

# TERGO<sup>®</sup> URS

Schmalgang-Stapler (VNA) mit Schwenkschubgabel



Weltweites Netzwerk

**2** Stapler in **1**

**24/7**  
Support

**RTI**  
Schubmaststapler

**100 %**  
Effizienz

**URS**



# Erleben Sie den VNA-Effekt

Sie möchten Ihre kostbare Lagerfläche optimal nutzen? Dann können hohe Regalsysteme mit schmalen Gängen eine ideale Lösung für Sie sein – insbesondere wenn eine hohe Verlässlichkeit und gute Zugänglichkeit die höchste Priorität besitzen. Wenn Sie allein die Gangbreite von 3 auf 1,5 – 1,7 Meter reduzieren, erhalten Sie ca. 30 % mehr Lagerfläche und können Ihre Gesamtbetriebskosten um 25 % senken. Dank seiner problemlosen Anpassungsfähigkeit an nahezu jede Lageraufgabe – d. h. VNA-Anwendungen, Stapelung und interne Transporte – erzielen Sie durch unseren neuen TERGO® URS 100 % Vorteile.







## Überaus flexibel, überaus effizient

Wenn Sie Ihre Lagerfläche maximal nutzen möchten, benötigen Sie einen Schmalgang-Stapler. Für allgemeine Aufgaben benötigen Sie einen Schubmaststapler. Wenn Sie eine Lösung für beide Szenarien benötigen, erhalten Sie dies mit dem neuen TERGO® URS, eine perfekte Kombination aus Schmalgang-Stapler (man-down) und Schubmaststapler.



# Wie sieht Ihre ideale Lagerlösung aus?

Fläche kostet Geld. Wie können Sie Ihre Lagerfläche also maximal nutzen? Es gibt zahlreiche Aufbewahrungsmethoden von Vollpalettenhandling in einem Lager. Jede Methode hat eigene Vorteile, die ganz von Ihren betrieblichen Anforderungen abhängen – das heißt, der Unterbringung möglichst vieler Paletten oder der Gewährleistung einer sehr hohen Verfügbarkeit und der schnellen Aufnahme bestimmter Paletten. Mit unserem Logistics Analyser können wir Ihnen dabei behilflich sein, die beste Lösung für Ihre individuellen Anforderungen zu finden.



## Die Lagerauslegung mit sehr schmalen Gängen (VNA)

ermöglicht hohe Lagerkapazitäten dank schmaler Gänge und einer hohen Regalhöhe. Der Schmalgang-Stapler ist so ausgelegt, dass Paletten schnell ein- und ausgelagert werden können. Dies kann sich als kostengünstige Lösung erweisen, wenn die Kosten pro m<sup>2</sup> sehr hoch sind oder die verfügbare Fläche beschränkt ist. Für den Betrieb in einer Schmalgang-Anlage sind spezielle, an Schienen- und Induktivführungssystemen geführte Hochregalstapler erforderlich. Die Ausnutzung der Bodenfläche beträgt 40 - 55 %.

**Vergleichsindex der Installationskosten = 110 – 140 (APR = 100)**

## Schmale Gänge (Narrow-Aisle) oder sehr schmale Gänge (Very-Narrow-Aisle) – ein Unterschied, auf den es ankommt

Warum sollten Sie sich für ein spezielles Schmalgang-Fahrzeug und nicht für einen schwenkbaren Stapler für den Betrieb in schmalen Gängen entscheiden? Die Antwort ist einfach: Eine zu starke Reduzierung der Gangbreite beim Einsatz von Schwenkstaplern (anstelle von Schmalgang-Staplern mit Führungsschienen oder Induktivsystemen) führt zu einer Minderung der Leistung, vermehrten Schäden an Regalen und an gelagerten Produkten. Es besteht zudem ein erhöhtes Kollisionsrisiko. Wenn Sie sich hingegen für einen Schmalgang-Stapler (man-down) mit Staplerführungssystem (auf dem Boden montierte Schienen oder im Boden verlegte Kabel) entscheiden, können Sie die Leistung, Manövrierfähigkeit und Sicherheit steigern. Die Staplerführung ermöglicht sogar diagonale Fahrten (das sichere und rechtlich zulässige Anheben und Absenken von Lasten während der Fahrt), was zu einer Steigerung der Staplerleistung um bis zu 17 % führt.

