

中华人民共和国国家标准

GB/T 19514—2024

代替GB/T 19514—2004

乘用车行李舱容积的测量方法

Method of measuring volume for passenger car luggage compartment

2024-05-28发布

2024-09-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基准量块	2
5 行李舱容积的界限及代码	2
6 测量方法	5
7 行李舱容积的表示方法	6
附录 A (资料性) 行李舱容积测量记录	7

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替GB/T 19514—2004(乘用车行李舱标准容积的测量方法)，与GB/T 19514—2004相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“行李舱”“基准量块”“前置行李舱”“后置非贯通式行李舱”“后置贯通式行李舱”的定义(见3.1、3.3、3.4、3.5、3.6)，更改了行李舱容积的定义(见3.2, 2004年版的2.2)；
- b) 删除了程序(见2004年版的第3章)；
- c) 更改了基准量块具体要求(见第4章, 2004年版的2.1)；
- d) 增加了行李舱容积代码示意图(见第5章)、前置行李舱容积的界限及代码(见5.1)、后置隐藏式封闭行李舱容积的界限及代码(见5.2)，更改了后置非贯通式行李舱容积的界限及代码(见5.3, 2004年版的第4章)、后置贯通式行李舱容积的界限及代码(见5.4, 2004年版的第4章)；
- e) 增加了测量方法(见第6章)；
- f) 更改了行李舱容积的表示方法(见第7章, 2004年版的第5章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本文件由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本文件起草单位：泛亚汽车技术中心有限公司、中国汽车技术研究中心有限公司、上汽通用五菱汽车股份有限公司。

本文件主要起草人：毛婷婷、曹丽娟、黎谦、朱气、张明晶、周小贞。

本文件于2004年首次发布，本次为第一次修订。

乘用车行李舱容积的测量方法

重要提示：本文件旨在明确统一的测量基准和方法，主要表征行李舱储物能力，并非引导使用本文件的人员进行影响行车安全的操作。

1 范围

本文件描述了乘用车行李舱容和测量中的基准量块、行李舱容积的界限及代码、测量方法、行李舱容积的表示方法。

本文件适用于M₁类汽车行李舱容积的测量，其他类型车辆参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 3730.1 汽车、挂车及汽车列车的术语和定义 第1部分：类型

GB/T 4780 汽车车身术语

GB/T 12673 汽车主要尺寸测量方法

GB 15083 汽车座椅、座椅固定装置及头枕强度要求和试验方法

3 术语和定义

GB/T 3730.1、GB/T 4780和GB/T 12673界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

行李舱 luggage compartment

供放置行李的车身空间。

[来源：GB/T 4780—2020,4.2.6]

3.2

行李舱容积 reference volume of luggage compartment

在行李舱测量界限内放入基准量块的体积之和最大值。

注1：包含前置行李舱容积、后置贯通式行李舱容积、后置非贯通式行李舱容积以及隐藏式封闭行李舱容积。

注2：单位为升(L)或立方分米(dm³)，

3.3

基准量块 unit module

用于测量行李舱容积且有标准尺寸规格、有足够的硬度、不易发生形变的长方体。

3.4

前置行李舱 front luggage compartment

位于车辆前部，设计在动力总成舱内的储物空间。

3.5

后置非贯通式行李舱 rear luggage compartment do not through to the passenger compartment

与乘客舱非贯通的后置储物空间(行李舱隔板固定，不可拆除)。

注：后置隐藏式封闭行李舱容积包含在后置非贯通式行李舱容积中。

3.6

后置贯通式行李舱 rear luggage compartment through to the passenger compartment

与乘客舱贯通的后置储物空间(行李舱隔板可拆除、翻折、收起)。

注：后置隐藏式封闭行李舱容积包含在后置贯通式行李舱容积中。

4 基准量块

基准量块为长方体，每条棱边的圆角半径应不大于10 mm，尺寸误差应不超过±1 mm，基准量块有足够的硬度，不易发生形变，各量块型号尺寸应符合表1的规定。

表 1 基准量块

量块型号	长 mm	宽 mm	高 mm	体积 $L(\text{dm}^3)$
A型	400	200	100	8
B型	200	100	50	1
C1型	200	200	100	4
C2型	400	100	100	4
C3型	400	200	50	4

