



The Future in Motion

# 年鉴 2018/19

## 抓住机遇

修理厂一直持续受到加快作业速度的压力，与此同时，始终坚持高质量及高可靠性。这为经销商提供了机会：经销商若拥有正确的产品系列，助力修理工更加快速、可靠、轻松地开展工作，将能够创造新的销售机会，并建立稳定持久的客户关系。本年鉴将向您展示相关产品——从独立传动系统部件到完整套装，再到配套服务。

## 目录

- 4 正时传动系统：正时皮带
- 7 正时传动系统：正时链条套装
- 8 附件传动系统：三角带
- 9 附件传动系统：多楔带
- 12 附件传动系统：皮带传动系统部件
- 14 热管理
- 18 服务：实用贴士、产品信息中心
- 20 服务：边看边做
- 22 服务：专业培训课程



## 一展身手

### 正时齿轮配套传动带及部件

## 正时皮带

大陆集团正时皮带采用优质聚酰胺齿面布和特种HNBR合成橡胶（氢化丁腈橡胶）制成，经久耐用，耐受极端温度。玻璃纤维抗拉体确保最佳抗拉强度。抗拉体沿相反方向（逆时针/顺时针）交织，确保皮带不会扭曲变形。三种基本齿形（梯形、圆弧、平顶半圆弧）实现同步动力传输。



### 优点

- > 耐磨聚酰胺齿面布，带背亦部分包覆此材料
- > 优质合成橡胶，部分纤维增强
- > 玻璃纤维抗拉体逆时针/顺时针交织



### 一目了然

大陆集团的标签贴纸由优质薄膜材料制成，确保长期清晰易读。所有大陆集团正时皮带和正时皮带套装均随附智能标签贴纸。



## 正时皮带套装

绝不折中：为了最大限度地提高安全性，更换正时皮带时，应同时更换同样已磨损的正时传动系统的所有其他零部件。正因如此，大陆集团的正时皮带套装包含专业皮带更换过程中所需的所有零部件。所有必需零部件随手可得，实用省时。

修理厂只需下一个订单即可收到全部所需部件，完美匹配实际需求。

### 包含

- > 正时皮带
- > 张紧轮、惰轮/导轮、张紧阻尼器
- > 耐磨标签贴纸



### 优点

- > 一个盒子包含所有部件，省心省力
- > 全系列 - 满足95%以上欧洲车型需求
- > 正时皮带由优质合成橡胶和耐磨聚酰胺齿面布制成，内含逆时针/顺时针交织玻璃纤维抗拉体

## 正时皮带套装+水泵

专家们深知，对于内置正时皮带亦驱动水泵的发动机，更换正时皮带时还应更换水泵。正时皮带套装+水泵让这项工作更轻松，该组合包含更换过程所需的所有零部件——皮带、水泵、带轮以及相关车型所需的任何小零件。

大陆集团的水泵配备碳和碳化硅制成的机械密封件及长效集成式轴承。齿形皮带轮的精确齿形保护正时皮带，并确保正时皮带能够同步传递动力。



### 包含

- > 正时皮带
- > 水泵，必要时含密封件
- > 张紧轮、惰轮/导轮、张紧阻尼器
- > 耐磨标签贴纸

### 优点

- > 一个盒子包含所有部件，省心省力
- > 正时皮带由优质合成橡胶和耐磨聚酰胺齿面布制成，内含逆时针/顺时针交织玻璃纤维抗拉体

## 专业套装和专业套装+水泵

除正时皮带之外，一些发动机需要另一根皮带，用于驱动平衡轴等部件。专业套装包含所有必需零部件，包括所有螺钉和消耗品。专业套装+水泵还包含水泵以及可能需要的任何密封件。现有30多种版本。专业套装CT 1167WP1 PRO和CT1167WP2 PRO专为大众汽车集团的EA211发动机系列而设计。



