



Der neue e-motion M15 von Alber im Praxistest:

Kleiner Anschub, große Wirkung

Wie schon sein Vorgänger e-motion M12 kombiniert der Zusatzantrieb e-motion M15 von Ulrich Alber die Aktivität seines Benutzers mit der Fortbewegung durch Motorenunterstützung – eine raffinierte Technologie, die man mit einem Augenzwinkern als den Hybridantrieb für Rollstühle bezeichnen könnte. HANDICAP stellt Ihnen die neue e-motion-Generation vor.

Von allen Zusatzantrieben, die wir bisher für HANDICAP getestet haben, ist der e-motion mit Abstand der unauffälligste. Vor uns steht ein manueller Rollstuhl, bei dem allein die Radnaben etwas mehr Platz beanspruchen als üblich; darin versteckt sich die gesamte Antriebstechnik. Unser Test nimmt seinen Ausgangspunkt diesmal in Regensburg, in der Beratungsstelle des Vereins Phönix e.V. Dort geben Menschen, die selbst behindert sind, ihr Fachwissen und ihre Erfahrung an andere Betroffene und Angehörige weiter. Eine der Mitarbeiterinnen ist unsere Testfahrerin Hülya Demircan. Die Sozialpädagogin ist es gewohnt, ihre alltäglichen Wege weitgehend ohne Hilfe mit ihrem Aktiv-

rollstuhl zurückzulegen; und das kann im hügeligen und historischen Stadtkern von Regensburg ganz schön kraftraubend sein. Die Kolleginnen, die vom Praxistest am Rande etwas mitbekommen, bemerken an Hülyas neuem Rolli nur die kleinen LED-Anzeigen



in rot, gelb und grün, die bei jedem Anschieben aufleuchten. Die effektvolle Akku-Ladeanzeige wird mit einem anerkennenden „Stylish!“ kommentiert.

Intelligent: Über den mit einem Sensor ausgestatteten Greifring wird der Zusatzantrieb wirksam

Die Antriebstechnik

Da beim e-motion die gesamte Antriebstechnik auf die beiden Räder verteilt ist, gibt es alles paarweise: In den Radnaben stecken die Motoren, die Akkus und die Elektronik, die alles steuert. Das eigentliche Geheimnis des Antriebs ist dort jedoch nicht zu finden. Es sind nämlich die beweglich gelagerten Greifringe. Jeder von ihnen ist mit einem Sensor ausgestattet, der über ein Kabel die Information an seinen Motor weitergibt, in welche Richtung der Benutzer den Greifring bewegt.

Jeder noch so kleine Impuls wird durch den Motor verstärkt. Bei der Benutzung des e-motion ist deshalb Sorgfalt geboten, um nicht zu stark mit den Greifringen an eventuellen Hindernissen anzustoßen oder hängen zu bleiben.

Da die beiden Antriebe unabhängig voneinander arbeiten, wird der Rollstuhl genauso bewegt wie beim rein manuellen Anschieben. Es findet lediglich eine

intelligente Steuerung statt, die den Motor nur dann aktiviert, wenn der Benutzer den Greifring in die gewünschte Richtung bewegt.



Fahrspaß: Bergab kann man es laufen lassen und wird beim Bremsen dennoch unterstützt

Kraftverstärkung statt, die dem Benutzer eine motorische Unterstützung bei der Fortbewegung bietet. Geht es bergab, kann man den Rollstuhl wie gewohnt laufen lassen. Das Bremsen mit der Hand am Greifring wird ebenfalls unterstützt, weil der Sensor es als kleine Rückwärtsbewegung erkennt.

Gab es beim Vorgängermodell M12 noch gelegentlich Probleme, mit einer Akkuladung über den Tag zu kommen, so wurde der M15 erheblich aufgerüstet. Die Firma Ulrich Alber profitierte dabei von der Entwicklung stärkerer und leistungsfähigerer Lithium-Ionen-Akkus, die außerhalb des Reha-Sektors etwa in Hybrid-Autos oder Elektrowerkzeugen Verwendung finden. „In ausführlichen Tests mit dem e-motion haben wir festgestellt, dass die Menschen jedenfalls schneller an ihre Grenzen kommen als die Akkus“, berichtet Michael Brunner, Produktmanager bei Ulrich Alber. „Durch die neuen Akkus konnten wir die Reichweite mehr als verdoppeln, und in Labortests wiesen die Akkus selbst nach 1.000 Ladevorgängen noch 85 Prozent ihrer Kapazität auf.“