5 行李舱容积的界限及代码

5.1 前置行李舱容积的界限及代码

前置行李舱如设计有上盖板，则其高度界限为前置行李舱上盖板，如无上盖板则高度界限为设计界限的最高边沿，其余界限为前置行李舱设计界限，前置行李舱容积的示意图见图1。

前置行李舱容积代码为V216。

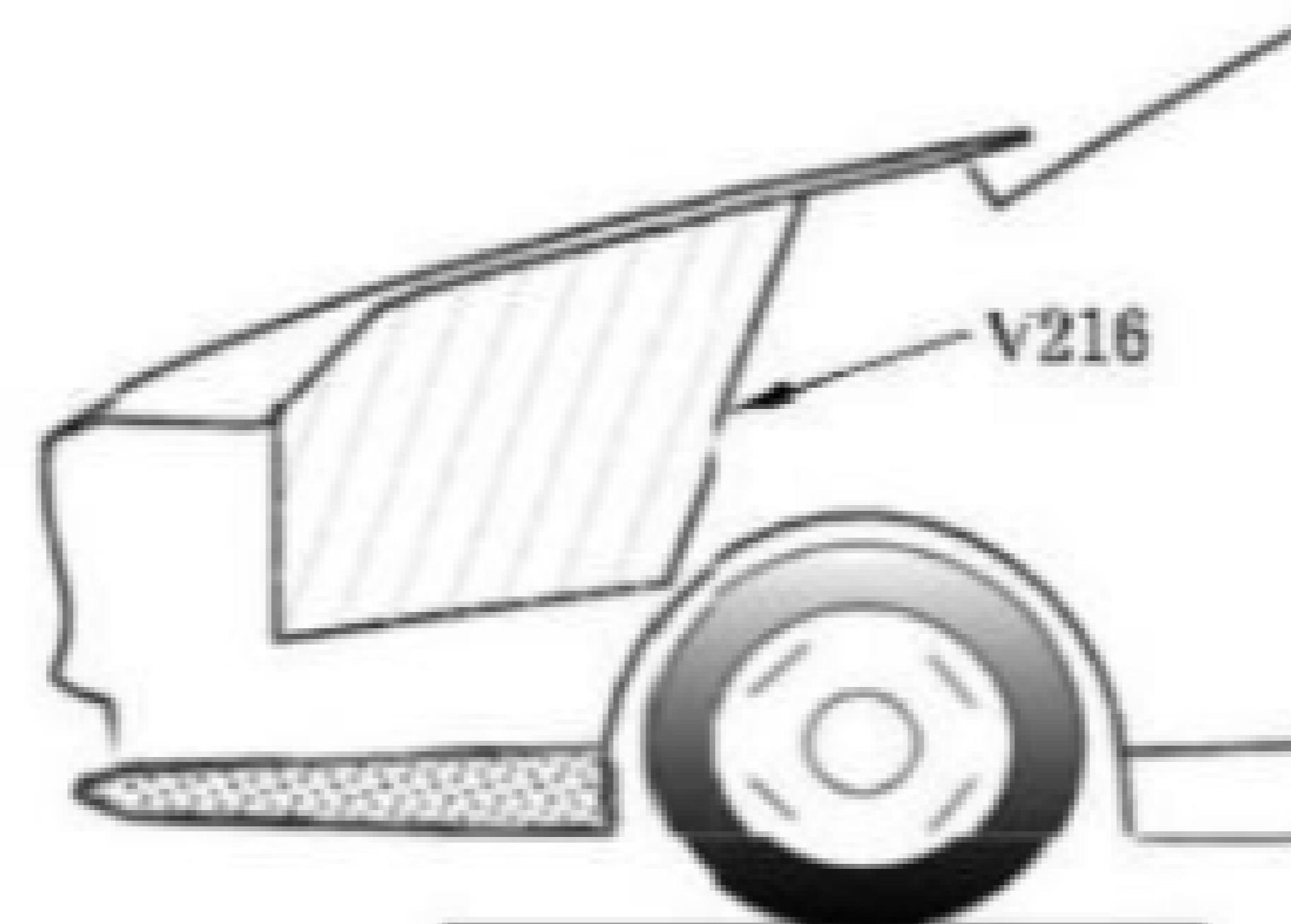


图 1 前置行李舱容积示意图

5.2 后置隐藏式封闭行李舱容积的界限及代码

后置隐藏式封闭行李舱容积的界限为车辆制造商经过专门设计后形成的储物空间的界限，主要位于行李箱垫以下、行李舱内两侧以及中后排座椅下方，具体如图2所示。

后置隐藏式封闭行李舱容积代码为V209。

注：后置隐藏式封闭行李舱是经过车辆制造商专门设计形成，如运动型乘用车两级后备厢、两级盖板之间的封闭空间、行李箱垫最下级盖板与备用轮胎坑之间有规则的封闭空间，均包含在后置隐藏式封闭行李舱容积中。与裸露钣金等形成的密闭空间则不属于后置隐藏式封闭行李舱。

