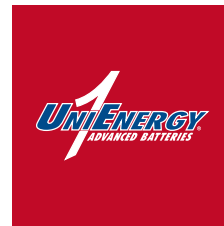


www.midacbatteries.com



STARTER BATTERIES TRUCK



TRUCK BATTERIES RANGE

MIDAC PRESENTA LA NUOVA GAMMA DI BATTERIE PER VEICOLI INDUSTRIALI PER GARANTIRE MAGGIORI PRESTAZIONI E AFFIDABILITÀ
MIDAC LAUNCHES THE NEW RANGE OF STARTER BATTERIES FOR INDUSTRIAL VEHICLES TO ASSURE INCREASING PERFORMANCES AND RELIABILITY
MIDAC PRÄSENTIERT DIE NEUEN LKW PRODUKTE, UM BESSERE PERFORMANCE UND ZUVERLÄSSIGKEIT ZU GARANTIEREN
MIDAC PRÉSENTE LA NOUVELLE GAMME DES BATTERIES POIDS LOURD POUR GARANTIR UNE MEILLEURE PERFORMANCE ET FIABILITÉ

Il modo di utilizzare i mezzi pesanti negli ultimi anni è cambiato in maniera radicale. Oltre ad essere sempre più indispensabile garantire durata ed efficienza delle prestazioni in caso di lunghe percorrenze e in termini di vita attesa, i sempre maggiori servizi presenti a bordo veicolo hanno contribuito a trasformare la batteria da semplice sistema per l'avviamento del motore a vera e propria riserva di energia. Per questi motivi diventano sempre più significative per l'affidabilità del prodotto, non solo l'attitudine all'avviamento e la capacità ma anche prestazioni quali la resistenza alle vibrazioni, la durata ai cicli, anche profondi, di carica e scarica e il consumo d'acqua. In quest'ottica diventa indispensabile lo sviluppo di una batteria che oltre a garantire le prestazioni standard (avviamento, illuminazione ecc.) debba soddisfare i requisiti di efficienza, durata e affidabilità anche nelle condizioni più gravose. MIDAC dopo un'intensa attività di ricerca e sviluppo ha messo a punto una nuova gamma di batterie per veicoli industriali che presenta un miglioramento delle prestazioni elettriche e dell'attitudine al ciclaggio, e un significativo aumento della sicurezza.

The way the heavy duty vehicles are used is deeply changed in the last years.

Beside the increasingly assurance of duration and efficiency in term of performances in case of long-distance and in term of life expectancy, the increasingly on-board services have concurred to change the battery from a simple device for the cranking to a proper energy reservoir. For these reasons are becoming important, in term of product reliability, not only the cranking ability and the capacity, but also performances like vibration resistance, cycling and water consumption. From this point of view is becoming mandatory, beside the standard performances (starting, lighting, ect.), the development of a battery that can assure requirement of duration and reliability even in hard conditions. MIDAC after a deep research activity has developed a new range of batteries for industrial vehicles that shows enhancement of electrical performances, cycling ability and an important improvement in safety.

Die Art und Weise wie schwere Nutzfahrzeuge eingesetzt werden hat sich in den vergangenen Jahren stark geändert. Neben dem Anspruch nach erhöhter Lebensdauer wurde die Batterie im Hinblick auf den gesteigerten Energieverbrauch konsequent weiterentwickelt. Heute wird die Batterie nicht nur zum Starten genutzt, sie wird vor allem als zuverlässige Energiequelle benötigt. Daher wurde der Fokus bei der Entwicklung neben Kaltstartstrom und Kapazität besonders auf die Widerstandsfähigkeit bei Schwingungen, die zyklische Belastbarkeit und den Wasserverbrauch gelegt. Entstanden ist ein Produkt welches auch unter den härtesten Einsatzbedingungen zuverlässig seinen Dienst verrichtet.

La manière d'utiliser les batteries camion durant les dernières années a radicalement changé.

