

COTTEC



160008220452



中国认可
国际互认
No: FH20GW1061
TESTING
CNAS L0110

检 验 报 告

产品名称: 拖拉机防翻架

型号规格: 400.46.001

生产单位: 洛阳同欣工贸有限公司

委托单位: 洛阳万年红拖拉机有限公司

检验类别: 委托检验 (技术扩展)

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39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：王艳丽

地址：洛阳市宜阳县产业集聚区

邮编：/

电话：15236207395

传真：0379-69300779

E-mail: 1789830138@qq.com

检 验 报 告

一 检验结论

产品名称	拖拉机防翻架	型号规格	400.46.001
		商 标	同欣
委托单位	洛阳万年红拖拉机有限公司	检验类别	委托检验（技术扩展）
生产单位	洛阳同欣工贸有限公司	样品等级	/
抽样地点	/	抽样日期	/
样品数量	/	到样日期	/
抽样基数	/	抽样者	/
检验依据	GB 18447.1-2008 GB/T 19498-2017	送样者	/
检验项目	静态试验	样品编号	/
检 验 结 论	本检验报告是编号为FH16GW0171试验报告的技术扩展报告。本扩展报告增加了拖拉机的型号，修改了部分型号的拖拉机参数，同时增加了拖拉机座椅型号。经过审核，符合GB/T 19498-2017标准第8.9.2条的规定，批准拖拉机防翻架的技术扩展。 签发日期：2020年07月29日		
备 注	/		

批准（授权签字人）：王成书 审核：王风雨 主检：沈炜

二 概述

受洛阳万年红拖拉机有限公司的委托,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)于二〇二〇年七月二十八日,在西苑路39号零部件试验部对洛阳同欣工贸有限公司生产的拖拉机防翻架(400.46.001)试验报告(试验编号FH16GW0171)进行了技术扩展。

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 试验拖拉机的整机照片及技术参数



图 1 万年红-504 拖拉机整机照片

- 4.1 拖拉机的商标: 万年红
型号: 504
驱动型式: 4WD

4.2 说明

防翻架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。

4.3 不带配重的拖拉机质量（带防翻架、无驾驶员）

前	662 kg
后	1078 kg
总计	1740 kg

用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量: 1740 kg

4.4 最小轮距和轮胎规格

	最小轮距 (mm)	轮胎规格
前	1250	$\Phi 950 \times 240$ mm 210 kPa
后	1300	$\Phi 1310 \times 345$ mm 160 kPa

4.5 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

座椅一：座椅的生产厂家（商标）/型式/型号：前诚 /背挂式弹簧减震/J03-A

座椅参考点（SRP1）位置：

座椅参考点位于拖拉机纵向中心面上，在拖拉机后轴上方 638mm，前方 56mm 处。

调整范围：

纵向： ± 75 mm

垂向： ± 40 mm

座椅二（新增座椅）：座椅的生产厂家（商标）/型式/型号：洛阳佳耐座椅制造有限公司/前后可调式 / JN60

座椅参考点（SRP2）位置：

座椅参考点位于拖拉机纵向中心面上，且在拖拉机后轴上方 580mm，前方 140mm 处。

座椅调整范围：

纵向： ± 75 mm

垂向： ± 0 mm

样品主要技术规格内容由企业提供。

五 防翻架的技术参数

5.1 显示安装细节的照片



图 2 地板安装于壳体的形式
(侧视)



图 3 防翻架安装于后轴的形式
(侧视)

带有座椅参考点 (SRP) 的防翻架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)

防翻架构成的简要叙述:

拖拉机防翻架是一个可折叠的 U 型框架结构, 下部与挡泥板和地板焊接在一起, 整体结构通过连接支架和螺栓与拖拉机壳体连接起来。拖拉机发动机水箱上部可作为前端最硬点, 在翻车时起到支撑作用。没有辅助的加强框架。