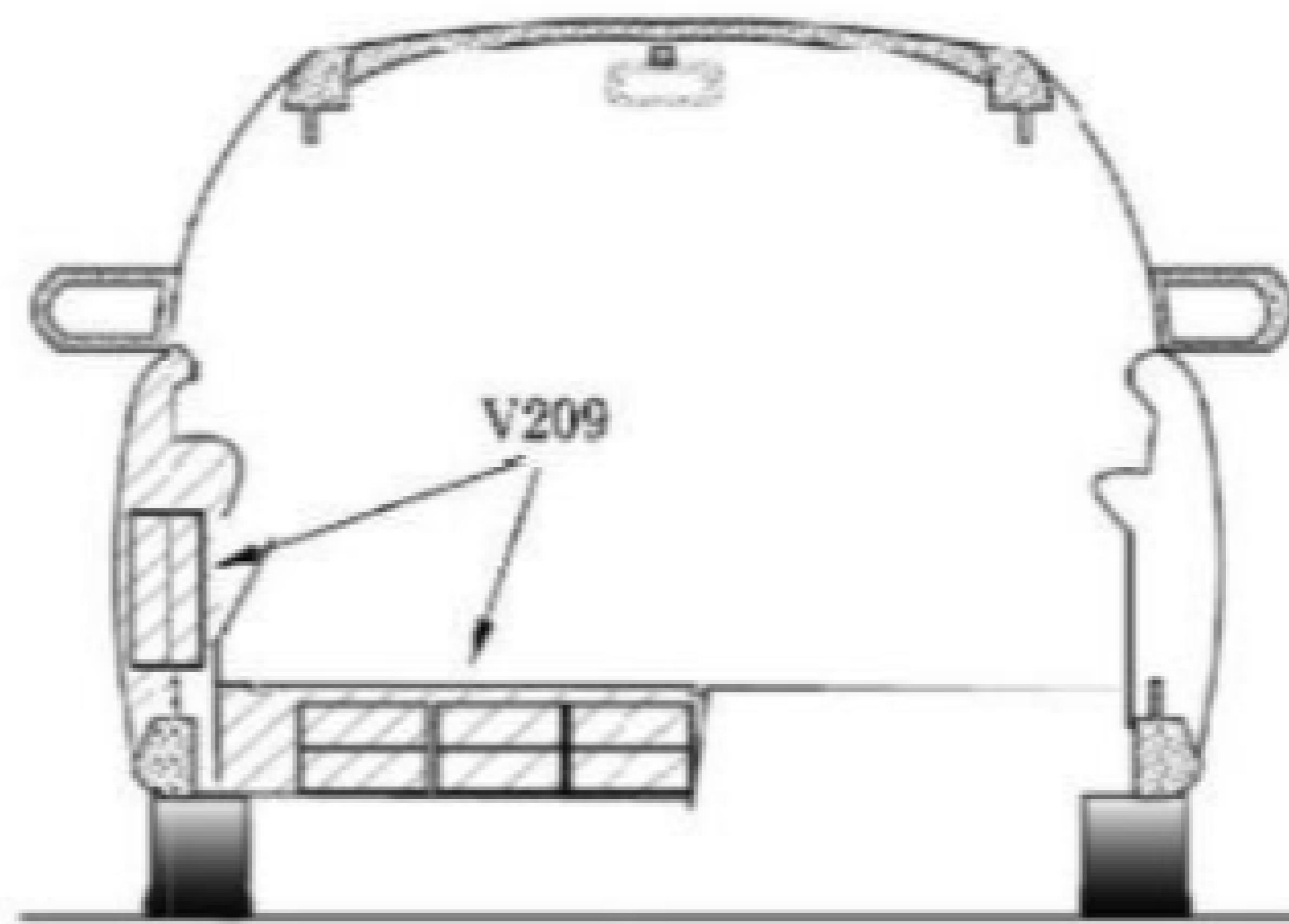


图 2 后置隐藏式封闭行李舱容积示意图

5.3 后置非贯通式行李舱容积的界限及代码

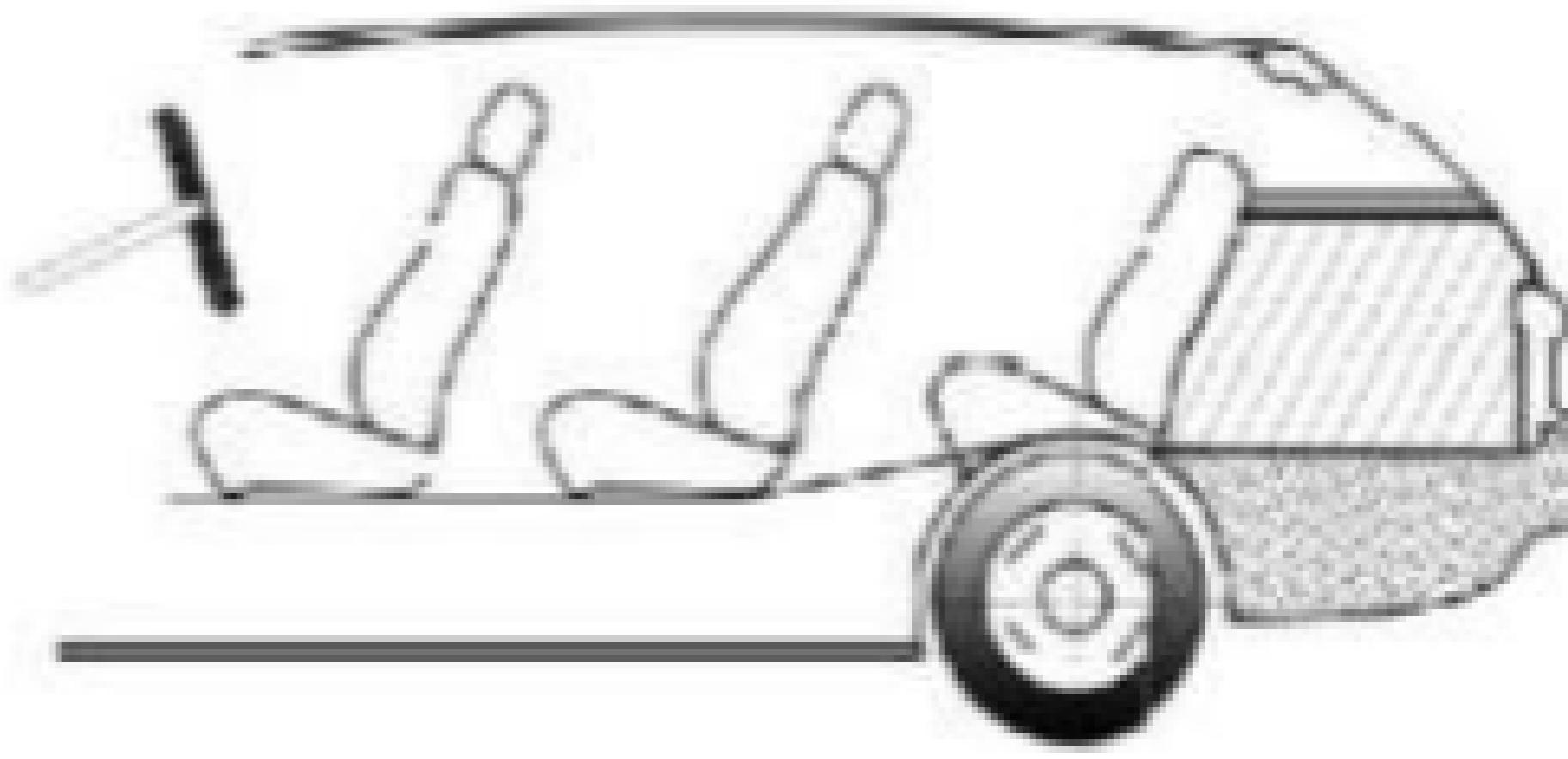
后置非贯通式行李舱容积前部界限为前排座椅的靠背，高度界限为设计位置的行李舱隔板，宽度界限为行李箱侧护板及侧围内饰板，后置非贯通式行李舱容积代码及图示见表2。

后置非贯通式行李舱容积代码为V210。

表 2 后置非贯通式行李舱容积代码及图示

代码	名称	详细描述	图示
V210-1	后置非贯通式行李舱容积(第一排后)	前部界限为第一排座椅的靠背； 高度界限为设计位置的行李舱隔板； 宽度界限为行李箱侧护板及侧围内饰板	
V210-2	后置非贯通式行李舱容积(第二排后)	前部界限为第二排座椅的靠背； 高度界限为设计位置的行李舱隔板； 宽度界限为行李箱侧护板及侧围内饰板	

表 2 后置非贯通式行李舱容积代码及图示(续)

代码	名称	详细描述	图示
V210-3	后置非贯通式行李舱容积(第三排后)	前部界限为第三排座椅的靠背; 高度界限为设计位置的行李舱隔板; 宽度界限为行李箱侧护板	

注：阴影线表示对应的后置行李舱容积示意，后置隐藏式封闭行李舱容积包含在后置非贯通式行李舱容积中。

5.4 后置贯通式行李舱容积的界限及代码

后置贯通式行李舱容积代码为V211，其高度界限为平行于行李箱垫且与前排座椅靠背(不含头枕)上边缘相切的平面，前部界限为座椅靠背，宽度界限为行李箱侧护板及侧围内饰板。