Au-delà de la nécessité de garantir durée et efficacité des performances en cas de longs parcours et en termes de durée moyenne des véhicules, les différents services toujours présents à bord du véhicule ont contribué à transformer la batterie de simple système de démarrage à une réserve d'énergie. Pour ces motifs cela devient significatif non seulement pour la disposition au démarrage et la capacité mais aussi pour les performances tel la résistance aux vibrations, la durée des cycles, de charge et décharge, ainsi que la consommation d'eau. Dans ce cas, il devient indispensable du développement d'une batterie, au-delà à garantir les performances standards (démarrage, éclairage etc.) qui doivent satisfaire les qualités d'efficacité, durée et fiabilité dans les conditions les plus lourdes. MIDAC après une activité intense de recherches et de développement a défini une nouvelle gamme de batteries pour véhicules industriels qui présente une amélioration des performances électriques et de la disposition au cycle de charge et décharge et une augmentation significative de la sécurité.

TYPE	Ah	A (-18°C) EN 7,5V 10"		DIMENSIONS max. mm			Bx
				X	Y	H	
NEW SHD							
SHD 160S-K	160	950	SX	510	189	223	B0
SHD 180S-K	180	1.050	SX	513	223	223	B0
SHD 225S-K	225	1.250	SX	518	273	240	B0
HD & TRUCK							
605.032.068	105	680	DX	330	175	205	B3
605.033.068	105	680	SX	330	175	205	B3
610.029.076	110	760	DX	343	172	230	B1
610.027.076	110	760	SX	343	172	230	B0
610.028.076	110	760	DX	343	175	230	B0
620.033.082	120	820	DX	510	175	225	B3
625.026.076	125	760	DX	343	172	290	B0
625.034.085*	125	850	SX	510	189	223	B0
635.044.100	135	1.000	SX	513	175	210	B3
640.011.090	140	900	DX	510	175	205	B1
650.020.090*	150	900	SX	510	189	223	B0
650.089.090*	150	900	DX	513	223	223	B3
650.017.090*	150	900	SX	513	223	223	B0
680.089.100*	180	1.000	DX	513	223	223	B3
680.032.100*	180	1.000	SX	513	223	223	B0
700.016.110	200	1100	DX	518	273	240	B0
700.018.110	200	1100	SX	518	273	240	B0
700.029.110*	200	1.100	DX	513	223	223	B3
700.088.110*	200	1.100	SX	513	223	223	B0
720.016.120*	220	1.200	DX	518	273	240	B0
720.018.120*	220	1.200	SX	518	273	240	B0

* HD - Lana di vetro/Glass fiber/Glaswolle/Laine de verre

PUNCHING TECHNOLOGY SYSTEM

PERCHÉ SCEGLIERE UNA GRIGLIA POWER INSIDE

La maggior parte delle batterie in commercio utilizzano griglie prodotte attraverso tecnologia a metallo espanso. Queste griglie sono soggette ai fenomeni di corrosione ed espansione che le deteriorano fino a portare all'interruzione della funzione d'uso cui la batteria è destinata, l'avviamento del motore del veicolo. Le griglie si presentano come una vera e propria rete cui però manca un telaio capace di offrire una migliore resistenza meccanica indispensabile in una situazione in cui la macchina, e quindi la batteria, è sistematicamente soggetta alle vibrazioni dovute ad un manto stradale mai perfetto. Questo tipo di tecnologia viene oggi superata da Midac grazie all'adozione del Punching Technology System. Le griglie Power Inside si presentano con una struttura completamente diversa dalle precedenti, con una robusta cornice capace di resistere a tutte le sollecitazioni meccaniche e di trattenere la materia attiva che nel tempo tende a disgregarsi. Il loro design riduce al minimo la corrosione, ottimizza la produzione abbattendone i tempi e aumentando la qualità del prodotto.

Una griglia Power Inside ha migliori prestazioni e una vita più lunga.

WHY TO CHOOSE A POWER INSIDE GRID?

