

# Das Kraftpaket.

Stärken Sie Ihre Flotte und senken  
Sie Ihre Betriebskosten mit Tensor.



Zukunft gestalten – the Exide way:



Innovation



Reliability



Sustainability



High Performance

GNB Industrial Power becomes  
E / a division of Exide Technologies  
[www.exidegroup.com](http://www.exidegroup.com)

**TENSOR**®

**E** / **ENERGIZING  
A NEW  
WORLD**

# Die Welt ist im Wandel. Deshalb setzen wir uns mit Energie für eine neue Welt ein.

Für Exide ist es jetzt der richtige Zeitpunkt, neue Energien freizusetzen, um den Weg in die Zukunft zu gehen. Unser neuer Slogan **“Energizing a new world”** soll dies verdeutlichen. Wir wollen Veränderungen bewirken, uns gemeinsam mit unseren Partnern den Herausforderungen stellen und Lösungen für heute und morgen entwickeln. **Lassen Sie uns die Zukunft gestalten – the Exide way:**



**Innovation** ist der Motor für Technologie Leadership. Deshalb entwickeln wir uns ständig weiter, bleiben selbstkritisch und inspirieren unsere Kunden stets aufs Neue. Wir glauben, dass kluge Fragen kluge Antworten verdienen, für die unsere innovative F&E zuständig ist.



**Zuverlässigkeit** definiert unsere Geschäftstätigkeit. Dies gilt für unsere Produkte genauso wie für unsere innovativen Entwicklungsarbeiten, Dienstleistungen und Partnerschaften. Unsere Verantwortung endet nicht bei unseren Produkten, sondern beginnt mit ihnen.



**Nachhaltigkeit** ist ein wichtiger Teil unserer Verantwortung. Deshalb unterstützen wir auf erneuerbare Energien und intelligente Recycling-Konzepte.



**Leistungsstärke** ist der Standard, den wir für unsere Produkte und Dienstleistungen setzen. Wir wollen bei allen unseren Lösungen marktführende Produkte anbieten. Dies gibt unseren Kunden die Sicherheit, für jede Aufgabe optimal gerüstet zu sein.

## Einige nennen es Hochleistungsanwendungen. Wir nennen es Alltag.

Mehr Waren schneller umschlagen – Tensor ist herkömmlichen Batterien voraus. Alle Vorteile finden Sie hier zusammengefasst:

### Neue Standards setzen:

- Grenzen überwinden: Elektrifizierung von extremen Anwendungen, die bislang von Verbrennungsmotoren dominiert werden.
- Längere Lebenszeit, Laufzeit und Energieeinsparungen.

### Senkung der Betriebskosten:

- Erhöhte Umschlagsleistung und exzellente Gesamtbetriebskosten.

### Umweltfreundliche Energie:

- Ausgezeichnete CO<sub>2</sub>-Bilanz – nachhaltig und in vielen Ländern durch EU-Programme gefördert.

**Tensor.**  
Der  
Business-  
Booster.

bis zu

**14 %**

Energieeinsparungen

mehr als

**+50 %**

Betriebsstunden

bis zu

**+27 %**

Warenumsschlag



# Die Schicht wechselt.

## Tensor macht einfach weiter.

Egal wie komplex Ihre Prozesse sind, wir sind der perfekte Partner: Probleme sind für uns Herausforderungen, denen wir uns gern stellen. Deshalb sind wir in der Lage, Ihnen innovative, zuverlässige und erstklassige Lösungen anzubieten.

Unsere beste Hochleistungsbatterie, die alle diese Merkmale vereint, ist Tensor – unsere Lösung für Hochleistungsanwendungen.

### Flexible Anwendungen.

Weniger Batteriewechsel: Tensor kann die Anzahl der Batteriewechsel reduzieren oder je nach Anwendung sogar unnötig machen - für bis zu drei Schichten mit einer Batterie!



**Drei Schichten, eine Batterie:**  
Kein Batteriewechsel während der Schichten bei vielen Anwendungen erforderlich.



**Jede 5. Batterie kann eingespart werden:**  
Weniger Batteriewechsel und Vollauffüllung innerhalb von 4 Stunden möglich.



