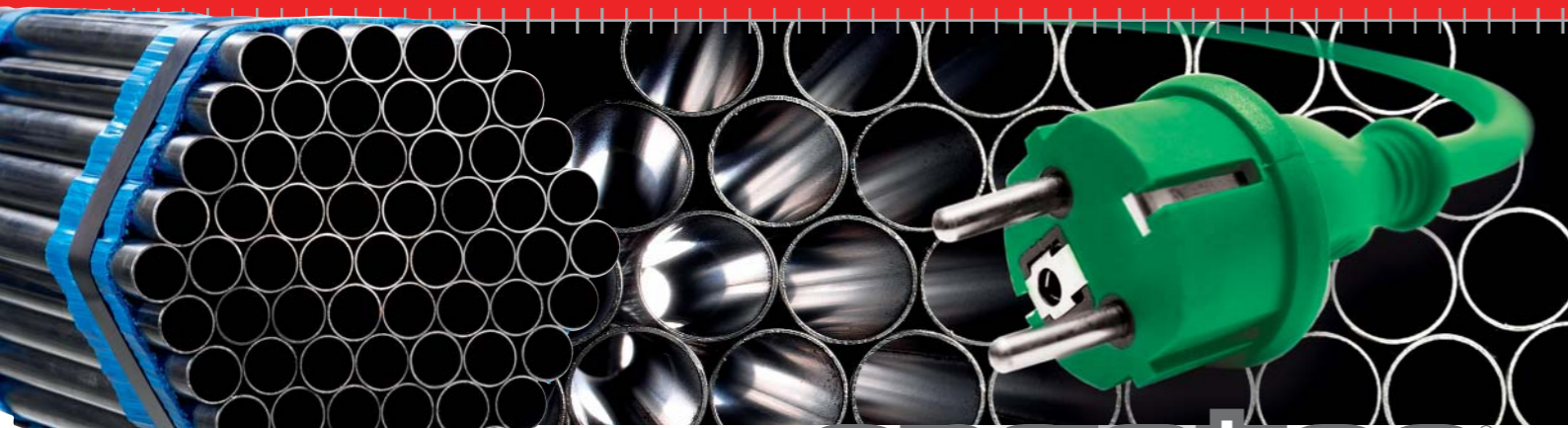


Mikrolegierte hochfeste Feinkorn-Stahl-Legierung MAS - Nb Ti



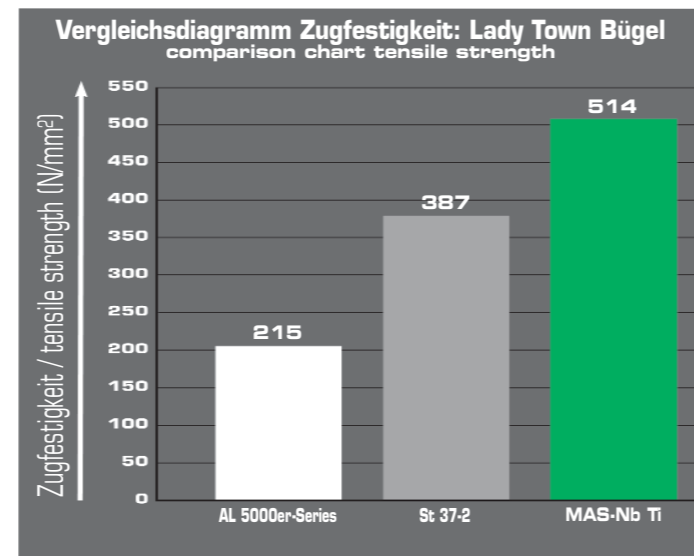
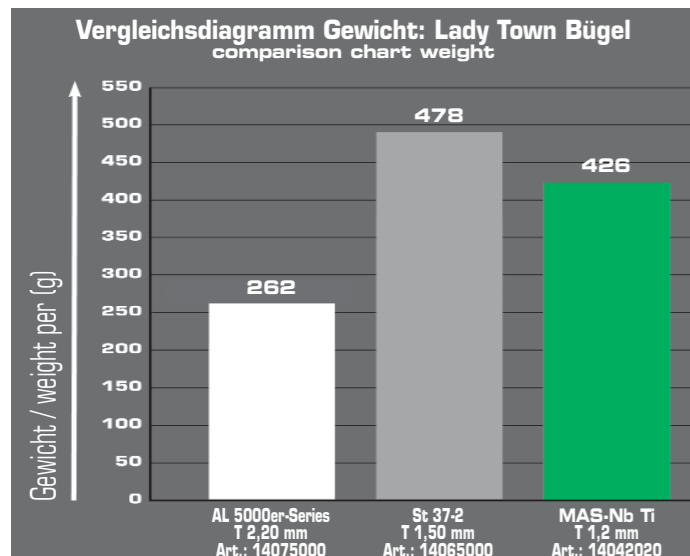
MADE IN GERMANY

