

– Frei zur sofortigen Veröffentlichung –



Nummer 1001: Das erste Speedmaschine S-Pedelec von HP VELOTECHNIK mit einer EU-Fahrzeugidentifikationsnummer.

Bilder: HP VELOTECHNIK

Erstes Liegerad als Kfz mit Typgenehmigung

HP VELOTECHNIK kurbelt mit *Speedmaschine S-Pedelec* Verkauf seiner 45-km/h-Flitzer in Europa an / Kritik an Politik: „Diese innovative Technik wird in Deutschland regelrecht ausgebremst“

KRIFTEL. Das Kraftfahrtbundesamt (KBA) hat dem *Speedmaschine S-Pedelec* als erstem Liegerad eine europäische Typgenehmigung erteilt. Das schnelle E-Bike mit einer Tretunterstützung bis zu 45 km/h wurde als Leichtkraftfahrzeug klassifiziert mit der Typennummer e1*168/2013*00335*00. Wie Geschäftsführer Daniel Pulvermüller vom Hersteller HP VELOTECHNIK erläutert, könne dank der Genehmigung der windschnittige Flitzer nun direkt in alle EU-Länder sowie in die Schweiz verkauft werden. „Bislang haben wir unsere S-Pedelets einzeln vom TÜV zugelassen. Anstelle dieses umständlichen Verfahrens stellen wir die EU-Konformitätsbescheinigung nun selbst aus.“ Mit diesem CoC-Papier (Certificate of Conformity) muss der Käufer nur noch eine Versicherung abschließen und das Versicherungskennzeichen montieren.

Für HP VELOTECHNIK ist das im Jubiläumsjahr – der Spezialradhersteller feiert 2023 sein 30-jähriges Bestehen – eine höchst erfreuliche Botschaft. Pulvermüller nutzte das Schreiben aus Berlin aber zugleich, um sein Unverständnis über die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung zum Ausdruck zu bringen. „Die innovativen S-Pedelets werden in Deutschland regelrecht ausgebremst.“ Das sei um so ärgerlicher, da die schnelle Fahrradklasse sowohl als Pendler-Mobil wie auch auf längeren Strecken im ländlichen Raum die ideale Alternative zum Auto sei. „Während in anderen EU-Ländern die Vorgaben gelockert werden, gibt Deutschland dieser klimafreund-

lichen Technologie keine Chance für einen breiteren Durchbruch.“ So müssten diese Räder zum Beispiel außerhalb von Ortschaften zwingend auf der Bundesstraße fahren, auch wenn daneben ein Radweg verläuft. Der Grund: „Die StVO kennt für S-Pedelets nur ein generelles Radwegeverbot.“ Was auf schmalen und schlecht gebauten städtischen Radwegen im Einzelfall vielleicht noch nachvollziehbar sei, mache spätestens neben einer vierspurigen Rennpiste für Autos sowie auf breiten Radschnellwegen keinen Sinn mehr.

„Andere Länder in der EU sind da viel weiter“, so Pulvermüller. Zuletzt habe Österreich gezielt die Überlandverbindungen geöffnet. „In Belgien ging der Verkauf von S-Pedelets nach der Freigabe durch die Decke“. Und in der Schweiz, die seit langem keine Einschränkungen für die schnelle Fahrradklasse kennt, machen sie seit Jahren weit mehr als zehn Prozent vom gesamten Pedelec-Markt aus. Mit Blick auf die Bundesregierung fügte Pulvermüller an: „Es wäre schön, wenn der Freiheitsgedanke im Mobilitätsbereich nicht nur auf den Autoverkehr angewendet würde, sondern auch dem Velo Wege öffnet. Das Fahrrad wird schließlich von fast allen Experten als eines der zentralen Elemente für eine Verkehrswende genannt, um den CO₂-Ausstoß massiv zu senken.“

Weitere Auskünfte (nur für Redaktionen): bei Alexander Kraft (Pressesprecher), 061 92-97 99 2283 oder 0160-99858794; alexander.kraft@hpvelotechnik.com

[Seite 2 zur Pressemitteilung HP VELOTECHNIK: Typgenehmigung für Speedmachine S-Pedelec]