5.2 尺寸

5.2.1 内顶距座位参考点的高度

SRP1:1110 mm

SRP2:1230 mm

5.2.2 内顶距拖拉机地板的高度

1600 mm

5.2.3 在座位参考点上 900 mm 处防翻架内部的宽度

SRP1:970 mm

SRP2:910 mm

5.2.4 在座位参考点上面方向盘中心处水平面内防翻架的内部宽度

SRP1:970 mm

SRP2:610 mm

5.2.5 从方向盘中心距防翻架右边的距离

342.5 mm

5.2.6	从方向盘中心距防翻架左边的距离	342.5 mm
5.2.7	从方向盘边缘距防翻架的最小距离	526 mm
5.2.8	门的宽度	
	顶部	/ mm
	中间	/ mm
	上部	/ mm
5.2.9	门的高度	
	比地板高	/ mm
	比最高的上机踏板高	/ mm
	比最低的上机踏板高	/ mm
5.2.10	装配防翻架的拖拉机总高	2532 mm
5.2.11	防护装置的最大宽度（包括挡泥板）	1585 mm
5.2.12	在座位参考点上 900 mm 处，到防翻架后边的水平距离	SRP1:294 mm
		SRP2:410 mm
5.2.13	翻车时能支撑拖拉机的前端最硬点的位置（相对于后轴中心）	
	水平位置:	2367 mm
	垂直位置:	918 mm
5.3	防翻架所用材料及钢材的技术规格	
5.3.1	钢材:	
	矩形钢管	80×60×4 16Mn GB/T 6728
		50×40×4.5 Q235A GB/T 700
		60×40×4 Q235A GB/T 700
	钢板	t3, t8, t10, t12, t20 Q235A GB/T 700
		t5 45# GB/T 699
	冷拉圆钢	11-14 45# GB/T 699
	挡泥板	t1.5 08AL GB/T 5213
	减震器	橡胶
5.3.2	装配和安装用螺栓:	8-M16×110-8.8 GB/T 5782
		6-M16×180-8.8 GB/T 5782
		8-M12×30-8.8 GB/T 5783
5.3.3	翻车时能支撑拖拉机的前端最硬点:	
	发动机水箱上部	t1.5 Q235A GB/T 700
	样品主要技术规格内容由企业提供。	

六 检验结果

6.1 试验条件

加载试验是在:

右后方 (距右端防翻架宽度六分之一处)

左侧边 (侧面最上端)

左前方 (距左端防翻架宽度六分之一处)

用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量: 1740 kg

施加于框架上的能量和加载力:

右后方 2.436 kJ

左侧边 3.054 kJ

左前方 0.616 kJ

压垮力 34.800 kN

6.2 试验后的永久变形

6.2.1 各项试验后防翻架边界的永久变形

后部 (朝前) 左边: -44 mm

右边: -31 mm

侧面 (朝左) 左边: -30 mm

右边: -25 mm

顶面 (朝上) 左边: 1 mm

右边: -6 mm

6.2.2 侧加载试验时, 瞬时变形与永久变形之间的总差值 100 mm

6.3 曲线图表

防翻架后加载试验时载荷—位移曲线见图 5;

防翻架侧加载试验时载荷—位移曲线见图 6;

防翻架前加载试验时载荷—位移曲线见图 7;

6.4 低温性能

生产厂家未声明此防翻架具有低温环境下使用的能力。

6.5 安装此防翻架的拖拉机

商标	型号	驱动型式	质量			可否 折叠 是/否	轴距 mm	最小轮距（mm）	
			前轴	后轴	总重			前	后
		2/4WD	kg						
万年红	450	2WD	570	930	1500	是	1990	1200	1300
万年红	454	4WD	662	1078	1740	是	2040	1200	1300
万年红	550	2WD	570	930	1500	是	1990	1200	1300
万年红	554	4WD	662	1078	1740	是	2040	1200	1300
万年红	600	2WD	570	930	1500	是	1990	1200	1300
万年红	604	4WD	662	1078	1740	是	2040	1200	1300
万年红	700	2WD	570	930	1500	是	1990	1200	1300
万年红	704	4WD	662	1078	1740	是	2040	1200	1300
万年红	554B	4WD	474	771	1245	是	1710	1040	1180
万年红	400	2WD	516	774	1290	是	1800	1160	1160
万年红	404	4WD	540	810	1350	是	1800	1160	1160
万年红	500	2WD	580	870	1450	是	1800	1160	1160
万年红	504	4WD	620	930	1550	是	1800	1160	1160
万年红	400E	2WD	500	750	1250	是	1750	1160	1160
万年红	404E	4WD	544	816	1360	是	1750	1160	1160
万年红	500E	2WD	580	870	1450	是	1750	1160	1160
万年红	504E	4WD	620	930	1550	是	1750	1160	1160
万年红	600E	2WD	580	870	1450	是	1750	1160	1160
万年红	604E	4WD	620	930	1550	是	1750	1160	1160
万年红	万年红 400A	2WD	516	774	1290	是	1800	1160	1160
万年红	万年红 404A	4WD	540	810	1350	是	1800	1160	1160
万年红	万年红 500	2WD	610	900	1510	是	1920	1160	1160
万年红	万年红 504	4WD	620	960	1580	是	1920	1160	1160

注: 加粗显示的为修改和新增的型号。

七 检验结论

与原报告相比, 扩展报告增加了十个拖拉机型号和一个座椅型号, 并修改了四个型号拖拉机的参数。技术扩展的拖拉机防翻架与原进行试验的拖拉机防翻架完全一致, 拖拉机上对拖拉机防翻架强度有影响的部件没有改变, 拖拉机增加的质量未超过原试验用于计算水平加载输入能量和压垮力的质量的5%。座椅在防护装置中的位置和关键尺寸, 能保证容身区在整个实验过程中仍然处在已变形防护装置的保护范围内。经过审核, 符合GB/T 19498-2017标准中8.9.2条的规定, 批准拖拉机防翻架的技术扩展。