后置贯通式行李舱容积代码为V214，其高度界限为顶盖内饰板，前部界限为座椅靠背以及与靠背相切的垂直面(高于靠背部分)，宽度界限为行李箱侧护板及侧围闪饰板。

对于整体式头枕座椅，按GB 15083的要求，即通过垂直于距R点540 mm 的基准线的平面定义座椅头枕和座椅靠背之间的边界。

后置贯通式行李舱容积代码及图示见表3。

表 3 后置贯通式行李舱容积代码及图示

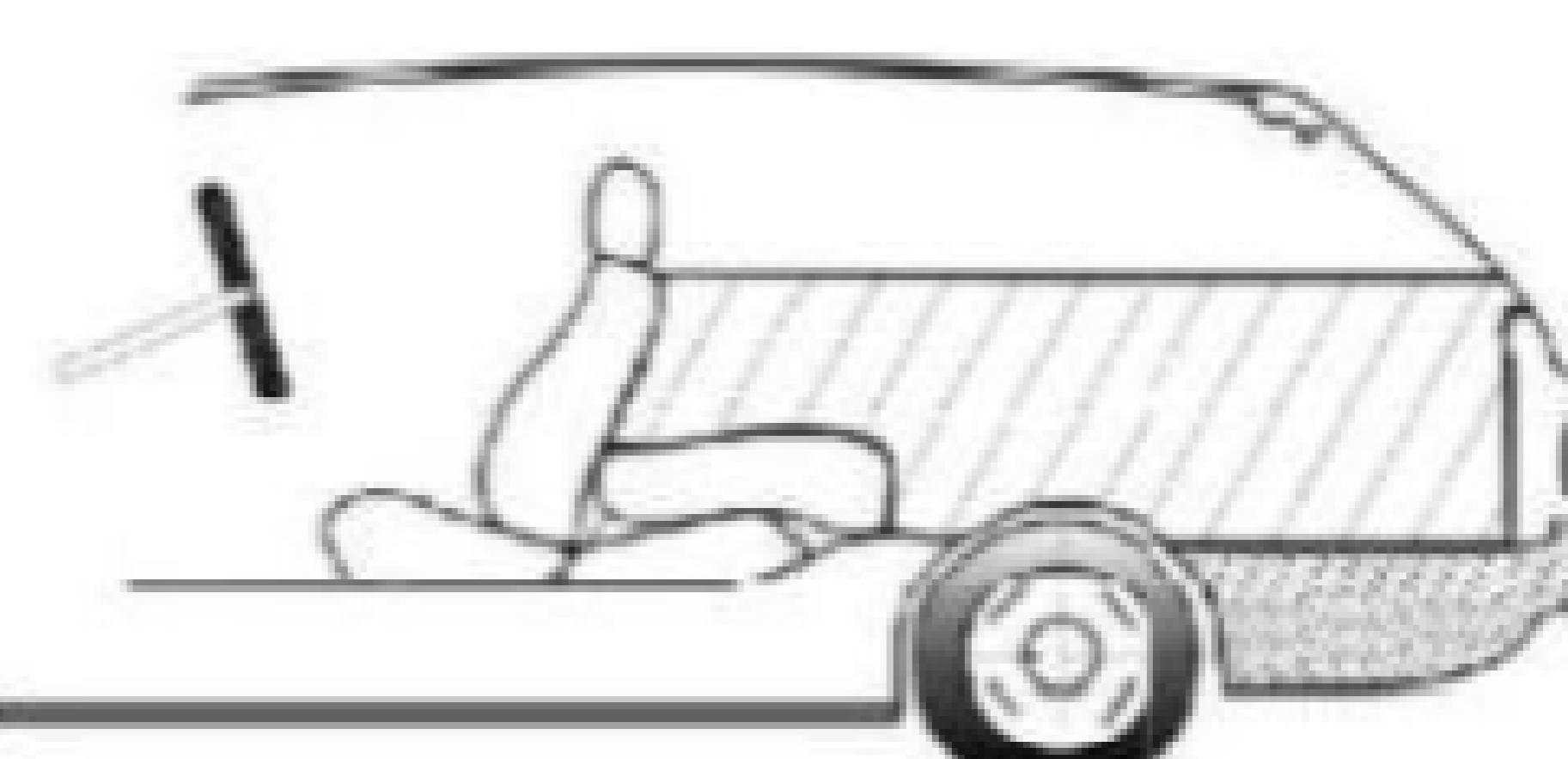
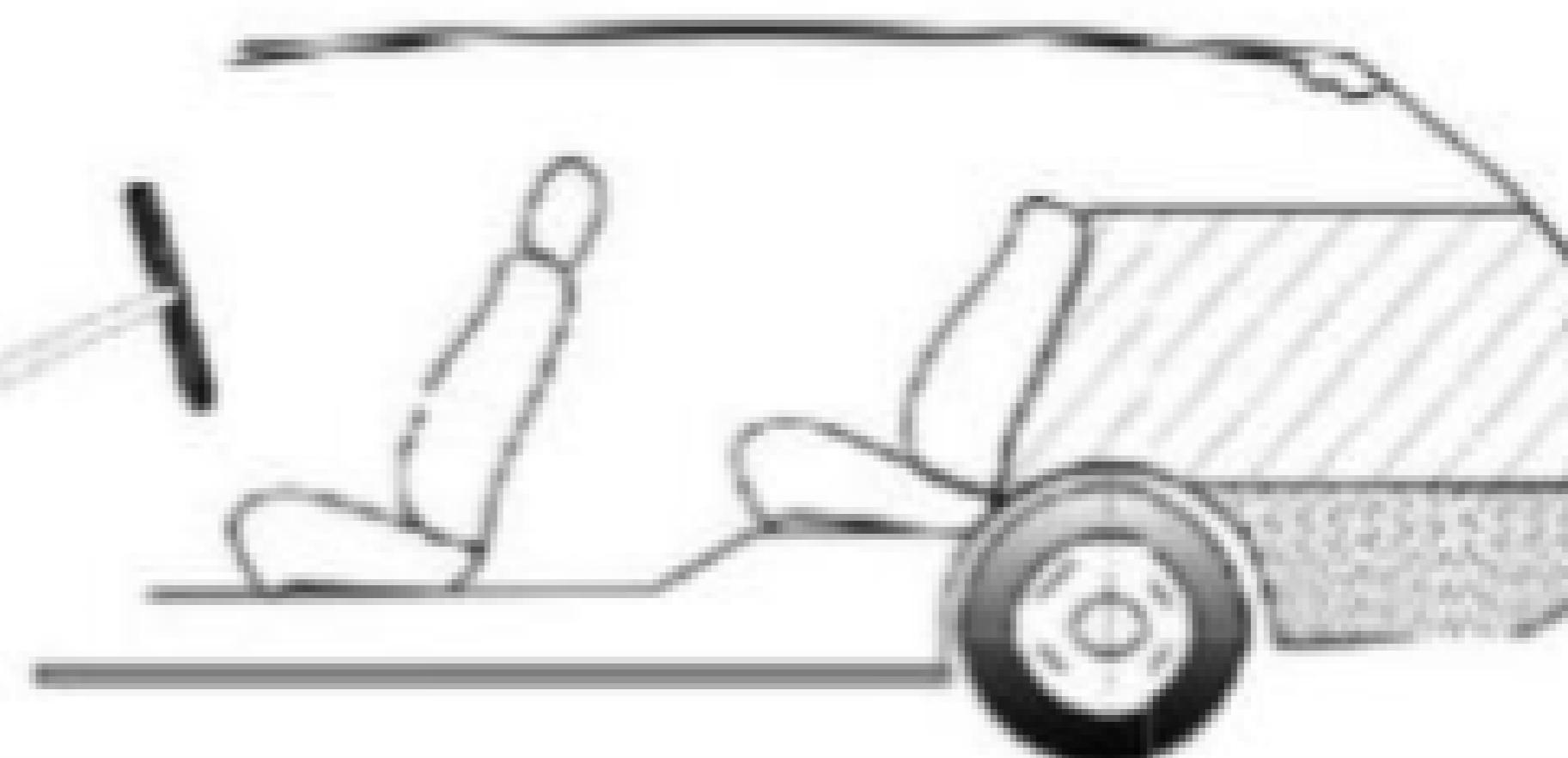
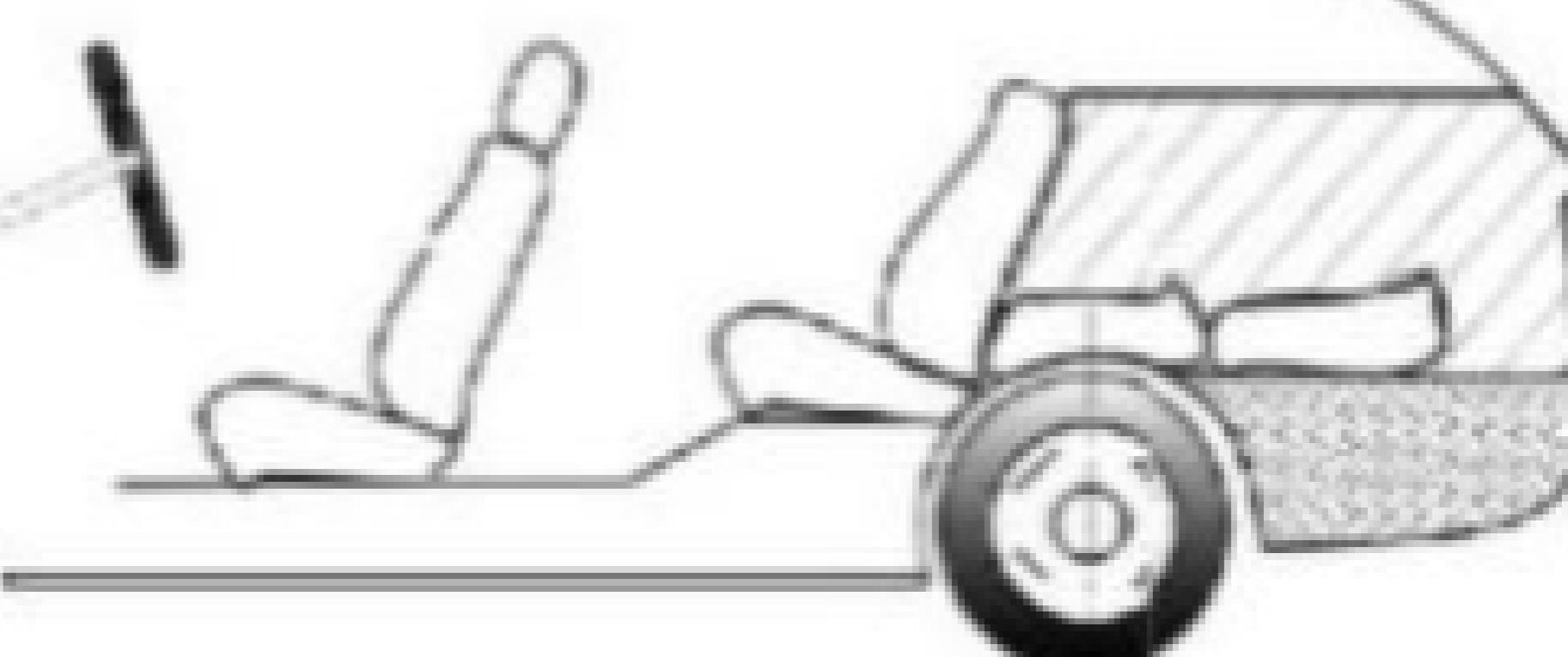
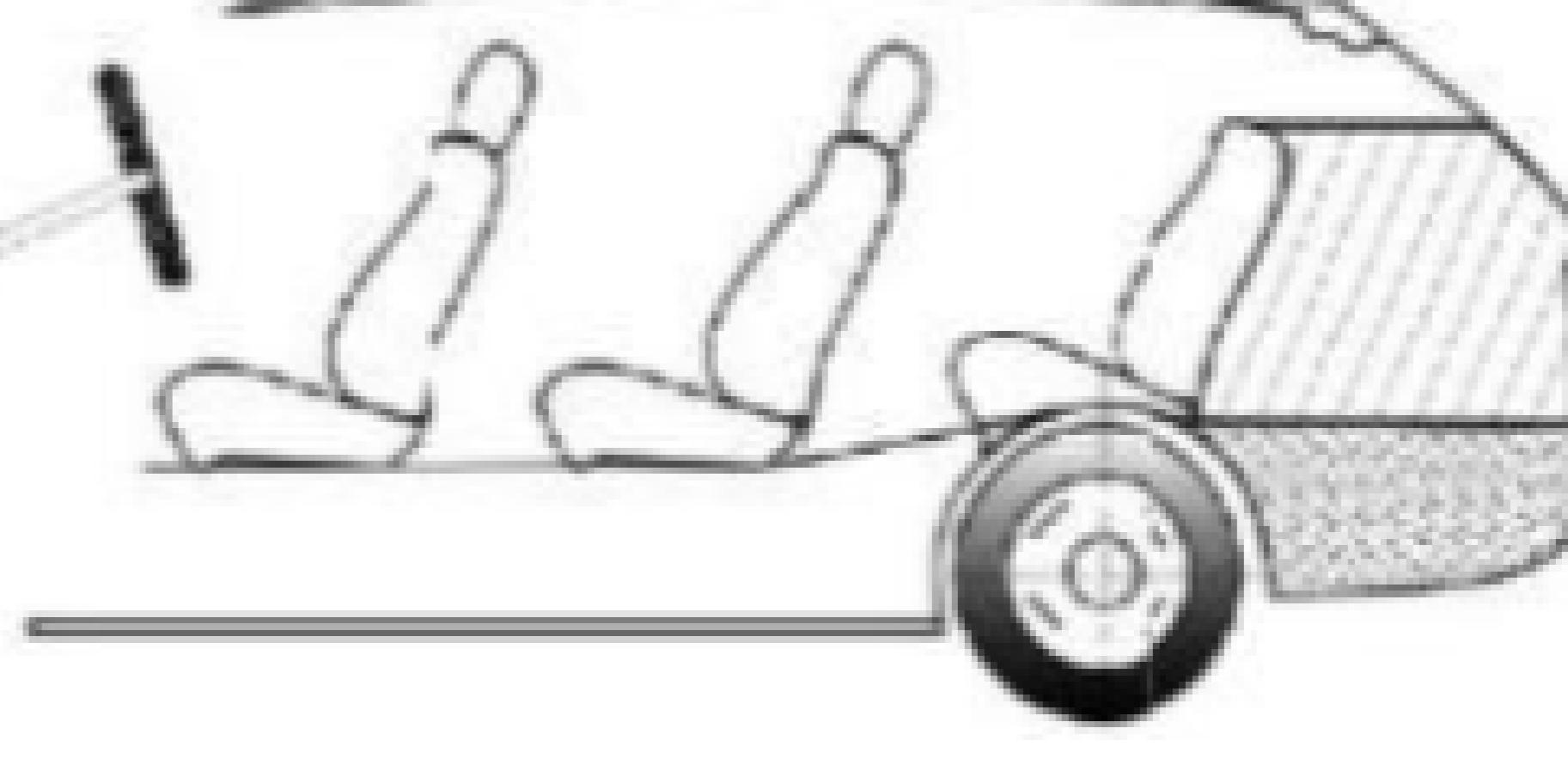
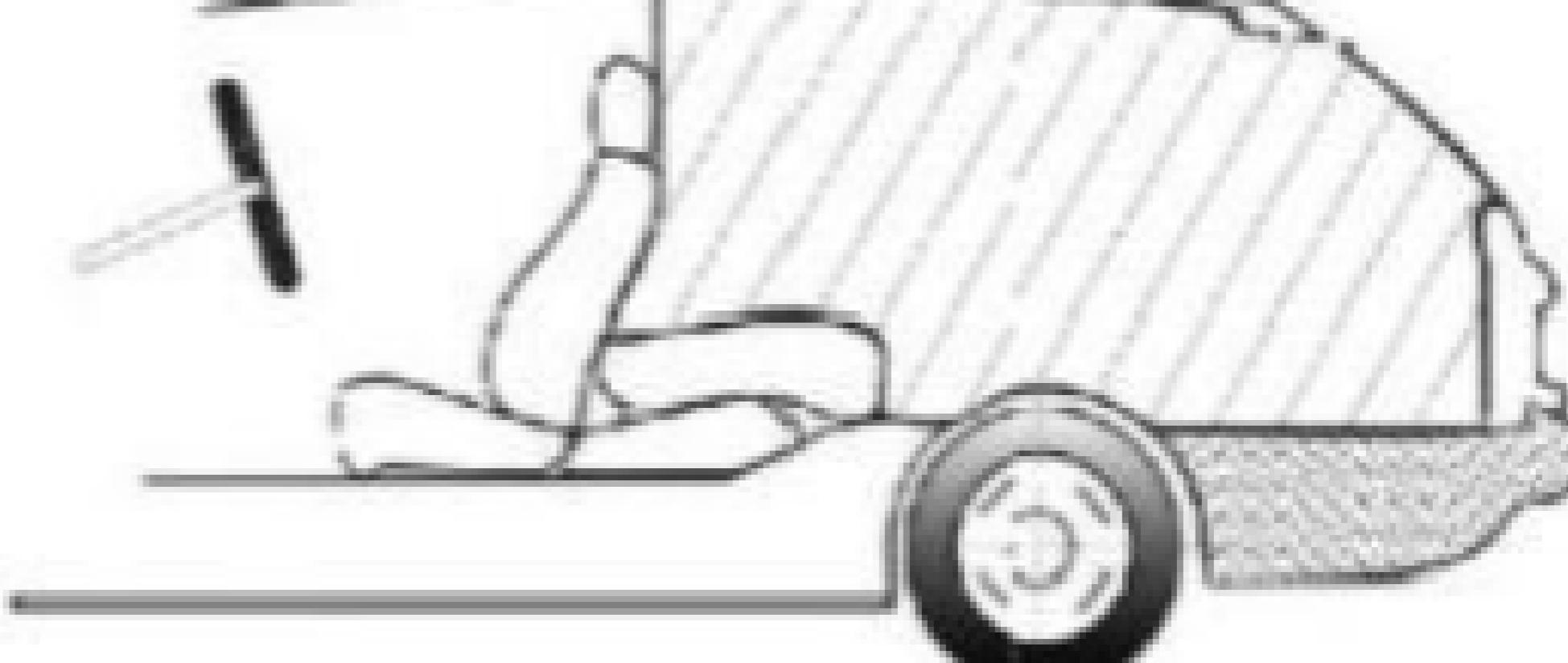