**Zwischenladung während der Pausen:**  
Ermöglicht längere Betriebszeiten ohne Batteriewechsel.

### Es ist Zeit für einen neuen Standard.

Die Tensor Batterie ist die Beste ihrer Klasse. Gabelstapler laufen deutlich länger pro Ladezyklus. Selbst bei gleicher Zyklenanzahl ist die Zahl der Gesamtbetriebsstunden wesentlich höher als bei Standardbatterien. Außerdem wird durch die niedrigere durchschnittliche Betriebstemperatur von Tensor die Gesamtlebensdauer der Batterie erhöht.



**Tensor Batterie**

Mehr als  
**10.000**  
Betriebsstunden



Standard-  
Bleibatterie

~ **6.000**  
Betriebsstunden

GNB becomes **E** /

In einer sich ständig weiterentwickelnden Welt betreten wir eine neue Ära: „**E**“ ersetzt „GNB Industrial Power“. Ab sofort finden unsere Kunden all unsere Industrieprodukte, Systeme und Lösungen unter „**E**“, ein Geschäftsbereich von Exide Technologies“. Oder kurz ausgedrückt: „**E**“ steht für Industrielösungen.

# Die Stärksten sind oft nicht die Intelligentesten.



# Tensor beweist das Gegenteil.



# Das Geschäftsumfeld ändert sich schnell. Tensor lädt deshalb noch schneller.

In nur 4 Stunden können Tensor Batterien von 80 % Entladetiefe wieder voll aufgeladen werden. Dies ist dank ihrer einzigartigen Ladungsannahme möglich, die Betriebstemperaturen niedrig hält und Energieverluste verringert.

## Unsere Schnelladelösung.

Die Komponenten des Schnelllade-Pakets sind perfekt aufeinander abgestimmt – daher wird Tensor zuverlässig, effizient und kraftvoll aufgeladen.

**Z-Profil\* kraftvolle Schnelladekennlinie**



**Entwickelt für höchste Effizienz und leistungsstarke Ladegeräte**



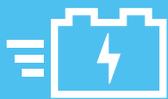
**Elektrolytumwälzung verhindert Säureschichtung**



**Temperaturfühler für temperaturregeführte Ladung**

## Z-Profil: das smarte Ladesystem.

Gemeinsam mit Elektrolytumwälzung und Temperaturfühler ermöglicht das ausgeklügelte Z-Profil das Schnell- und Zwischenladen während verfügbarer Pausenzeiten. Die Elektrolytumwälzung verhindert wirksam die Säureschichtung und hält die Batterie leistungsfähig und intakt.



**Tensor.**  
**Vollständige Ladung  
in 4 Stunden.**

## Motion+ Fleet: Unsere Aufrüstung für Ihre Betriebszeit.

In Kombination mit unserem Motion+ Fleet-Managementsystem wird Ihre Flotte sogar noch effizienter: Das digitale Tool überwacht die Batterie und die Ladehistorie sowie andere wichtige Parameter. Es dient zur Analyse und Kontrolle des Energieverbrauchs, verlängert dadurch die Batterie-Lebensdauer und sendet automatische Warnungen an das Logistik-Management.



**Tensor.**  
Spitzenleistung  
bei niedrigen  
Temperaturen.

## Für die meisten Batterien ist Kälte purer Stress. Tensor bleibt cool.

Bei niedrigen Temperaturen leiden Batterien meist unter Kapazitätsverlusten und Leistungsminderung – nicht die Tensor Batterien:

### Verlängerte Betriebszeit bei niedrigen Temperaturen.

Tensor Batterie

Bei Minusgraden weisen die meisten Batterien einen deutlichen Kapazitätsverlust auf. Wenn Batterien häufiger gewechselt oder aufgeladen werden müssen, senkt dies die Betriebseffizienz. Tensor Batterien haben deutlich längere Betriebszeiten und gewährleisten Ihrem Unternehmen eine höhere Effizienz, ideal für Frische- und Tiefkühlager sowie Außenanwendungen.