Most of the batteries sold into the market use grids produced by expanded metal technology. These grids are submitted to corrosion and expansion phenomena that deteriorate them since the interruption of their function, the engine cranking. This kind of grid looks like a mesh, however, has not a frame able to offer a better mechanical resistance, essential in a situation where the car, and therefore the battery, is systematically submitted to vibrations due to a never perfect roadway. Metal expanded technology is today eclipsed by Midac with the adoption of Punching Technology System. Power Inside grids come with a completely different mechanical structure respect the previous ones, with a foursquare frame able to withstand all the mechanical stress and to retain the active material that tends to break down over time. Their design minimizes corrosion, optimizes production reducing its time and increasing the quality of the product. A Power Inside grid offers better performance and longer life.

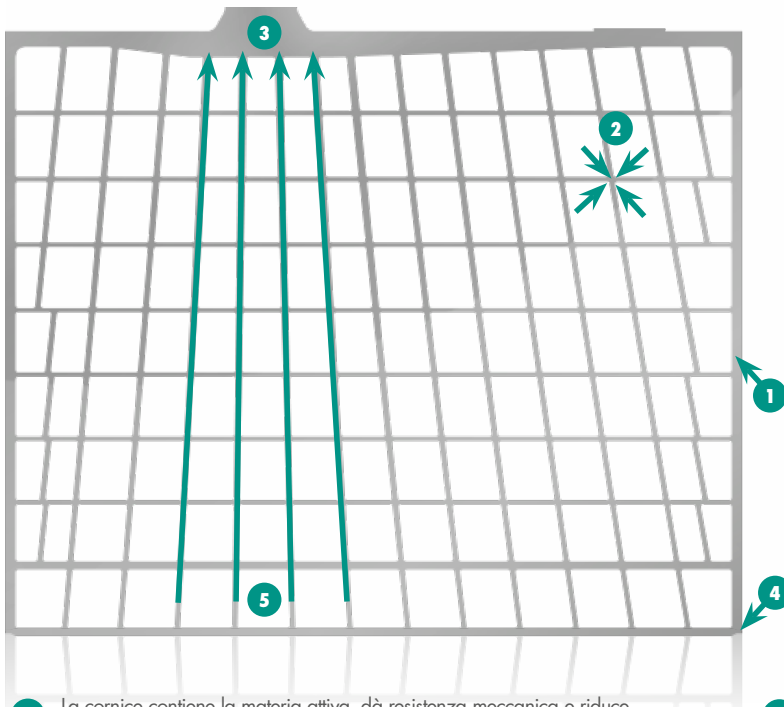
WARUM EIN POWER INSIDE GITTER?

Die meisten der im Markt verkauften Batterien, werden mit Streckmetall-Gittern produziert. Diese Gitter sind besonders anfällig für Korrosion und Gitterwachstum, die zu Ausfällen der Batterie führen. Streckmetall-Gitter sehen aus wie ein Netz und haben keinen stabilisierenden Rahmen. Dadurch sind sie weitaus anfälliger gegen mechanische Belastung durch Vibrationen. Die Streckmetall-Technologie wird durch das Punching Technology System in den Schatten gestellt. Power Inside Gitter haben eine vollständig andere Gitterstruktur gegenüber der Streck-Metall-Herstellung; mit einem äußeren Rahmen, der zu hoher Stressresistenz gegen mechanische Belastung führt und für eine bessere Haftung des aktiven Materials sorgt. Das neue Design minimiert die Korrosionsanfälligkeit, optimiert die Produktionszeit und erhöht die Produktqualität. Ein Power Inside Gitter bedeutet eine höhere Leistungsfähigkeit und eine längere Lebensdauer.

POURQUOI CHOISIR UNE GRILLE POWER INSIDE?

