VerkehrsRundschau/Mareike Haus

Leistungsstarkes Gerät mit Fahrerstand und 360°-Lenkung: der BT Staxio SSI200D

Produktiver Doppelpacker

In der neuen VR-Testreihe Lagertechnik kann Toyotas Stand-in-Truck SSI200D aus der BT Staxio S-Serie unter Realbedingungen beweisen, dass er beim Be- und Entladen in der Lage ist, die Benchmark zu setzen.

In Kürze

Ab sofort testet die VR auch Lagertechnikgeräte – mit neuem Testteam und unter Realbedingungen. Den Start beim Kick-off der neuen Testserie bei unserem Kooperationspartner Niedermaier Spedition macht ein Lagertechnikgerät aus der BT Staxio S-Serie von Toyota Material Handling.

Schwarz der Rahmen, rot das Chassis – die Farben der neuen Regierungskoalition prägen auch das äußere Erscheinungsbild unseres Testgerätes. Dominant ist die Kokon-artige Einhausung des Fahrerstandes aus Schwedenstahl. Der Staxio ist nämlich ein waschechter Skandinavier. Toyota besitzt die Aktienmehrheit an der BT Industries AB und produziert Lagertechnikgeräte der Marke BT im schwedischen Mjölby für den europäischen Markt. Mit seinem Rundum-Fahrerschutz erinnert der Stand-in-Truck ein wenig an einen römischen Streitwagen. Aber im Unterschied zum Pferdegespann aus dem Circus Maximus, steht der Staxio-Fahrer quer zur Fahrtrichtung und hält statt Zügel in der linken Hand ein Mini-Lenkrad. Die Rechte ruht auf einer Armauflage und bedient den Multifunktionshebel für das Lasthandling. Die vier PS der Quadriga verpasst der Schwede

VR 9_2025_MH

Kurzvideo zum Test finden Sie in der Mediathek

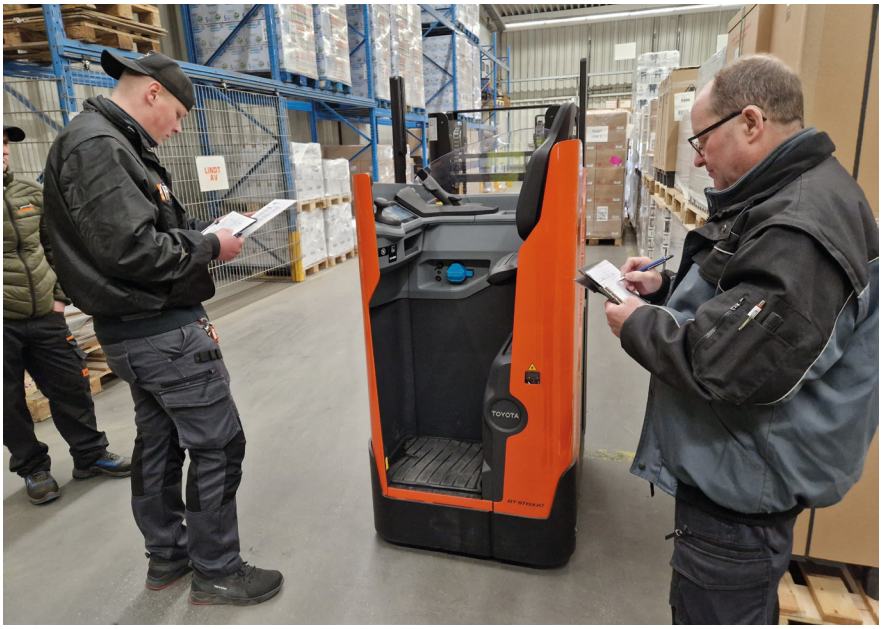
nur knapp. Der AC-Antriebsmotor, vom deutschen Hersteller Schabmüller, bringt immerhin stolze 3,8 mechanische Pferdestärken auf den Parcours. Die Energie zieht er aus einer Lithium-Ionen-Batterie mit 24 Volt (V)/300 Amperestunden (Ah).

