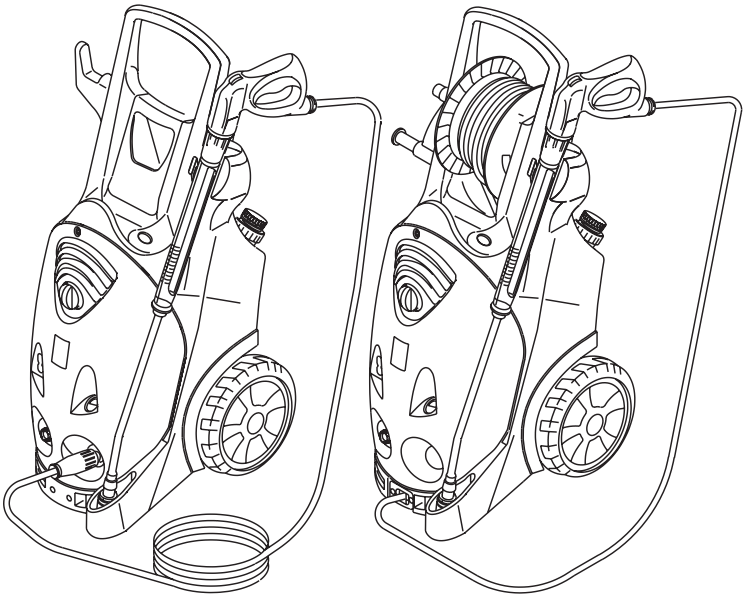
东莞市高洁清洁设备有限公司
咨询热线：0769-22674711
经理热线：156 2293 2572
网址：www.dgkarcher.com