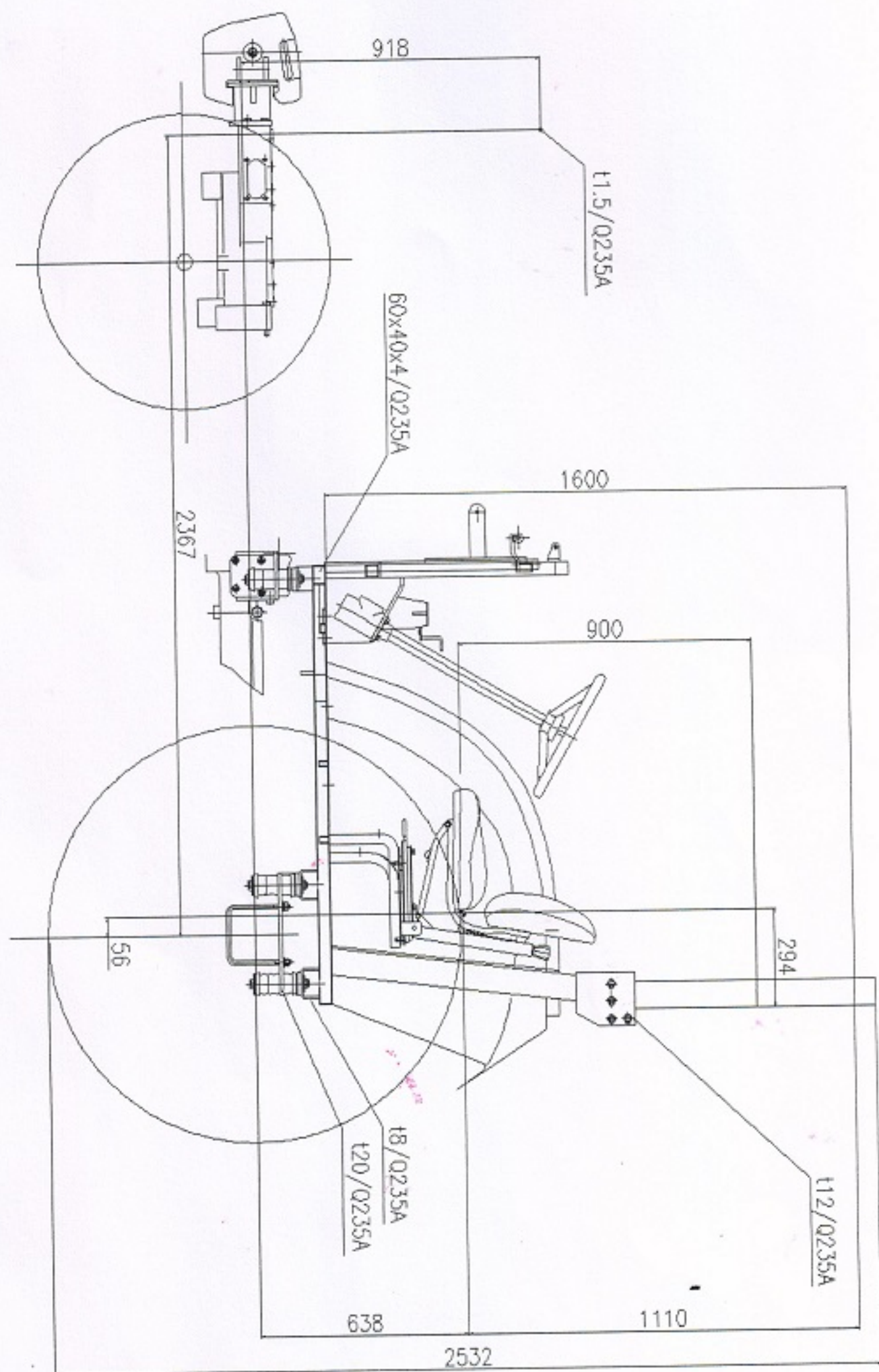


图 4-1 防翻架结构侧视图

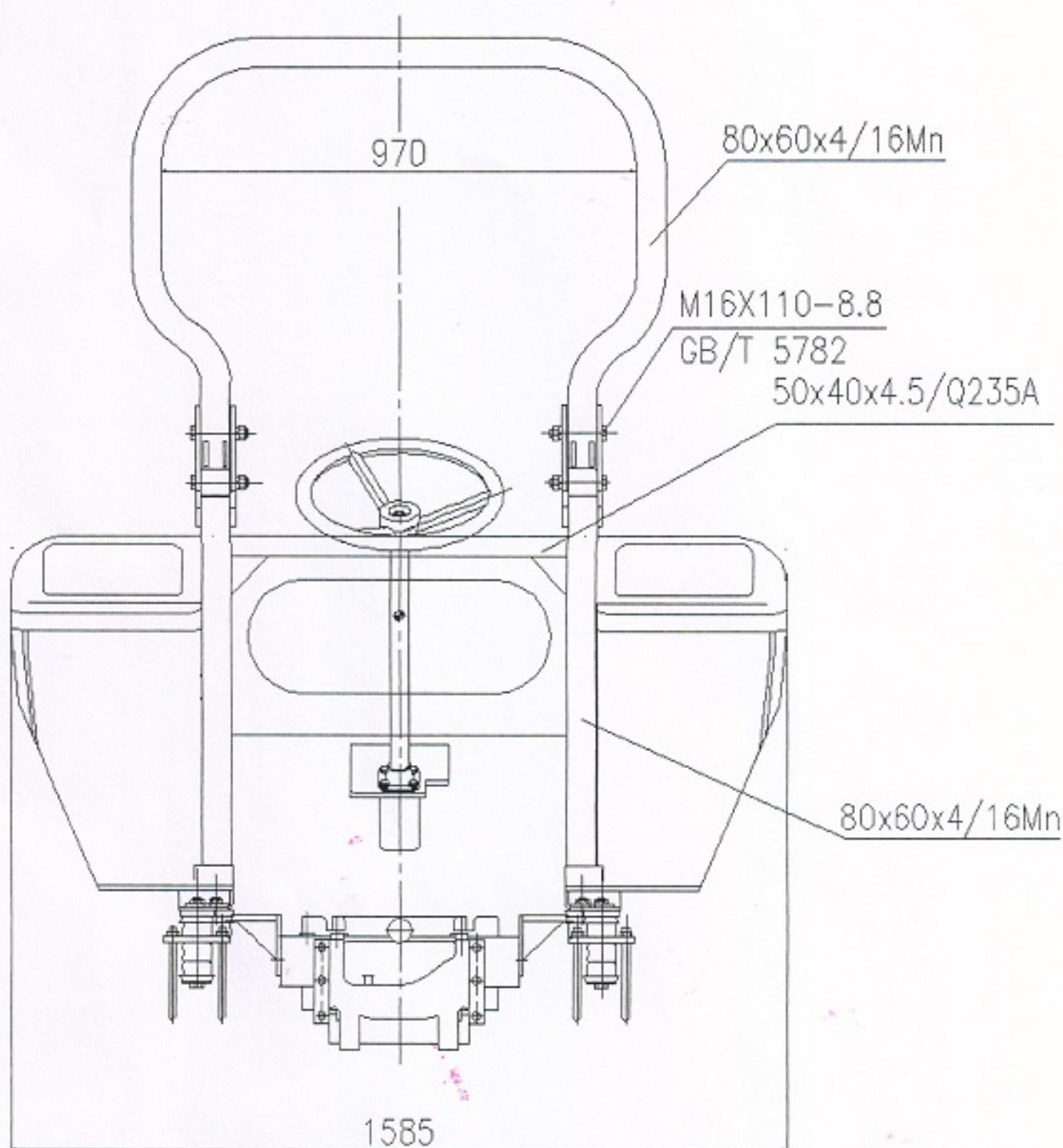