ergotec
MICRO ALLOY STEEL

Das Lenkerbügel-Material der Zukunft

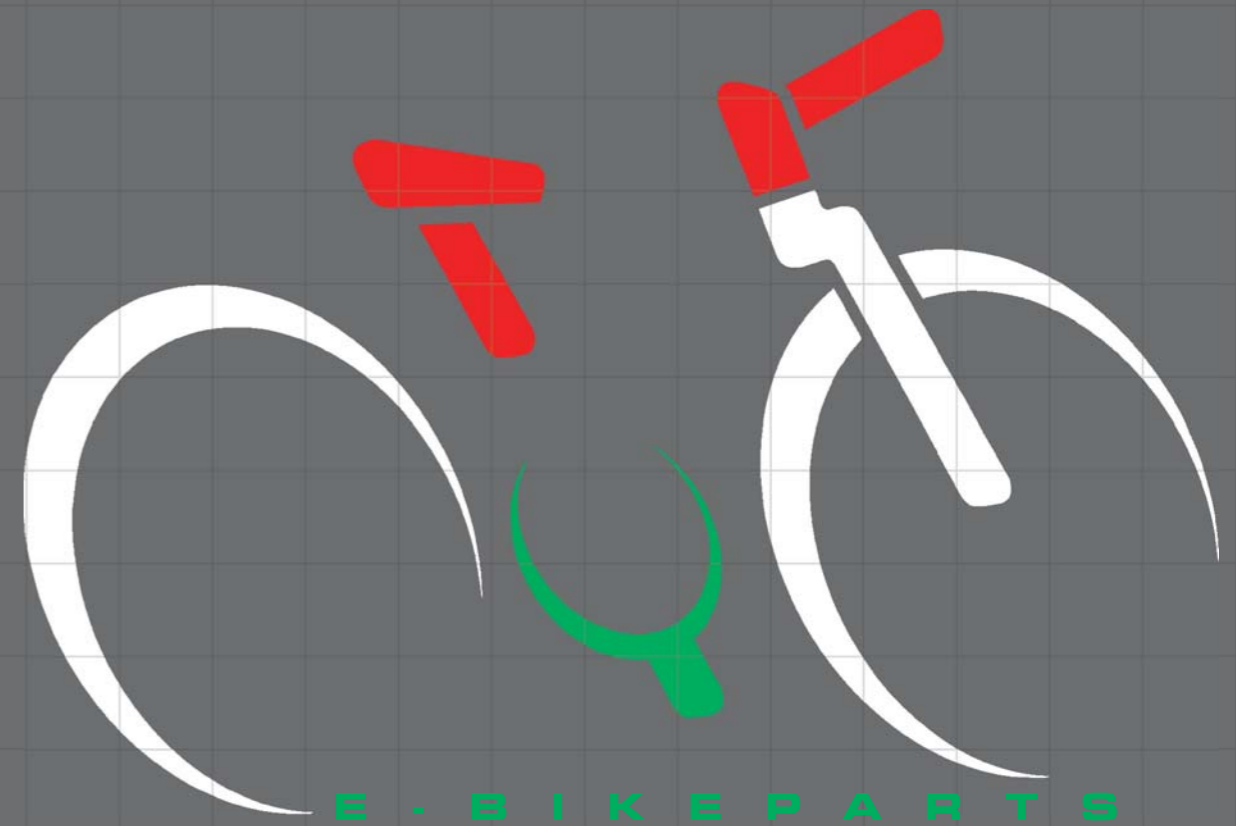
Gerade bei E-Bikes/Pedelecs und Alltagsfahrrädern zeigt es sich immer wieder, dass Lenkerbügel aus Stahl aufgrund der Materialeigenschaften die bessere Wahl sind. Verglichen mit Aluminium hat Stahl eine deutlich höhere Festigkeit, Zähigkeit und Langlebigkeit. Der einzige Nachteil ist, dass Lenkerbügel aus Stahl eine höhere Massendichte und somit ein höheres Gewicht haben.