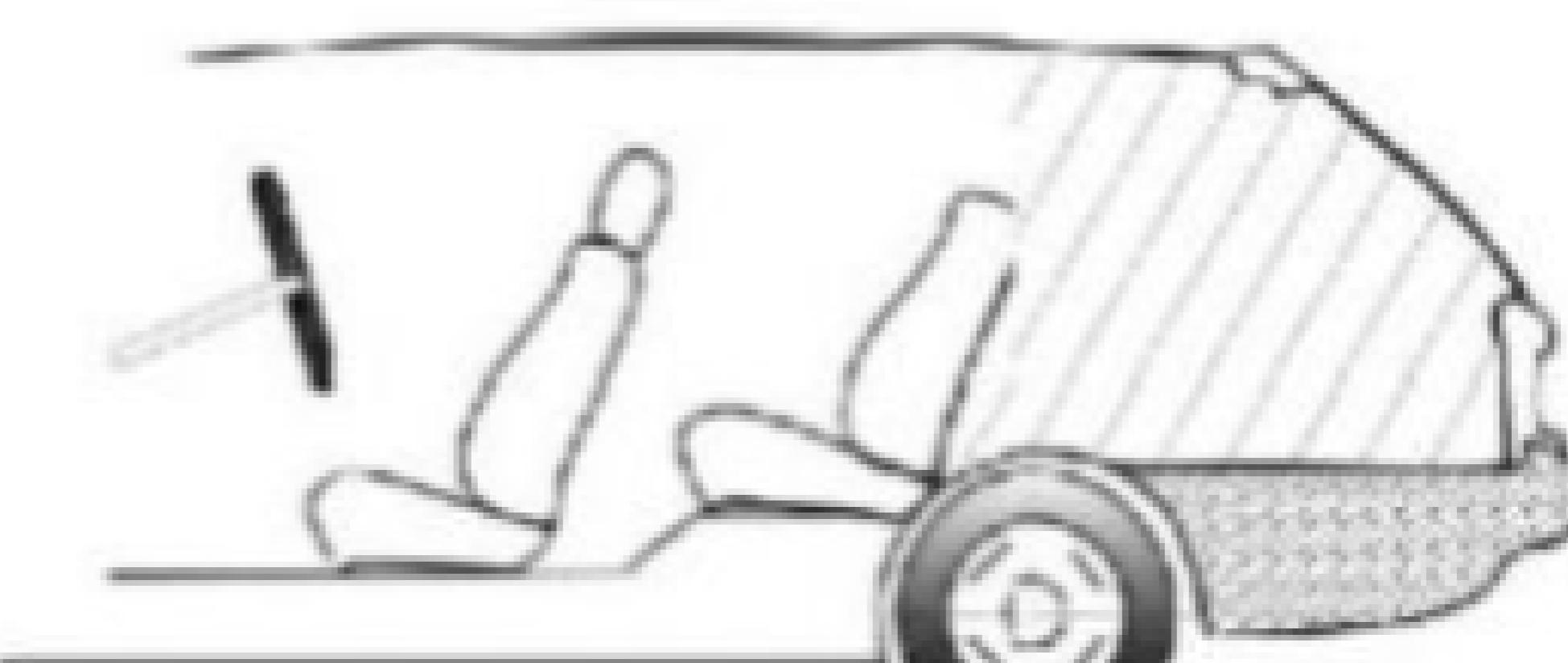
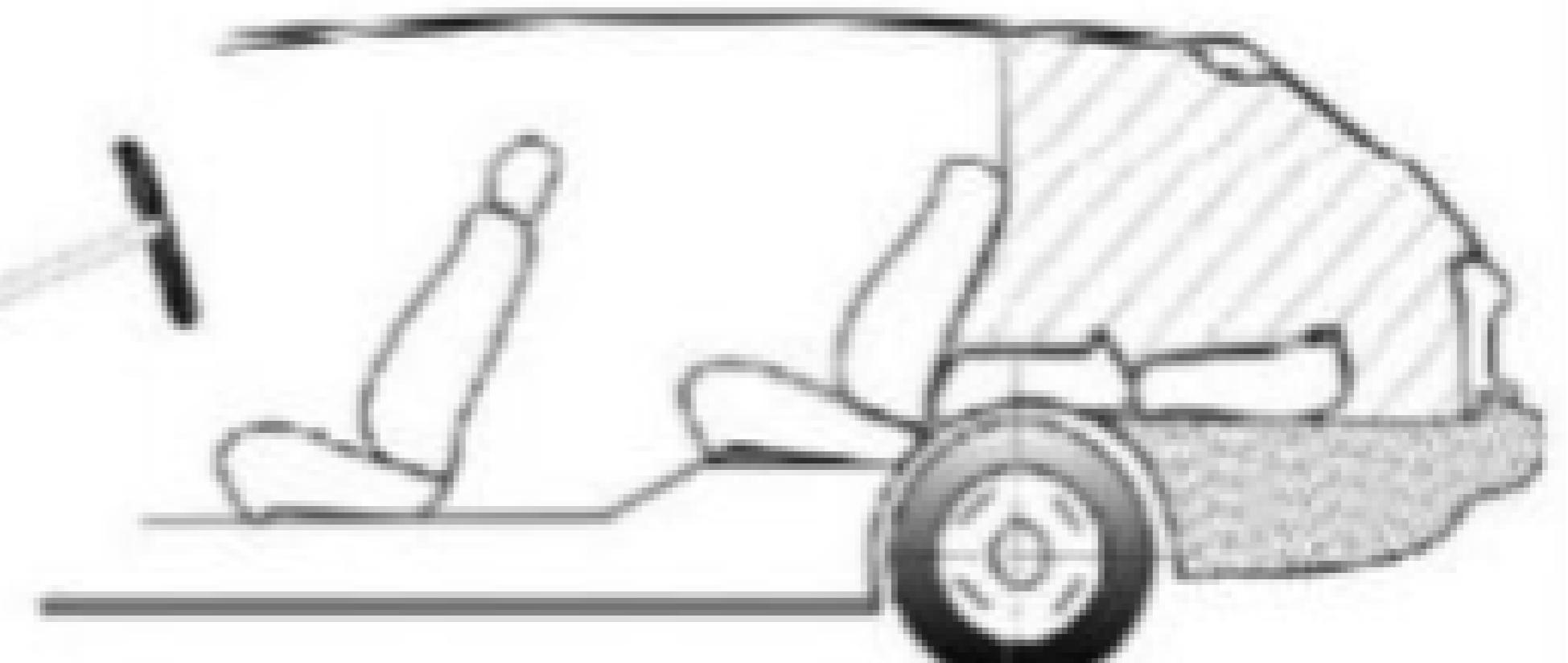
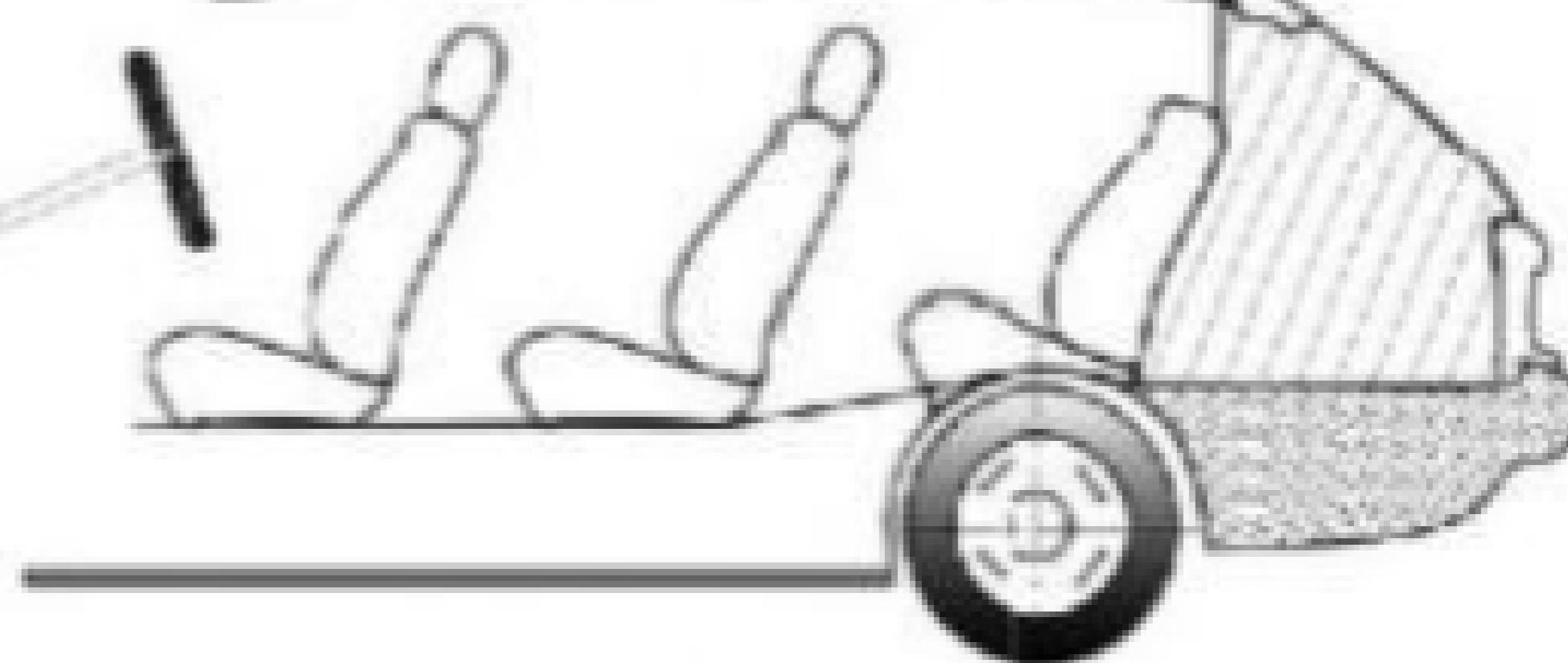
容积代码	容积名称	详细描述	图示
V211-1	后置贯通式行李舱容积(第一排后)	前部界限为第一排座椅的靠背; 高度界限为平行于行李箱垫且与前排座椅靠背(不含头枕)上边缘相切的平面; 宽度界限为行李箱侧护板及侧围内饰板	
V211-2	后置贯通式行李舱容积(第二排后)	前部界限为第二排座椅的靠背; 高度界限为平行于行李箱垫且与前排座椅靠背(不含头枕)上边缘相切的平面; 宽度界限为行李箱侧护板及侧围内饰板	 
V211-3	后置贯通式行李舱容积(第三排后)	前部界限为第三排座椅的靠背; 高度界限为平行于行李箱垫且与前排座椅靠背(不含头枕)上边缘相切的平面; 宽度界限为行李箱侧护板	