KÄRCHER

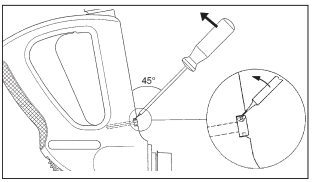
HD 10/21 S
HD 10/21 SX



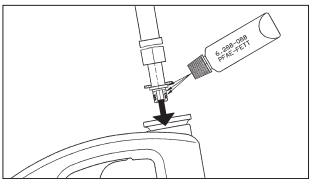
5.961-176.0 11/06

HD 10/21 S

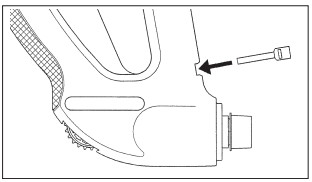
A

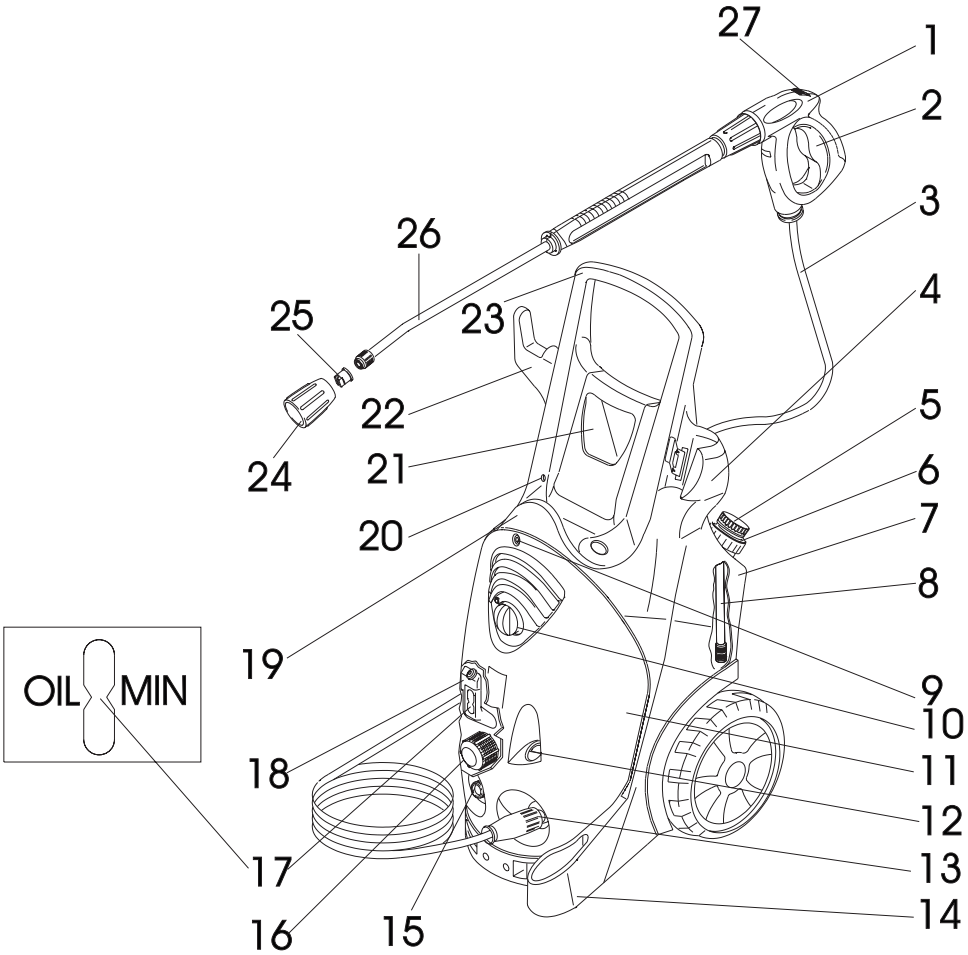

45°

B

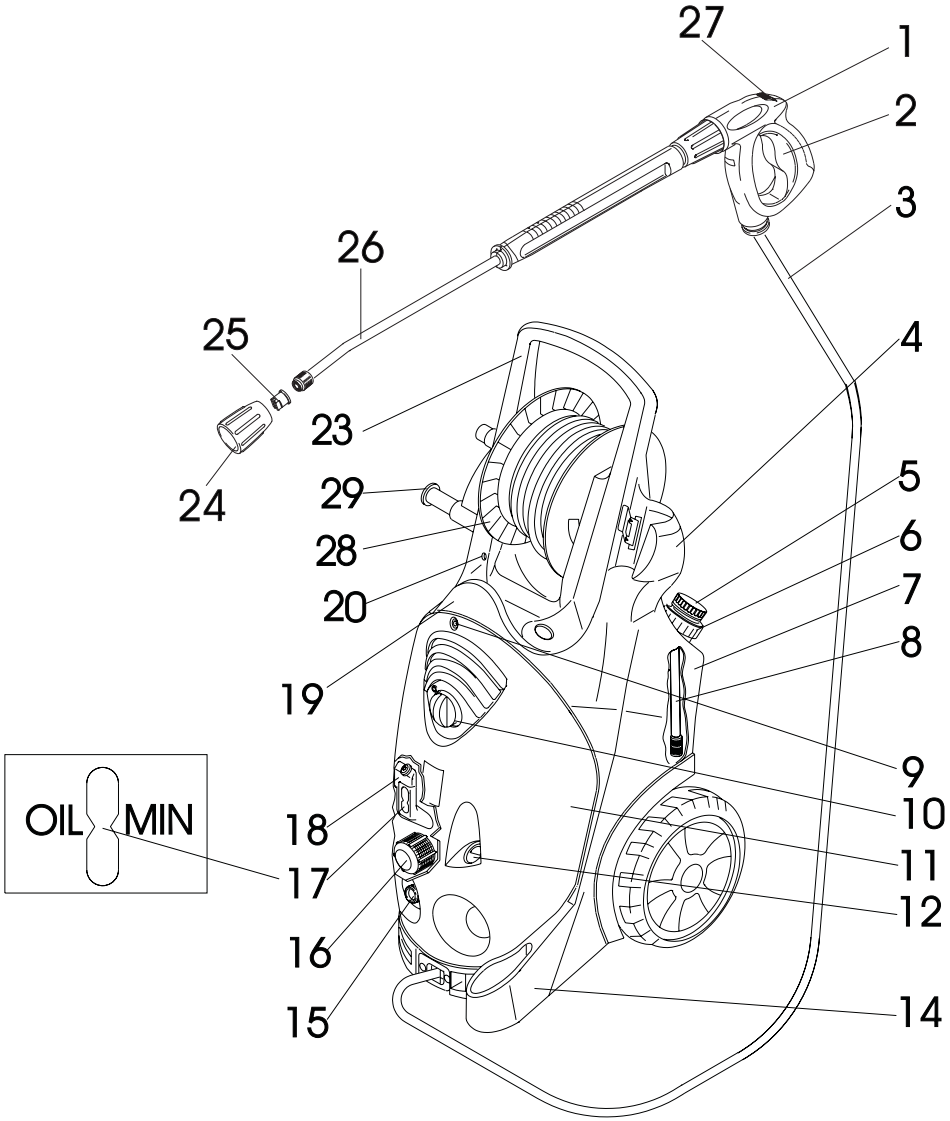

6.288-288
for KÄRCHER

C




27
1
2
3
26
4
25
23
22
5
24
21
6
20
7
8
19
9
10
OIL
MIN
18
11
12
13
17
14
16
15

HD 10/21 SX



在开始操作设备前，请阅读并遵从这些说明。保存好这些操作说明供将来参考或供其他操作人员使用。

目录

设备元件	3
安全说明	3
正确使用	3
安全设备	3
环境保护	4
启动前	4
启动	4
操作	5
维护和养护	7
排错	8
备件	8
保修	8
CE符合性声明	9
技术规范	10