### Raumausnutzung

Regale 45 %  
Gänge 48 %  
Arbeitsbereiche 7 %



## Raumausnutzung

Regale 39 %  
Gänge 55 %  
Arbeitsbereiche 6 %



## Raumausnutzung

Regale 50 %  
Gänge 44 %  
Arbeitsbereiche 6 %

### Herkömmliche, verstellbare Palettenregale (Adjustable Pallet Racking; APR = 100)

zählen zu den gebräuchlichsten Regalsystemen. Jede einzelne Palette ist leicht zugänglich, die Anordnung der Regale ist flexibel und die Anschaffungskosten sind relativ gering. Durch diese Art der Regalsysteme lassen sich allerdings nur selten die günstigsten Lagerkosten erzielen, da die Auslastung der Lagerfläche vergleichsweise gering ist.

### Doppeltiefe Regale

erlauben eine Halbierung der Anzahl der Gänge, die für die bestmögliche Auslastung der Lagerfläche erforderlich ist. Zudem ermöglichen sie Einsparungen von bis zu 30 % im Vergleich zu einer herkömmlichen Palettenlagerung. In jedem Regalfach können auf der linken und rechten Seite des Gangs insgesamt vier Paletten gelagert werden. Dies ist dann das ideale System, wenn schnelle Bestandsbewegungen im Vordergrund stehen und einer optimalen Raumausnutzung mehr Bedeutung zugemessen wird als einem 50%igen Zugang zu den Paletten. Zudem fallen die anfänglichen Anschaffungskosten für ein Regal mit doppelter Lagertiefe geringer aus als für andere Lagersysteme mit hoher Dichte. Außerdem können Sie Ihre Abwicklungskosten reduzieren und benötigen weniger Arbeitskräfte für den Betrieb. Abhängig von der Anzahl der Paletten desselben Typs liegt die praktische Nutzung bei bis zu 85 % der verfügbaren Positionen. Für die Handhabung des Systems ist ein speziell entwickelter Stapler mit Teleskopgabel erforderlich, der zudem auch über die gewohnte Flexibilität von Schubmaststaplern verfügt.

**Vergleichsindex der Installationskosten = 100 – 110 (APR = 100)**

## Sehr schmale Gänge? Schwenkbarer Stapler? Der neue TERGO® URS

Kompromisse sind nicht mehr erforderlich. Unser neuer Schubmaststapler TERGO® URS bietet alle leistungsstarken Funktionen, die Sie von einem Schmalgang-Stapler (man-down) erwarten. Er erledigt zudem problemlos nahezu alle weiteren Aufgaben, die in Ihrem Lager anfallen. Die Fahrer können in schmalen Gängen entspannt und effizient ihrer Arbeit nachgehen. Durch die bequeme Führung (Schienen oder induktiv) können sich die Fahrer auf die Kontrolle der Geschwindigkeit und der Hebebewegungen konzentrieren. Außerhalb der Gänge verwandelt sich der TERGO® URS problemlos und schnell in einen überaus effizienten und flexiblen Schubmaststapler.

- Leistungsstarker Schmalgang-Stapler (man-down) für diagonale Hebebewegungen
  - Äußerst flexibler Schwenkschubmaststapler
  - Keine zusätzlichen Flurförderzeuge oder Übergabepunkte notwendig
- Effizienz in allen Gängen und im gesamten Lager
  - Bewährte Ergonomie für die betriebliche Effizienz
  - Erhältlich mit Schienenführungs- oder Induktivführungsmodul



# bietet all dies



## Gleichzeitiger Zugang zu beiden Seiten eines Gangs

Dank der um 180 Grad schwenkbaren Schwenkschubgabel kann der Fahrer die Gabeln bequem drehen, um die Einlagerung der Waren auf beiden Seiten des Gangs zu ermöglichen — der Wendevorgang des Staplers wird durch ein Drehen der Gabel ersetzt.



## Verbesserte Leistung bei Diagonalfahrten

Mit einer Verminderung der Hebe- und Senkzeiten um 80 % ermöglicht das Führungssystem (Schienen oder induktiv) des Schmalgang-Staplers ein sicheres und rechtlich zulässiges Anheben und Absenken der Lasten während der Fahrt im Gang.