图 4-2 防翻架结构后视图

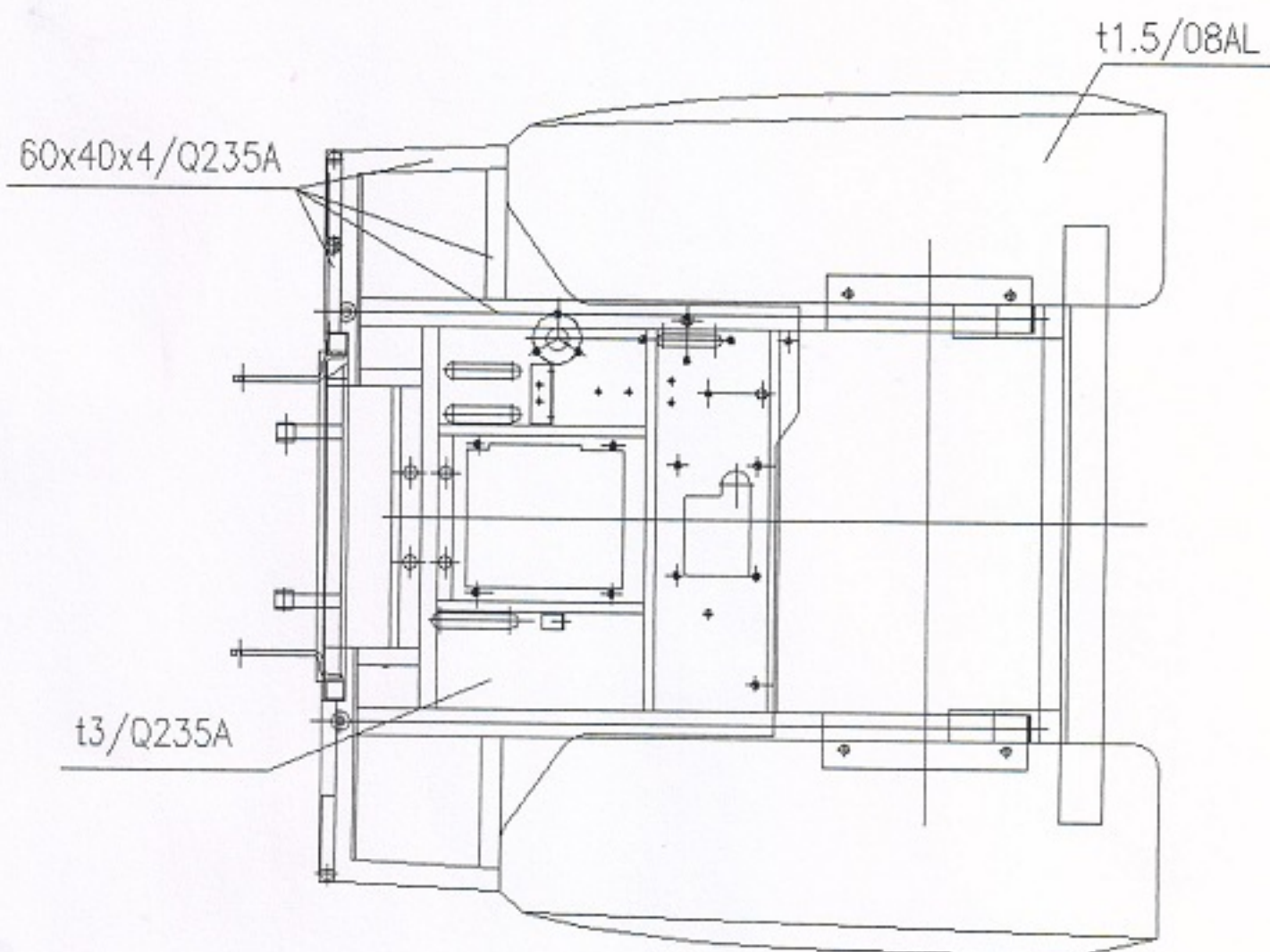