Live-Test an der Rampe

Unser Praxistest findet im Speditionskühllager des Kooperationspartners Spedition Niedermaier in Landau an der Isar statt. An der Laderampe wartet ein mit 32 Europaletten beladener Sattelauflieger mit Frischeprodukten unterschiedlicher Gewichte. Die Spanne reicht von 400 bis 600 Kilogramm. Für den Staxio ist das keine Herausforderung. In der Doppelstockausführung kann er Lasten bis zwei Tonnen übereinander aufnehmen und damit die Produktivität nahezu verdoppeln. Die hebbaren Stützarme bringen mehr Bodenfreiheit auf unebenen Böden, ohne die Stabilität zu beeinträchtigen. Am Flurförderzeug messen wir Zeit- und Energieverbrauch sowohl für den Ent- als auch für den Beladeprozess. Das Testergebnis am Ende ist die Summe aus beiden.

Der Fahrer betritt über eine angenehm niedrige Stufe seinen Arbeitsplatz und meldet sich mit seiner PIN am Touchscreen-Farb-Display an. Die Plattform ist mit einem Fahrererkennungssystem ausgestattet und gibt beim Betreten den Start frei. Sensoren am Einstieg erkennen, ob sich der Fahrer geschützt innerhalb der Fahrzeugkontur befindet. Verlässt er die Plattform, stoppt das Fahrzeug und wird über eine elektrische Parkbremse gesichert.

Aufgrund des schmalen Chassis ist das Platzangebot in der Kabine eher bescheiden. Festen Halt während des Arbeitsprozesses gewährleistet ein verstellbarer ▸



VerkehrsRundschau/Mareike Haus

Die Testfahrer der Niedermaier Spedition nehmen das Gerät genau unter die Lupe

Im Detail: Staxio SSI200D

Das Testfahrzeug

Der Toyota BT Staxio SSI200D in der Doppelstockausführung kann zwei Paletten gleichzeitig mit je 1000 kg aufnehmen, bei einem Lastschwerpunkt von 600 mm. Er wird aus einer 24 Volt Li-Ion-Batterie mit einer Kapazität von 300 Ah gespeist.
Ausgestattet ist das Fahrzeug mit einem Duplex-Telemast, maximale Hubhöhe 2100 mm, Freihub 172 mm, Initialhub von 120 mm und Rädern aus Polyurethane.

Der Leistungscheck

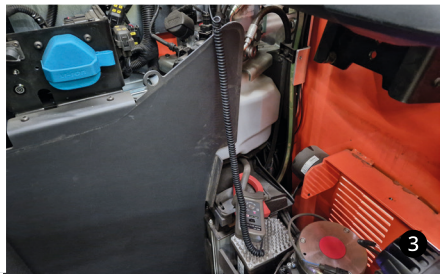
Be- und Entladung eines Sattelaufliegers mit 32 Europaletten*	
Benötigte Zeit:	41:24 Min.
Verbrauchte Energie:	0,84 kW
Energiekosten:**	0,15 Euro
in einer Stunde	
Umschlagleistung (Pal.):	93
Verbrauchte Energie:	1,22 kWh
Energiekosten:	0,22 Euro
in einer Acht-Stunden-Schicht	
Umschlagleistung (Pal.):	744
Energieverbrauch:	9,76 kW
Energiekosten:	1,76 Euro

So funktioniert der Test

Bei der Neuauflage der Flurförderzeug-Testserie setzt die Redaktion der VR auf 100 Prozent Praxisbezug. Drei Profi-Fahrer der Spedition Niedermaier testen und bewerten am Firmensitz in Landau an der Isar unabhängig die Benutzerfreundlichkeit der Probanden nach einem Notensystem. Untersucht werden zehn Kriterien, die Auswirkungen auf die Umschlagleistung haben. Der Leistungstest Lagertechnik findet unter Realbedingungen, direkt an der Rampe statt. Dazu wird ein Sattelauflieger mit 32 Paletten be- und entladen. Messgeräte am Gerät erfassen den Zeit- und Energieverbrauch.