## Technische Spezifikationen

	URS 125	URS 150
Nenntragfähigkeit	1250 kg	1500 kg
Lastschwerpunkt	600 mm	600 mm



## Die Einheit von Fahrer und Fahrzeug – Ihr Vorteil

Auch Wissenschaftler sind der Meinung\*: Eine intelligente Ergonomie und eine vollständig anpassbare Fahrerumgebung bilden die Grundlage für Ihre Betriebseffizienz. Genau dies ist das einfache Konzept, das dem einzigartigen Design des neuen TERGO® URS zugrunde liegt. Ein gesunder Fahrer bringt einen höheren Nutzen: Er oder sie erzielt eine bessere Leistung und senkt damit die Gesamtbetriebskosten.

\*Gemäß einer Studie des schwedischen Instituts für Verkehrsforschung (TFK 1996:3)

### Verbesserte Sicht auf die Position der Gabel

Durch die Anbringung von Spiegeln am Mast wird eine beispiellose Sicht auf die Gabelspitzen ermöglicht, wenn von der niedrigsten Position aus auf Paletten zugegriffen wird.

### Ergologic – eine kompakte (all-in-one) Steuerung

Eine neutrale Körperhaltung vermindert die Belastung der Nerven, Bänder, Muskeln und Knochen. Die einzigartige Ergologic-Steuerung dient dazu, den Fahrern eine effiziente Steuerung aller Hydraulikfunktionen mit einer minimalen Belastung von Hand und Unterarm zu ermöglichen.



### Langlebige Räder

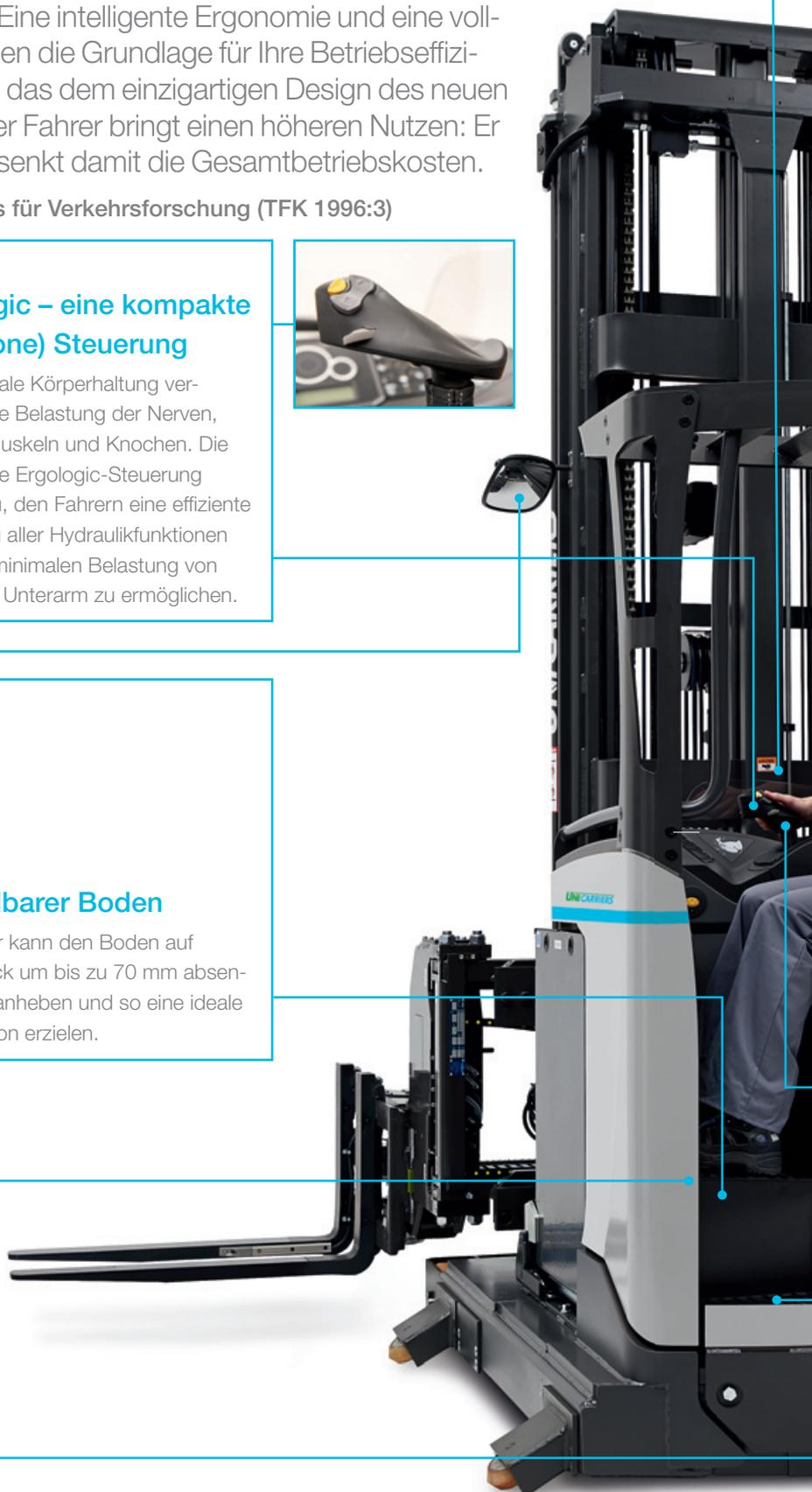
Das einmalige Design der Räder mit großem Durchmesser sorgt für eine höhere Lebensdauer.

