

Campagnolo®

11TM
SPEED

CHAINS





警告!

この取扱説明書の指示をよく読んで、理解し、従ってください。この取扱説明書は製品の重要な一部です。いつでも参照できるように安全な場所に保管してください。

メカニックの資格 - 自転車に関する多くの点検や補修作業には、特別な知識や工具、経験が必要になります。一般的な機械に対する知識だけでは、正しく自転車を点検したり、補修したりするためには十分とはいえません。ご自身の点検、補修の能力について少しでも疑問があれば、適切な技術のある販売店にご相談ください。

「事故」 - この取扱説明書の中では一貫して、「事故」が起こる可能性について言及しています。どんな事故でも、自転車やその構成部品を損傷させる可能性があります。それ以上に重要なことは、運転者や第三者に重大な身体損傷を負わせたり、死亡の原因になる可能性があるということです。

想定された使用 - カンパニョーロ®製品は、平滑な道路や自転車競技用走路を走るロードレース用自転車にのみ使用されるように設計、製造されています。この製品をそれ以外のオフロードやトレイルで使用することは禁じられています。

製品寿命 - 磨耗 - 点検の必要性 - カンパニョーロ®構成部品の製品寿命は、ライダーの体格、乗車する条件など、多くの要因に左右されます。一般的に、衝撃、落車、不適切な使用、過酷な使用は、構成部品の完成された構造を傷つけ、製品寿命を著しく縮めることとなります。構成部品の中には時間が経つと消耗するものもあります。自転車に亀裂や変形、疲労や消耗の兆候がないか、適切なメカニックによって定期的に検査してください(部品の亀裂を探しだす探傷剤などの使用をお勧めします)。検査によって変形や亀裂、衝撃や圧力を受けた跡が見つかった場合、それがどんなに小さいものでも、すぐにその構成部品を交換してください。過度に疲労した構成部品もすぐに交換してください。



検査の頻度は多くの要素に左右されます。カンパニョーロ®正規販売店で、適切なスケジュールを確認してください。体重が82Kg (180lbs) 以上ある場合は特に注意し、それ以下の場合よりも頻繁に、亀裂や変形の形跡、その他の疲労や圧力を受けた兆候がないかを検査する必要があります。選択した構成部品が使用目的に合っているか、どれくらいの頻度で検査を行うかを決めるにあたっては、カンパニョーロ®正規販売店にご相談ください。

カンパニョーロ® 11s ドライブトレインの構成部品やブレーキ、リム、ペダル、その他すべてのカンパニョーロ® 製品は、ひとつの統合されたシステムとして設計されています。安全性、性能、耐久性、機能を損なわないために、また製品保証を無効にしないために、他製造元で製造された製品、部品、構成部品と組み合わせたり、取り替えたりせず、カンパニョーロ s.r.l.が供給、または指定した部品や構成部品だけを使用してください。

注意

カンパニョーロ®製品に類似した構成部品用として、他製造元が供給している工具の中には、カンパニョーロ®構成部品に合わないものがあります。同様に、カンパニョーロ s.r.l.が供給している工具の中には、他製造元の構成部品に使えない場合があります。ある製造元によって供給されている工具を他製造元の構成部品に使用する前には、必ず正規販売店、または工具製造元にその適合性をご確認ください。

カンパニョーロ®製品を利用する使用者は、自転車の乗車には固有のリスクがあることを明確に認識するものとします。この危険には、自転車の構成部品が故障し、事故や身体損傷、死亡を引き起こす危険も含まれます(ただしこれに限定されません)。使用者は、カンパニョーロ®製品を購入し、使用することで、明白にかつ自主的、承知の上で、カンパニョーロ s.r.l.の受動的、能動的過失、または隠れた、潜在的な、または明白な製品瑕疵に限定されない、これらのリスクを受け入れ、または認識していることとなります。