设备元件

见第一、二页图示

1 手枪
2 手持喷枪杆
3 高压软管
4 手枪储存夹
5 洗涤剂剂量阀
6 洗涤剂箱锁定盖
7 洗涤剂箱
8 带滤网的洗涤剂抽吸软管
9 设备外罩紧固螺钉
10 电源开关
11 盖
12 压力计
13 高压接头
14 喷嘴储存仓
15 水接头
16 精细滤网
17 油位指示
18 油箱
19 软管储存仓
20 洗涤剂箱除氧
21 附件储存仓
22 电缆夹
23 手柄
24 喷嘴螺钉
25 喷嘴
26 喷枪杆
27 安全杆
28 软管鼓
29 曲柄

安全说明

在首次操作设备前，请阅读下述操作说明和安全说明：编号5.951-949！

机器上的符号

如果使用得不正确，高压喷射流会很危险。不允许将喷射对准人、动物、带电电器设备或机器本身。

该设备不适合接引用水网。接饮用水时，需要使用凯驰提供的合适的系统隔离器。

正确使用

该设备专用于：

– 用低压喷射和洗涤剂清洗（例如，清洗机器、汽车、建筑、工具），

– 只用高压喷射流不用洗涤剂清洗(例如，清洗正面墙、阳台、园林设施）。

对于顽固的污垢，我们建议使用专用强力旋转喷嘴。

安全设备

松开枪的扳机，压力开关将关闭泵，高压喷射停止。拉动扳机，泵重新启动。

溢流阀可以防止超出允许的工作压力。
溢流阀和压力开关在厂内设置和封存。只能由客户服务中心进行设置。
如果功耗过高，电机保护开关将关闭设备。

环境保护

包装材料可以回收。请不要将包装扔到生活垃圾桶中，而应保存好供回收。

旧设备中含有有价值的可回收材料。不应将电瓶、油和类似物质丢到周围环境中。因此，应按照合适的回收渠道处置旧装置。

启动前

解包装

– 在解包前请检查包装箱中的货物。

– 如果出现运输损坏，请立即通知卖方。

检查油位

➔ 如果设备不运转，则观察油位显示。油位必须在两个指针上面。

油箱除气

➔ 拧开设备外罩的紧固螺钉；拆下设备外罩。

➔ 剪掉油箱盖的密封头

➔ 上紧设备外罩。

安装附件

➔ 用喷嘴螺钉将喷嘴安装到喷管上。

➔ 将喷管接到手枪上

带软管鼓的设备：

➔ 将曲柄插入软管鼓轴并锁定。

不带软管鼓的设备：

➔ 将电缆钩锁入杆的侧孔内。

带螺纹连接的手枪：

➔ 按需上紧高压接头。

不带螺纹连接的手枪：

➔ 用螺丝刀起出手枪安全固定夹（图A）。

➔ 将手枪倒置放好，将高压软管插至端部。确保管盘位于软管端正下面（图B）。

➔ 将安全夹按进手持喷枪。软管安装正确后，最多可以拉出1 mm。否则，说明圆盘安装不正确（图C）。

不带软管鼓的设备：

➔ 将高压软管卷起来前先将其展平。

➔ 转动曲柄，将高压软管均匀卷到软管鼓上。旋转方向应保证高压软管不会弯曲。

启动

电气连接

⚠*警告*

该机器只能接交流电。
该机器只能接符合IEC 60364要求的电源。
铭牌上标注的电压值必须与电源电压一致。

插座输出孔要求的保险丝最小额定值为（见技术规范）。
不能超过电器接点允许的最大主电源阻抗（见技术数据）。
将机器的插头插入主电源插座。禁止一直将机器接到电源上。插头仅用于与主电源进行隔离。
使用前检查电源线和插头是否破坏。如果电源线损坏，请立即由经过授权的客户服务中心或熟练的电工更换。
使用的插头和加长电缆接头必须防水。
使用横截面积足够大的加长电缆（见“技术数据”），从电缆鼓上完全展开。
不合适的加长电缆很危险。仅使用室外用加长电缆，应经过批准专用于此目的，并标记有充足的电缆横截面积：