Diese Aufgabe galt es bei der Entwicklung zu lösen. Nach 3-jähriger Forschungszeit und zahlreichen Versuchen ist es uns gelungen, eine Stahl-Legierung zu entwickeln, die trotz Reduzierung der Materialdicke eine deutlich höhere Festigkeit aufweist. Die Lenkerbügel aus der neuen mikrolegierten hochfesten Feinkorn-Stahl-Legierung MAS werden unter Einhaltung höchster Qualitäts- und Umweltstandards ausschließlich in unserem Stammwerk in Deutschland nach DIN EN ISO 9001 und 14001 gefertigt.



ergotec
MICRO ALLOY STEEL

Am besten testen ...



Richtig Radfahren.de



Die Spezialisten für
Fahrrad-Lenksysteme.

humpert.com



ergotec



Risikofrei kombinieren: Geprüfte Einheiten für mehr Sicherheit

Die nachfolgend aufgeführten Lenker-/Vorbauereinheiten wurden von uns gemäß unserer hausinternen Norm HUMPERTplus /140kg für XXL-Fahrräder und E-Bikes jeweils bis zu einem zulässigen Gesamtgewicht bis 140 kg geprüft und können somit untereinander frei kombiniert und verbaut werden.



HUMPERTplus/140kg

| Kraft (N) | Lastwechsel | Winkel | Belastungsart |
|-----------|-------------|--------|---------------|
| 250 | 100.000 | 0° | Wechselphasig |
| 300 | 10.000 | 0° | Wechselphasig |
| 350 | 100.000 | 25° | Gleichphasig |
| 450 | 10.000 | 25° | Gleichphasig |

31,8

Lenker 31,8



Vorbauten 31,8

| | |
|--------------------|------------------------------------|
| 85224001 | AHS Superlight/31,8/AL 6061 T6 |
| 16441001 | Ergo plus XS/31,8/AL 7050 T6 |
| 16443001 | Ergo plus S/31,8/AL 7050 T6 |
| 16445001 | Ergo plus M/31,8/AL 7050 T6 |
| 16220001 | Ergo plus L/31,8/AL 7050 T6 |
| 16231001 | Ergo plus XL/31,8/AL 7050 T6 |
| 16447001 | Ergo plus XXL/31,8/AL 7050 T6 |
| 12405001 | Flat Bar/31,8/AL 6061 T6 |
| 16744001 | Low Riser/31,8/AL 6061 T6 |
| 16177001 | Riser Bar/31,8/AL 6061 T6 |
| 14100001; 14102001 | Lady Town Bügel/31,8/AL 6061 T6 |
| 15050001; 15052001 | Trekking Bügel/31,8/AL 6061 T6 |
| 15898001; 15899001 | City Cruiser Bügel/31,8/AL 6061 T6 |
| 18252001; 18253001 | Climber Bügel/31,8/AL 6061 T6 |
| 19310001; 19312001 | Moon Bügel/31,8/AL 6061 T6 |
| 17091001; 17092001 | Stuttgarter Bügel/31,8/AL 6061 T6 |
| 40276001; 40277001 | Swell-R Eco/31,8 |
| 40278001; 40279001 | |
| 40174001; 40175001 | Octopus 2 Ahead/31,8 |
| 40178001; 40179001 | |
| 33320001; 33321001 | Octopus 2/31,8 |
| 33322001; 33323001 | |
| 40127001; 40128001 | Charisma/31,8 |
| 40131001; 40136001 | High Charisma/31,8 |

Hinweis für OEM-Kunden: Bitte die letzte Ziffer der Artikel-Nummer durch „0“ ersetzen.