安全のために

- この取扱説明書にあるメンテナンス作業、補修作業が正しく行われない場合や、その他の指示に従わない場合は、事故が起こる可能性があります。
- カンパニョーロ® 製品の構成部品には、いかなる改造も決して加えないでください。
- 曲がったり、事故や衝撃によって損傷を受けた部品は、伸ばして元に戻さないでください。純正のカンパニョーロ® 部品と即座に交換してください。
- 身体に正しくフィットし、車の運転手に目立つように、ネオンカラー、蛍光色、明るい色のウェアを着用してください。
- 他からの視認性が悪く、路面の障害物を見つけにくい夜間の乗車は避けてください。夜間に乗車する場合は、ヘッドライトやテールライトを自転車に装着してください。
- 過去の使用歴やメンテナンス歴が不明な自転車や構成部品は、決して使用しないでください。「中古」の製品は過去に誤用されたり、酷使された可能性があります。予期しない故障が起こり、事故の原因になることがあります。
- 濡れた路面を走行する場合、ブレーキの制動力は大きく減少し、地面に対するタイヤのグリップも著しく減少します。そのため自転車をコントロールしたり、制動したりすることが困難になります。濡れた路面を走るとき、事故を防ぐには特別の注意が必要です。
- 圧力を掛けた水を吹き付けることは、絶対にしないでください。圧力を掛けた水は、たとえ小さなガーデン用ホースのノズルからでも、カンパニョーロ® 構成部品のシールを抜けて中に浸水し、その動きに影響を与えることがあります。自転車とカンパニョーロ® 構成部品は、水と自然な石鹸ですみずみまで拭き、洗浄してください。
- ANSI、またはSNELLに承認された自転車用ヘルメットを、常に正しく装着し、あごひもを締めてください。



乗車する前に

- 毎回乗車前には以下の点検を実施してください。点検によって問題が見つかり、解決できない場合は、その自転車に乗車しないでください。
- ブレーキ、ペダル、ハンドル・グリップ、ハンドル・バー、フレーム、サドルとシート・ポストなど（ただし、これらに限定されません）、すべての自転車の構成部品が最適の状態にあり、使用に適していることを確認してください。
 - 自転車のすべての構成部品に湾曲や破損がなく、正しく調整されていることを確認してください。
 - すべてのクイック・リリースの留め具、ナット、ボルトが正しく調整されていることを確認してください。自転車を地面に軽くはずませ、緩みがないか耳と目で確認してください。
 - ホイールのセンターが完全に出ていることを確認してください。ホイールを回転させ、縦方向と横方向に振れていないこと、フォークやブレーキ・パッドに当たらないことを確認してください。
 - すべてのリフレクターをチェックし、汚れがないか、曲がっていないか、確実に固定されているかを確認してください。
 - ブレーキ・パッドとケーブルをチェックし、正しく調整されていることを確認してください。
 - 走行を始めるときにはブレーキをテストし、正しく動作することを確認してください。
 - 自転車に関する法律、規則を正しく理解し、従ってください。乗車時にはすべての交通に関する信号、標識に従ってください。
- ご意見やご質問、ご相談がございましたら、お近くのカンパニョーロ® サービスセンターにお問い合わせください。サービスセンターのリストは、www.campagnolo.comでご覧いただけます。

1 - 工具



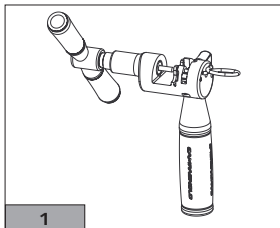
警告!

カンパニョーロ® UT-CN300 を使用する際は、安全眼鏡か、保護用ゴーグルを必ず装着してください。



警告!

カンパニョーロ® 11 スピード・チェーンのすべての接続、切断作業は、専用カンパニョーロ® 工具、UT-CN300（別売）を使用して行う必要があります（図1）。他の工具を使用すると、チェーンを傷付け、あるいは、予期せぬチェーンの破損を引き起こし、事故や身体損傷、死亡の原因になることがあります。



1



警告!

