thickness 4mm.

Rep. B : Pion Ø8, S235JR.
Pin Ø8, S235JR.

Rep. C : Ecrou soudé M8, 8.
Welded nut M8, 8.

Rep. D : Insert soudé 7/16-20, ISO 6.
Welded insert 7/16-20, ISO 6.



Ceinture AGCO



Déclaration:

Pendant l'essai, aucune défaillance structurelle ou libération du siège, du mécanisme d'ajustement du siège ou autre dispositif de verrouillage n'a été observé. Le siège et les ancrages des ceintures de sécurité testés remplissent les exigences de la procédure OCDE.

Statement

During the test, no structural failure or release of seat, seat adjuster mechanism or other locking device occurred. The seat and belt anchorage tested fulfil the requirement of the OECD procedure.

Le Chargé d'Essais

Le Responsable d'Équipes

S.SAYEGH

T. LANGLE



检验报告: N° 17577

报告日期: 2016-03-16

一种农用拖拉机驾驶室的静强度测试

试验参考:

经合组织准则 4

2014-07

DEUD 4/1691
经合组织批准: 4/1691

批准日期: 2016-3-11



试验设备

种类: 拖拉机
制造商: MASSEY FERGUSON
型号: 样机
驱动型式: 4 轮驱动
主要用途: 标准
结构: 驾驶室
制造商: AGCO
型号: W2

申请人

名称: AGCO SAS
地址: 法国博韦 6000 帕斯卡尔大街 41
电话: 03 44 11 39 82
传真: 03 44 11 39 80

防翻架制造商名称与地址：AGCO 国际股份有限公司

瑞士莱茵诺伊豪森 CH-8212, 维克多冯布鲁斯街 17 号

测试申请单位：AGCO SAS

试验是在装有防翻架的底盘上进行的

防翻架制造商：AGCO

防翻架型号：W2

防翻架型式：驾驶室

试验日期、地点和准则版本：2016-1-21, Antony, OECD code 4-2014.7

1. 拖拉机试验规范

1.1. 符合试验的防翻架标示

1.1.1. 拖拉机生产商：MASSEY FERGUSON

型号：样机

型式：4 轮驱动

1.1.2. 序号

首台或样机：样机

序列号：不适用

1.2. 拖拉机质量 (不带配重、带驾驶室、无驾驶员)

前轴	1665 kg
后轴	2560 kg
总重	4225 kg

拖拉机最大允许质量：8500 kg

计算的加载能量和压垮力的基准质量：5500 kg

质量比(最大允许质量/基准质量)：1.54

1.3 最小轮距和轮胎规格

	最小轮距	轮胎规格
前轴	1300 mm	13.6 R24
后轴	1300 mm	16.9 R34

1.4 拖拉机座椅

具有双向座椅和方向盘：否

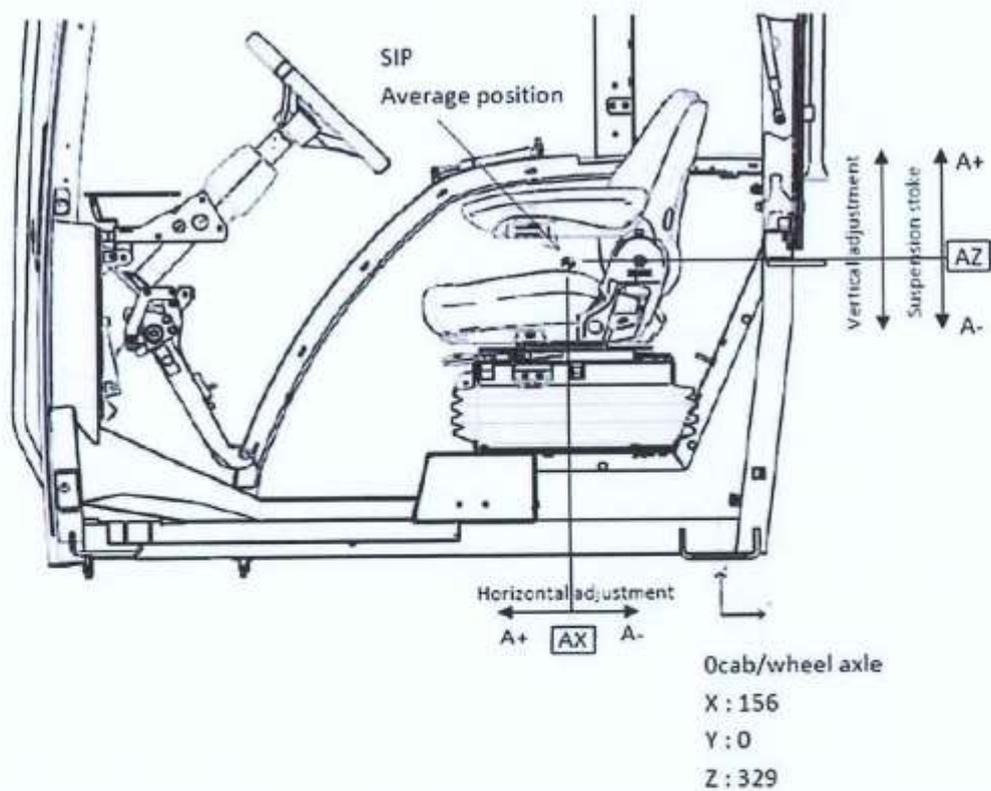
座椅制造商、型号和型式： GRAMMER MSG 85/731, 机械式阻尼

可选座椅制造商、型号和型式： GRAMMER MSG 95G/731, 气动式阻尼

COBO S85/M91 机械式阻尼

COBO SC95/M200 机械式阻尼

配有可调节转向轴



		SIP					
座椅品牌	参考	SIP	AX	AY	AZ	ah	av
GRAMMER	MSG 85/731	1	156	0	329	-80/+80	-30/+30
	MSG 95G/731	2	176	0	387	-70/+110	-40/+40
COBO	SC85/M91	3	181	0	311	-72.5/+87	-40/+40
	SC95/M200	4	169	0	314	-72.5/+87	-40/+40

AX: 从 Ocab 点到 SIP 的纵向距离

AY: 从 Ocab 点到 SIP 的横向距离

AZ: 从 Ocab 到 SIP 的高度

这些做的 SIP 位置十分不同，强度测试进行时考虑到了所有不同容身区域的空间范围

座椅	安全带 (型式)	座椅安装设备 (型式)	其他座椅组件 (型式)	座椅总重
GRAMMER MSG 85/731	SECURO	螺栓: M8 等级: 8.8	无	41
GRAMMER MSG95G/731	型号: 2200			40
COBO SC85/M91	MCF			35
COBO SC85/200				36