Von 0 auf 45 in 8,29 Sekunden

(Technische Informationen, lange Version) KRIFTEL. Die Geschwindigkeit hat das schnellste Rad von HP VELOTECHNIK, die *Speedmachine*, schon im Namen. Jetzt hat die Liegeradmanufaktur noch eins drauf gesetzt: Der klassische Tief-Lieger ist dank der europäischen Typgenehmigung durch das KBA im Januar 2023 nun auch mit einem Elektroantrieb erhältlich, der bis 45 km/h Tretunterstützung gewährt. Damit ist das *Speedmachine S-Pedelec* eine windschlüpfrige Alternative für alle, die ein Rad suchen, um zum Beispiel einen längeren Weg zur Arbeit schnell zu bewältigen oder entspannt und flott im ländlichen Raum unterwegs zu sein.

Die Ausstattung lässt nicht nur Liegeradfans mit der Zunge schnalzen. Im Hinterrad arbeitet der bewährte und nahezu geräuschlose Nabenmotor Z20 RS von NEODRIVES. Der Akku entstammt der Baureihe V8 von BMZ und hat einen Energieinhalt von 651 Wattstunden. Sicherheitsplus für den Piloten: Durch den tiefen Schwerpunkt mit der unter dem Sitz montierten Batterie bleibt das Fahrzeug auch bei hohem Speed bestens handhabbar. Selbst bei satter Beladung mit bis zu vier Gepäcktaschen zieht das Rad sicher seine Bahn.

Die *Speedmachine* wird von HP VELOTECHNIK als S-Pedelec stets mit Vollfederung gebaut. Dazu erklärt Entwicklungschef Daniel Pulvermüller: „Wenn man so leicht so hohe Geschwindigkeiten erreicht, muss ein Fahrzeug sicher auf der Straße liegen. Dafür sorgt vorne die Steuerkopf-Federgabel *Concept 5*. Die Hinterradfederung arbeitet mit der *No-Squat*-Technologie. Die verhindert wirkungsvoll das Einfedern durch Antriebskräfte.“ Dafür kommt wahlweise die Stahlfederung DNM DV-22 oder das Öl-Luft-Federelement *Monarch RL* von ROCKSHOX zum Einsatz. Zudem verfügt der elegante Flitzer serienmäßig über hydraulische Scheibenbremsen, eine lichtstarke Beleuchtung von BUSCH & MÜLLER (*IQ-XE*, 150 Lux), einen großen Rückspiegel sowie einen Gepäckträger für zwei Taschen.

Im Liegerad wird aus Theorie Vortrieb

Einer der größten Vorteile von Liegerädern gegenüber konventionellen Aufrechträdern ist ihre überragende Aerodynamik. Die einfache Formel dabei, das kennt man von Sportautos: je tiefer, desto schneller. Physikalisch gesehen geht es darum, der Luft wenig Widerstand zu bieten. Dafür muss die Fläche so klein und die Form so windschnittig langgestreckt wie möglich sein. Bei Liegerädern kommt ein zweiter Aspekt beim Thema Geschwindigkeit hinzu: die unterschiedliche Höhe von Tretlager und Sitzposition. Der Kniff der Konstruk-

teure dabei: Eine Sitzfläche, die deutlich tiefer liegt als das Tretlager, sorgt für eine besonders effektive Kraftausnutzung. Ein überhöhtes Tretlager ist sozusagen der Wiegetritt für Liegeradler. Der Pilot baut – mit dem Sitz als Widerlager – Spannung im gesamten Oberkörper auf und kann dann diese Ganzkörperkraft in Pedalierpower umsetzen. Bei der *Speedmachine* befindet sich das Tretlager auf einer Höhe von 69 bis 72 cm. Die zweite Zahl gibt die Höhe an bei weit ausgezogenem Ausleger für sehr große Fahrer. Die Sitzhöhe der *Speedmachine* variiert zwischen 48 und 51 cm. Etwas tiefer gelegt ist der besonders sportliche *BodyLink*-Schalensitz. Die luftigeren und im Falle des *ErgoMesh Premium* auch höchst individuell einstellbaren *ErgoMesh*-Netzsitze haben ein Niveau von 51 cm.