### 包含

- > 两根传动带
- > 水泵
- > 螺钉和消耗品
- > 耐磨标签贴纸

### 优点

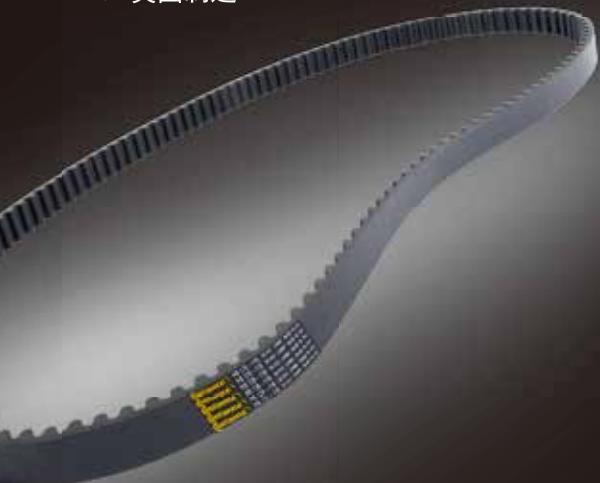
- > 一个盒子包含所有部件，省心省力

## 哈雷戴维森正时皮带

拥有澎湃动力，方能尽享骑行之乐。为确保动力可靠传递，大陆集团如今还为哈雷戴维森摩托车提供正时皮带。正时皮带由碳纤维线芯抗拉体和特种合成橡胶制成，不仅具有超长使用寿命，而且运行噪音极低。

### 包含

- > 免维护
- > 耐温范围： - 50° 至 + 95°C
- > 德国开发
- > 美国制造



## 正时链条套装

“发动机的某个地方发出哒哒哒的声音。”当汽车司机在修理厂说出这番话时，正时链条往往是罪魁祸首：正时链条过度拉伸，所以没有完全正确运行，甚至撞到外壳。因为在这种情况下，链条无法继续保证正确同步，所以必须立即更换，否则会损坏发动机。

对修理工而言，同时更换张紧和导向部件以及正时齿轮中的链轮至关重要。为此，大陆集团推出智能一体化解决方案——正时链条套装，内含维修所需的所有零部件。因此修理工作更加简单、快速、及可靠。

据可靠统计数据显示，该套装适用于欧洲多数车辆——包括正时链条经常损坏的发动机。

### 包含

- > 正时链条
- > 张紧器、张紧导轨、滑轨、链轮

### 优点

- > 适用于正时链条或正时链条部件频繁发生故障的常见车型应用及发动机
- > Tecdoc和产品信息中心提供准确的车辆交叉参考信息



## 不止于附件

### 附件传动系统配套传动带及部件

#### 三角带

附件传动系统将发动机的动力传递给发电机、风扇、水泵、空调压缩机及动力转向系统。在仅配备两至三个滑轮的传动系统中，经典三角带用于此目的，尤其适用于旧车辆。

大陆集团三角带采用切边形状。三角带的边缘经过精密磨削，精确贴合带轮。此设计可减少发动机部件的振动和磨损，同时确保更高客户满意度。

为了确保所有部件在多带轮传动系统中平稳运行，长度完全相同的皮带至关重要。大陆集团的三角带套装具有决定性优势：套装内的所有皮带不仅长度相同，而且公差相同，保证传递的动力均匀分布。

#### 优点

- > 耐磨，经久耐用
- > 边缘经过精密磨削
- > 套装内的皮带具有相同长度和公差



## 多楔带

多楔带的内表面排布许多相邻的梯形楔，因此接触面积比传统三角带更大。此类产品同时具有平行带的紧凑尺寸，确保最大动力传动和出色柔韧性。

大陆集团的多楔带未经过磨削，而是采用成型工艺生产而成，从而确保最佳尺寸稳定性、长久使用寿命和平稳运行。即使在蛇形传动系统中，多楔带也能够在整个使用寿命期间保持充分柔韧性，蛇形传动系统在频繁的弯曲循环中对皮带施加极大压力。凭借此优点，多楔带为提供高质量的服务铺平了道路。



### 优点

- > 优质合成橡胶，部分纤维增强
- > 聚酯抗拉体
- > 出色的弯曲循环耐久性和柔韧性

## 附件套装

出于安全考虑，修理厂通常需要同时更换皮带传动系统的所有易损件。因此，大陆集团为专业人士提供作为全方位维修解决方案的附件套装，确保所需零部件随手可得。套装细节尽显卓越品质，例如张紧轮配有深沟球轴承：此类长寿命轴承设计为高额定载荷，因此具有高承载能力，而其增加的润滑量则能确保极低运行噪音和高可靠性。



### 包含

- > 多楔带
- > 张紧轮和惰轮
- > 张紧阻尼器
- > 配件材料

### 优点

- > 与各个车型精确匹配
- > 完美匹配的部件
- > 原厂质量

## 附件套装+水泵



旧发动机中附件传动系统驱动的水泵只有在真正磨损的情况下才会更换，而现代发动机运行中，只要更换多楔带，就必须更换水泵。因为复杂的附件传动系统维修工作极其耗时，劳动力成本也很高昂，所以在附件传动系统拆除后不立即更换此消耗品，这对客户是不负责任的。正因如此，我们设计了新款附件套装+水泵。