对于连接值，参见铭牌/技术数据。

水连接

接到水源

⚠*警告*

遵从自来水公司的相关规定。
该设备不适合接引用水网。接饮用水时，需要使用凯驰提供的合适的系统隔离器。

对于连接值，参见技术规范。

➔ 将供水软管（最小长度7.5 m，最小直径3/4“)接到机器的水接头和供水点(例如，水龙头）。

注

供货范围不包括软管。

➔ 打开水源。

从开口水槽中抽水

➔ 将带滤网的抽吸软管（订货号4.440-238.0）拧到水接头上。

➔ 机器除气：

拧开喷嘴。
开启机器，让其运转，直到流出的水中没有气泡。
机器运转大约10秒后，关机。重复上述步骤，操作几次。

➔ 关闭机器，重新装上喷嘴

操作

⚠*危险*
如果在危险区域使用机器（例如，加油站），必须遵从相应的安全规定。

⚠*警告*
仅在具有油隔离装置的地方清洗发动机（环境安全）。

只能使用平缓的低压喷射流来冲洗动物（见“选择喷射类型”）。

有阻塞的危险。将喷嘴放进附件储存仓内，接头朝上。

高压操作

注

该机器配置了压力开关。只有拉动手枪扳机，才能启动电机。

➔ 将高压软管从软管鼓上完全拉出。

➔ 将机器开关设置到“I”位置。

解开手枪的锁，扳动手枪的扳机。

➔ **仅适合型号1.286-114.0：**

转动（无级）压力和流量调节装置（B）（+/-），设置工作压力和流量。

使用洗涤剂工作

⚠*警告*

使用不合适的洗涤剂会毁坏机器和待清洗的物体。只能使用凯驰允许的洗涤剂。应遵从剂量以及洗涤剂随附的其它说明。为了环保，请节约使用洗涤剂。

凯驰洗涤剂可以确保良好的功能。请向我们咨询，或查阅我们的目录或洗涤剂数据表。

➔ 加满洗涤剂箱。

➔ 将高压喷嘴换成低压喷嘴（规格250，附件）。

➔ 将洗涤剂计量值设置到期望的浓度。

剂量阀的位置	1	3	5	7
洗涤剂浓度[%]（最大流量时）	0.5	2.5	5.0	7.0

推荐的清洗方式

➔ 先将适量的洗涤剂喷到干表面上，让其反应，但不要干燥。

➔ 用高压射流喷掉疏松的污垢。

➔ 工作完后，将滤网浸入清水中。将剂量阀转到洗涤剂最大浓度处。启动机器，冲洗1分钟。

中断工作

➔ 释放手持喷枪的扳机；设备将关机。

再次释放手持喷枪的扳机；设备将重新开启

关闭机器

➔ 将机器开关转到“0”位置。

➔ 从插座上拔下主电源插头。

➔ 切断水源。

➔ 触发手枪，直到设备卸压。

➔ 按下手持喷枪的安全栓，防止手枪扳机意外释放。

⚠*危险*

使用热水会有烫伤的危险。滞留在关闭的机器中的水会变热。当从进水口取下软管时，变热的水会喷出来，造成烫伤。机器冷却后，才能卸下软管。

运输

➔ 远距离运输机器时，握住手柄，将机器拖在后面。

➔ 运输机器前，应先沿水平方向清空洗涤剂箱。

储存机器

➔ 将手持喷枪插入托架。

➔ 卷起高压软管，将其挂到软管储存仓。

或

将高压软管卷到软管鼓上。推进曲柄手柄，锁住软管鼓。

➔ 将连接电缆卷到电缆托架上。

防霜冻保护

⚠*警告*

如果未完全排空机器中的水，结冰后机器会损坏。

将机器储存在无霜冻的区域。

如果不能将机器储存在防霜冻的区域：

➔ 清空洗涤剂箱（参见“按需养护和维修”）。

➔ 排水。

➔ 向机器中泵入常用的防霜冻保护剂。

注

对于机动车，使用常用的乙二醇基防冻剂。

遵从防冻剂生产商的搬运说明。

➔ 将机器操作1分钟，直到泵和导管清空。

维护和养护

⚠***危险***

对机器进行维修前，首先将插头从主电源插座上拔下来。

注

请在指定的集油点处置用过的废油。只能在规定的集油点搬运废油。废油污染环境是一种违法行为。

安全检查/维护合同

您可以与供货商签署一份定期安全检查合同，或签署维护合同。请咨询相关建议。

每次使用前

➔ 检查连接电缆是否破坏（否则有电击危险）；由经过授权的客户服务人员/电工立即更换损坏的连接电缆。