Mit Blick auf die Aerodynamik haben die Entwickler von HP VELOTECHNIK für das *Speedmachine S-Pedelec* mit Bedacht unter den drei von der Liegeradmanufaktur entwickelten Lenkertypen den *Aerolenker* ausgewählt. In ihm verbinden sich mehrere Aspekte: Eine Körperhaltung, die möglichst wenig Windwiderstand bietet; genügend Griffweite, um auch bei Highspeed sicher zu steuern; und schließlich erlaubt die griffige Konstruktion eine komfortable Armhaltung, die gerade für längere Strecken angemessen ist.

Die Theorie spiegelt sich in den Messwerten wider: Bei internen Tests mit dem *Speedmachine S-Pedelec* liegt der

Daten Speedmachine S-Pedelec

| | |
|---|-----------------------------|
| Rahmenmaterial: | Aluminium 7005 T6 |
| Laufradgröße (v/h): | 20 / 26 Zoll |
| Federung (v/h): | 50 mm / 80 mm |
| Länge: | 180 – 210 cm |
| Höhe (Lenker): | 106 cm |
| Breite (inkl. Rückspiegel): | 90 cm |
| Tretlagerhöhe: | 69 – 72 cm |
| Sitzhöhe <i>BodyLink</i> : | 48 cm |
| Sitzhöhe <i>ErgoMesh</i> und <i>ErgoMesh Premium</i> | 51 cm |
| Gewicht: | ab 28,5 kg |
| Zuladung: | max. 120 kg |
| Motor: | NEODRIVES Z20 RS |
| Tretunterstützung: | bis 45 km/h |
| Maximalleistung: | 1000 W |
| Maximales Drehmoment: | 40 Nm (am Hinterrad) |
| Kraftverstärkung (5 Stufen): | 0/80/160/240/320/400% |
| Akku-Kapazität: | 651 Wh |
| Reichweite: | 60 km |
| Sonstiges: | Farbdisplay mit Touchscreen |
| Preis: | ab 8.690,- Euro |
| Erhältlich: | Im Fachhandel |

– Frei zur sofortigen Veröffentlichung –

[Seite 3 zur Pressemitteilung HP VELOTECHNIK: Typgenehmigung für Speedmachine S-Pedelec]

Beschleunigungsrekord von 0 auf 45 km/h bislang bei 8,29 Sekunden. Aufgezeichnet wurden die Daten mit einem kalibrierten Messgerät. Spannendes Detail am Rande: Das Beschleunigen von 0 auf 20 km/h schaffte der Tester sogar in 2,46 Sekunden; beim Start hatte er, genau wie ein Alltagsradler, noch einen Fuß am Boden.

Parallel zum Bau des schnellen Einspurers hatte HP VELOTECHNIK eine andere Entwicklung voran getrieben: Die Hessen sind nun ein beim Kraftfahrtbundesamt registrierter Kfz-Hersteller. Der Vorteil: Damit müssen die Räder nicht mehr die Einzelabnahme und Genehmigungsprozedur beim TÜV durchlaufen, sondern dürfen in Serie produziert und mit einer Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN) versehen das Werk verlassen inklusive der EU-Konformitätsbescheinigung. Das *Speedmachine S-Pedelec* ist ein Kleinkraftrad der Klasse L1e-B. Die dafür notwendige Typgenehmigung ist für die EU sowie die Schweiz gültig.

In den S-Pedelec-Modellen von HP VELOTECHNIK kommt der Hinterradnabenmotor Z20 RS von NEODRIVES zum Einsatz. Der entwickelt eine Spitzenleistung von 1000 Watt bei einem Wirkungsgrad von 85 Prozent. Durch die smarte Programmierung setzt die Unterstützung ohne Ruckeln ein und wird ebenso sanft abgeregelt,



wenn die zulässige Höchstgeschwindigkeit erreicht ist. Resultat ist ein Fahr- und Tretgefühl wie auf einem unmotorisierten Rad. Ein weiterer Vorteil dieser Motoren-Bauweise ist ihre Fähigkeit, auf Knopfdruck Energie zu rekuperieren. Bei Bergabfahrten gewinnt das System Ladespannung zurück – und zugleich schont diese Verzögerung durch den Motor die Bremsbeläge.