2.防翻架技术参数

侧方与后方显示安装细节包括挡泥板的照片



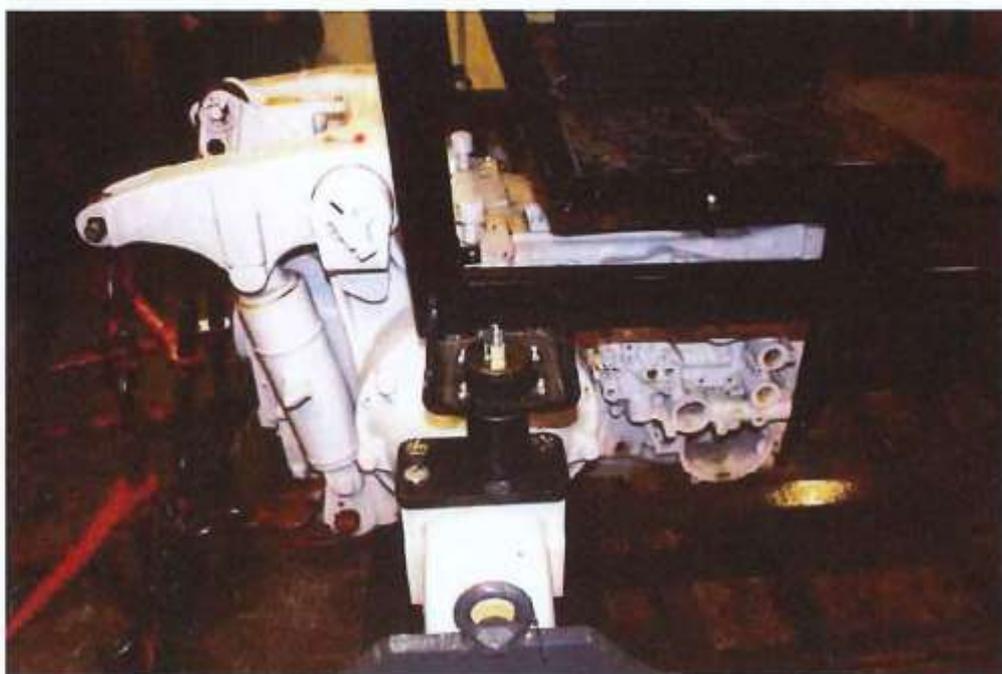
右侧



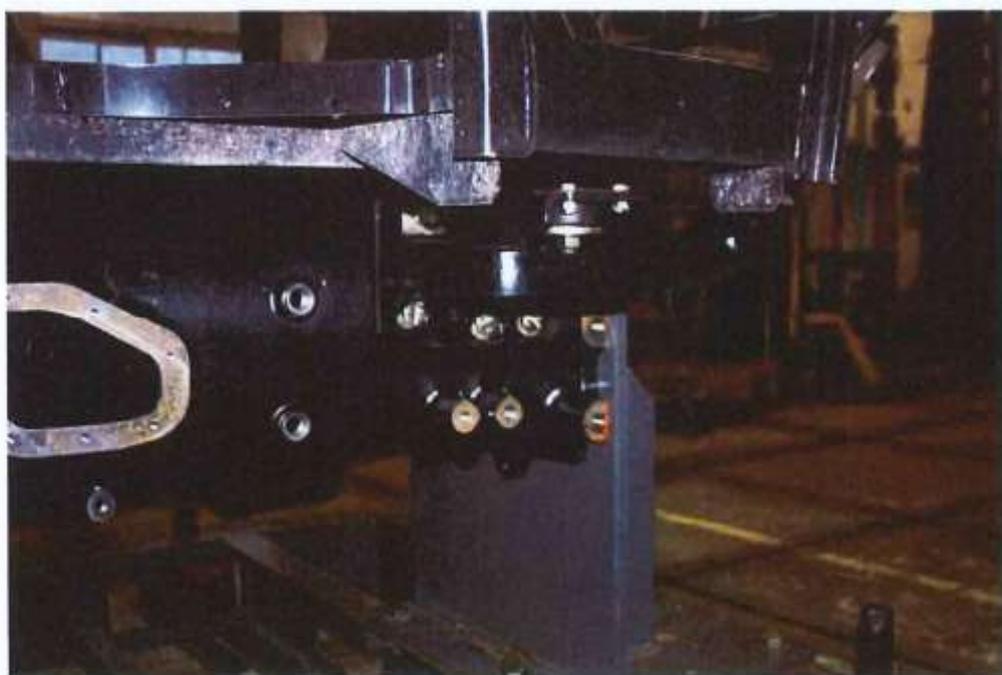
左后



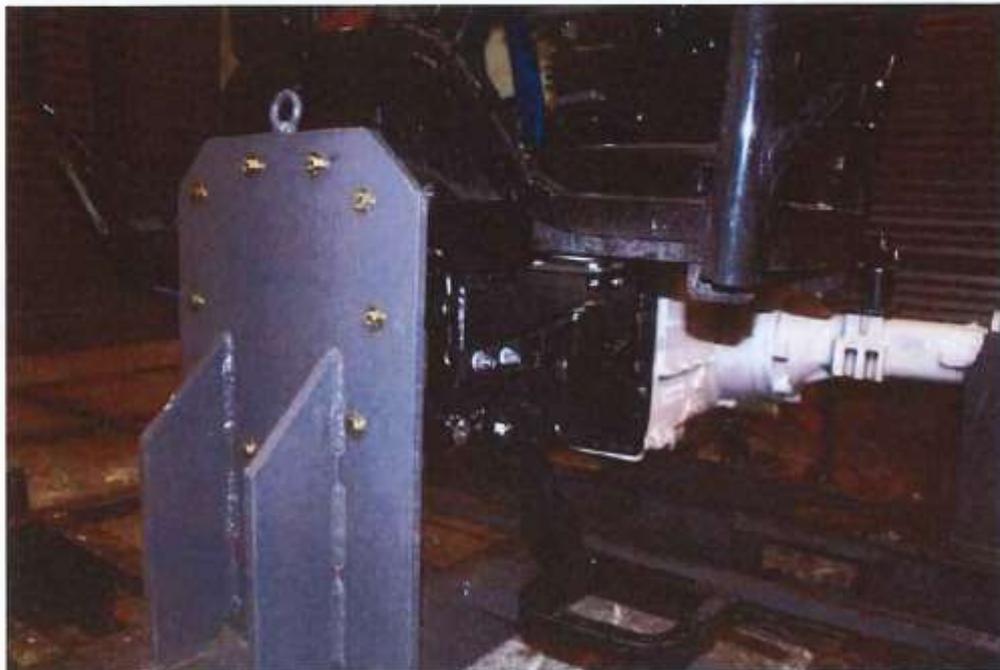
后方



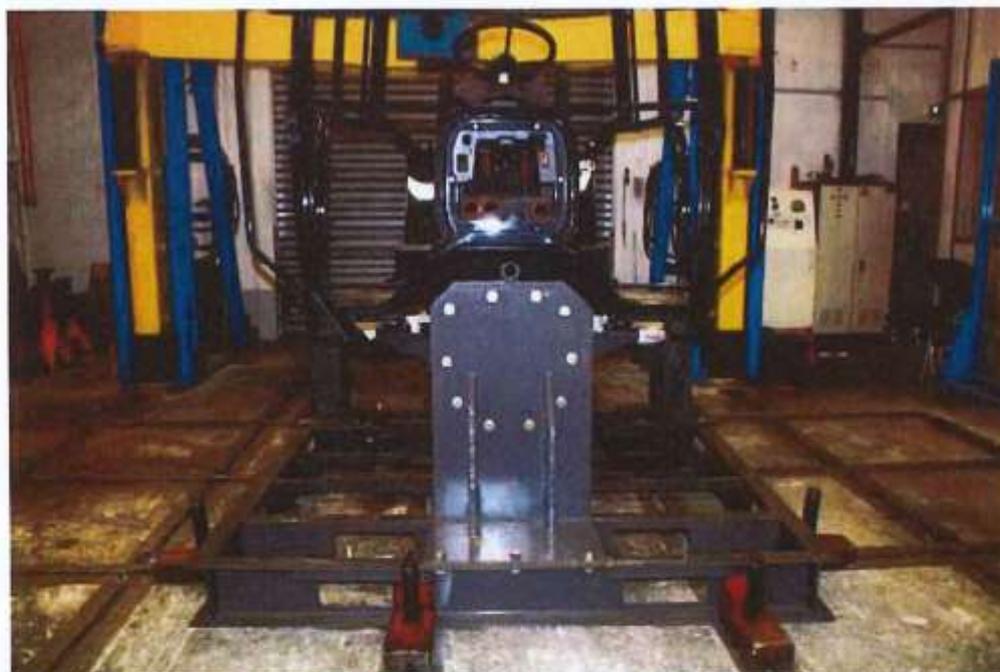
右后



右前

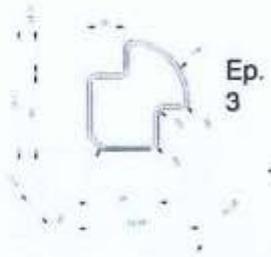


左前

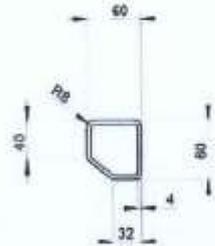


前

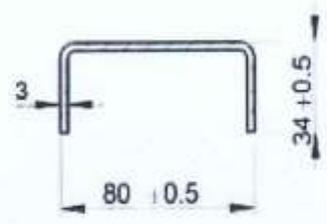
截面



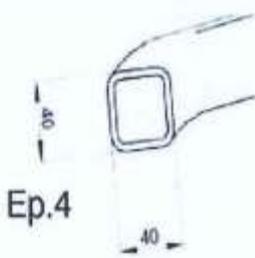