➔ 检查高压软管是否破坏（有爆裂的危险）。

如果高压软管损坏，请立即更换。

➔ 检查机器（泵）是否泄漏。每分钟滴3滴是允许的，将从机器的下面滴出来。如果泄漏严重，请联系客户服务中心。

每周

➔ 检查油位。如果油出现乳化，请立即联系客户服务中心（油中有水）。

➔ 清洗精细滤网。

机器泄压。
拧开设备外罩的紧固螺钉；拆下设备外罩。拧开盖以及滤网。
用清水或压缩空气清洗滤网。
按相反顺序重新安装。

➔ 清洗洗涤剂抽吸软管的滤网。

每月或工作500小时后

➔ 换油。

换油

注

关于油量和品牌的详细信息，参见“详细技术数据”。

➔ 拧开设备外罩的紧固螺钉；拆下设备外罩。

➔ 拧出电机罩前面的排油螺钉。

➔ 将油排到集油容器中。

➔ 拧开排油螺钉。

➔ 慢慢注入新油；应有气泡冒出。

➔ 装上油箱的盖。

➔ 上紧设备外罩。

按需

➔ 清空并清洗洗涤剂箱。

抽出洗涤剂箱的锁定盖以及抽吸软管。
将机器倒置。
清空并清洗洗涤剂箱。

排错

⚠*危险*

对机器进行维修前，首先将插头从主电源插座上拔下来。

只能由经过授权的客户服务中心检查并维修电器组件。

如果遇到本章未提到的问题，或有任何疑问，或有其它明确需求，请联系经过授权的客户服务人员。

机器不运转

➔ 检查连接电缆是否破坏。

➔ 如果出现电器故障，请联系客户服务中心。

机器不能聚积压力

➔ 安装高压喷嘴。

➔ 清洗/更换喷嘴。

➔ 清洗精细滤网；如果需要则更换。

➔ 将机器除气（参见“启动”）

➔ 检查水位（参见技术数据）。

➔ 检查泵的所有进水管。

➔ 如果需要则联系客户服务中心。

泵泄漏

每分钟滴 3 滴是允许的，会从机器的下面滴出来。如果泄漏严重，请联系客户服务中心。

➔ 如果泄漏严重，由客户服务中心对机器进行检查。

泵振动

➔ 检查水和洗涤剂抽吸管，确保没有泄漏。

➔ 将机器除气（参见“启动”）

➔ 清洗精细滤网。

如果需要则联系客户服务中心。

不能抽入洗涤剂

➔ 安装低压喷嘴。

➔ 检查/清洗洗涤剂抽吸软管以及滤网。

➔ 清洗/更换洗涤剂抽吸管接头处的回流阀。

➔ 打开或检查/清洗洗涤剂剂量阀。

➔ 清洗洗涤剂箱外壳的除气孔。

➔ 如果需要则联系客户服务中心。

备件

– 只能使用制造商认可的附件和备件。仅使用原附件和备件可以保证设备安全、无故障地操作。

– 从操作说明末尾，可以查到所选的经常用到的备件的清单。

– 关于备件的详细信息，请联系供货商

保修

我们各国家的营销公司已经公布了适用于各国家的保修条款。在保修期内我们可以免费维修各种潜在的问题，但问题必须是由材料缺陷或制造错误造成的。应向代理商或最近的授权客户服务中心提出保修索赔，应提供购买凭证。

CE 符合性声明

我们在此声明下面描述的机器符合EU指令的相关基本安全和健康要求，包括其基本设计和结构以及投入市场的版本。如果未经我们的批准对机器进行更改，该声明则失效。

产品： 高压清洗机

类型： 1.286-xxx; 1.292- xxx

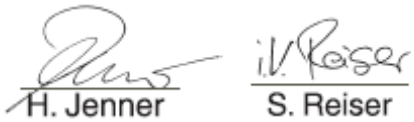
相关EU指令：
98/37/EC
73/23/EEC(+93/68/EEC)
89/336/EEC(+91/263/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC)
2000/14/EC

适用标准：
EN 55014 -1:2000+A1:2001+A2:2002
EN 55014 -2:1997+A1:2001
EN 60335 -2-79
EN 60335 -1
EN 61000 -3 -2:2000 + A2:2005
EN 61000 -3 -3:1995+A1:2001
EN 61000 -3 -11:2000