图 4-3 地板结构图

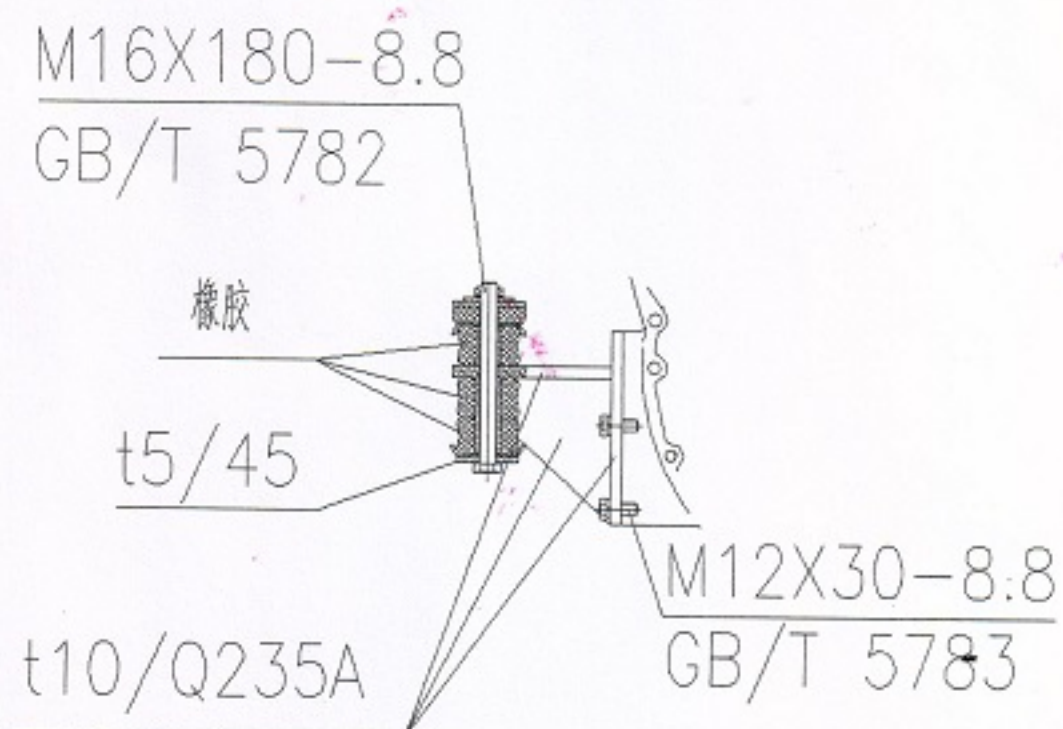


图 4-4 地板前连接支架图