*Umschlag=64 Paletten
** Strompreis 2025 für Industriekunden: 0,18 Euro pro Kilowattstunde, Quelle: www.statista.com

VR 9_2025_MH



(Nr. 2: Spedition Niedermaier)
VerkehrsRundschau/Mareike Haus

1. Den Staxio gibt es mit 180°- oder 360°-Lenkung
2. In der Doppelstockausführung hebt der Staxio Lasten bis zwei Tonnen
3. Das Innenleben steckt unter einer verschraubten Abdeckung
4. Intuitiv zu bedienendes Touch-Display
5. Die Lithium-Ionen-Batterie erlaubt einfache und schnelle Zwischenladungen

Technische Daten

Kennzeichen

Hersteller und Typ: Toyota SSI200D
Antrieb: Elektro; Tragfähigkeit: 1000 + 1000 kg; Lastschwerpunkt: 600 mm; Eigengewicht inkl. Batterie: 1249 kg

Räder/Fahrwerk

Bereifung: Polyurethane; Räder, Anzahl vorn/hinten (x = angetrieben): 2(1x)/4

Abmessungen

Höhe Hubgerüst eingefahren/ausgefahren: 1593/2618 mm; Freihub: 172 mm; Hub: 2010 mm; Arbeitsgangbreite Palette quer/längs: 2851/2694 mm; Wenderadius: 2051 mm

Fahrleistungen

Fahrgeschwindigkeit mit/ohne Last: 8/11,5 km/h; Hubgeschwindigkeit mit/ohne Last: 0,26/0,43 m/s; Senkgeschwindigkeit mit/ohne Last: 0,45/0,47 m/s

Motor

Leistung Fahrmotor: 2,8 kW; Leistung Hubmotor: 3 kW; Batterie: Li-Ion; Batteriespannung: 24 V; Batteriekapazität: 300 Ah

Weitere Merkmale

Art der Fahrsteuerung: AC; Schalldruckpegel am Fahrerohr: 67 dB(A)

Stehsitz mit anpassbarer Rückenlehne. Während einer Acht-Stunden-Schicht wissen das die Fahrer zu schätzen, genauso wie die verringerte Belastung von Nacken- und Rückenbereich durch die Quersitz-Position. Extremes Verdrehen von Kopf und Schulter gehören der Vergangenheit an. Den Staxio gibt es mit 180- oder 360-Grad-Lenkung. Mit der 180-Grad-Lenkung dreht das Fahrzeug auf der Stelle (Wenderadius: 2051 mm). Der Drehpunkt liegt zwischen den Tandemrollen der Gabeln. Bei der 360-Grad-Variante verhält sich der Stapler wie ein Autoscooter: Einfach am Lenkrad kurbeln und er wechselt elegant die Fahrtrichtung. Die Anzahl der erforderlichen Lenkrad-Umdrehungen lässt sich einstellen. Fahrer, die diese Technik beherrschen, erleben bisher nicht gekannten Fahrspaß. Beim Entladen nimmt der Fahrer ein oder zwei Paletten auf seine Gabeln. In Rückwärtsfahrt verlässt er den Auflieger. Nach Passieren der Brücke dreht er im Kreis und fährt, ohne Zwischenstopp, vorwärts in die andere Richtung. Das spart Zeit!
Einziger Wermutstropfen ist, dass der Umgang mit dieser Lenktechnik nicht mit zwei Übungsfahrten zu erlernen ist. Aber wer das nicht will, der nutzt weiterhin den Umschalter am Bedienhebel. Der 2,8 Kilowatt (kW) starke Fahrmotor beschleunigt ohne Last auf bis zu 11,5 km/h. Mit Last sind es 8 km/h. In den Kurven wird die Geschwindigkeit automatisch reduziert. Der Antrieb wirkt als regenerative Motorbremse. Ein wartungsfreier 3-kW-AC-Motor liefert die Power für hohe Hub- und Senkgeschwindigkeiten. Der Geräuschpegel der Motoren liegt mit 67 dB(A) im angenehm niedrigen Bereich.