适用的符合性评估方法
附录V

声压等级 dB(A)
测量值： 85
保证值： 87

下面的签名代表并经过了公司管理层的授权。



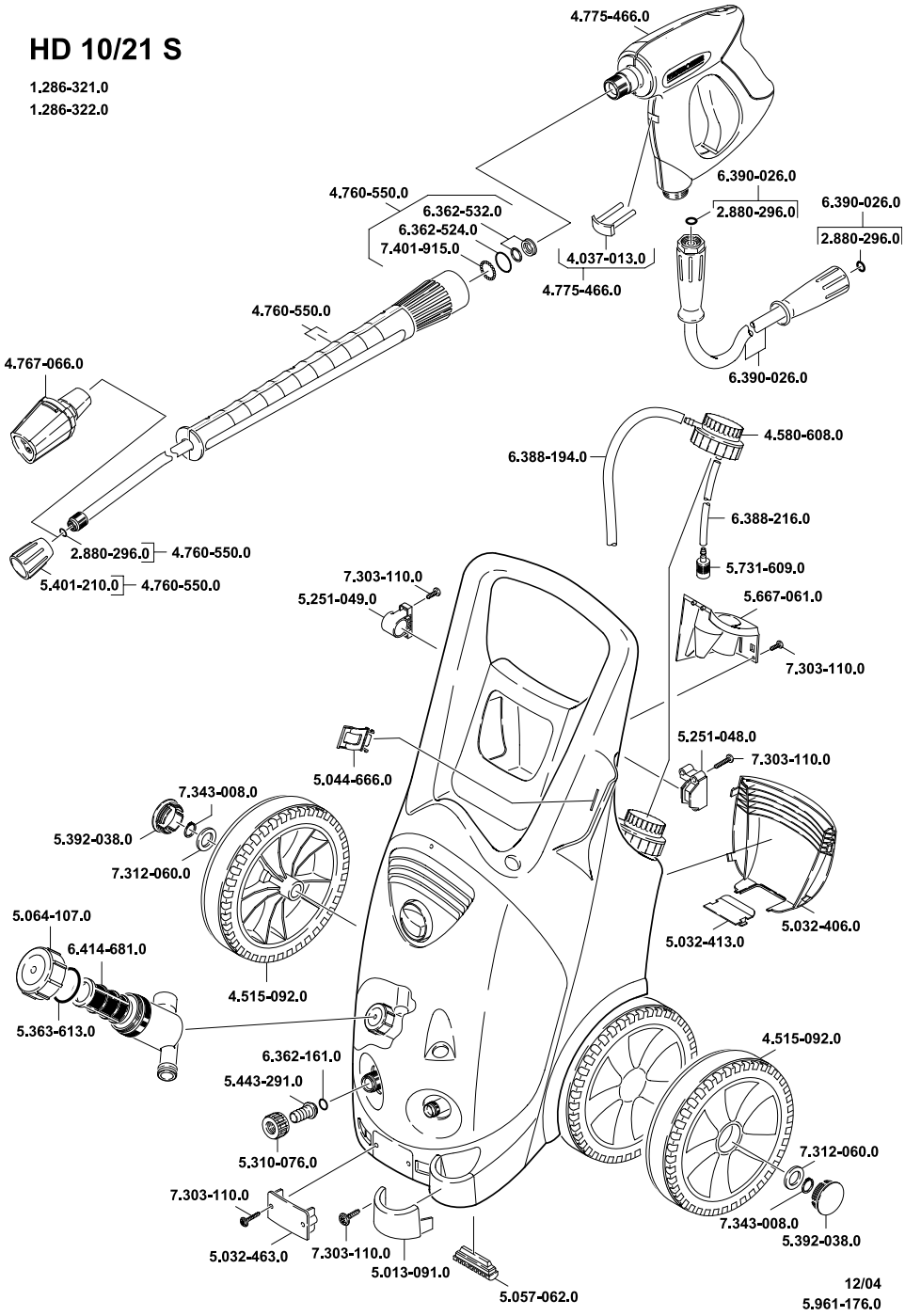
Alfred Kärcher 有限公司
Alfred Kärcher 大街 28-40
D-71364 Winnenden
电话：+49 7195 14-0
传真：+49 7195 14-2212