Leistungsfähig: Lithium-Ionen-Akku des e-motion

Die Fernbedienung

Eine Steuerung mit Joystick erübrigt sich beim e-motion, was sich besonders beim Anfahren an den Tisch als praktisch erweist. Die nötigen Steuerbefehle erteilt der Benutzer per Fernbedienung, Ergonomic Control System (ECS) genannt. Auf diese Entwicklung ist man im Hause Ulrich Alber besonders stolz. Mit dem Gerät, das bei der neuen e-motion-Generation zum standardmäßigen Lieferumfang gehört, schaltet der Benutzer den Antrieb ein bzw. aus und wählt die geeignete Fahrstufe. Außer dieser ist auf dem Display auch

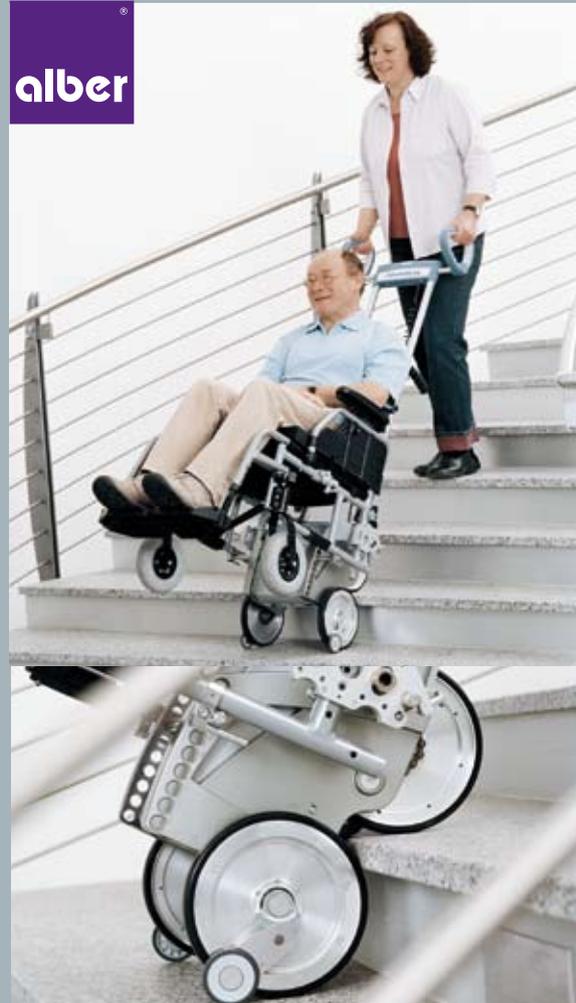
der Ladezustand für jeden der beiden Akkus abzulesen. Um das ECS immer griffbereit zu haben, kann man es sich am mitgelieferten Schlüsselband um den Hals hängen. Wie bei Mobiltelefonen gibt es eine Tastensperre; kleine abgerundete Kanten aus Kunststoff an den Rändern des Bedienteils verhindern zusätzlich das unabsichtliche Drücken einer Taste, etwa wenn das ECS mit den Tasten



Ergonomisch: Die Fernbedienung lässt sich auch mit Handschuhen gut benutzen

nach unten auf einem Tisch abgelegt wird. „Das sind unsere Überrollbügel“, scherzt Michael Brunner, als er uns erklärt, dass das Gerät in Zusammenarbeit mit erfahrenen Therapeuten entwickelt wurde. Auch für Benutzer mit eingeschränkter Handfunktion sollte die Bedienung so einfach wie möglich sein. Deshalb entschied man sich bewusst nicht für ein kleineres Format.

Das ECS ist aber noch mehr als nur eine Fernbedienung. Es dient dem Fachhändler zugleich als Programmiergerät für den e-motion. Die Fahrparameter können individuell eingestellt werden, und zwar getrennt für jede Seite. So können auch Personen, deren Armkraft rechts und links sehr unterschiedlich ist, einen Rollstuhl mit manuellem Antrieb geradeaus steuern. Das ermöglicht beispielsweise halbseitig gelähmten Personen eine selbstständige Fortbewegung, die zugleich der gelähmten Körperseite wichtige Impulse liefert.