前杆截面



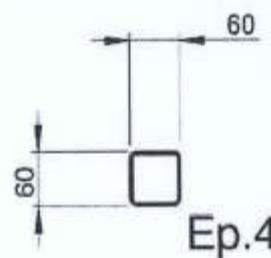
后杆截面



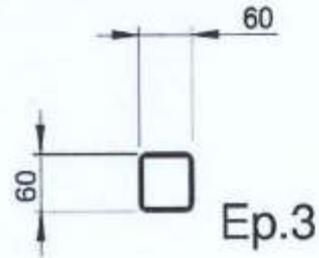
中间杆



Ep.4

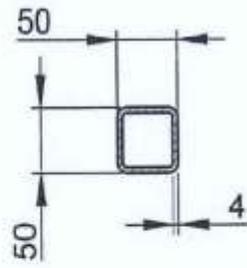


Ep.4

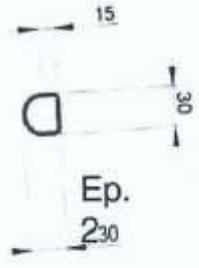


Ep.3

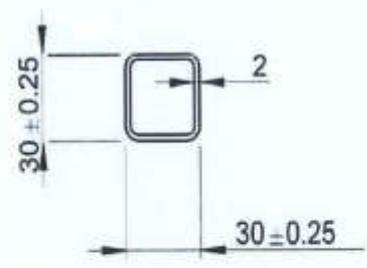
截面



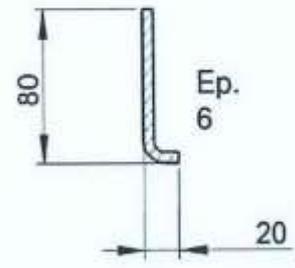
Ep.4



Ep. 2



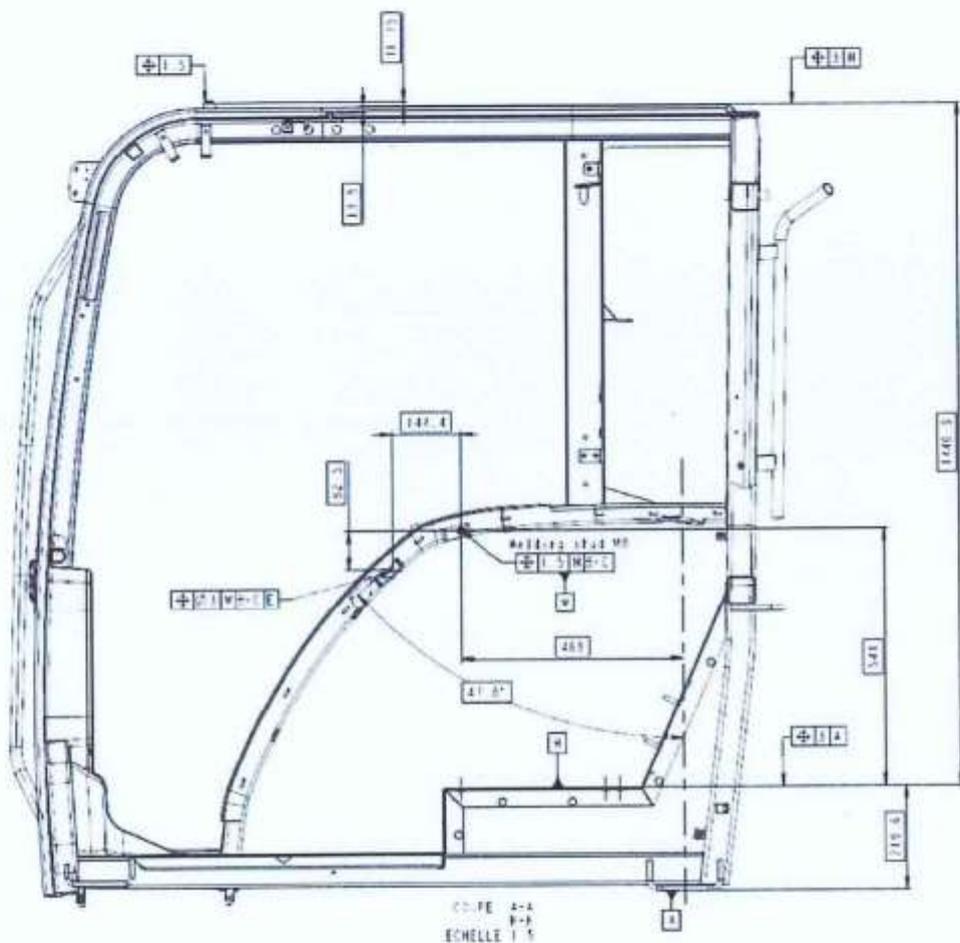
Ep. 3



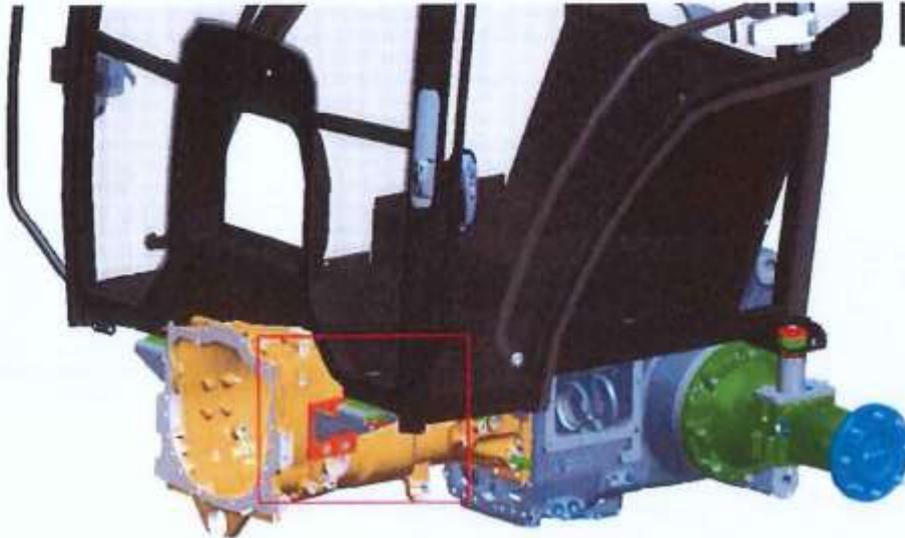
Ep. 6