カンパニョーロ® 工具 UT-CN300 には、交換用の円錐形チップ・ピンが付属されています。このピンはウルトラ・リンク™ コネクト・ピンを正しく取り付けるために、非常に重要なものです。ピンが摩耗したり、破損した場合は、純正のカンパニョーロ® スペア・ピン UT-CN301 と交換してください。適切な時期にピンを交換しないと、チェーンを傷付け、事故や身体損傷、死亡の原因になることがあります。



2

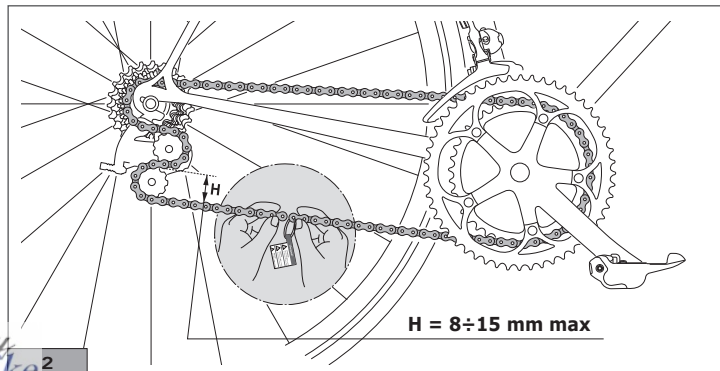
2 - チェーン取り付け



警告!

誤った方法で接続されたチェーンは、乗車中に突然切れ、事故や身体損傷、死亡の原因になることがあります。この取扱説明書にある作業が正しく行えるかどうか、ご自身の能力について少しでも疑問がある場合は、適切な技術のある販売店にご相談ください。

・チェーンを一番小さいスプロケットとチェーンリングに掛けて適正な長さを決定し、H の寸法（図2）が、8 ~ 15 mm を超えていないことを確認します。



H = 8 ÷ 15 mm max

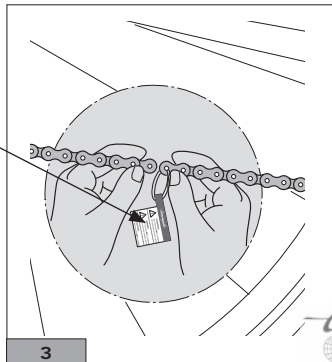
・次にあるすべての作業を行い、プラスチック・バンドと“WARNING”ラベルが付いたリンクと反対側の余分なリンクを切断し、取り除きます（図3）。

⚠ 警告!

製品番号が刻印され特定できる外側のリンクは、決して取り除いたり、改造しないでください。チェーンをつなぐ際に必要な専用の穴があります。チェーンを接続するために、他の接続用リンクを使用すると、乗車中に突然チェーンが切れることがあり、事故や身体損傷、死亡の原因になることがあります。

⚠ 警告!

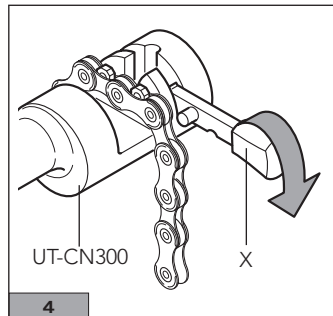
チェーンを短くするには、反対側からリンクを取り外します。どんなことがあっても、このリンクを取り外したり、改良を加えたりしないでください。チェーンの作業を行う前には、取扱説明書をよく読んで、理解し、従ってください。



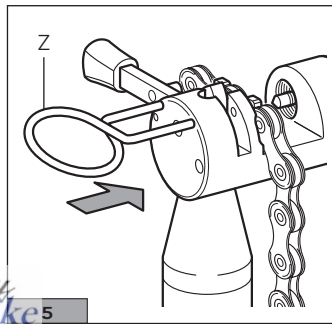
3

・チェーンの切り方:

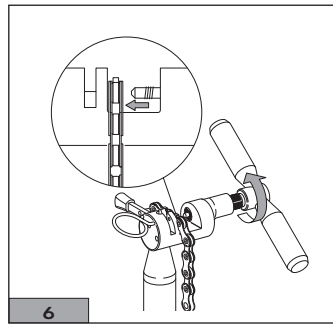
- ・工具 UT-CN300 のレバーを開いた状態にします (X - 図4)
- 切断するリンクを、インナー・リンクが端になるように、工具 UT-CN300 (図4) にセットします:
- リンクを専用の部品 (Z) (図5) で固定します
- ツールを回し、小型ピンをリンクの穴から完全に押し出します (図6)。



4



5



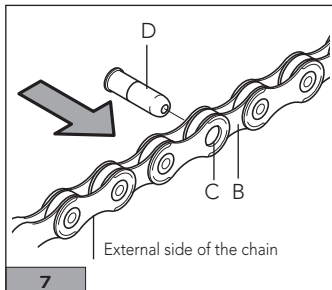
6

2.1 - コレクト・ピン ウルトラ・リンク™ CN-RE500 の挿入

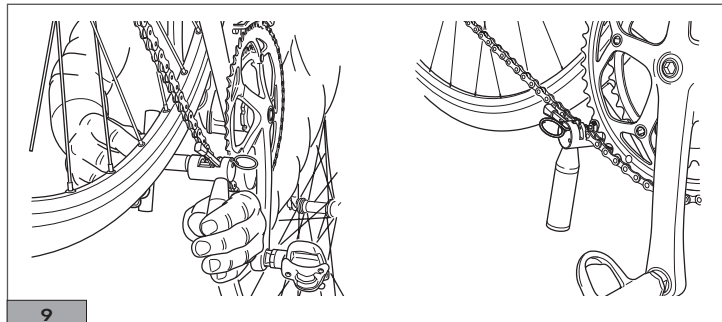
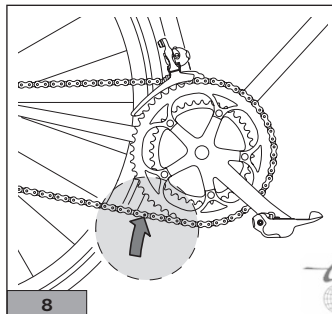
・ プラスチック・バンドと、それに付いている「警告」ラベルを取り外します。

・ コレクト・ピン ウルトラ・リンク™ CN-RE500 を取り付けのために、チェーンをボトム・ブラケット・シェルの上に置きます。

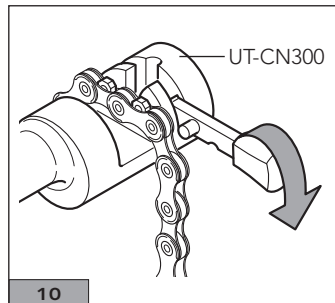
・ インナー・リンク (B - 図7) をアウター・リンク (C - 図7) に差し込み、チェーンの内側から外側に向けて、コネクト・ピン ウルトラ・リンク™ CN-RE500 (D - 図7) を挿入します。



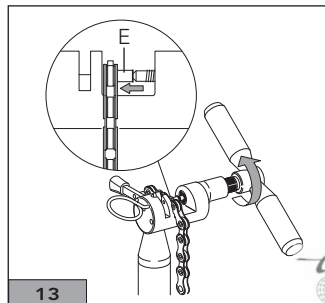
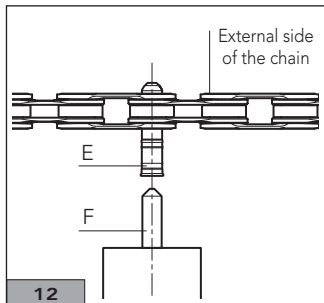
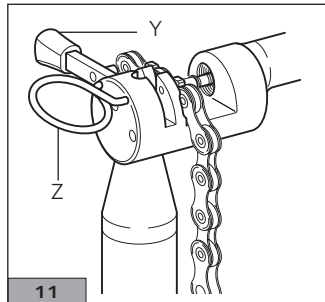
・ チェーンをアウター・チェーンリングに入れ (スプロケット上はトップ)、図8に指示されている部分でリンクが接続できるように位置を決めます。