La plupart des batteries en commerce utilisent des grilles produites à travers

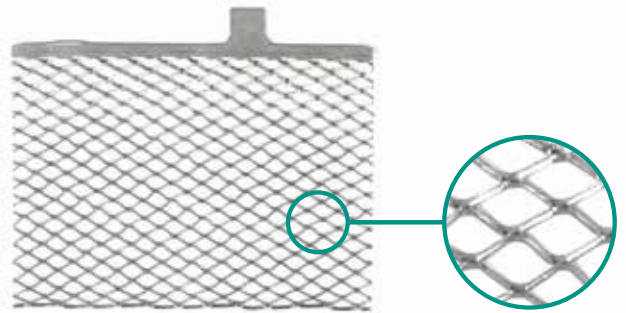
la technologie à métal expansé. Ces grilles sont sujettes aux phénomènes de corrosion et d'expansion qui les détériorent jusqu'à mener à l'interruption de la fonction d'utilisation pour laquelle la batterie est destinée, le démarrage du moteur du véhicule. Les grilles se présentent comme une véritable grille mais à laquelle manque un châssis en mesure d'assurer une résistance mécanique indispensable dans une situation où la machine et par conséquent la batterie, est systématiquement soumise aux vibrations dues à un revêtement de la route jamais parfait. Ce type de technologie, consolidée mais également datée, a été surmonté par Midac grâce à l'adoption du Punching Technology System. Les grilles Power Inside se présentent avec une structure complètement différente des précédentes, avec un cadre robuste capable de résister à toutes les sollicitations mécaniques et de retenir la matière active qui au cours du temps a tendance à se désagréger. Leur design réduit au minimum la corrosion, optimise la production en réduisant les temps et en augmentant la qualité du produit. Une grille Power Inside a des prestations meilleures et une durée de vie plus longue.



GRIGLIA METALLO ESPANSO

EXPANDED METAL GRID / STRECKMETALL-GITTER / GRILLE EN MÉTAL EXPANSÉ

Particolare del nodo: zona critica soggetta a corrosione e alta resistenza interna
Detail of the knot: critical area submitted to corrosion and high internal resistance
Detailabbildung der Knotenstruktur eines Streck-Metall-Gitters. Durch die Knoten werden Korrosion und die Erhöhung des Innenwiderstands unterstützt.
Détail du noeud: zone critique sujette à corrosion et résistance interne élevée.



- 1** La cornice contiene la materia attiva, dà resistenza meccanica e riduce drasticamente la corrosione.
The frame contains the active material, gives strength and drastically reduces the corrosion.
Der Rahmen beinhaltet aktives Material, gibt Stabilität und reduziert drastisch die Korrosion.
Le cadre contient la matière active, donne la résistance mécanique et réduit de façon drastique la corrosion.
- 2** La mancanza di nodi riduce drasticamente la crescita della griglia e la corrosione.
The lack of knots dramatically reduces the growth of the grid and the corrosion.
Die Gitterstruktur kommt ohne die für Streckmetall-Gitter üblichen Knoten aus.
Das verhindert Gitterwachstum und Korrosion.
L'absence de noeud réduit de façon drastique l'augmentation de la grille et la corrosion.
- 3** Il rinforzo sotto le bandiere aumenta le prestazioni meccaniche ed elettriche.
The reinforcement under the flags increases both mechanical and electrical performances.
Die Verstärkung unter der Zentrumsfahne erhöht die mechanische. Widerstandsfähigkeit und verbessert den elektrischen Wirkungsgrad.
Le renfort sous les drapeaux augmente les prestations mécaniques et électriques.
- 4** Nessuno spuntone vicino agli angoli (riduzione dei fenomeni di foratura della busta e conseguente cortocircuito).
No spikes near the corners
(reduction in perforation of the envelope and consequent shortcircuit).
Keine offenen, spitzen Enden an den Gitterseiten, die zu Verletzung des Separators führen können und dadurch einen Kurzschluß verursachen.
Aucune pointe près des angles (réduction des phénomènes de perçage de l'enveloppe et du conséquent court-circuit).
- 5** I filetti principali seguono il percorso della corrente.
Le prestazioni all'avviamento risultano migliori.
Primary threads follow the current path cranking performance are increased
Geradlinige Stromführung zur Zentrumsfahne, sorgt für höhere Startfähigkeit.
Les filets principaux suivent le parcours du courant.
Les prestations au démarrage sont augmentées.