### Verstellbarer Boden

Der Fahrer kann den Boden auf Knopfdruck um bis zu 70 mm absenken oder anheben und so eine ideale Fahrposition erzielen.

### Pkw-ähnliches Pedaldesign

Zur Steigerung der Fahrsicherheit entsprechen die Pedale der Anordnung im Pkw – Gas auf der rechten Seite und die Bremse in der Mitte. Der Sicherheitsschalter auf der linken Seite kann bequem mit einem minimalen Kraftaufwand betätigt werden. Bei Stillstand des Staplers wird die Feststellbremse automatisch aktiviert.





## Individuelle Fahrzeugeinstellungen

Mit einer möglichen Höchstgeschwindigkeit von 14,0 km/h ist der Schubmaststapler sehr schnell unterwegs. Die Staplerleistung kann über den ATC-Fahrzeugcomputer individuell an die Fähigkeiten eines Fahrers angepasst werden. Mit Eingabe eines PIN-Codes ist nur die Nutzung durch einen entsprechend autorisierten Fahrer zulässig.

## Mini-Lenkrad

Der linke Arm ist durch die Bedienung des Lenkrads zu 74% der Fahrzeit in Bewegung. Da die linke Schulter des Fahrers an der Rückenlehne ruhen kann, ermöglicht das einmalige Mini-Lenkrad von UniCarriers eine entspannte Körperhaltung mit einer minimalen Belastung von Arm, Nacken und Schulter, und zwar unabhängig von der Fahrtrichtung.

## Ergonomisches Sitzdesign

75% des Körperkontakts zwischen Fahrer und Stapler erfolgen über den Sitz. Daher spielt der Sitz eine so große Rolle, wenn es darum geht, dem Fahrer während seiner gesamten Schicht eine effiziente Arbeitsweise zu ermöglichen.

## Schmale Rückenlehne

Dank unserer speziell entwickelten, schmalen Rückenlehne kann der Fahrer seinen Brustkorb in die Fahrtrichtung drehen und somit die Belastung für den Nacken reduzieren.

## Neigbarer Sitz

Der Fahrer muss für die Dauer von ca. 10% seiner Arbeitszeit den Blick nach oben richten. Bei größeren Hubhöhen kann die Rückenlehne des Sitzes in der Fahrerkabine leicht um 18 Grad geneigt werden, um die Belastung für den Fahrer zu reduzieren und seine Sicht zu verbessern.

## Verstellbare Armlehnen

Die linke und rechte Armlehne sorgen dafür, dass die Belastung für den Nacken und die Schultern gemindert wird, und können für jeden Fahrer individuell eingestellt werden. In Kombination mit dem Mini-Lenkrad lässt die schwimmende Armlehne eine entspannte Körperhaltung mit einer geringeren Belastung zu – während einer Stunde bewegt der Fahrer seinen Arm bis zu 2000 Mal.

## Geräumige Kabine

Die großzügige Dachhöhe und geräumige Kabine tragen zudem zum Wohlbefinden des Fahrers bei.