Wir haben in unserem Prüflabor bereits sehr früh zahlreiche Tests mit Lenkern und Vorbauten speziell für den Einsatz bei Pedelecs durchgeführt. Dabei hat sich ganz klar gezeigt, dass Bauteile, die die einfache City- und Trekking-Norm bis zu einem max. zulässigen Gesamtgewicht von 100 kg erfüllen, bei einem höheren zul. Gesamtgewicht von 120 kg, 140 kg oder gar 160 kg, aufgrund der höheren Belastungen unter Umständen kläglich versagen.

Dass die in der DIN EN 14764 angegebenen 100 kg bei einem Pedelec nicht ausreichen, lässt sich relativ einfach erklären. Das Eigengewicht des Fahrzeugs liegt im Durchschnitt bei 20–25 kg. Zieht man von dem zul. Gesamtgewicht das Fahrzeuggewicht ab, bleibt für den Fahrer mit Gepäck gerade einmal 75–80 kg übrig.

Dieses Gewicht wird von vielen Pedelec-Nutzern bereits ohne Gepäck deutlich überschritten.

Aufgrund unserer Erfahrungen, haben wir einen hochfesten mikrolegierten Feinkorn-Stahl entwickelt, kurz **Micro Alloy Steel**, aus dem wir bereits seit über 2 Jahren alle gängigen Lenkerformen fertigen – ausführlichere Informationen hierzu finden Sie auf der Rückseite sowie in unserem aktuellen Produktkatalog auf den Seiten 22/23.

Da sich bei den Tests herausgestellt hat, dass die Form und die Beschaffenheit des Vorbaus einen großen Einfluss auf den Lenkerbügel und somit auf das Testergebnis hat, haben wir einen großen Aufwand betrieben und hunderte von Lenker-/Vorbau-Kombinationen geprüft.

Welche Kombinationen letztendlich möglich sind, können Sie nachfolgenden Tabellen entnehmen.

25,4

Lenker 25,4



Vorbauten 25,4

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| 16212101 | Ergo XS/25,4/AL 6061 T6 |
| 16198101 | Ergo S/25,4/AL 6061 T6 |
| 16200101 | Ergo M/25,4/AL 6061 T6 |
| 16202101 | Ergo L/25,4/AL 6061 T6 |
| 16227101 | Ergo XL/25,4/AL 6061 T6 |
| 16229101 | Ergo XXL/25,4/AL 6061 T6 |
| 16211021; 16211031 | Ergo XS/25,4/MAS |
| 16197021; 16197031 | Ergo S/25,4/MAS |
| 16200021; 16200031 | Ergo M/25,4/MAS |
| 16205021; 16205031 | Ergo L/25,4/MAS |
| 16226021; 16226031 | Ergo XL/25,4/MAS |
| 16228021; 16228031 | Ergo XXL/25,4/MAS |
| 12287021; 12287031 | Town Exclusive Bügel/25,4/MAS |
| 15713021; 15713031 | Country Bügel/25,4/MAS |
| 14042021; 14042031 | Lady Town Bügel/25,4/MAS |
| 15031021; 15031031 | Trekking Bügel/25,4/MAS |
| 15951021; 15951031 | City Cruiser Bügel/25,4/MAS |
| 18232021; 18232031 | Climber Bügel/25,4/MAS |
| 19235021; 19235031 | Moon Bügel/25,4/MAS |
| 17110021; 17110031 | Stuttgarter Bügel/25,4/MAS |
| 40240000; 40241000 | |
| 40242000; 40243000 | ergotec Swell Eco/25,4 |
| 40244000; 40245000 | |
| 40144001; 40145001 | |
| 40146001; 40147001 | Curve Ahead/25,4 |
| 40148001; 40149001 | |
| 40184001; 40185001 | Octopus 2 Ahead/25,4 |
| 40186001; 40187001 | |
| 33306001; 33307001 | |
| 33308001; 33310001 | Octopus 2/25,4 |
| 33311001 | |
| 40125001; 40126001 | Charisma/25,4 |
| 40130001; 40135001 | High Charisma/25,4 |

Hinweis für OEM-Kunden: Bitte die letzte Ziffer der Artikel-Nummer durch „0“ ersetzen.