### 包含

- > 多楔带
- > 水泵，必要时含密封件
- > 螺钉和消耗品
- > 耐磨标签贴纸

### 包含

- > 一个盒子包含所有部件，省心省力

## 多楔带+扭转减振器



多楔带和扭转减振器紧密配合，共同驱动所有辅助单元。扭转减振器可中和曲轴的振动和不规则旋转，确保皮带传动平稳。换言之：大陆集团的“平稳运行技术”。

更换扭转减振器时，应同时更换皮带。为此，大陆集团提供完整的实用套装，内含所有所需零部件，包括螺钉和垫圈。这意味着无需耗时寻找、快速完整交付且易于应用。所有零部件完美搭配，源自一家。当然，所有零部件均具备大陆集团经过实践检验的原厂质量。



### 包含

- > 多楔带
- > 扭转减振器或解耦扭转减振器
- > 特种螺钉和垫圈

### 优点

- > 无需单独订购各零件
- > 包含配件材料

## 弹性多楔带



在具有固定中心距的传动系统中，汽车制造商往往使用弹性多楔带。弹性多楔带自身即可保持张力，因此无需额外的张紧轮，这对皮带结构和材料提出了很高要求。

大陆集团的弹性多楔带采用STC（自张紧线芯）技术制成，能够轻松应对挑战。通过采用这种技术，弹性聚酯抗拉体嵌入合成橡胶中，合成橡胶部分采用纤维增强，而带背采用纹理表面——所有特点确保扭矩在没有张紧轮的传动系统中有有效传递。



### 优点

- > 带背特殊结构
- > 优质合成橡胶，部分纤维增强
- > 弹性聚酯抗拉体
- > 统一产品设计：生产长度与有效长度有明确标识

## 弹性多楔带+工具



更换弹性多楔带时，往往需要专门的修理工具，确保正确安装皮带且不会造成损坏，也常常会发生两根多楔带同时更换的情况。除皮带之外，大陆集团的完整套装包含必需的工具，为修理厂提供最大便捷。不再需要花时间寻找合适的皮带和工具，也无需购买昂贵的专用工具。此外，装配完全符合原厂规格。



### 优点

- > 提供满足特定应用要求的修理工具
- > 无需反复张紧皮带

## 发电机超越皮带轮

发电机对转速变化的反应比发动机慢。发电机具有高惯性水平，与刚性皮带轮相结合时，往往会阻止发动机速度迅速降低。换言之：若要快速降低发动机转速，运行缓慢的发电机也必须通过皮带减速，然后在发动机加速时再次加速。这样会导致整个皮带传动系统中出现不规则运转、磨损和耗损，增加能耗。

**解决方案：**借助集成式超越耦合器，发电机超越皮带轮仅在一个方向上传递扭矩。这样可快速降低发动机转速，同时发电机可继续顺畅地运行一段时间，从而减少制动和换档过程中对整个传动系统施加的压力，并实现更高效的加速。

而且整个过程更加平顺：针对一些传动系统，提供发电机解耦器。由于集成弹簧/阻尼系统，发电机超越解耦器还能够减少来自发电机的振动，从而使其能够更有效地抑制共振。通过这种方式，大陆集团提供的发电机超越皮带轮和发电机超越解耦器具备原厂质量，确保皮带传动系统平稳高效运行。



### 优点

- > 避免皮带传动系统振动和打滑
- > 运行异常平稳，噪音低
- > 也可解耦
- > 确保皮带和皮带传动部件具有最佳使用寿命

## 扭转减振器

曲轴产生振动和不规则旋转，会通过皮带轮和皮带传递给整个皮带传动系统，从而对所有发动机部件产生压力。大陆集团的“平稳运行技术”结束了这一局面：扭转减振器通过集成式橡胶履带抑制振动，从而消除皮带和相关发动机部件的压力。解耦扭转减振器通过另一根橡胶履带隔离皮带传动系统，从而抑制曲轴的不规则转动。