## Trittstufe für einen leichten Einstieg

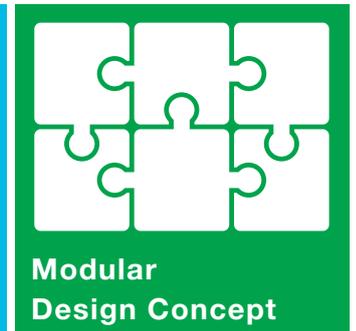
Im Laufe einer Schicht muss ein Fahrer häufig ein- und aussteigen. Mit unserem komfortablen Ein-/Ausstieg mit einer niedrigen und bequemen Trittstufe (390 mm) und einem speziell konstruierten Einstiegsgriff ist dies problemlos möglich.

## Entspannte Körperhaltung beim Fahren

Die geführten Fahrten in den Gängen gehen zu gleichen Anteilen in beide Richtungen. Bei Bewegungen außerhalb der Regalgänge fährt der Fahrer für eine Dauer von ca. 20% der Zeit in Richtung der Gabel. Eine entspannte Körperhaltung beim Fahren in jede Richtung ist unerlässlich für das Wohlbefinden und die Effizienz des Fahrers.

# Innovative Technologie zur Steigerung Ihrer Produktivität





## 1. Mehrfach anpassbare Fahrerumgebung

Damit sich der Fahrer während seiner gesamten Schicht auf die Arbeit konzentrieren kann, können Sitz, Boden, Armlehne und Steuerungen individuell an jeden Fahrer angepasst werden. Insgesamt können neun Parameter eingestellt werden.

## 2. Persönliche Einstellungen über PIN-Code

Die TERGO® Leistung kann je nach Tätigkeitsart oder Erfahrung des Fahrers eingestellt werden. Die Nutzer-ID-Einstellungen sind mit 350 individuellen PIN-Codes verbunden. Jeder Fahrer kann die Staplerleistung individuell an seine Wünsche anpassen.

## 3. Ergonomisches Mini-Lenkrad

Wissenschaftliche Studien haben ergeben, dass ein Fahrer das Lenkrad 2000 Mal pro Stunde betätigt. Das Mini-Lenkrad mit der schwimmenden Armlehne gehört zu unseren einzigartigen Innovationen, die zum Wohlbefinden des Fahrers während langer Schichten beitragen und größtmögliche Produktivität, Kontrolle und maximalen Komfort ermöglichen.

## 4. Änderung der Fahrtrichtung ohne Einsatz der Hände

Da die Änderung der Fahrtrichtung (vorwärts/rückwärts) über das Gaspedal möglich ist, kann der Fahrer seine rechte Hand für die Nutzung von bis zu drei Hydraulikfunktionen gleichzeitig einsetzen.

## 5. Intuitives Armaturenbrett und Steuerungsoberfläche

Durch ein perfekt positioniertes Armaturenbrett werden Sicht, Kontrolle und Sicherheit optimiert. Alle wichtigen Informationen für den Fahrer, die aktivierten Funktionen und Sicherheitshinweise werden deutlich angezeigt.

## 6. Neigbare Rückenlehne am Sitz

Durch den modernen Sitz mit einer Neigefunktion (um 18 Grad) können Nacken- und Rückenschmerzen reduziert werden, die bei der Bewegung von Lasten auf großer Höhe entstehen können. Die neigbare Rückenlehne passt sich problemlos an das Gewicht des Fahrers an und bietet maximalen Komfort.

## 7. Ergologic – eine kompakte (all-in-one) Steuerung

Die perfekte Griffigkeit, kombiniert mit gut platzierten Hebeln für die Hydraulikfunktionen ermöglichen eine entspannte Körperhaltung. Mit dem einzigartigen Multifunktions-Joystick Ergologic stehen dem Fahrer sechs verschiedene Funktionen zur Verfügung, u. a. Heben, Absenken, Ausfahren und Rotieren. Mithilfe derselben Steuerung kann der Fahrer mit einem Griff alle Funktionen bequem nutzen, was eine Steigerung des Materialflusses mit einem Mindestmaß an Belastung und Aufwand ermöglicht. Natürlich ergonomisch und überaus logisch.