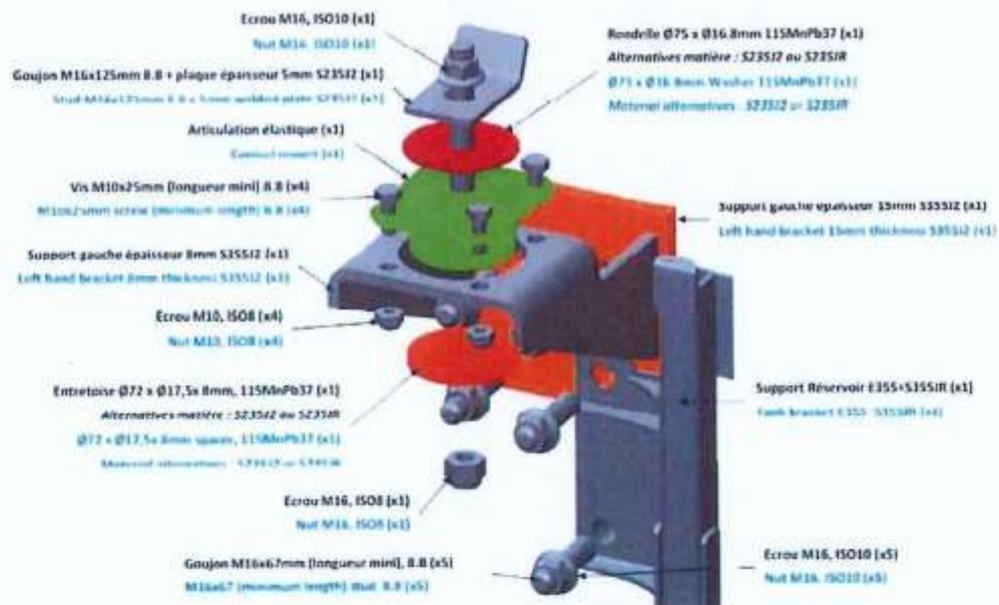
Ep. 3



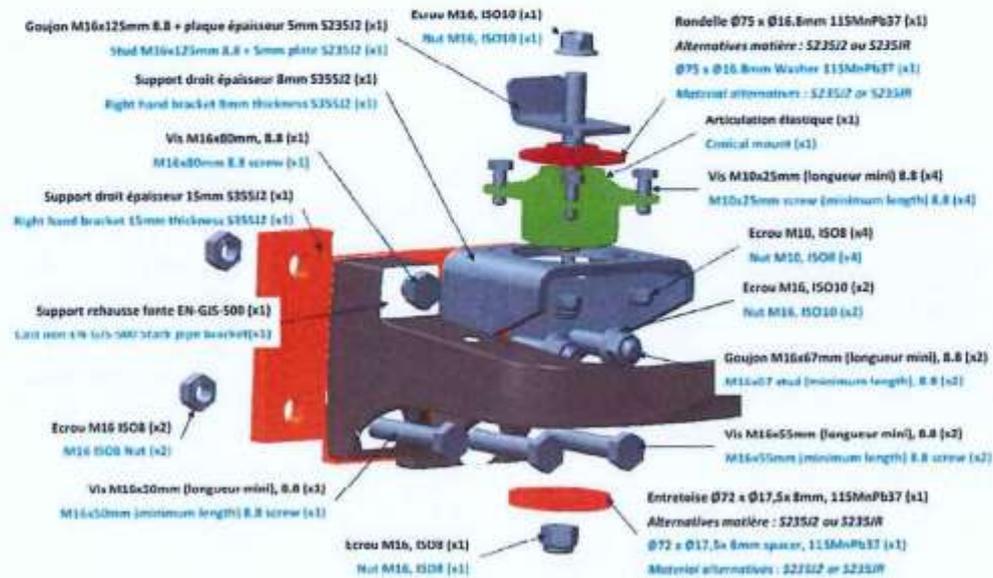
前部连接方式



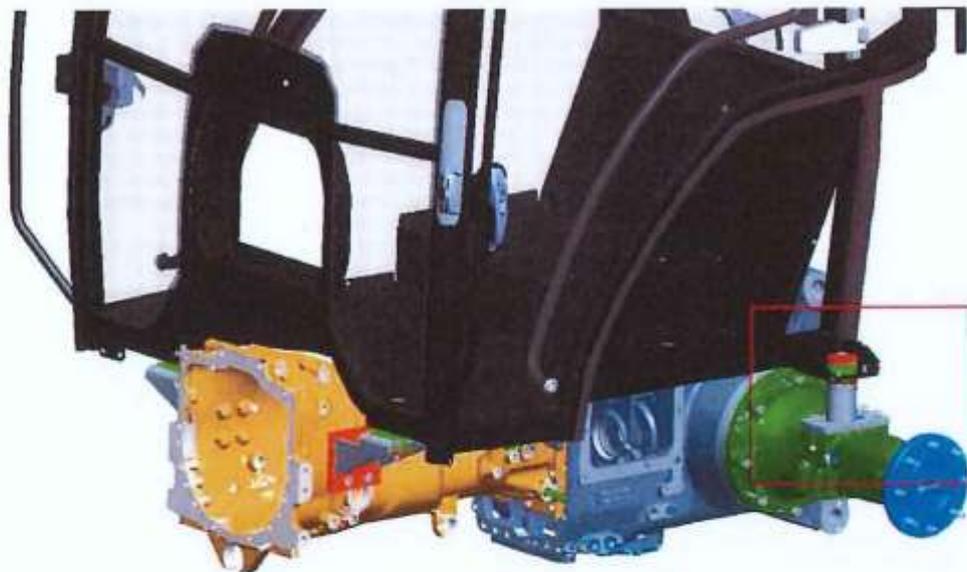
左前连接方式



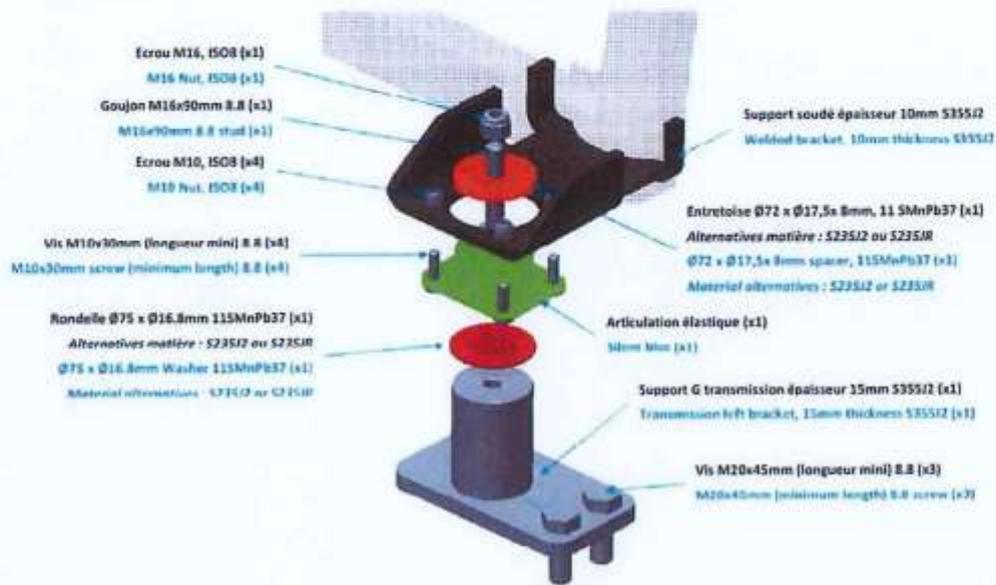
右前连接方式



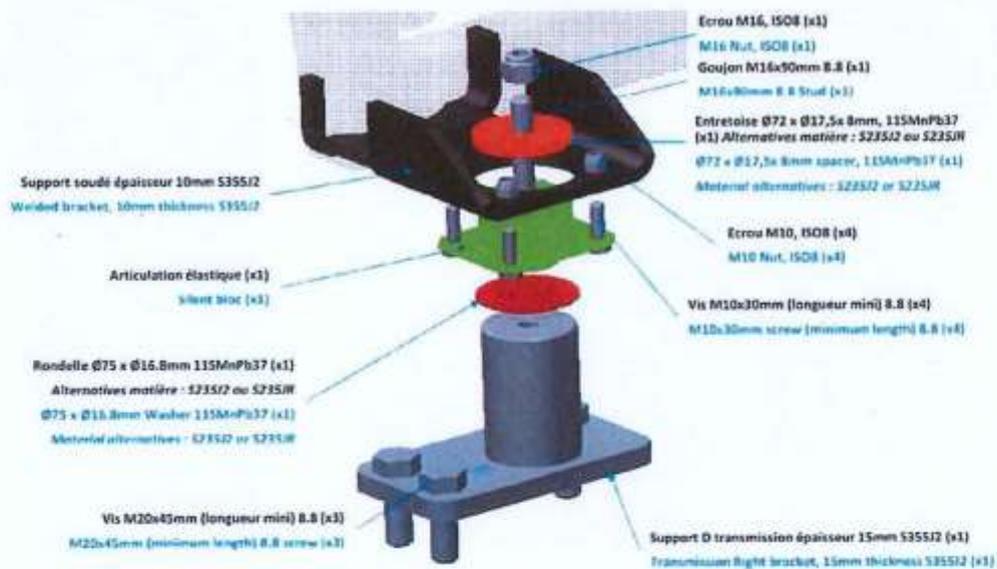
后部连接方式



左后连接方式



右后连接方式



2.3. 防翻架简述

结构类型：全钢焊接

框架由六根柱子组成。前后柱和后上下横梁都由异型管构成。侧柱和两根上横梁由弯曲的金属板构成。两根在地方下方连接驾驶室两侧前后支柱的侧管是由方形管构成的。这些由弯曲金属板构成的前后方的管子和脚板是用来把驾驶室安装在前后支柱上的。