- ・ 工具 UT-CN300 を緩めます。
- ・ 図9のように、ツール UT-CN300 を準備します。
- ・ 接続するリンクを工具にセットします (図10)。



- ・ リンクを専用の部品 (Z - 図11) で固定します。
- ・ 工具 UT-CN300 のレバーが外側の位置にあることを確認します (Y - 図11)。
- ・ 押し込んでいく部分の先端にあるテーパ型チップ・ピン (F) (図12) が、コネクト・ピン ウルトラ・リンク™ CN-RE500 (E) (図12) の中心に合っていることを確認します。
- ・ 一定の力で、工具のハンドルを回し (図13)、コネクト・ピン ウルトラ・リンク™ CN-RE500 (E) をチェーンの中に完全に挿入します。



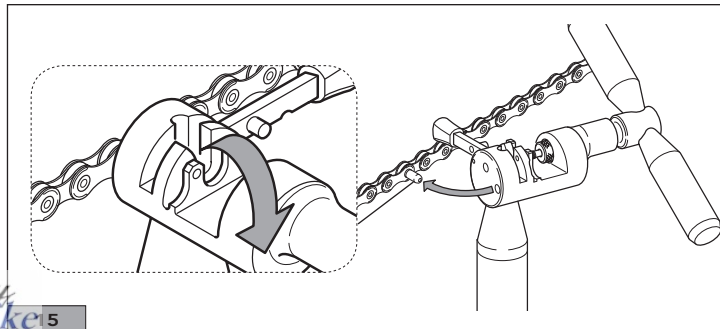
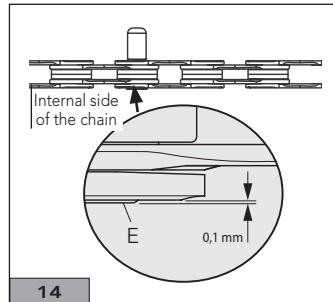
注意

チェーンを修理不可能な状態まで損傷させないため、必要以上に押し込まないでください。チェーンの内側に 0.1 mm だけ、コネクト・ピン ウルトラ・リンク™ CN-RE500 (E) を残します (図14)。

- ・ 工具に付いている穴に、コネクト・ピンの飛び出したガイドを差し込み、曲げて折ります。

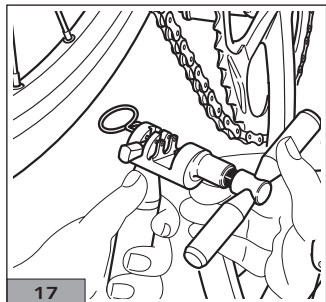
折ったガイドの付け根の部分は、コネクト・ピンの中に残ったままの状態です。

- ・ 固定のための部品を外し、チェーンを工具から取り外します。

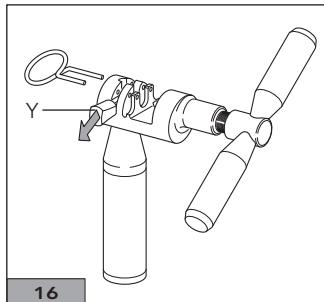


2.2 - コネクト・ピン ウルトラ・リンク™ CN-RE500 の固定

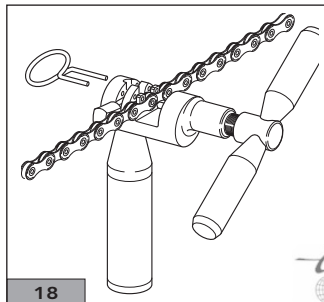
- ・ 工具 UT-CN300 のレバーを、クローズ・モード (Y - 図16) にします。
- ・ 図17のように、工具 UT-CN300 を準備します (チェーンの外側から、内側に向けて)。
- ・ 接続するリンクを工具にセットします (図18)。