表 3 后置贯通式行李舱容积代码及图示(续)

容积代码	容积名称	详细描述	图示
V214-1	后置贯通式行李舱最大容积(第一排后)	前部界限为第一排座椅的靠背以及与靠背相切的垂直面(高于靠背部分); 高度界限为顶盖内饰板; 宽度界限为行李箱侧护板及侧围内饰板	
V214-2	后置贯通式行李舱最大容积(第二排后)	前部界限为第二排座椅的靠背以及与靠背相切的垂直面(高于靠背部分); 高度界限为顶盖内饰板; 宽度界限为行李箱侧护板及侧围内饰板	 
V214-3	后置贯通式行李舱最大容积(第三排后)	前部界限为第三排座椅的靠背以及与靠背相切的垂直面(高于靠背部分); 高度界限为顶盖内饰板; 宽度界限为行李箱侧护板	
注: 阴影线表示对应的与乘客舱贯通的后置行李舱容积示意, 后置隐藏式封闭行李舱容积包含在后置贯通式行李舱容积中。			

6 测量方法

6.1 车辆准备

将车辆停放到水平地面或平台上, 保持车辆静止状态, 车窗车门关闭。

行李舱内部标配装置(如备用轮胎、三角警告牌、随车工具、充电设备、储物隔板、天然气汽车和液化石油气汽车气瓶等)置于车辆制造商规定的位置, 其他选配装置等可拆除。

将作为前部界限的座椅和靠背角调整至车辆制造商规定的设计状态。前部界限之后的座椅不应拆除, 可向前折叠或翻折或向后放倒使容积最大; 对于翻折后能向左或向右收起的座椅, 调整至收起状态使容积最大; 若座椅纵向(X 向)可调节, 将座椅折叠后调整至使容积最大状态。若行李舱盖板位置可调节、折叠或拆除, 则调整至行李舱容积最大状态。

6.2 行李舱容积测量

使用基准量块, 按第5章规定的行李舱界限摆放基准量块至填满行李舱, 量块与行李舱界限以及行李舱界限内的零部件不应发生挤压干涉, 且基准量块不影响行李舱门的正常开启和关闭。对于每种行

行李舱容积应测量三次，取最大值作为测量结果并记录在附录A中。

7 行李舱容积的表示方法

按第6章测得的行李舱容积，应按以下要素和次序表示：

- a) 行李舱容积名称；
- b) 本文件编号：GB/T 19514—2024；
- c) 容积代码；
- d) 容积数值。

行李舱容积示例：一个与乘客舱贯通的后置行李舱，其第二排座椅处于设计位置，前置行李舱(V216)容积为32 L；后置隐藏式封闭行李舱容积(V209)为45 L；高度界限为平行于行李箱垫且与第二排座椅靠背(不含头枕)上边缘相切的平面时，后置贯通式行李舱容积(V211-2)为420 L，表示为：

前置行李舱容积：GB/T 19514—2024-V216=32 L

后置贯通式行李舱容积(第二排后)：GB/T 19514—2024-V211-2=420 L

后置隐藏式封闭行李舱容积：G3/T 19514—2024-V209=45 L

附录 A
(资料性)
行李舱容积测量记录

A.1 基本信息

A.1.1 车辆制造商名称: _____

A.1.2 品牌: _____⁹

A.1.3 车辆型号: _____

A.2 测量信息

A.2.1 基准量块型号: _____。

A.2.2 测量时间: _____。

A.2.3 测量地点: _____。

A.2.4 测量行李舱容积类型(容积代码): _____。

A.2.5 记录人: _____。

A.2.6 行李舱容积测量记录表见表 A. 1。

表 A. 1 行李舱容积测量记录表

测量次序	容积代码	A型(个) 400×200× 100(mm) 8 L(dm ³)	B型(个) 200×100× 50(mm) 1 L(dm ³)	C1型 200×200× 100(mm) 4 L(dm ³)	C2型 400×100× 100(mm) 4 L(dm ³)	C3型 400×200× 50(mm) 4 L(dm ³)	单项总容积 L(dm ³)
第一次	V216						
	V209						
	V21C-2/...						
第二次	V216						
	V209						
	V21C-2/...						
第三次	V216						
	V209						
	V21C-2/...						
...							
前置行李舱容积 (取最大值)							
后置贯通式/非贯 通式行李舱容积 (取最大值)							