连接装置：在前部，通过两块弯曲薄钢板和弹两个球铰连接到离合器外壳上。

在后部，通过两个铸铁支架和两个球铰连接到后桥上。

入口和紧急出口：两个侧门和后窗

附加框架：无

2.4. 倾斜/折叠

倾斜(使用或不使用工具)：不能

折叠(使用或不使用工具)：不能

2.5. 尺寸

2.5.1. 内顶距座位参考点的高度：SIP1 939mm

SIP2 881mm

SIP3 957mm

SIP4 954mm

2.5.2. 内顶距拖拉机地板的高度：1602mm

2.5.3. 在座位参考点上 810mm 处驾驶室的宽度：SIP1 1360mm

SIP2 1360mm

SIP3 1353mm

SIP4 1353mm

2.5.4. 在座位参考点上面方向盘中心处水平面内驾驶室的内部宽度：所有 SIP 1020mm

2.5.5. 从方向盘中心距离驾驶室右边的距离：725mm

2.5.6. 从方向盘中心距离驾驶室左边的距离：725mm

2.5.7. 从方向盘边缘距离驾驶室的最小距离：424mm

2.5.8. 在座椅参考点上 810mm 处，到驾驶室后边的水平距离：SIP1 345mm

SIP2 335mm

SIP3 347mm

SIP4 335mm

2.5.9. 当拖拉机翻滚时的前部支撑位置(参考后桥)(如果需要)

水平距离: 无

垂直具体: 无

2.6.防翻架材料叙述

钢材的规范与 ISO 630: 1995;Amd:2003 一致

2.6.1. 主框架

钢板厚度: 2.5-3mm

型材厚度: 2-3-4-6mm

钢管: 3-4mm

加强筋厚度: 2mm

以上所有原料都为镇静钢

材料详见第 8 和 9 页

2.6.2. 配件

	左	右	名称	尺寸	材料
前部	1	1	金属板支架	8mm	S355J2
	1	1	金属板支架	15mm	S355J2
	1	1	减震器		
	1	1	钢板	5mm	S235J2
	1		油箱支架		E355+ S355JR
		1	排气管支架		EN-GJS-500
后部	1	1	弯曲钢板	10mm	S355J2
	1	1	减震器		
	1	1	支架		S355J2

2.6.3. 装配和安装用紧固件

	左	右	名称	尺寸	等级
前部	1	1	双头螺柱	M16x125	8.8
	6	3	螺母	M16	ISO10
	4	4	螺栓	M10x25	8.8
	4	4	螺母	M10	ISO8
	1	1	垫圈	Ø72x17.5x8	11SMnPb37 ou S235J2 ou S235JR
	5	2	双头螺柱	M16x67	8.8
	1	1	垫圈	Ø75xØ16.8	11SMnPb37 ou S235J2 ou S235JR
		2	螺栓	M16x55	8.8
		1	螺栓	M16x50	8.8
		1	螺栓	M16x80	8.8
		3	螺母	M16	ISO8
后部	1	1	双头螺柱	M16x90	8.8
	4	4	螺母	M10	ISO8
	4	4	螺栓	M10x30	8.8
	1	1	垫圈	Ø72x17.5x8	11SMnPb37 ou S235J2 ou S235JR
	1	1	垫圈	Ø75xØ16.8	11SMnPb37 ou S235J2 ou S235JR
	1	1	螺母	M16	ISO8
	3	3	螺栓	M20x45	8.8

2.6.4. 顶棚

无

2.6.5. 镀层

无

2.6.6. 玻璃

挡风玻璃和其他玻璃 5 或 6mm

2.6.7. 拖拉机翻滚时的前部支撑：无

2.7. 拖拉机制造商在样件强化的细节： 无

3. 测试结果

3.1. 静强度和压垮试验

试验条件

加载试验是在：右后方和左侧

用于计算加载能力和压垮力的质量：5500 kg

施加在框架上的加载了和能量

后方	7.73 kJ
侧边	9.67 kJ
压垮力	110 kN

3.1.2. 试验后的永久变形

3.1.2.1. 各项试验后驾驶室边界的永久变形

朝后	左边		34 mm
	右边		115 mm
朝前	左边		51 mm
	右边		110 mm
侧面(朝右)	前部		160 mm
	后部		105 mm
顶部(朝下)	前部	左边	43 mm
		右边	76 mm
	后部	左边	-5 mm
		右边	42 mm