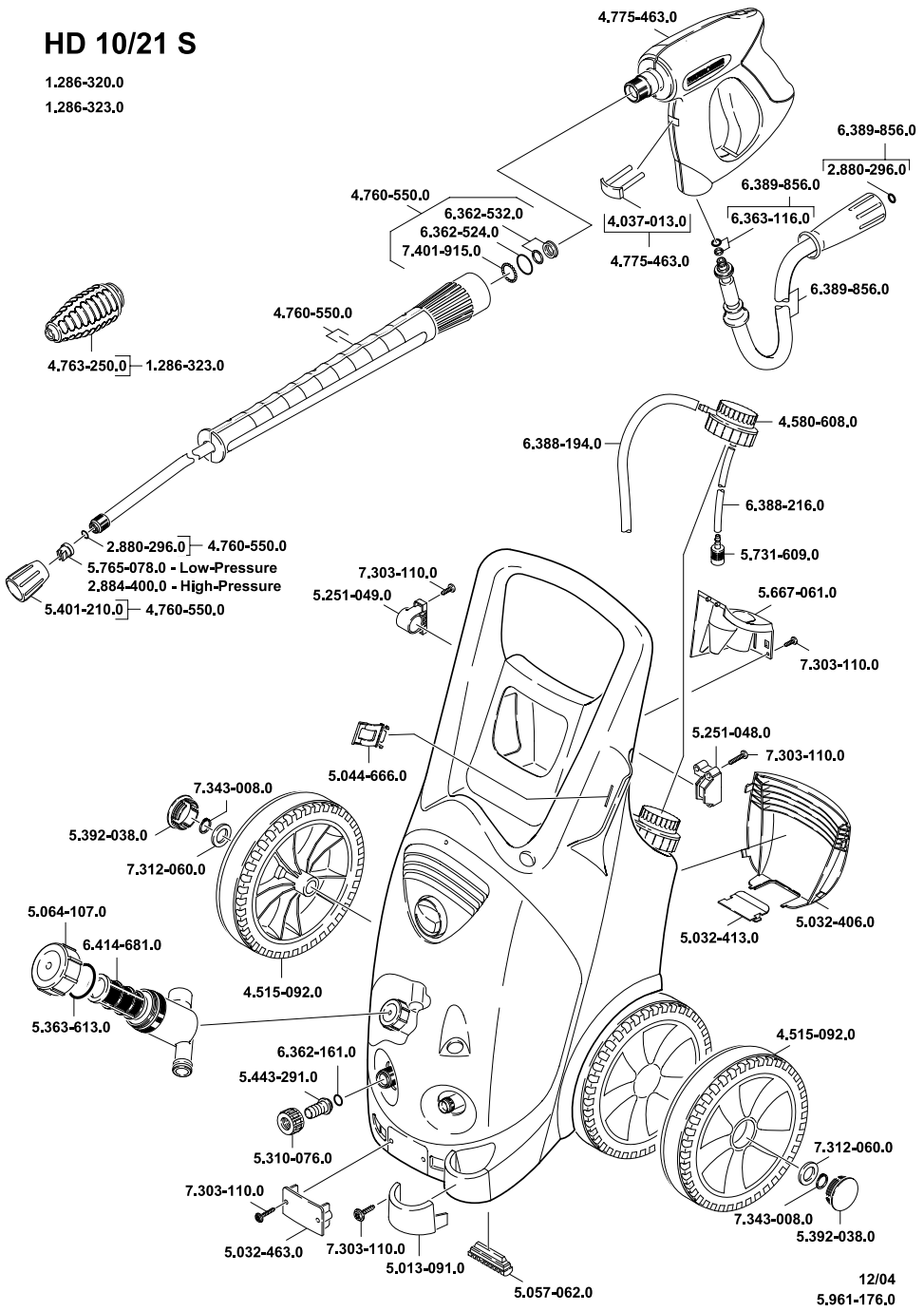
技术规范

电源			
电压	V	380	220/380
电流类型	Hz	3~50	3~60
连接的负载	kW	8.0	7.8
保护（慢断型，C级）	A	13	22./13
允许的最大净阻抗	Ohm	(0.189+j0.118)	(0.145+j0.090)
10m长加长电缆	Mm^2	2.5	
30m长加长电缆	Mm^2	4	
水源			
最高进水温度	°C	60	
最大进水量	l/h(l/min)	1200(20)	
自开口容器的抽吸高度（20°C）	m	0.5	
进水最大压力	MPa(bar)	1(10)	
性能数据			
工作压力	MPa(bar)	21(210)	
最高工作超压	MPa(bar)	23.1(231)	
流量	l/h(l/min)	1000(16.7)	
洗涤剂的抽吸	l/h(l/min)	0…80(0…1.3)	
手持喷枪最大反弹力	N	62	
噪音排放			
声压等级（EN 60704-1）	DB(A)	72	
保证的声压等级（2000/14/EC）	DB(A)	87	
机器振动		总振动值（ISO 5349）	
手持喷枪	M/s^2	2.2	
喷枪杆	M/s^2	2.0	
燃油			
油量	升	1.2	
油等级		SAE 90	
尺寸和重量			
长	mm	560	
宽	mm	500	
高	mm	1090	
不含附件的重量（SX）	kg	62(64)	

