

– Frei zur sofortigen Veröffentlichung –

Messe Eurobike in Frankfurt (13. - 17 Juli 2022)

## Weltneuheit Speedmachine S-Pedelec von HP VELOTECHNIK



Mit Speed auf dem Weg zur Eurobike in Frankfurt: Das Speedmachine S-Pedelec aus der Manufaktur HP VELOTECHNIK. Bilder: HP VELOTECHNIK

## Von 0 auf 45 in 8,29 Sekunden

Mit dem Speedmachine S-Pedelec stellt HP VELOTECHNIK das weltweit erste Einspur-Liegerad in der schnellen Klasse der S-Pedelects vor / Liegeradmanufaktur wird Kraftfahrzeughersteller

FRANKFURT AM MAIN. Die Geschwindigkeit hat das schnellste Rad von HP VELOTECHNIK, die Speedmachine, schon im Namen. Jetzt setzt die Liegeradmanufaktur mit dem Motor noch eins drauf: Der klassische Tief-Lieger ist nun auch mit einem E-Antrieb erhältlich, der bis 45 km/h Tretunterstützung gewährt. Damit ist das Speedmachine S-Pedelec eine windschlüpfrige Alternative für alle, die ein schnelles Rad suchen, um zum Beispiel lange Wege zur Arbeit flott zu bewältigen. Seine Weltpremiere feiert das Speedmachine S-Pedelec auf der Eurobike (13. bis 17. Juli). Zu sehen ist es während der Messe am Stand von HP VELOTECHNIK in Halle 8 (D22).

Ausgestattet ist das vollgefederte Rad mit dem nahezu geräuschlosen Hinterradnabenmotor Z20 RS von NEODRIVES. Der entwickelt eine Spitzenleistung von 1000 Watt bei einem Wirkungsgrad von 85 Prozent. Sicherheitsplus für die Fahrer: Durch den tiefen Schwerpunkt mit dem unter dem Sitz montierten Akku bleibt das Fahrzeug auch bei hoher Geschwindigkeit bestens handhabbar. Selbst bei satter Beladung mit bis zu vier Gepäcktaschen zieht das Rad sicher seine Bahn. Das S-Pedelec verfügt serienmäßig über hydraulische Scheibenbremsen, eine lichtstarke Beleuchtung von BUSCH & MÜLLER (IQ-XE, 150 Lux), einen großen Rückspiegel sowie einen Gepäckträger für zwei Taschen. Gefedertes Vorder- und Hin-

terr sind für die Speedmachine unerlässlich, erläutert Daniel Pulvermüller, der Entwicklungschef von HP VELOTECHNIK: „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.“ Sein Beschleunigungsrekord, festgehalten mit einem kalibrierten Messgerät: von 0 auf 45 km/h in 8,29 Sekunden.

Parallel zum Bau des schnellen Einspurers hat HP VELOTECHNIK eine andere Entwicklung vorangetrieben: Die Hessen sind nun ein beim Kraftfahrtbundesamt registrierter Kraftfahrzeughersteller. Die Räder brauchen künftig keine Einzelgenehmigung vom TÜV mehr, sondern haben eine Typgenehmigung. Die ist für die gesamte EU sowie die Schweiz gültig.

Erhältlich ist das Speedmachine S-Pedelec vom Herbst an 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): bei Alexander Kraft (Pressesprecher), 0 61 92-97 99 2283 oder 0160-99858794; alexander.kraft@hpvelotechnik.com

– Frei zur sofortigen Veröffentlichung –

[Seite 2 zur Pressemitteilung HP VELOTECHNIK: Weltneuheit *Speedmachine S-Pedelec*

**(Lange Version)** FRANKFURT AM MAIN. Die Geschwindigkeit hat das schnellste Rad von HP VELOTECHNIK, die *Speedmachine*, schon im Namen. Jetzt setzt die Liegeradmanufaktur mit dem Motor noch eins drauf: Der klassische Tief-Lieger ist nun auch mit einem Elektroantrieb erhältlich, der bis 45 km/h Tretunterstützung gewährt. Damit ist das *Speedmachine S-Pedelec* eine wind-schlüpfrige Alternative für alle, die ein schnelles Rad suchen, um zum Beispiel lange Wege zur Arbeit flott zu bewältigen. Seine Weltpremiere feiert das *Speedmachine S-Pedelec* auf der *Eurobike* (13. bis 17. Juli). Zu sehen ist es während der Messe am Stand von HP VELOTECHNIK in Halle 8 (D22).

