

# Ganz schnell

## WIRD'S MASCHINELL

**Gruber Assist** | Mit einem in jedes gerade Sattelrohr mit einem Innendurchmesser von 31,6 mm einbaubaren Elektromotor macht soeben eine österreichische Firma Furore. Marco Matlschwaiger hat den Turbo-Boost für Stadt&Land ausprobiert



*Wie durch Zauberhand – vor drei Jahren als Idee geboren und mittlerweile in Serienproduktion gegangen, soll der Gruber-Antrieb v.a. langen Anstiegen den Schrecken nehmen und durch die Möglichkeit des Ausgleichs von Leistungsunterschieden das Radfahren in der Gruppe homogener gestalten*

Unglaubliche 200 Watt Motorleistung stellt der so genannte „Gruber-Antrieb“ dem Radfahrer mit einem Klick auf den Schalter am Lenkerhörnchen zur Verfügung. Ein im Sattelrohr versenkter Linearmotor greift – elektronisch geregelt und wenn überhaupt nötig – über ein Kegelradgetriebe in die muskuläre Kurbelaktivität ein. Abhängig von einer festlegbaren oberen Trittfrequenzschranke, wird man unterhalb derselben vom Motor unterstützt und erlebt den Wow-Effekt: Das Bike

geht, ähnlich wie bei ausgeprägten Rückenwindverhältnissen oder einer anschiebenden Hand am Gesäß, „wie von alleine“.

Die Motor-Getriebe-Kombination wiegt 900 g, der mitgelieferte NiMH-Akku hat 1.700 Gramm. Die volle Ladung des in einer Satteltasche untergebrachten Akkupacks reicht für 45 Minuten Dauerschub und entsprechend mehr, je mehr man selber mitkurbelt.

Als Richtwert ergaben ausgedehntere Testfahrten mit dem Mountainbike zehn Minuten Zeitersparnis pro 400 Hm (bei mittlerer Herzfrequenz, also im Plauder-Tempo). Herzfrequenz-Belastungsspitzen werden um bis zu 10 % gekappt; die Bergfahrt fällt also insgesamt deutlich kreislaufschonender als ohne Anschlag aus. Im Flachen wirkt das recht hochtönende und daher unüberhörbare Helferlein wie ein Turbo-Boost: Mountainbiker schließen dergestalt angetrieben mühelos zu Rennradlern auf – in einer Stunde sind 35 Kilometer und mehr möglich (14 kg Systemgewicht, MTB-Bereifung).

Das Nachrüstset mit Linearmotor, Akkupack, Ladegerät, Sattelstütze (Truvativ XR Double Clamp), Satteltasche und Lenkerhörnchen mit Ein/Aus-Schalter und Einbau kostet € 1.790,-.

☐ 05332/70317,  
[www.gruberassist.com](http://www.gruberassist.com)



*Auf die Tretkurbel wirken, fällt man unter eine individuell regulierbare Trittfrequenz, bis zu 200 Watt Motorleistung. Der Antrieb selbst verschwindet im Sattelrohr und bleibt bis auf ein kleines Knöpfchen am Barend unsichtbar*

■ Stadt&Land 2007