3.1.2.2. 侧加载试验时，瞬时变形和剩余变形的之间的总差值(弹性变形)：101 mm

结论

此防翻架达到了保护容身区的试验验收条件。

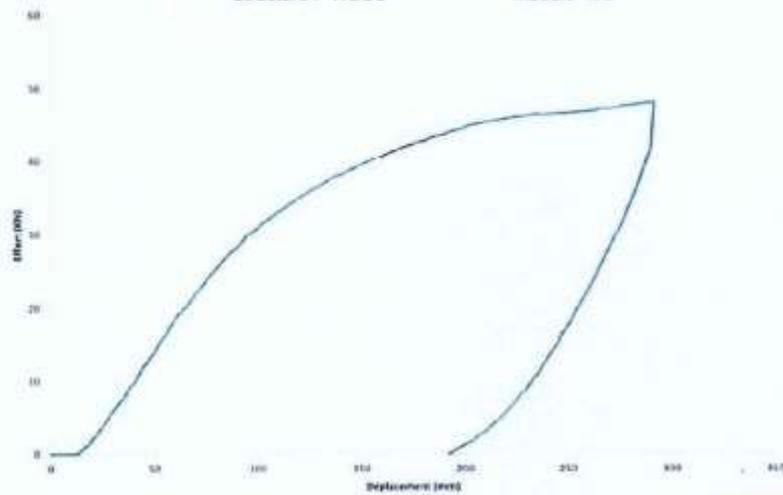
3.1.3. 测试过程中的曲线

Essai n° 17577

Charge laterale cote gauche

Structure : AGCO

Modele W2



Energie requise 9,62 kJ
Energie obtenue 9,67 kJ

Date : 21/01/2016

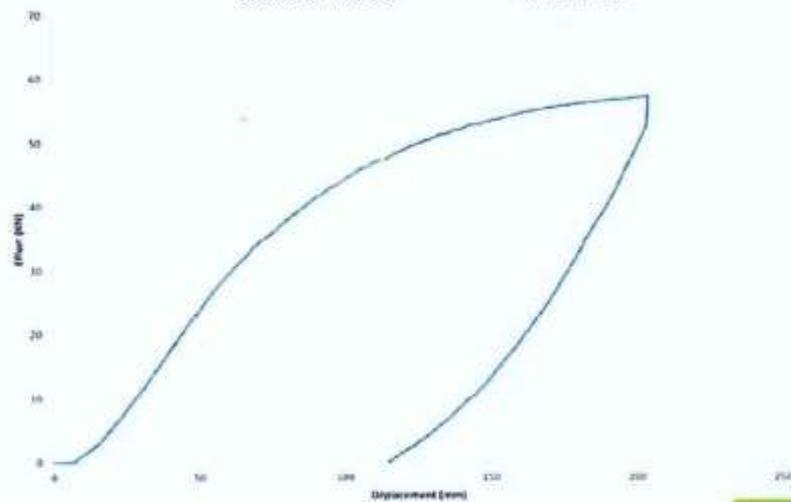


Essai n° 17577

Charge longitudinale arriere cote droit

Structure : AGCO

Modele W2



Energie requise 7,7 kJ
Energie obtenue 7,73 kJ

Date : 21/01/2016



3.2. 低温性能: 无

3.3. 安全带固定装置性能

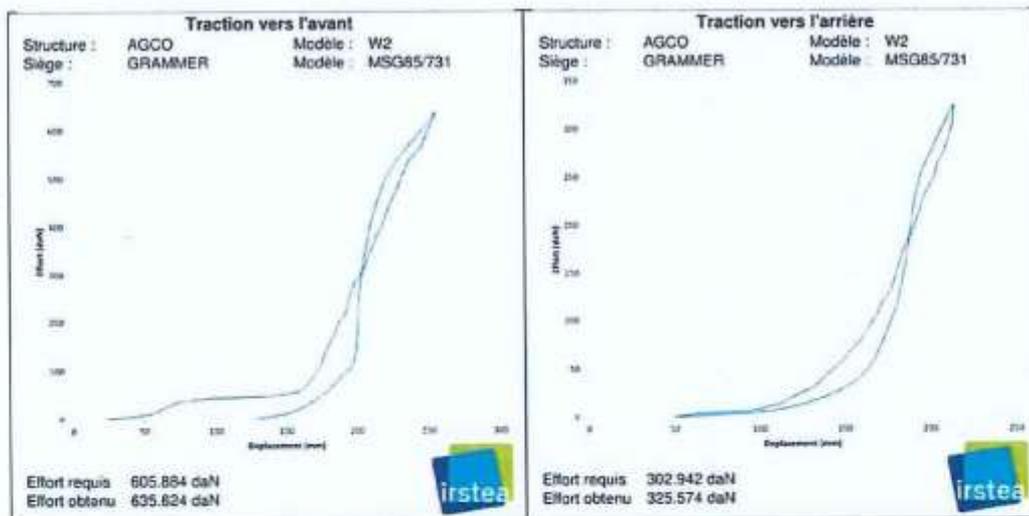
3.3.1. 向前和向上加载

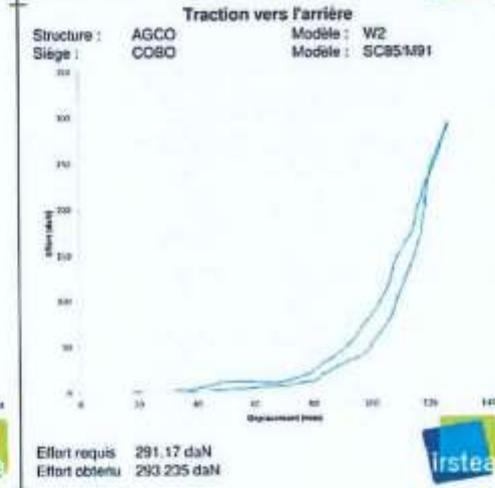
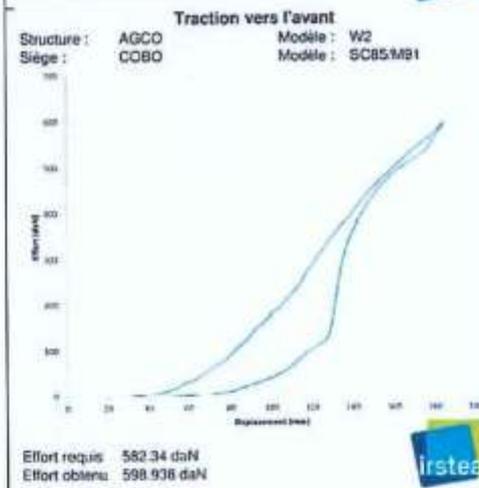
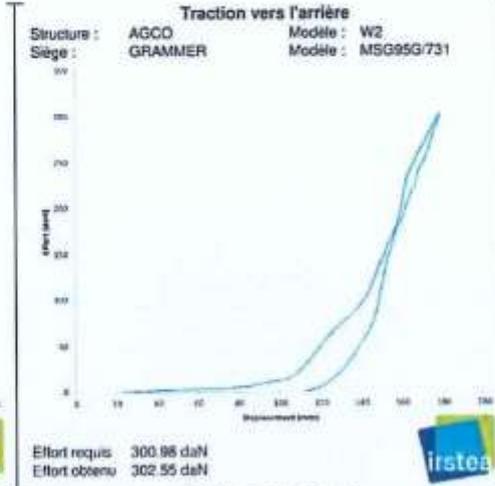
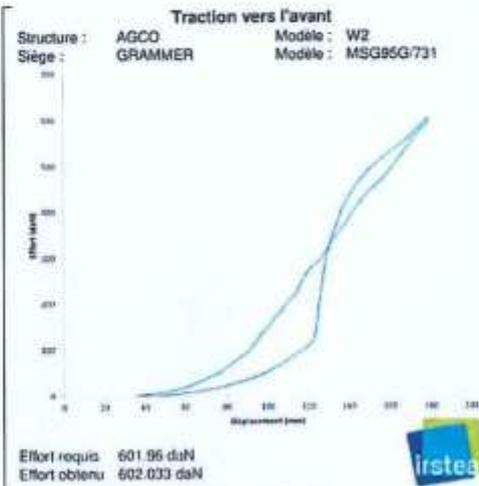
商标和型号	重力 $F=M \times 9.81$ N	要求值 $4450+4F$ N	作用力 N
GRAMMER MSG 85/731	402,21	6058,84	6356,24
GRAMMER MSG95G/731	392,4	6019,6	6020,33
COBO SC85/M91	343,35	5823,4	5989,38
COBO SC95/M200	353,16	5862,64	5900,33

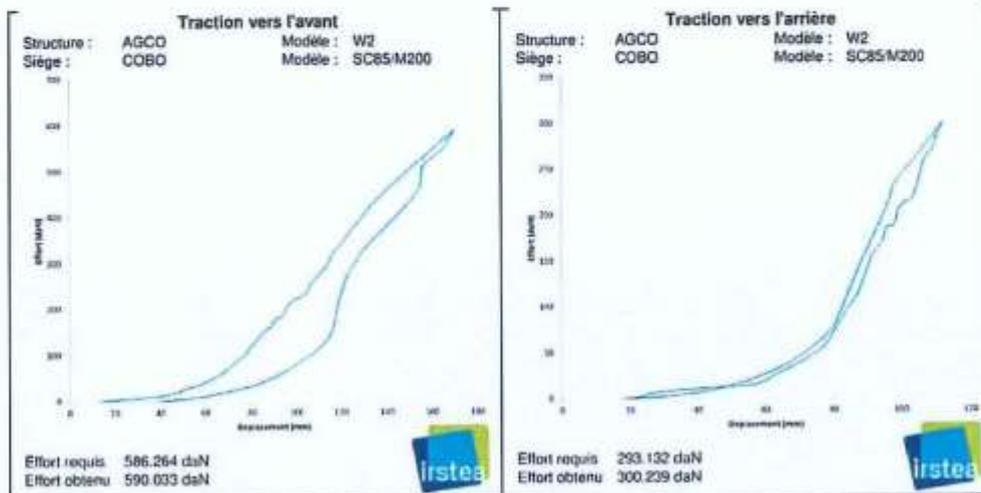
3.3.2. 向后和向上加载

商标和型号	重力 $F=M \times 9.81$ N	要求值 $2225+2F$ N	作用力 N
GRAMMER MSG 85/731	402,21	3029,42	3255,74
GRAMMER MSG95G/731	392,4	3009,8	3025,5
COBO SC85/M91	343,35	2911,7	2932,35
COBO SC95/M200	353,16	2931,32	3002,39