## Dynamische Kurvenkontrolle (Dynamic Cornering Control, DCC)

Dank unserer DCC-Technologie kann die Staplerleistung deutlich verbessert und gleichzeitig eine größtmögliche Sicherheit geboten werden. DCC ermöglicht hohe Geschwindigkeiten bei Kurvenfahrten. Falls der Fahrer allerdings einem Hindernis ausweichen muss, verringert der Stapler automatisch die Geschwindigkeit und sorgt so für ein hohes Sicherheitsniveau. (Alle TERGO® Schubmaststapler mit S3 sind mit DCC ausgestattet.)

## On-Board-Diagnosetechnologie

Die TERGO® Staplerreihe ist mit einem einzigartigen Fahrzeugcomputer (ATC) mit CAN-Bus-Technologie ausgestattet, über den ein Servicetechniker einfach und schnell Diagnosefunktionen am Stapler ausführen und das Fahrzeug nach möglichst kurzer Zeit wieder in den Betrieb überführen kann. Dies ermöglicht eine maximale Einsatzzeit.

## Modulares Designkonzept

Alle unsere Stapler werden gemäß unseres modularen Designkonzepts entwickelt, wodurch die Qualität verbessert und die Anzahl der verwendeten Bauteile beschränkt wird. Unsere mobilen Servicetechniker müssen daher nur eine begrenzte Anzahl von Ersatzteilen mit sich führen, was zu einer First-Time-Fix-Rate von über 95 % und einer Einsatzzeit von mehr als 98 % führt.

# Einige Extras zur Unterstützung Ihrer Effizienz

Mit unserem nagelneuen TERGO® URS VNA- Schmalgang-Stapler mit Schwenkschubgabel nehmen Sie einen der effizientesten und ergonomischsten Schmalgang-Stapler auf dem Markt in Betrieb. Um ihn noch flexibler gestalten und noch besser an Ihre Einsatzzwecke anpassen zu können, haben wir eine Reihe optionaler Sonderausstattungs-elemente entwickelt, die speziell auf Ihre Anforderungen zugeschnitten sind.

Kamera  
und Monitor

Kühlhaus-  
Kabine



## Kamera und Monitor

Verbessern Sie die Sicherheit und Effizienz in der Handhabung mit der hochwertigen Kombination aus Kamera und Monitor. Die Kamera wird standardmäßig auf der Gabel angebracht.

## Modellvariante für den Einsatz in Kühlhäusern (-35 °C)

Die Modellvariante für den Einsatz in Kühlhäusern geht mit einer Vielzahl von Modifikationen einher, die die Haltbarkeit der Komponenten und eine maximale Einsatzdauer unter den dort herrschenden Bedingungen ermöglichen.

## Kühlhaus-Kabine

Die TERGO® Kabine für den Einsatz in Kühlhäusern wird auch dem anspruchsvollsten Fahrer gerecht. Die Kabine bietet einen breiten und freien Einstieg, viel Platz, große Fenster an den Seiten und im Dachschutz sowie eine effiziente Lüftung und Heizung, die eine Temperatursteuerung durch den Fahrer ermöglichen. All dies sorgt für eine maximale Leistung und einen größtmöglichen Komfort während der gesamten Arbeitszeit.

## Beheizbarer Sitz

Für zusätzlichen Komfort sorgt ein stufenlos einstellbares Thermostat, das das elektrische Heizsystem des Sitzes und der Rückenlehne reguliert. Sie können sich je nach Arbeitsumgebung zwischen einem mit Stoff oder PVC überzogenen Sitz entscheiden.

## Mastspiegel

Die angewinkelten Spiegel am Mast bieten dem Fahrer eine hervorragende Sicht auf die Gabelspitzen, wenn von der niedrigsten Position aus auf Paletten zugegriffen wird.

## Batteriewechsel-Technologie

Durch optionale Stahlrollen ist ein Batteriewechsel von beiden Seiten des Fahrzeugs aus möglich. Im anspruchsvollen Betrieb ermöglicht das „Fasttrack“-System mit motorbetriebenen Stahlrollen einen Batteriewechsel innerhalb nur einer Minute.

## Hohe Geschwindigkeit 14,0 km/h

Der TERGO® URS wird dadurch zu einem sehr schnellen Schubmaststapler.