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 als *S-Pedelec* stets mit Vollfederung gebaut. Dazu erläutert Entwicklungschef Daniel Pulvermüller von HP VELOTECHNIK: „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 als Aufpreisoption 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

## 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 <i>Z20 RS</i>
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:	ab Herbst 2022

von Tretlager und Sitzposition. Der Kniff der Konstrukteure 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 Pedalier-Power umsetzen. Bei der *Speedmachine* befindet sich das Tretlager auf einer Höhe von 69 bis 72 cm. Die zweite Zahl gibt die Höhe bei weit ausgezogenem Ausleger an 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 komfortablen *ErgoMesh*-Netz-sitze 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

– Frei zur sofortigen Veröffentlichung –

## [Seite 3 zur Pressemitteilung HP VELOTECHNIK: Weltneuheit Speedmachine S-Pedelec

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

### Typgenehmigung für EU und Schweiz

Parallel zum Bau des schnellen Einspurers hat HP VELOTECHNIK eine andere Entwicklung voran getrieben: Die Hessen sind nun ein beim Kraftfahrtbundesamt registrierter Kraftfahrzeughersteller. Der Vorteil: Damit müssen die Räder nicht mehr einzeln die Abnahme- und Genehmigungsprozedur beim TÜV durchlaufen, sondern dürfen in Serie produziert werden. Das *Speedmachine S-Pedelec* ist ein Kleinkraftrad der Klasse L1e-B. Die dafür notwendige Typgenehmigung ist für die gesamte EU sowie die Schweiz gültig. Dasselbe gilt auch für das zweite S-Pedelec aus dem Hause, das Mehrspurfahrzeug *Scorpion fs 26 S-Pedelec*. Bereits vor zehn Jahren erstmals vorgestellt, ist es mittlerweile vielfach ausgezeichnet und wurde zum Innovationstreiber für einzigartige Entwicklungen wie den einzigen StVZO-zugelassenen Fahrradblinker *WingBling*. Für die Typgenehmigung mussten zuletzt Aspekte wie der Bremsweg unter definierten Bedingungen genauestens ausgemessen werden. Resultat: von 40 auf 0 km/h braucht es 8,27 m und von 30 km/h exakt 4,80 m Weg, um zum Stehen zu kommen.

In beiden S-Pedelec-Modellen von HP VELOTECHNIK kommt der Hinterradnabenmotor *Z20 RS* von NEO-DRIVES 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 er-



reicht 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* vom Herbst an im Fachhandel zum Preis ab 8.690,- Euro. Neben der Standard-Pulverbeschichtung in Silbergrau oder Karminrot sind auch Sonderfarben wie Rapsgelb (Bild) sowie zahlreiche andere Extrawünsche realisierbar.

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

**Die Pressemeldung als Download:**

<https://tinyurl.com/4ansjm6b>

**Hochauflösende Fotos** zur Pressemeldung als Download finden Sie unter: <https://tinyurl.com/y5ct7ew7>

### 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. Zuletzt wurde der Liegeräderhersteller von der SPD ausgezeichnet: Die Gruppierung der Arbeitsgemeinschaft der Selbstständigen in der Partei verlieh den „AGS-Award for Innovation 2019“ für die „innovative Mobilität“ der Räder.

HP VELOTECHNIK hat 15 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 in den vergangenen Jahren 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*. Zuletzt errang 2018 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](http://www.hpvelotechnik.com)