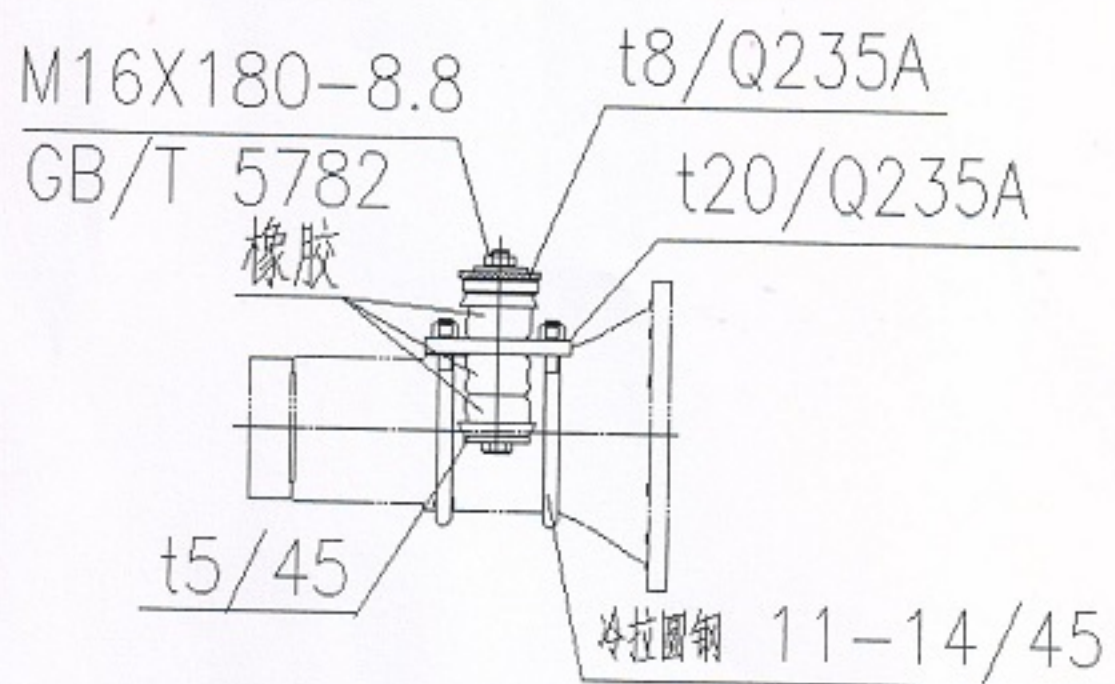


图 4-5 后连接支架图

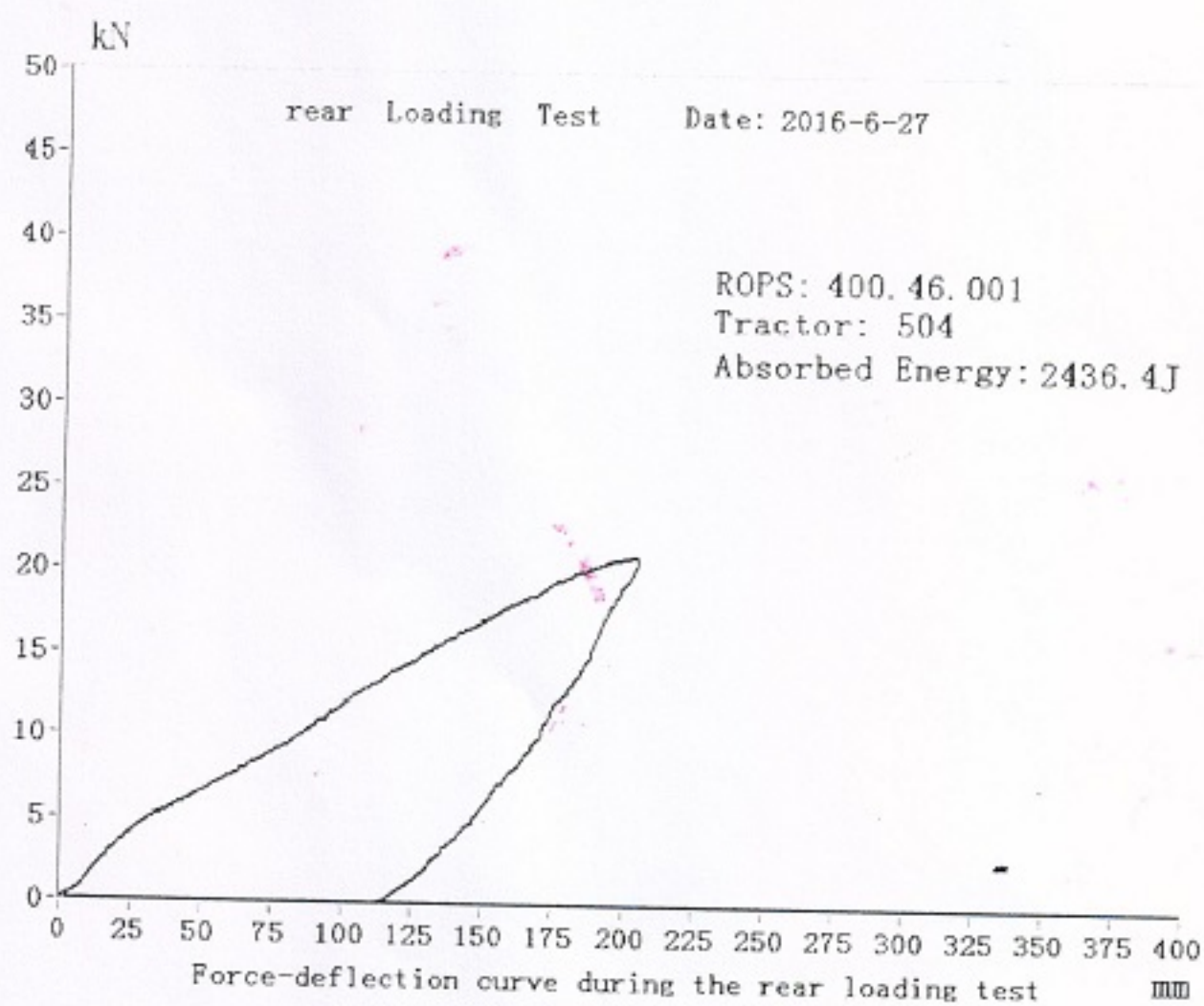