17



16

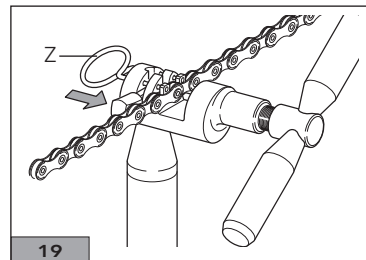


18

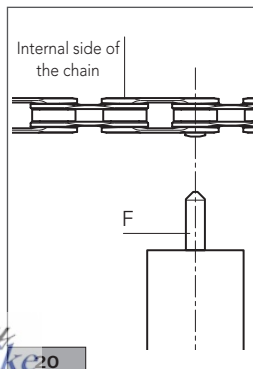
- ・ リンクを専用の部品 (Z - 図19) で固定します。

- ・ 押し込んでいく部分の先端にあるテーパ型チップ・ピンが、コネクト・ピン ウルトラ・リンク™ CN-RE500 の中心に合っていることを確認します (図20)。

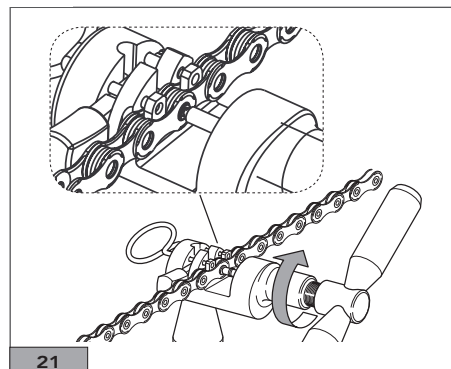
- ・ 工具のハンドルを回し、コネクト・ピン ウルトラ・リンク™ CN-RE500 の飛び出した端の部分に、工具のチップ・ピンを当てます。その後、ハンドルを約4分の3回転させ、端の部分が変形するまで、適度な力を加えます (図21)。



19



20

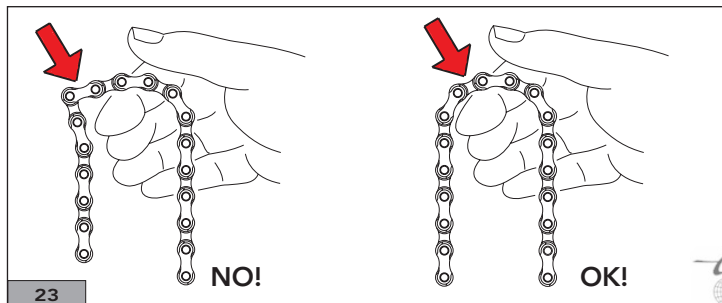
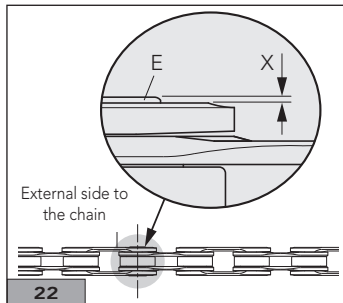


21

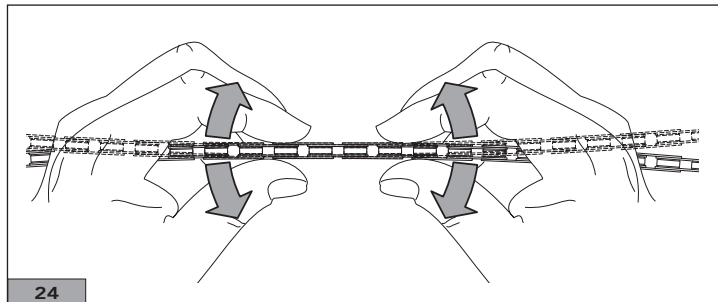
・ リンクからピン (E) がわずかに飛び出している状態 (X) が (チェーンの外側に向かって) 正しい状態で、通常のチェーンの動きを妨げることはありません (図22)。

この飛び出した状態を解消しようとししないでください

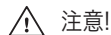
・ チェーンの接続した部分が円滑に動き、自由に曲がらないリンクがないことを確認します (図23)。



リンクを横方向に優しく曲げ、接続部分をなじませます (図24)。



3 - チェーンの再接続



注意!