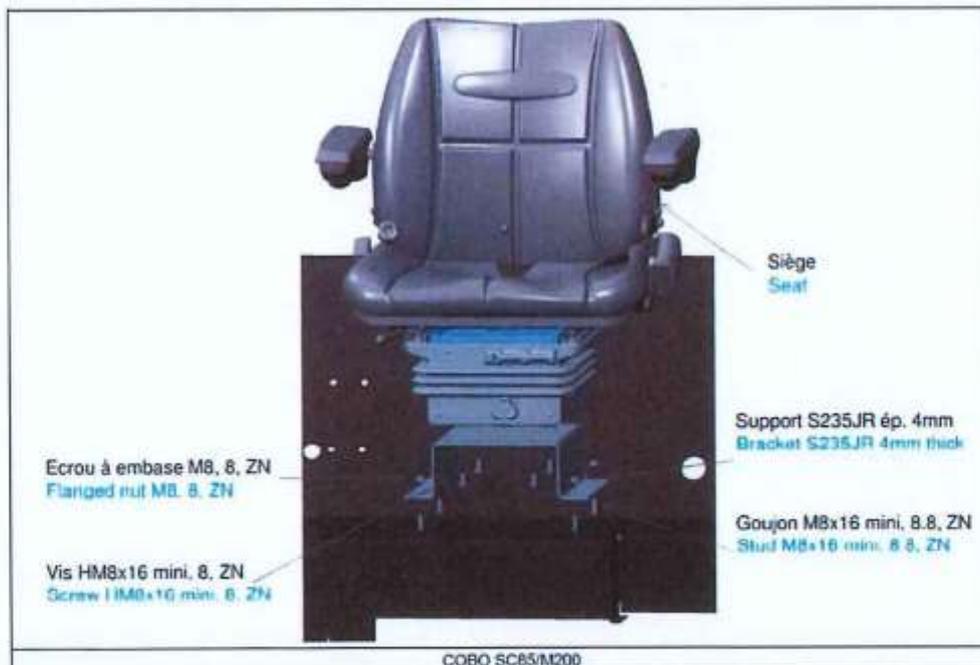
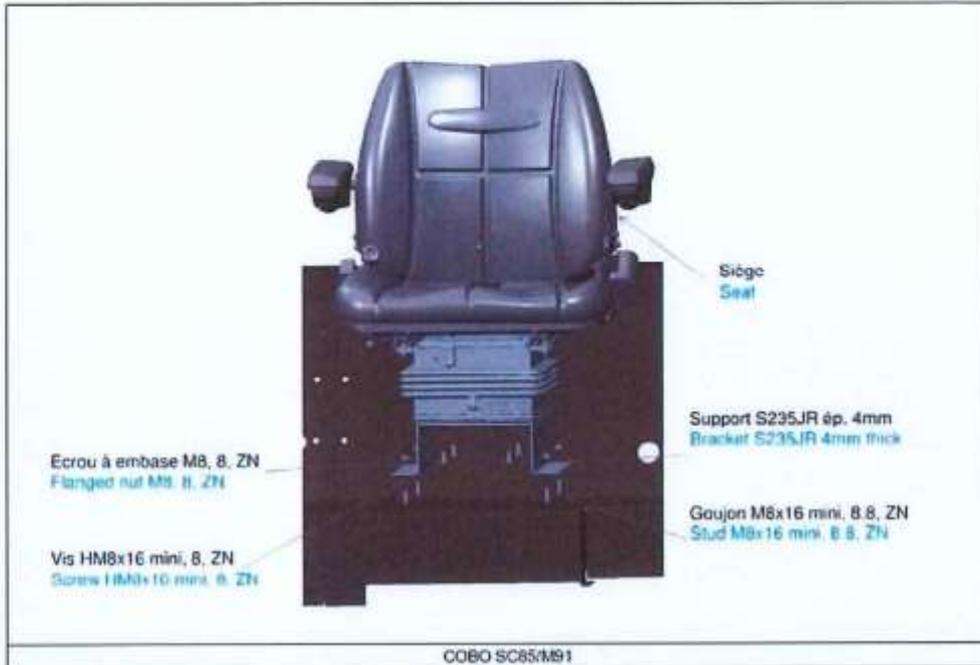
3.3.3. 曲线、图纸和照片

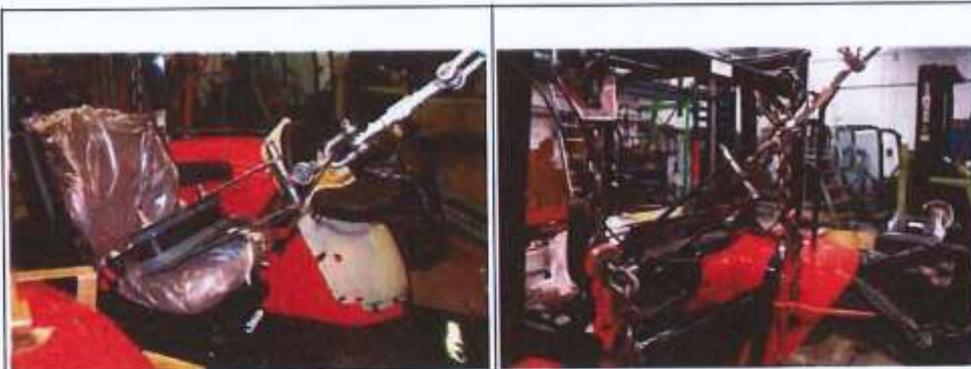
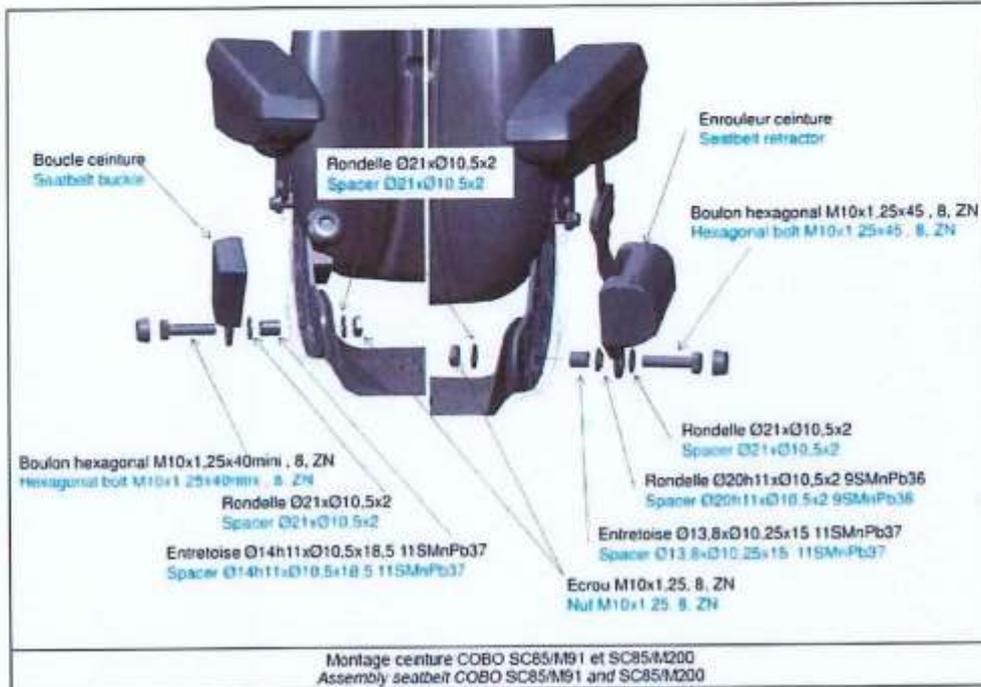












GRAMMER MSG85/731



GRAMMER MSG95G/731



COBO SC85/M91



COBO SC85/M200

结论：在试验过程中，没有任何结构破坏或座椅、座椅调节装置或其他锁止的脱离。座椅和安全带满足 OECD 要求。

3.4. 安装此防翻架的拖拉机

OECD 认证号									
型号	型式 2/4 WD	其他规范	重量			倾 斜	轴距	最小轮距	
			前	后	总			前	后
拖拉机制造商：麦赛福格森									
MF5708	4	GSE20****W2**A	1665	2560	4225	No	2340	1300	1300
MF5709	4	GSE21****W2**A				No	2340	1300	1300
MF5710	4	GSE22****W2**A				No	2340	1300	1300
MF5711	4	GSE23****W2**A				No	2340	1300	1300
MF6711	4	GSE30****W2**A				No	2340	1300	1300
MF6712	4	GSE31****W2**A				No	2340	1300	1300
MF6713	4	GSE32****W2**A				No	2340	1300	1300

4. 不提交批准的其他试验

4.1. 安全带固定性能

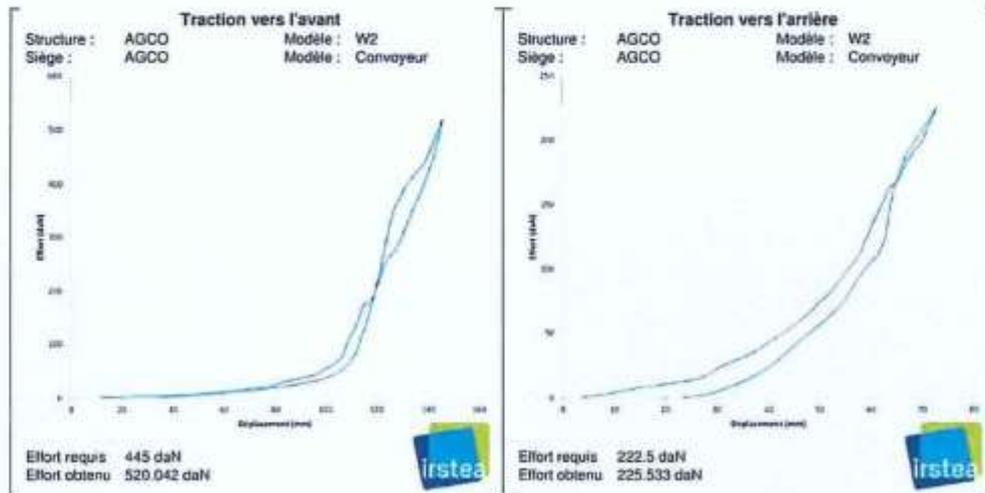
4.1.1. 向前和向上的载荷

商标或型号	重力 $F=M \times 9.81 \text{ N}$	要求值 $4450+4F \text{ N}$	作用力 N
AGCO	0	4450	5200