### 优点

- > 提高发动机和驾驶员的安全性
- > 完美匹配大陆集团传动带
- > 运行异常平稳，噪音低
- > 优化所有皮带传动部件的使用寿命



## 安装套件

更换扭转减振器时，还应更换配件材料。因此，大陆集团为其扭转减振器提供了配套安装套件，套件内整齐摆放所有必需的小零件



### 优点

- > 无需耗时寻找
- > 节省大量时间
- > 所有零部件均为原厂质量



## 热管理

提高效率，降低消耗——从而减少排放。现代发动机的热管理确保达到此目标。发动机中的能量流为主动控制并响应负载状态，从而提高发动机效率。

不过，热管理需要具有集成功能的部件，除了“经典”功能外，这些部件还能够承担辅助控制任务。但由于这些部件的设计复杂且受到越来越多的专利保护，因此在独立售后市场中几乎没有任何产品符合主机厂规格要求。大陆集团认识到这一需求，扩大了产品系列，将热管理产品纳入其中。

### 新产品：新增单水泵系列

产品覆盖新增了大量单水泵。这些新型水泵特别适用于现代车辆的附件传动系统，此类系统中的水泵由多楔带驱动。新水泵可动态调节，因此能够在车辆中承担重要的热管理功能。

### 新产品：附件套装+水泵

现代车辆中的附件传动系统日益复杂，主要原因之一是此类系统具有额外的热管理功能。维修也更加耗时。因此作为标准，无论何时更换皮带，均应同时更换水泵。新款附件套装加水泵意味着修理工需要的一切随手可得。因此，一体化套装加水泵的成功概念首次用于附件驱动系统。

### 新产品：专业套装+水泵

除水泵之外，新款专业套装还包含用于发动机的所有传动带。发动机需要一根正时皮带用于配套正时齿轮，另一根皮带用于驱动平衡轴等部件。现已推出30余种专业套装，满足欧洲众多车型需求。专业套装CT 1167WP1 PRO和CT1167WP2 PRO专为大众汽车集团的EA211发动机系列而设计。





单水泵



附件套装+水泵



正时套装+水泵

## 水泵

每次更换传动带时，还须检查水泵，并在必要时进行更换。有两种基本情形：

**情形1：**水泵由正时皮带驱动。在这种情形下，必须更换水泵。因为更换正时皮带涉及的维修工作颇为耗时。因此，无论水泵是否有故障，有意义的做法是始终更换所有消耗品。

**情形2：**水泵由多楔带或电动机驱动。在旧车中，皮带更换工作相对简单。因此，水泵只有在真正磨损的情况下才需更换。另一方面，在现代的发动机中，针对更复杂附件传动系统的维修工作极其耗时，所以有意义的做法是在拆卸附件传动系统时安装这一新消耗品，因此在这种情形下始终必须更换水泵。

### 种类齐全

无论进行哪种维修，经销商、修理厂和客户都可信赖大陆集团产品毫不妥协的优秀品质。大陆集团套装内含所有必需的零部件——水泵、正时皮带、附件，用于更换包括水泵在内的所有部件。

另外，大陆集团还提供一系列单水泵。该产品系列包含多款水泵，应用于欧洲5000多万辆汽车。此外，还提供特殊类型水泵来满足不同的需求。与水泵一同，供应所需消耗品，包括密封件和螺钉。



## 优点

- > 种类繁多，应用于5000多万辆汽车
- > 附件传动系统和电气传动系统配套类型
- > 包含装配工具
- > 带滚子和滚珠的整体式轴承，确保运行平稳
- > 由碳和碳化硅制成的机械轴封，确保出色的密封性能
- > 通过Tecdoc和产品信息中心（PIC）系统进行简单应用交叉查询



## 洞察真相

# 展示厅中的皮带传动系统展示装置 向客户展示产品细节

客户希望随时了解最新情况。他们想知道车辆使用了哪些零部件，这些零部件的工作原理以及他们自己从中获得了哪些具体好处。有鉴于此，大陆集团为经销商和修理厂提供信息丰富的展示装置——真实展示车辆发动机中的传动系统。

此款制作精良、实际尺寸的展示装置展示大众汽车2.0 TDI发动机的正时齿轮、正时套装部件及水泵。套装的各个部件——皮带、张紧轮、惰轮和水泵——都采用颜色编码。因此，修理厂客户能够完全理解需要对他们的车辆进行维修的原因以及维修涉及的具体工作。这样的透明度能够提升客户对修理厂的信任度，并且长期加强客户关系。此外，可直接扫描展示装置上的二维码获取更多信息。



### 贴士：正确存放皮带

皮带应在制成后五年内安装。皮带背衬或其包装上印有制造日期。所有皮带和部件应始终存放在原包装中。存放在干燥无尘阴凉处（15至25°C），避免阳光直射。  
请勿存放在易燃或腐蚀性介质，如酸或臭氧发生设备附近。避免接触液体。