**+50 %  
Betriebszeit**

### Außenanwendungen.

Flurförderfahrzeuge sind bei Außenanwendungen einer breiten Temperaturspanne ausgesetzt: von hohen Sommertemperaturen bis zu Minusgraden im Winter. Tensor Batterien bleiben auch bei niedrigen Temperaturen leistungsstark und minimieren die durch Temperaturschwankungen verursachten Auswirkungen.



Standard-Bleibatterie in einer Schwerlastanwendung

**Tensor ist bis  
ins kleinste  
Detail  
durchdacht.**

**So können  
Sie sich auf  
wichtigere  
Dinge  
konzentrieren.**



# Wir stellen uns den Herausforderungen von heute. Um die Zukunft von morgen zu gestalten.

Tensor Batterien basieren auf einer innovativen Bleitechnologie, die die Einschränkungen von Standard-Gabelstaplerbatterien überwindet. Das macht sie zur idealen Wahl für moderne Gabelstapler (Drehstrommotoren, Energierückgewinnungssysteme) und Schwerlasteinsätze. Sie bieten eine starke und robuste Leistung, auch unter harten Einsatzbedingungen.



**Tensor.**  
**Umweltfreundliche  
Energie.**

## Schwerlasteinsätze.

Immer mehr batteriebetriebene Schwerlaststapler kommen auf den Markt und ersetzen die Gabelstapler mit Verbrennungsmotoren. Tensor liefert die Energie und Leistung für diese anspruchsvollen Aufgaben.



**VS**



## Reduzierung der Emissionen.



Durch den Einsatz von elektrischen Gabelstaplern senken Unternehmen den Ausstoß an Kohlendioxid, Stickoxid und Ruß. Tensor erleichtert den Umstieg, indem es eine Leistung bietet, die normalerweise nur von Verbrennungsmotoren erwartet wird. Dies ermöglicht die Verbesserung der Arbeitsbedingungen für die Mitarbeiter, die Einhaltung von Umweltvorgaben und die Senkung der Lärmbelästigung. Nicht zu vergessen: Elektrische Gabelstapler sparen Geld und werden, je nach Land, durch Förderprogramme unterstützt.

## Umweltfreundliche Batterie.

Für alle Unternehmen, die ihre Umweltauswirkungen reduzieren möchten, gibt es jetzt Tensor: Sie ist vollständig recycelbar und hat eine längere Lebensdauer als herkömmliche Antriebsbatterien. Zusätzlich sind die Lade- und Entladeprozesse auf maximale Effizienz eingestellt, sodass Sie deutliche Einsparungen bei den Stromkosten erzielen.





**Tensor.  
Senkt die  
Betriebs-  
kosten.**

## **Andere Batterien haben Grenzen. Grenzen, die Tensor souverän überwindet.**

Tensor bietet eine herausragende Leistung in einer Vielzahl von Anwendungen – mit eindrucksvoller Stärke, hoher Energiedichte und niedrigen Betriebstemperaturen. Kurzum: die Tensor Batterie ist nicht nur stark, sondern auch intelligent designt. Kurz gesagt: Mit Tensor sind Sie für jede Herausforderung gewappnet.

Unsere beste Hochleistungsbatterie überzeugt durch die Vermeidung von Leerlaufzeiten und die Fähigkeit, bei optimaler Verwendung und saisonalen Bedarfsspitzen, sehr gute Ergebnisse zu liefern. Auch Leasing- oder Mietmodelle sind eine Möglichkeit für die optimale Reaktion auf kurzfristige Spitzen im Saisongeschäft. Wenn Sie Fragen haben, zögern Sie bitte nicht, uns zu kontaktieren.



**Hochregallager /  
Schmalganglager**



**Frische- und  
Tiefkühlager /  
Außenanwendungen**



**Stapleranbaugeräte /  
Zusätzliche elektrische  
Verbraucher**



**Schwerlasteinsätze /  
Schwerlaststapler**



**24/7 Anwendungen**



**Saisongeschäft /  
Einsatzspitzen**

# Tensor ist starke und smarte Lösung.

## Genauso sind es die Zahlen, die das beweisen.

Natürlich ist Tensor auf dem Papier genauso überzeugend wie bei seinen vielfältigen Anwendungen. Denn hinter dem harten Kern stehen harte Zahlen, die allem standhalten.