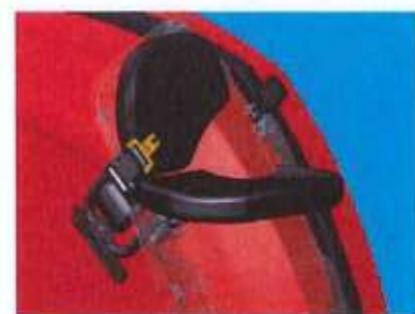
4.1.2. 向后和向上的载荷

商标或型号	重力 $F=M \times 9.81 \text{ N}$	要求值 $2225+2F \text{ N}$	作用力 N
AGCO	0	2225	2225

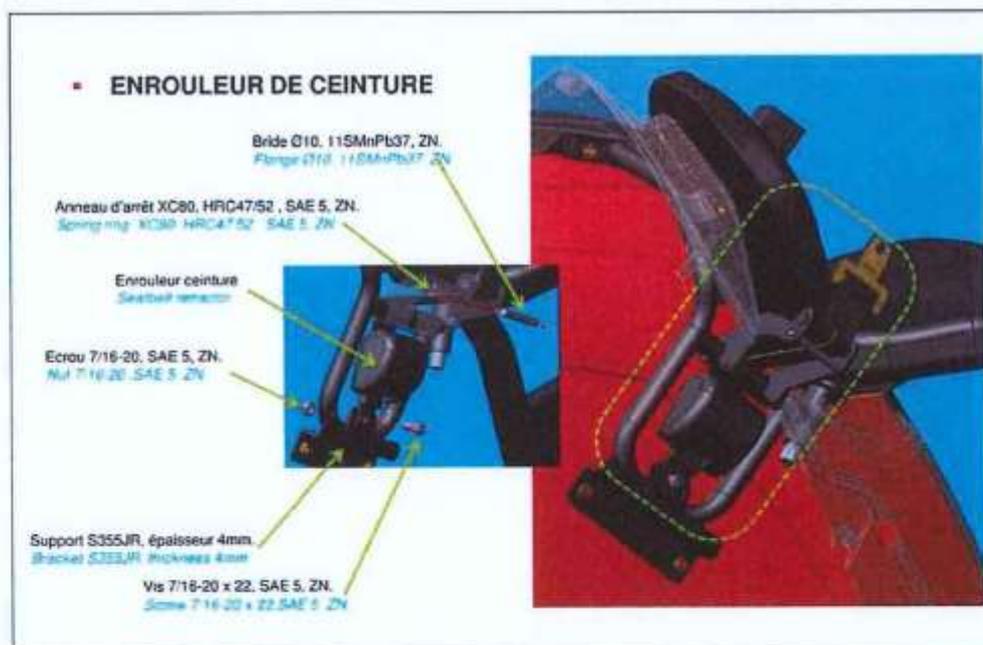
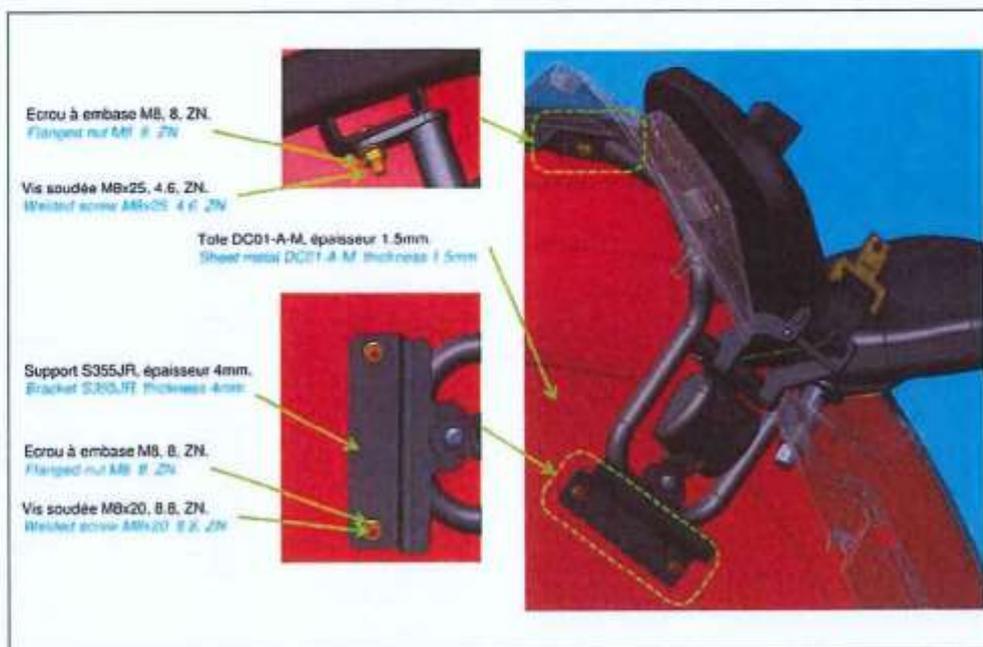
4.1.3. 曲线、图纸和照片



REP	LOCAL DESCRIPTION	DESIGNATION DESCRIPTION	MATIERE / MATERIAL	DIAMETRE EXTÉRIEUR / EXTERNAL DIAMETER	ÉPAISSEUR / THICKNESS	RAYON DE PLOIE / INNER BEND RADIUS
A	FIXATION D'AXLE	FENÊTRE RINGING	S355JR EN 10025-2	EN-10025-2	4 mm	R2 mm MAXI
B	TUBE PRINCIPAL	MAIN TUBE	E235LR P EN 10295-3	Ø25 mm	2.5 mm MIN	R50 mm (NEUTRAL FIBER)
C	TUBE REFORTE	STRENGTHENING TUBE	E235LR P EN 10295-3	Ø25 mm	2.5 mm MIN	--
D	TUBE ALÉSIÉ	BUSHING TUBE	E235LR P EN 10295-3	Ø33 mm	--	--
E	DEPOT SAUVE	BELT SPROCKET	S355JR EN 10025-2	--	4 mm	R3 mm MAXI
F	AXE DEPOT DE SAUVE	BELT SPROCKET AXLE	S355JR EN 10025-2	--	--	--
G	FIXATION CABINE	CAB RINGING	S355JR EN 10025-2	--	3 mm	--
H	PLATINE DE ROTATION	ROTATION DECK	S355JR EN 10025-2	--	5 mm	--
I	APPLI BOSSIER	RACE WELDER	S355JR EN 10025-2	--	--	--

Ceinture AGCO



▪ **BOUCLE DE CEINTURE**

Boucle de ceinture.
Seatbelt buckle

Vis 7/16-20 x 22, SAE 5, ZN.
Screw 7/16-20 x 22 SAE 5 ZN

Vis M6x16, 8.8, ZN.
Screw M6x16 8.8 ZN

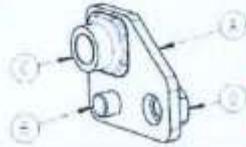


Rep. A : Toile S235JR, épaisseur 4mm.
Sheet metal S235JR thickness 4mm

Rep. B : Pion Ø8, S235JR.
Pin Ø8 S235JR

Rep. C : Ecrou soudé M8, 8.
Welded nut M8 8

Rep. D : Insert soudé 7/16-20, ISO 6.
Welded insert 7/16-20 ISO 6



Ceinture AGCO



结论：在测试过程中，没有任何结构破坏或座椅、座椅调节装置或其他锁止的脱离。座椅和安全带满足 OECD 的要求。

Le Chargé d'Essais

Le Responsable d'Équipes

S.SAYEGH

T. LANGLE