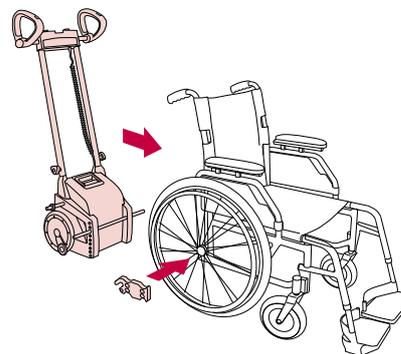


scalamobil® iq

Einfach sicher Treppen steigen

Mobile Treppensteighilfe

- Schafft auch gewendelte Treppen
- Batterieleistung reicht für 300 Stufen
- Passt an die meisten Rollstühle
- Leicht zu zerlegen, passt in jeden Kofferraum
- Von den Krankenkassen als Hilfsmittel anerkannt



scalamobil einfach am Rollstuhl anbringen und ohne Umsitzen Treppen jeder Art überwinden





Erlebnistour:
Steigungen und grobes
Pflaster bewältigt Hülya mit
dem e-motion spielend

Das Fahrgefühl

„Schieben Sie erst einmal nur mit zwei Fingern an“, rät Michael Brunner bei der Einweisung. Obwohl Hülyas erste Fahrversuche sehr vorsichtig ausfallen, wird die erfahrene Rollstuhlbenutzerin von der Wirkung der Kraftverstärkung überrascht. Anfänglich hat sie noch leichte Probleme mit dem Geradeauslauf, denn man muss den e-motion im Vergleich zum manuellen Rolli zunächst natürlich vorsichtiger antreiben, wenn man kein Rolli-Rodeo veranstalten möchte. Doch Hülya gewöhnt sich schnell an die ungeahnte Leichtigkeit der Fortbewegung. „Das ist doch etwas für Leute, die gerne tanzen“, bemerkt sie voller Begeisterung, während sie im Innenhof so schnelle Pirouetten dreht, dass einem schon vom Zuschauen schwindlig werden könnte. Dabei benutzt unsere Testerin bis jetzt noch die Fahrstufe 1, die für das Fahren im Innenraum gedacht ist. Fahrstufe 2, vorgesehen für draußen, wählt Hülya anschließend außerhalb des Innenhofs, wo Kopfsteinpflaster die Fortbewegung im Rolli erschwert.

An einer Rampe erläutert Michael Brunner eine weitere technische Finesse des neuen e-motion: Der M15 wurde mit einer Rückrollverzögerung ausgestattet, die den Rolli auf schrägem Untergrund sicher festhält, während die Benutzerin am Rad umgreift, um neuen Schwung zu holen. So schafft Hülya auch Steigungen, die sie mit ihrem Aktivrolli nicht alleine überwinden könnte.

Wer fährt e-motion?

„Momentan brauche ich so ein Hilfsmittel noch nicht, aber es beruhigt mich, zu wissen, dass mir so etwas zur Verfügung stehen würde, wenn meine Kräfte einmal nachlassen sollten“, lautet Hülyas erste Einschätzung. Tatsächlich sind aktive Rollstuhlfahrer, die eine Überlastung vermeiden oder ihren Aktionsradius erheblich erweitern möchten, eine Zielgruppe für den e-motion. Hauptklientel sind aber nach wie vor Menschen mit eingeschränkter Restkraft wie Hemiplegiker oder MS-Betroffene, die von der Unterstützung durch den Zusatzantrieb besonders profitieren. „Auch viele schwerer gehandicapte Menschen fühlen sich im e-motion

weniger behindert als in einem massigen Elektrorollstuhl“, nennt Michael Brunner einen weiteren wichtigen Anwenderkreis. Für alle Nutzer zählt ein psychologischer Vorteil: In seiner eigenen Aktivität verstärkt zu werden, wirkt motivierend. Die Mobilitätshilfe ist ein effektives Trainingsgerät, das den Fahrer zugleich mit mehr Beweglichkeit belohnt. Somit eignet sich dieser spezielle Zusatzantrieb für Personen, die einen Elektrorollstuhl bisher gemieden haben, um nicht den letzten Rest ihrer ohnehin wenigen alltäglichen Bewegung zu verlieren. Der Trainingseffekt und die individuelle Einstellmöglichkeit für jede Seite sind Alleinstellungsmerkmale des e-motion und somit starke Argumente, um die Krankenkassen von der Notwendigkeit gerade dieses Hilfsmittels zu überzeugen.