Das Farbdisplay ist mittig auf dem Lenker direkt im Blickfeld des Fahrers montiert. Es verfügt über einen Touchscreen zum Durchschalten der Menüs. Zum Bedienen während der Fahrt viel praktischer: die Remote Control mit fünf Drucktasten auf der linken Griffseite.

Erhältlich ist das *Speedmachine S-Pedelec* im Fachhandel zum Preis ab 8.690,- Euro. Neben der Standard-Pulverbeschichtung in Silbergrau oder Karminrot sind auch Sonderfarben wie Rapsgebl (Bild) sowie zahlreiche andere Extrawünsche realisierbar.

Weitere Auskünfte (nur für Redaktionen): Alexander Kraft (Pressesprecher HP VELOTECHNIK), 0 61 92-97 99 22.83 oder 0160-9985 8794; alexander.kraft@hpvelotechnik.com

Die Pressemeldung als Download:

<https://tinyurl.com/2r9fe6k2>

Hochauflösende Fotos zur Pressemeldung als Download finden Sie unter: <https://tinyurl.com/y5cf7ew7>

Hintergrundinfo HP VELOTECHNIK

Das 1993 von Paul Hollants und Daniel Pulvermüller gegründete Unternehmen HP VELOTECHNIK fertigt in der Manufaktur in Kriftel bei Frankfurt mit 50 Mitarbeitern (darunter sechs Auszubildende) ca. 2000 Liegeräder pro Jahr und ist damit Marktführer in Europa. Die Räder werden einzeln von Hand nach Kundenbestellung gebaut und über Fahrradfachgeschäfte vertrieben. Dabei stehen die Zeichen auf Wachstum: Verkauft werden die Liegeräder in Deutschland und Europa; ein zunehmender Anteil wird in fernere Regionen wie USA, Australien oder Japan exportiert. Diese erfolgreiche Geschäftsstrategie wurde 2017 mit der Auszeichnung „Hessischer Exportpreis“ honoriert, die gemeinsam das Land Hessen sowie die hessischen Handwerkskammern und die IHK verleihen. 2019 verlieh die Arbeitsgemeinschaft der Selbstständigen in der SPD an HP VELOTECHNIK den „AGS-Award for Innovation“ und würdigte damit die „innovative Mobilität“ der Räder. Zuletzt wurde der Liegeradhersteller mit dem „Hessischen Staatspreis Universelles Design 2022“ geehrt, mit dem das Bundesland herausragende Innovationen im Bereich inklusive Gestaltung anerkennt.

HP VELOTECHNIK hat 16 Liegeradmodelle entwickelt, die die gesamte Palette vom Alltagsrad bis zur Rennmaschine abdecken. Auf Wunsch sind alle mit leistungsstarken Elektromotoren lieferbar. Die Modelle aus der *Scorpion*-Baureihe sorgen immer wieder für großes Aufsehen und haben mehrfach den renommierten Designpreis *Eurobike Award* gewonnen. Das gelang drei Mal in Folge in den Jahren 2012 bis 2014, unter anderem als Gelände-Trike *Scorpion fs Enduro* und als Reha-Trike *Scorpion plus 20*. 2018 errang das *Scorpion fs 26 S-Pedelec* als Fahrzeug der schnellen Klasse mit bis zu 45 km/h Tretunterstützung diesen Preis auf der weltweit wichtigsten Fahrradmesse *Eurobike*.

Bereits als Schüler wurden die Firmengründer Hollants und Pulvermüller 1992 mit einem Kabinendreirad Bundessieger beim Wettbewerb JUTEC Jugend und Technik des VEREINS DEUTSCHER INGENIEURE – Grundstein einer Entwicklung vom Garagenlabor hin zu einem der innovativsten Fahrradunternehmen Deutschlands. Seit 2006 wurde HP VELOTECHNIK vom Branchenverband VSF mehrfach als einer der drei besten Fahrradhersteller Deutschlands ausgezeichnet. Infos unter www.hpvelotechnik.com