Unbedenklichkeitsbescheinigung für Umrüstung der Lenker-/Vorbaukombination mit Klemm-Durchmesser **25,4 mm**

Die Firma Wilhelm Humpert GmbH & Co. KG bestätigt hiermit, dass sie keine Bedenken gegen die Verwendung der nachfolgend aufgeführten Lenker-/Vorbaukombinationen bei Pedelecs und E-Bikes mit Unterstützung durch Elektromotoren bis zu einer **Geschwindigkeit von 25 km/h** und einem zulässigen **Gesamtgewicht von 140 kg** hat.

Bei bestimmungsgemäßer Umrüstung bleibt der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs gemäß DIN EN 15194 erhalten.

Lenkerbügel 25,4

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| 16212101 | Ergo XS/25,4/AL 6061 T6 |
| 16198101 | Ergo S/25,4/AL 6061 T6 |
| 16200101 | Ergo M/25,4/AL 6061 T6 |
| 16202101 | Ergo L/25,4/AL 6061 T6 |
| 16227101 | Ergo XL/25,4/AL 6061 T6 |
| 16229101 | Ergo XXL/25,4/AL 6061 T6 |
| 16211021; 16211031 | Ergo XS/25,4/MAS |
| 16197021; 16197031 | Ergo S/25,4/MAS |
| 16200021; 16200031 | Ergo M/25,4/MAS |
| 16205021; 16205031 | Ergo L/25,4/MAS |
| 16226021; 16226031 | Ergo XL/25,4/MAS |
| 16228021; 16228031 | Ergo XXL/25,4/MAS |
| 12287021; 12287031 | Town Exclusive Bügel/25,4/MAS |
| 15713021; 15713031 | Country Bügel/25,4/MAS |
| 14042021; 14042031 | Lady Town Bügel/25,4/MAS |
| 15031021; 15031031 | Trekking Bügel/25,4/MAS |
| 15951021; 15951031 | City Cruiser Bügel/25,4/MAS |
| 18232021; 18232031 | Climber Bügel/25,4/MAS |
| 19235021; 19235031 | Moon Bügel/25,4/MAS |
| 17110021; 17110031 | Stuttgarter Bügel/25,4/MAS |

Vorbau 25,4

| | |
|--------------------|------------------------|
| 40240000; 40241000 | |
| 40242000; 40243000 | ergotec Swell Eco/25,4 |
| 40244000; 40245000 | |
| 40144001; 40145001 | |
| 40146001; 40147001 | Curve Ahead/25,4 |
| 40148001; 40149001 | |
| 40184001; 40185001 | Octopus 2 Ahead/25,4 |
| 40186001; 40187001 | |
| 33306001; 33307001 | |
| 33308001; 33310001 | Octopus 2/25,4 |
| 33311001 | |
| 40125001; 40126001 | Charisma/25,4 |
| 40130001; 40135001 | High Charisma/25,4 |

Hinweis: Die letzte Ziffer „1“ bezieht sich auf die Verpackung und ist bei OEM-Ware „0“.

Die aufgeführten Lenker-/Vorbaukombinationen wurden von der Wilhelm Humpert GmbH & Co. KG geprüft und haben die Anforderungen erfüllt. Bei Verwendung der oben aufgelisteten Lenker-/Vorbaukombinationen an einem Fahrzeug im Originalzustand ist keine Gefährdung zu erwarten.

Diese Bescheinigung ist vom Fahrzeugführer ständig mitzuführen.