チェーンを切って、再接続する必要がある場合 (2回だけ可能)、専用のカンパニョーロ® 工具 UT-CN300を使用し、カンパニョーロ® ウルトラ・リンク™ CN-RE500 接続ピンで接続してください。

他製造元の接続ピンを使用すると、チェーンが損傷することがあります。損傷したチェーンは突然切れることがあり、事故や身体損傷、死亡の原因になることがあります。



注意!

チェーンの再接続を3回以上行くと、乗車中予期しない故障が発生し、事故や身体損傷、死亡の原因になることがあります。

- 必ず専用のカンパニョーロ® コネクト・ピン ウルトラ・リンク™ CN-RE500を使用してください

- 必ず、工具UT-CN300を使用してください。

切断するリンクを特定します。これは最初に接続したリンクとは異なり、かつそこから離れたリンクでなければなりません (最初に接続したリンクには製造番号が刻印されているので、すぐに分かります)。

注意
チェーンを再接続する際は、必ずカンパニョーロ® 工具 UT-CN300 を使用し、“チェーン取扱説明書” の第2章を参照して作業を行ってください。



4 - チェーンのメンテナンス

- チェーンの寿命は、使用状況、メンテナンスの頻度とその内容に左右されます。そのため、チェーンを良い状態に保つには、クリーニングと注油を頻繁に行う必要があります。特に過酷な状況で使用した場合 (例えば、洗車後や、雨天、埃や泥の中を走った後) には必ず行ってください。

- クリーニングと注油のためにチェーンを取り外さないでください。

- 注油する前に、適切なデグリーサーや洗剤を浸したブラシや布で、ドライブ・システム (チェーン、スプロケット・セット、チェーンリング、ディレイラー・プーリー) を十分に洗浄します。



警告!

カンパニョーロ® 製でないスプロケットやチェーンリングを使用すると、チェーンが傷付くことがあります。それが原因で予想外にチェーンが切れ、事故や身体損傷、死亡を引き起こすことがあります。

- チェーンに注油します。

- 注油後は、ドライブトレイン全体に油が回るように、クランクを動かし、すべてのギヤに変速します。

- 自転車と作業を行った床から、余分な油を十分に取り除きます。

- 注油作業の最後に、リムとブレーキ・パッドの油を慎重に取り除きます。



警告!

- ・ リムやブレーキ・パッドに残った潤滑油は自転車のブレーキ性能を低下させたり、動作不能にし、事故や身体損傷、死亡の原因になることがあります。
- ・ 低品質の潤滑油や不適切な潤滑油を使用すると、チェーンが損傷し、システムが過度に摩耗したり、損傷することがあります。損傷を受けたドライブ・システムは適正に動作しないことがあります、事故や身体損傷、死亡の原因になることがあります。

注意

圧力を掛けた水を吹き付けることは、絶対にしないでください。圧力を掛けた水は、たとえ小さなガーデン用ホースのノズルからでも、カンパニョーロ® 構成部品のシールを抜けて中に浸水し、修理不可能な損傷を与えることがあります。自転車とカンパニョーロ® 構成部品は、水と自然な石鹸ですみずみまで拭き、洗浄してください。



警告!

塩水の多い環境（冬の道路や海に近い場所）は、多くの自転車部品を腐食させる原因になります。損傷や動作不良、事故を避けるためにも、きれいに洗浄して汚れを落とし、乾燥させた後、十分に注油してください。

5 - チェーンの交換

チェーンは、使用状況やメンテナンス作業の頻度とその内容に左右されますが、通常2,000 ~ 5,000マイル (3,200 ~ 8,000 Km) 使用することができます。高精度のノギスを使用し、図25 に説明されているように、チェーンの異なる部分の長さを計測します。その長さが一か所でも 132.60 mm を超えていたら、即座に交換してください。



警告!

適切な時期にチェーンを交換しないと、乗車中に突然破損し、事故や身体損傷、死亡の原因になることがあります。