Selbst ist die Frau

Für Hülya wurde der Ausflug mit dem e-motion im wahrsten Sinne des Wortes zum Spaziergang, der sowohl ihr als auch einigen Passanten ungewohnte Erlebnisse bescherte: Nicht nur, dass sie den steilen, mit groben Steinen gepflasterten Weg vom Donauufer an der historischen Wurstkuchl vorbei in die Innenstadt alleine bewältigen konnte – nein, sie überholte dabei auch noch mühelos Fußgänger. Deren verdutzte Blicke bereiteten ihr besonderen Spaß. Ein Passant sah sich gar zu einer energischen Ermahnung gegenüber Hülyas Begleiter veranlasst: „Jetzt helfen S' doch der Frau, die schafft das nicht allein“, musste sich Christoph anhören, während er gemütlich neben seiner Freundin herlief. Der Irrtum ließ sich nicht aufklären, weil dem Spaziergänger an dem absolut geräuschlos fahrenden Rollstuhl nichts Besonderes auffiel.

Der e-motion lässt sich an sämtliche Rollis mit Steckachsen adaptieren und auch wie ein manueller Rollstuhl ins Auto verladen. Um die Räder leicht abzuhel-



Neue Freiheit: Hülya steigt alleine in den Linienbus

men, können die bekannten Kippstützen von Alber als Aufbockhilfe verwendet werden. Das ist durchaus empfehlenswert, wenn man den e-motion ins Auto heben muss. Jedes der motorisierten Räder wiegt inklusive Akku 10,4 kg – der im wahrsten Sinne des Wortes schwerwiegende Nachteil des Zusatzantriebs. Unsere Tester wählten an Stelle des Autos lieber den Linienbus. Wieder ein Erfolgserlebnis für Hülya: Die Kraftunterstützung und die Sicherheit der Kippstützen ermöglichten ihr das selbstständige Einsteigen. Zu Hause angekommen, versuchte sich Hülya ein wenig übermütig an der steilen Garagenauffahrt, auf der Fußgänger nichts verloren haben – von Rollifahrern ganz zu schweigen. Doch Hülya ließ sich weder von der Wasserablauftrinne noch von der extrem steilen Steigung aufhalten. In der Wohnung, wo die junge Frau keine Unterstützung benötigt, vollführte sie zum Abschluss noch ein paar schnelle Drehungen auf dem Teppichboden. „Ich habe mir überlegt, einen Antrag auf die Genehmigung dieses Hilfsmittels zu stellen“, berichtet Hülya, als sie am nächsten Tag wieder in die Beratungsstelle kommt. „Falls es eine Weile dauert, bis ich die Krankenkasse



Klappt: Michael Brunner von Alber demonstriert, wie schmal sich der Rolli mit e-motion machen kann.

überzeugt habe, dann ist es mir die Mühe wert“, ergänzt sie. Und wenn sie es geschafft hat und trotzdem niemandem etwas Neues an Hülyas Rollstuhl auffallen sollte, wird sie sich darüber besonders freuen.

Fazit

Der e-motion ist wegen seiner technischen Besonderheiten und seines therapeutischen Potenzials weder mit Elektrorollstühlen noch mit anderen Zusatzantrieben zu vergleichen. Deshalb wird er besonders unter den behinderten Menschen Freunde finden, die sich für beides bisher nicht begeistern konnten. Über die technischen Ver-

besserungen, die deutlich mehr Fahrkomfort bieten, werden allein diejenigen Benutzer traurig sein, die nicht davon profitieren können, weil sie noch das Vorgängermodell fahren. Sie sind auch die Einzigen, für die die lange Lebensdauer des e-motion von Nachteil ist.

Text: Ursula Obermayr, **Fotos:** Ursula Obermayr, Christoph Högl

Auskünfte: Ulrich Alber GmbH,

Vor dem Weißen Stein 21, 72461 Albstadt-Tailfingen,

Tel.: 07432/20060, Fax: 07432/2006299,

E-Mail: info@alber.de, Internet: www.alber.de



alber

e-motion®

Kraft, die aus den Rädern kommt.

Kraftverstärkender Zusatzantrieb

- Elektromotoren im Rad unterstützen wirkungsvoll beim Anschieben
- Spielend Steigungen und längere Strecken bewältigen
- Hilft auch beim Bremsen – für mehr Sicherheit bergab
- Großer Aktionsradius dank Lithium-Ionen-Akkus
- Schnell zerlegt und einfach zu transportieren
- Passt an die meisten Rollstühle
- Von den Krankenkassen als Hilfsmittel anerkannt

Ulrich Alber GmbH
Vor dem Weißen Stein 21
Abt. 116
72461 Albstadt

Kostenlosen Prospekt anfordern:
0800/1224567
www.alber.de