## 轻松获取信息：

我们的产品信息中心提供免费装配信息及其他重要内容



需要数据、免费说明书或特定文章的其他信息？请使用我们的产品信息中心（PIC）。在这里，您将会找到关于所有皮带和套装的有用补充信息。

全天候提供、始终最新、免费使用：

您将在[www.contitech.de/pic](http://www.contitech.de/pic)获得技术数据，如零件清单、图片、装配建议和详细的装配说明书。您可按产品名称搜索数据并选择所需内容。

您也可使用智能手机或平板电脑访问我们的产品信息中心：只需扫描产品包装上的二维码，即可打开产品信息中心的相关页面。



### 技术资料/零件清单

- > 产品部件
- > 汽车应用



### 装配说明书

- > 下载装配说明书
- > 技术说明书
- > 《边看边做》视频



### 车辆

- > 特定型号的汽车应用讯息



### 装配资料

- > 技术资料
- > 常见问题和说明书



### 通用信息

- > 关于更换周期信息
- > 问题和诊断案例



# 服务视频

## 边看边做

易于理解，随时观看，简单实用——这是《边看边做》视频系列的主要亮点。在该视频系列中，技术培训师 Stefan Meyer 在短短几分钟内揭示如何正确更换皮带传动部件。

视频面向训练有素的汽车修理工，即修理厂专业人员。每集针对一款发动机，重点关注道路上常见的发动机。

本教程自始至终解答为确保正确装配而必须谨记于心的关键问题：用于定位张紧轮和惰轮的常常隐藏的标记在哪里？如何正确使用锁定工具？安装水泵时需要记住什么？如何正确安装正时皮带？



[www.contitech.de/aam-videos](http://www.contitech.de/aam-videos)





# 实用信息

## 专业培训课程

大陆集团不仅为修理厂供应产品，还提供专业知识及经验。我们的培训专注于理论和实践两个方面：无论您是想要更新专业知识还是想要亲身体验，我们的专家乐意为您提供一切帮助，倾力满足您的需求。

### 产品和销售培训

#### > 大陆集团 - 产品 - 销售支持

**对象：**合作伙伴和现场销售人员

### 质保

#### > 质保 - 保修 - 商誉

**对象：**销售伙伴的质保人员

### 技术培训

#### > 技术培训I - 理论

### 传动带专业知识

**对象：**高级汽车修理工 - 修理工 - 学徒

#### > 技术培训II - 实训

### 更换各种发动机的正时皮带，传动带专业知识

**对象：**高级汽车修理工 - 修理工 - 学徒

#### > 修理工俱乐部

**对象：**所有顺利完成技术培训I和II的高级汽车修理工、修理工和学徒。

### 培训师培训

#### > 培训师基础知识I - 理论

**对象：**传播者、技术指导讲师、培训师和职业教师

#### > 培训师基础知识II - 实践

**对象：**顺利完成培训师基础知识I的传播者、技术指导讲师、培训师和职业教师

#### > 培训师俱乐部

**对象：**顺利完成培训师基础知识I和II的传播者、技术指导讲师、培训师和职业教师

更多信息，请访问[www.contitech.de/aam](http://www.contitech.de/aam)，进入“培训”版块



请访问[www.contitech.de/aam](http://www.contitech.de/aam)，进入“印刷媒体”版块，下载我们的完整培训目录





## 传动系统集团

汽车后市场

联系方式

康迪泰克投资（上海）有限公司

中国上海市杨浦区昆明路518号北美广场A栋20楼

全国热线：400 820 1760

康迪泰克是全球领先的工业专家。作为大陆集团旗下事业群，康迪泰克广泛使用各种材料，为客户提供互联、环保、安全、便捷的行业和服务解决方案，满足非公路、铁路和公路、空中、地下和地上、工业环境、食品和家具行业的需求。康迪泰克拥有47,000多名员工，遍布42个国家，销售额约62亿欧元（2017年）。作为全球工业合作伙伴，康迪泰克在亚洲、欧洲以及北美和南美拥有核心分支机构。



请访问[www.contitech.de/pic](http://www.contitech.de/pic)

或扫描二维码，

进入产品信息中心，查阅数据、说明书及其他技术资料。

通过以下认证：



Certified according to  
DIN EN ISO 9001

Certified according to  
DIN EN ISO 9001



本印刷品内容不具法律约束力，仅作为信息提供。本印刷品上显示的商标为大陆集团及/或其附属企业的财产。版权所有©2018康迪泰克股份有限公司。保留所有权利。更多信息，请访问：[www.contitech.de/discl\\_en](http://www.contitech.de/discl_en)