## Midi-Lenkrad

Wenn Sie das Midi-Lenkrad bevorzugen, wird dies so angebracht, dass es perfekt in Ihre linke Hand passt. Die Positionseinstellung des Lenkrads in Kombination mit der Kippfunktion gewährleistet größtmögliche Flexibilität.

## Schreibauflage

Die Schreibauflage ist praktisch auf der integrierten Gerätekonsole platziert und bringt Ordnung in das fahrzeugeigene Büro.

## Gerätekonsole

Für die gesamte Sonderausstattung bieten wir viele Alternativen. Verstellbare RAM-Halterungen in verschiedenen Längen für die Computertastatur, das Display und den Scanner, die nicht nur auf der Gerätekonsole, sondern auch am Einstiegsgriff montiert werden können. Je nach Ihren individuellen Wünschen und Vorstellungen.

## 12-V-Steckdose

Steckdose für die Sonderausstattung oder auch nur zum Aufladen Ihres Mobiltelefons.

## Smart Start

Vermeiden Sie den Startvorgang mit PIN-Code, indem Sie das berührungslose Smart-Start-System verwenden. Wenn Sie verschiedene TERGO® Stapler nutzen, müssen Sie nur Ihren persönlichen Smart-Start-Schlüssel mit sich führen. Der Stapler erkennt Sie und Ihre individuellen Fahrzeugeinstellungen sofort.

## Lastkraftbremsen

Durch den Einsatz der Bremsen an allen drei Rädern wird die Sicherheit speziell auf Böden mit geringer Reibung verbessert (z. B. in Kühlslagern).

## Level Assistance System, LAS

Dank des einzigartigen LAS ist ein intuitives und automatisches Ansteuern der korrekten Lagerebene möglich. Es ist von großem Vorteil, immer die exakt benötigte Gabelhöhe einzusetzen, da dies die Effizienz und Sicherheit in der Handhabung deutlich verbessert.

## Active Spin Reduction, ASR

Wenn die Räder eines Schubmaststaplers nicht richtig greifen, ist dies nicht nur für den Fahrer, sondern auch für die Personen in der Umgebung des Einsatzbereichs gefährlich. Mit unserer zum Patent angemeldeten Antischlupfregelung (ASR) wird nicht nur die Sicherheit Ihres TERGO® Schubmaststaplers verbessert, sondern auch die Abnutzung der Reifen reduziert, was wiederum weitere Kosteneinsparungen ermöglicht.

Weitere Optionen von TERGO® finden Sie unter

[www.unicarrierseurope.com](http://www.unicarrierseurope.com)

Der Preis steht im  
Vordergrund.  
**Aber welcher  
Preis?**

## Reduzieren Sie mit UniCarriers Ihre Gesamtbetriebskosten

Wir stimmen Ihnen zu. Es dreht sich nur um den Preis. Oder, genauer gesagt, um Ihre Gesamtbetriebskosten (TCO). Darum konzentrieren wir uns ganz darauf, Kosten zu sparen und Ihren Materialumschlag zu verbessern. Der Stapler und seine Leistung spielen eine wichtige Rolle, aber hier geht es vielmehr darum, wie wir Sie dabei unterstützen können, Ihren Lagerbetrieb zu optimieren, um Ihnen das beste Preis-Leistungs-Verhältnis zu bieten. Genau dies ist – langfristig gesehen – entscheidend.

### UNICARRIERS CORPORATION

UniCarriers Corporation behält sich das Recht vor, unangekündigt Änderungen an den in dieser Broschüre beschriebenen Farben, Ausstattungsoptionen oder Spezifikationen vorzunehmen oder einzelne Modelle auslaufen zu lassen. Die Farben der gelieferten Fahrzeuge können leicht von den in dieser Broschüre dargestellten Farben abweichen. Die Spezifikationen werden an die Marktbedingungen in den einzelnen Ländern angepasst und können dementsprechend leicht abweichen. Bitte wenden Sie sich an Ihren lokalen Händler, um sicherzustellen, dass das gelieferte Fahrzeug Ihren Vorstellungen entspricht. Alle Werte werden ausgehend von der Standardausführung bestimmt und können bedingt durch Motor- und Systemtoleranzen, den Zustand des Staplers und die Betriebsbedingungen leicht abweichen. Einige Ausstattungselemente, die in den Abbildungen dargestellt werden, sind optional.