Ergonomisches Arbeiten

Über das gut lesbare Display erhält man alle relevanten Fahrzeuginformationen. Fahrparameter lassen sich programmieren, die Fahrtrichtung wird angezeigt und eine „Schildkrötentaste" versetzt das Fahrzeug in Schleichfahrt. Während der Testphase vermittelt der Stapler ein hohes Maß an Stabilität und Sicherheit. Bis auf die Platzierung des Notschalters – der ist von außen schwer zugänglich – und der relativ harten Dämmung der Plattform, stellen unsere Testpiloten keine nennenswerten Defizite fest.
Fazit: Wer auf der Suche nach einem leistungsstarken Gerät mit Fahrerstand ist, das auch in beengter Umgebung manövrieren kann, der ist mit dem BT Staxio gut bedient. Die Lithium-Ionen-Batterie erlaubt einfache und schnelle Zwischenladungen. Der geschlossene Fahrerstand bietet einen sicheren und ergonomischen Arbeitsplatz. Aufgrund seiner Schnelligkeit eignet sich der SSI200D auch für den Transport über längere Distanzen. Wer dazu noch ein wenig „hochstapeln" will, der kann unter verschiedenen Masttypen wählen. *Walter Dorsch, freier Journalist*

VR 9_2025_MH

Testergebnisse im Überblick

So wertet die VerkehrsRundschau:

Arbeitsplatz 1,7 (gut)	**Ablagen 2,6 (befriedigend)**	**Energiemanagement 1,6 (gut)**
+ anpassbare Stehhilfe + niedriger Einstieg – beengte Platzverhältnisse	+ Ablagen für Fahrerutensilien – Scanner-Holster nicht Serie	+ Lithium-Ionen-Batterie + einfaches und schnelles Laden + Überwachung Batterieentladung
Bedienung 2,1 (gut)	**Sicherheitsfeatures 1,5 (gut)**	**Wartung 2,0 (gut)**
+ automatische Parkbremse + intuitive Bedienelemente – Haptik	+ Kurvengeschwindigkeit reduziert + Fahrerstand-Überwachung – Platzierung Notschalter	+ wartungsfreie AC-Motoren + Fehlerdiagnose – verschraubte Abdeckungen
Lenkung/Lenkrad 1,5 (gut)	**Arbeitsverhalten 1,4 (sehr gut)**	**Gesamtnote: 1,7 (gut)**
+ 360°-Lenkung, elektrisch + Lenkumdrehungen einstellbar – Richtungswechsel gewöhnungsbedürftig	+ kleiner Wenderadius + kompakte Abmessungen	
Anzeige/Display 1,3 (sehr gut)	**Verarbeitung 1,5 (gut)**	
+ Touchscreen + programmierbare Fahrparameter – Bedienung mit Handschuhen	+ Toyota-Produktionssystem + gute Spaltmaße – Plattformdämmung	

Das Urteil der Testfahrer

Elias (22 Jahre) Staplererfahrung seit sieben Jahren

VerkehrsRundschau/Mareike Haus

„Der Fahrer steht quer zur Fahrtrichtung. Besonders beim Rückwärtsfahren entlastet das Hals und Rücken erheblich. Hilfreich dabei ist auch die einstellbare Stehhilfe mit Rückenstütze."

Franz (62 Jahre) Staplererfahrung seit 39 Jahren

VerkehrsRundschau/Mareike Haus

„Der Umgang mit der 360-Grad-Lenkung erfordert ein paar Trainingseinheiten mehr, wenn man die volle Performance auf den Platz bringen will. Die Fahrtrichtung lässt sich jedoch auch per Schalter wechseln."

Afrim (49 Jahre) Staplererfahrung seit 30 Jahren

VerkehrsRundschau/Mareike Haus

„Der Fahrerstand ist leicht zugänglich. Gut zu erreichen sind Mini-Lenkrad und Bedienhebel mit verstellbarer Armkonsole. Der Touchscreen ist intuitiv bedienbar, mit Handschuhen jedoch problematisch."

VR 9_2025_MH