Wilhelm Humpert GmbH & Co KG


 Steve Richter,
 M.A. Prüfenieur Testcenter


 Rolf G. Häcker
 Leiter Produktentwicklung
 Mitarbeiter im Normenausschuss

Gültig als Original mit farbiger Humpert-Fußzeile oder als bestätigte Kopie.

Hiermit bestätige ich als Fahrrad-Fachhändler die Übereinstimmung vorliegender Kopie mit dem Original:

Stempel/Unterschrift



Unbedenklichkeitsbescheinigung für Umrüstung der Lenker-/Vorbaukombination mit Klemm-Durchmesser **31,8 mm**

Die Firma Wilhelm Humpert GmbH & Co. KG bestätigt hiermit, dass sie keine Bedenken gegen die Verwendung der nachfolgend aufgeführten Lenker-/Vorbaukombinationen bei Pedelecs und E-Bikes mit Unterstützung durch Elektromotoren bis zu einer **Geschwindigkeit von 25 km/h** und einem zulässigen **Gesamtgewicht von 140 kg** hat.

Bei bestimmungsgemäßer Umrüstung bleibt der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs gemäß DIN EN 15194 erhalten.

Lenkerbügel 31,8

Vorbau 31,8

| | | | |
|--------------------|------------------------------------|--------------------|----------------------|
| 85224001 | AHS Superlight/31,8/AL 6061 T6 | 40276001; 40277001 | Swell-R Eco/31,8 |
| 16441001 | Ergo plus XS/31,8/AL 7050 T6 | 40278001; 40279001 | |
| 16443001 | Ergo plus S/31,8/AL 7050 T6 | 40174001; 40175001 | Octopus 2 Ahead/31,8 |
| 16445001 | Ergo plus M/31,8/AL 7050 T6 | 40178001; 40179001 | |
| 16220001 | Ergo plus L/31,8/AL 7050 T6 | 33320001; 33321001 | Octopus 2/31,8 |
| 16231001 | Ergo plus XL/31,8/AL 7050 T6 | 33322001; 33323001 | |
| 16447001 | Ergo plus XXL/31,8/AL 7050 T6 | 40127001; 40128001 | Charisma/31,8 |
| 12405001 | Flat Bar/31,8/AL 6061 T6 | 40131001; 40136001 | High Charisma/31,8 |
| 16744001 | Low Riser/31,8/AL 6061 T6 | | |
| 16177001 | Riser Bar/31,8/AL 6061 T6 | | |
| 14100001; 14102001 | Lady Town Bügel/31,8/AL 6061 T6 | | |
| 15050001; 15052001 | Trekking Bügel/31,8/AL 6061 T6 | | |
| 15898001; 15899001 | City Cruiser Bügel/31,8/AL 6061 T6 | | |
| 18252001; 18253001 | Climber Bügel/31,8/AL 6061 T6 | | |
| 19310001; 19312001 | Moon Bügel/31,8/AL 6061 T6 | | |
| 17091001; 17092001 | Stuttgarter Bügel/31,8/AL 6061 T6 | | |

Hinweis: Die letzte Ziffer „1“ bezieht sich auf die Verpackung und ist bei OEM-Ware „0“.

Die aufgeführten Lenker-/Vorbaukombinationen wurden von der Wilhelm Humpert GmbH & Co. KG geprüft und haben die Anforderungen erfüllt. Bei Verwendung der oben aufgelisteten Lenker-/Vorbaukombinationen an einem Fahrzeug im Originalzustand ist keine Gefährdung zu erwarten.

Diese Bescheinigung ist vom Fahrzeugführer ständig mitzuführen.

Wilhelm Humpert GmbH & Co KG


 Steve Richter,
 M.A. Prüfenieur Testcenter


 Rolf G. Häcker
 Leiter Produktentwicklung
 Mitarbeiter im Normenausschuss

Gültig als Original mit farbiger Humpert-Fußzeile oder als bestätigte Kopie.

Hiermit bestätige ich als Fahrrad-Fachhändler die Übereinstimmung vorliegender Kopie mit dem Original:

Stempel/Unterschrift