图5 后加载试验时载荷一位移曲线图

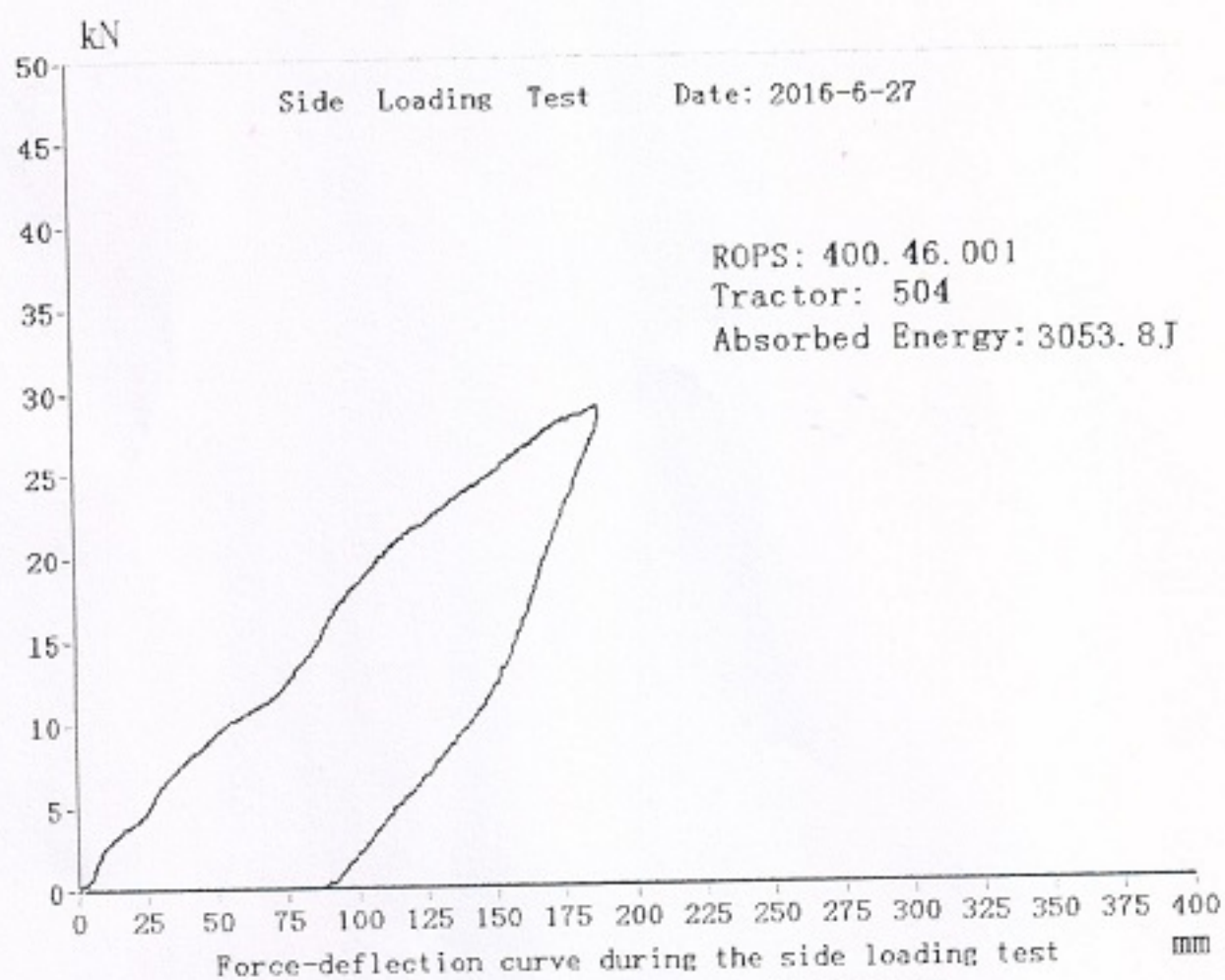