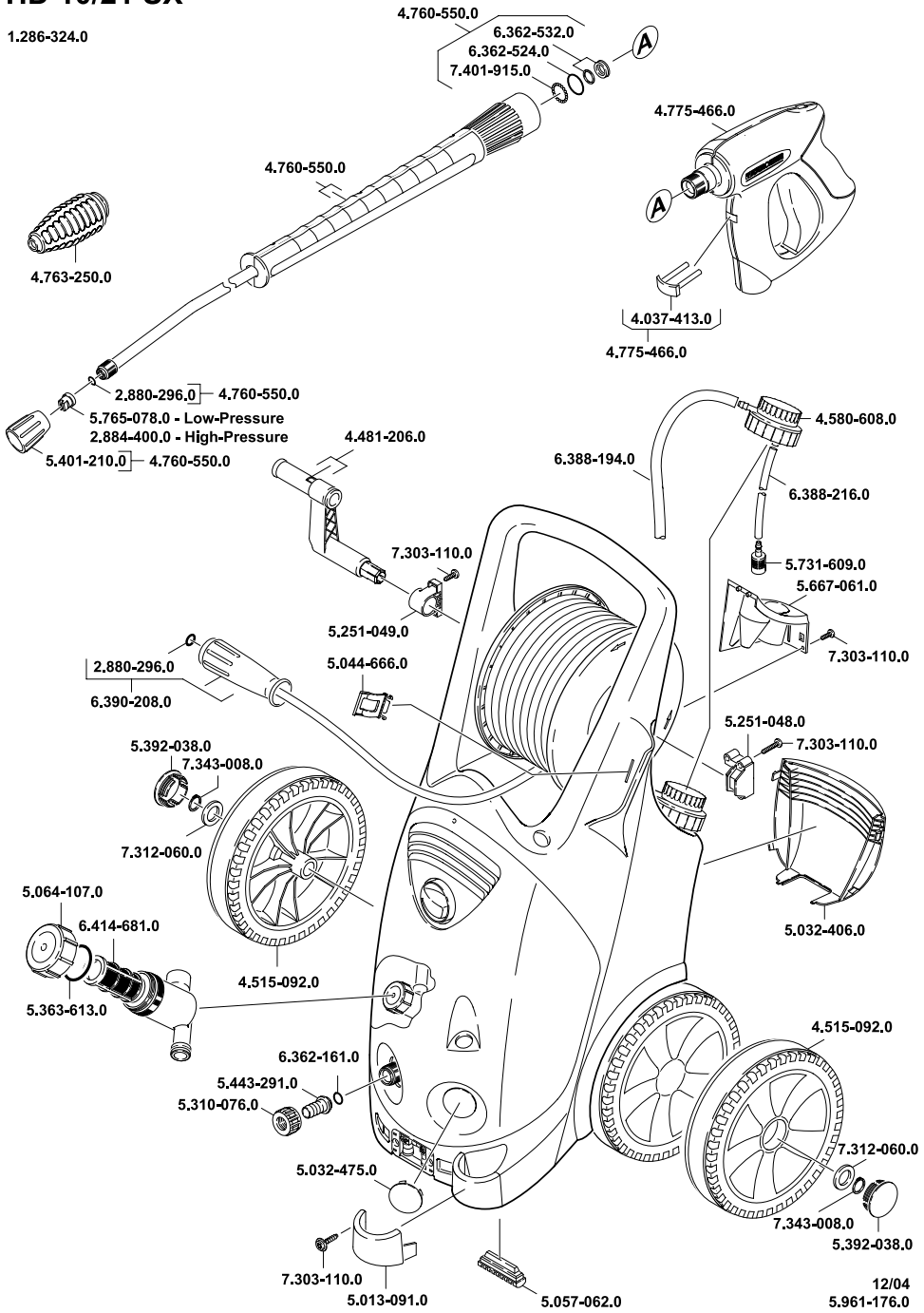
HD 10/21 S

1.286-321.0
1.286-322.0




HD 10/21 S
1.286-320.0
1.286-323.0
4.775-463.0
6.389-856.0
2.880-296.0
6.389-856.0
4.760-550.0
6.362-532.0
6.362-524.0
7.401-915.0
4.037-013.0
4.775-463.0
6.363-116.0
6.389-856.0
4.760-550.0
4.763-250.0
1.286-323.0
4.580-608.0
6.388-194.0
6.388-216.0
5.731-609.0
2.880-296.0
4.760-550.0
5.765-078.0 - Low-Pressure
2.884-400.0 - High-Pressure
5.401-210.0
4.760-550.0
7.303-110.0
5.251-049.0
5.667-061.0
7.303-110.0
5.044-666.0
5.251-048.0
7.303-110.0
7.343-008.0
5.392-038.0
7.312-060.0
5.032-406.0
5.032-413.0
5.064-107.0
6.414-681.0
4.515-092.0
5.363-613.0
6.362-161.0
5.443-291.0
4.515-092.0
5.310-076.0
7.312-060.0
7.303-110.0
7.343-008.0
5.392-038.0
5.032-463.0
7.303-110.0
5.013-091.0
5.057-062.0
12/04
5.961-176.0

HD 10/21 SX


1.286-324.0
4.760-550.0
6.362-532.0
6.362-524.0
7.401-915.0
A
4.775-466.0
4.760-550.0
A
4.763-250.0
4.037-413.0
4.775-466.0
2.880-296.0
4.760-550.0
5.765-078.0 - Low-Pressure
2.884-400.0 - High-Pressure
5.401-210.0
4.760-550.0
4.481-206.0
4.580-608.0
6.388-194.0
6.388-216.0
7.303-110.0
5.731-609.0
5.667-061.0
5.251-049.0
7.303-110.0
2.880-296.0
5.044-666.0
6.390-208.0
5.251-048.0
7.303-110.0
5.392-038.0
7.343-008.0
7.312-060.0
5.064-107.0
6.414-681.0
5.032-406.0
4.515-092.0
5.363-613.0
4.515-092.0
6.362-161.0
5.443-291.0
5.310-076.0
7.312-060.0
5.032-475.0
7.343-008.0
5.392-038.0
7.303-110.0
5.013-091.0
5.057-062.0
12/04
5.961-176.0