### Verfügbare Tensor-Zellen:

Standard EPzS-Zellentyp	Zellenabmessungen <sup>1</sup>		Tensor				
	Höhe h1 <sup>2</sup> [mm] Höhe h2 <sup>3</sup> [mm]	Länge (l) [mm]	TCMS-Zellentyp	Zellengewicht <sup>4</sup> [kg]	Nennkapazität [Ah]	Energiedichte <sup>5</sup> [Wh]	Zusätzlicher Warenumschlag <sup>6</sup>
3 EPzS 270	463 / 493	65	585 TCSM	17,3	300	585	+20%
4 EPzS 360	463 / 493	83	730 TCSM	22,0	375	730	+13%
5 EPzS 450	463 / 493	101	1025 TCSM	27,0	525	1025	+27%
6 EPzS 540	463 / 493	119	1170 TCSM	31,0	600	1170	+20%
7 EPzS 630	463 / 493	137	1315 TCSM	36,1	675	1315	+16%
8 EPzS 720	463 / 493	155	1610 TCSM	41,0	825	1610	+24%
9 EPzS 810	463 / 493	173	1755 TCSM	45,6	900	1755	+20%
10 EPzS 900	463 / 493	191	2050 TCSM	50,3	1050	2050	+27%
3 EPzS 375	573 / 603	65	760 TCSM	20,1	390	760	+13%
4 EPzS 500	573 / 603	83	975 TCSM	25,0	500	975	+9%
5 EPzS 625	573 / 603	101	1285 TCSM	33,1	660	1285	+15%
6 EPzS 750	573 / 603	119	1520 TCSM	38,0	780	1520	+13%
7 EPzS 875	573 / 603	137	1715 TCSM	44,5	880	1715	+9%
8 EPzS 1000	573 / 603	155	2030 TCSM	50,7	1040	2030	+14%
9 EPzS 1125	573 / 603	173	2195 TCSM	56,9	1125	2195	+9%
10 EPzS 1250	573 / 603	191	2570 TCSM	63,0	1320	2570	+15%
3 EPzS 465	713 / 743	65	955 TCSM	25,5	495	955	+16%
4 EPzS 620	713 / 743	83	1235 TCSM	31,7	640	1235	+12%
5 EPzS 775	713 / 743	101	1620 TCSM	41,7	840	1620	+18%
6 EPzS 930	713 / 743	119	1910 TCSM	48,6	990	1910	+16%
7 EPzS 1085	713 / 743	137	2190 TCSM	53,6	1135	2190	+13%
8 EPzS 1240	713 / 743	155	2545 TCSM	63,6	1320	2545	+16%
9 EPzS 1395	713 / 743	173	2835 TCSM	71,3	1475	2835	+15%
10 EPzS 1550	713 / 743	191	3240 TCSM	79,9	1680	3240	+18%

<sup>1</sup> Breite (B) 198 mm  
<sup>2</sup> über Zellendeckel

<sup>3</sup> Gesamthöhe einschließlich Anschluss und Schraube  
<sup>4</sup> befüllt und geladen // Toleranz +/- 5 %

<sup>5</sup> durchschnittliche Entladespannung 1,95 V pro Zelle  
<sup>6</sup> gemäß GNB-Fahrprofil



# Energie, die keine Grenzen kennt.



Alle Produktionswerke sind nach **ISO 9001** zertifiziert

Alle Automotivwerke sind nach **IATF 16949** zertifiziert

Alle Produktionswerke sind nach **ISO 14001** zertifiziert

Alle Produktionswerke sind nach **ISO 50001** zertifiziert

Die meisten Produktionswerke sind nach **ISO 45001** zertifiziert

**ENERGIZING  
A NEW  
WORLD**

**EXIDE<sup>®</sup>  
TECHNOLOGIES**