图6 侧加载试验时载荷—位移曲线图

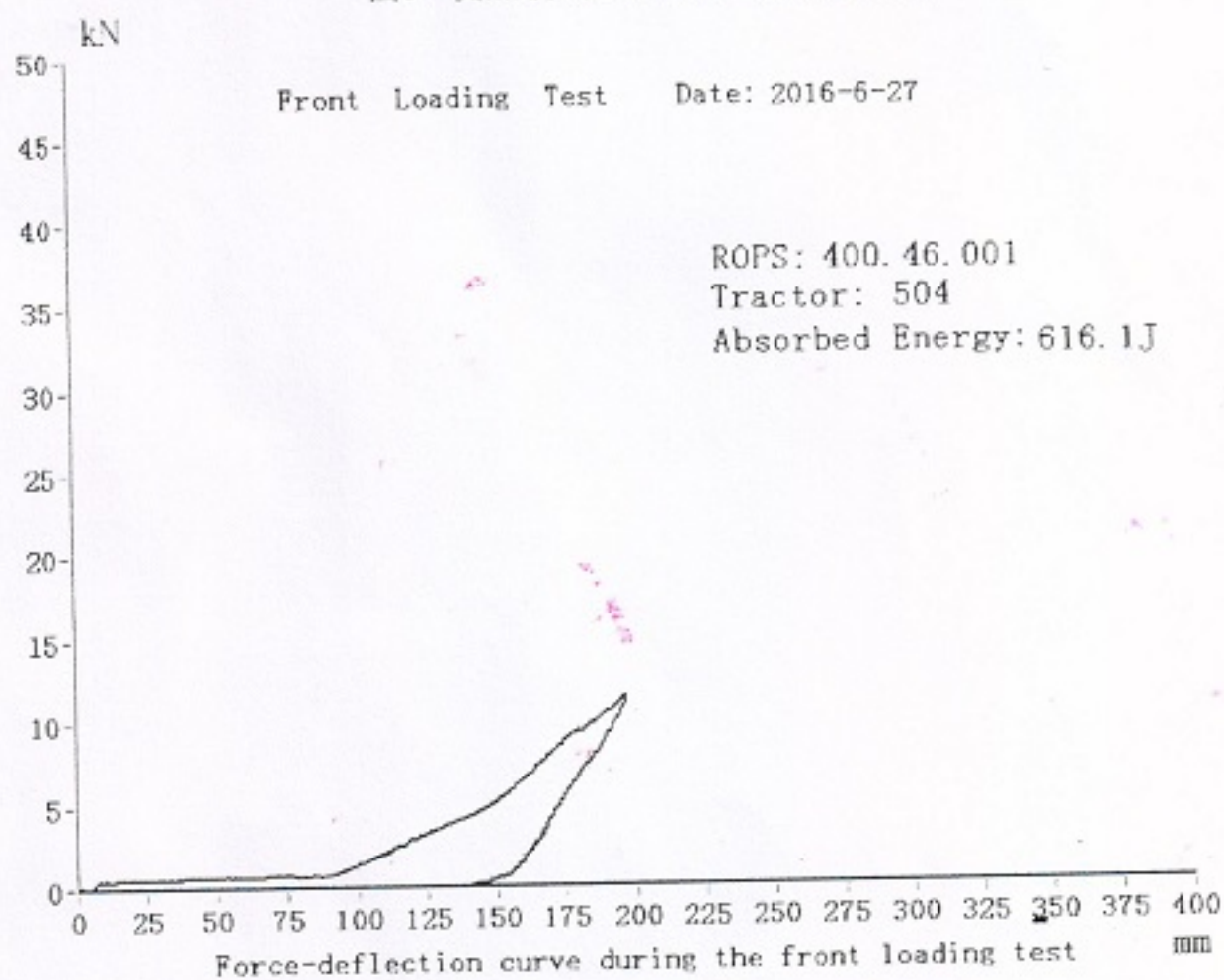


图7 前加载试验时载荷—位移曲线图

(以下空白)