RESEARCH & DEVELOPMENT

L'INTENSA ATTIVITÀ DI RICERCA E SVILUPPO EFFETTUATA NEL CAMPO DELLE BATTERIE CAMION HA PORTATO A DEI NOTEVOLI MIGLIORAMENTI DELLE PRESTAZIONI DELLA BATTERIA

DEEP ACTIVITY OF RESEARCH & DEVELOPMENT IN THE FIELD OF TRUCK BATTERIES HAS PROVIDED GREAT IMPROVEMENT BOTH IN PERFORMANCE AND IN EFFICIENCY

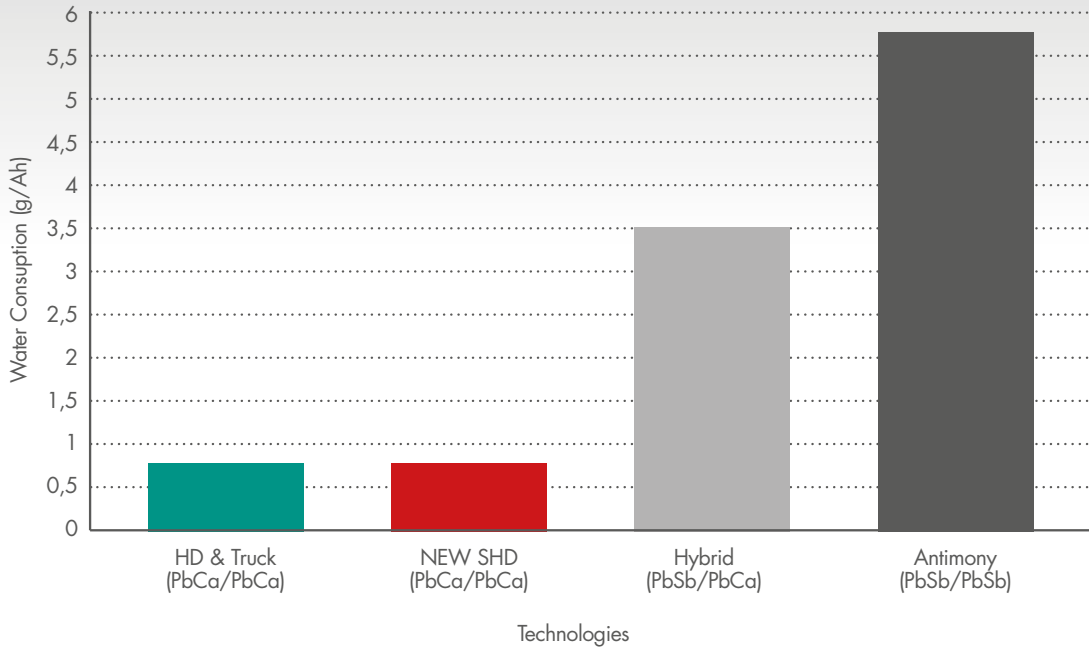
1. RIDUZIONE DEL CONSUMO D'ACQUA/WATER CONSUMPTION REDUCTION/WENIGER WASSERVERBRAUCH/RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'EAU

L'utilizzo di leghe al piombo/calcio con alto contenuto di stagno hanno permesso la riduzione del consumo d'acqua di sette volte rispetto la tecnologia tradizionale.

Use of lead/calcium alloy with high tin content has enabled the reduction of water consumption by seven times compared with conventional technology.

Die Verwendung von Blei/Calcium Legierungen mit hohem Zinn Anteil, hat den Wasserverbrauch gegenüber einer normalen Batterie um 7 mal verringert.

L'utilisation de l'alliage au plomb/calcium avec haut contenu d'étain a permis la réduction de la consommation d'eau de sept fois par rapport à la technologie traditionnelle.



CONSUMO D'ACQUA PER TIPO DI TECNOLOGIA
WATER CONSUMPTION AS A FUNCTION OF THE TECHNOLOGY
WASSERVERBRAUCH NACH TECHNOLOGIE
CONSOMMATION D'EAU PAR TYPE DE TECHNOLOGIE

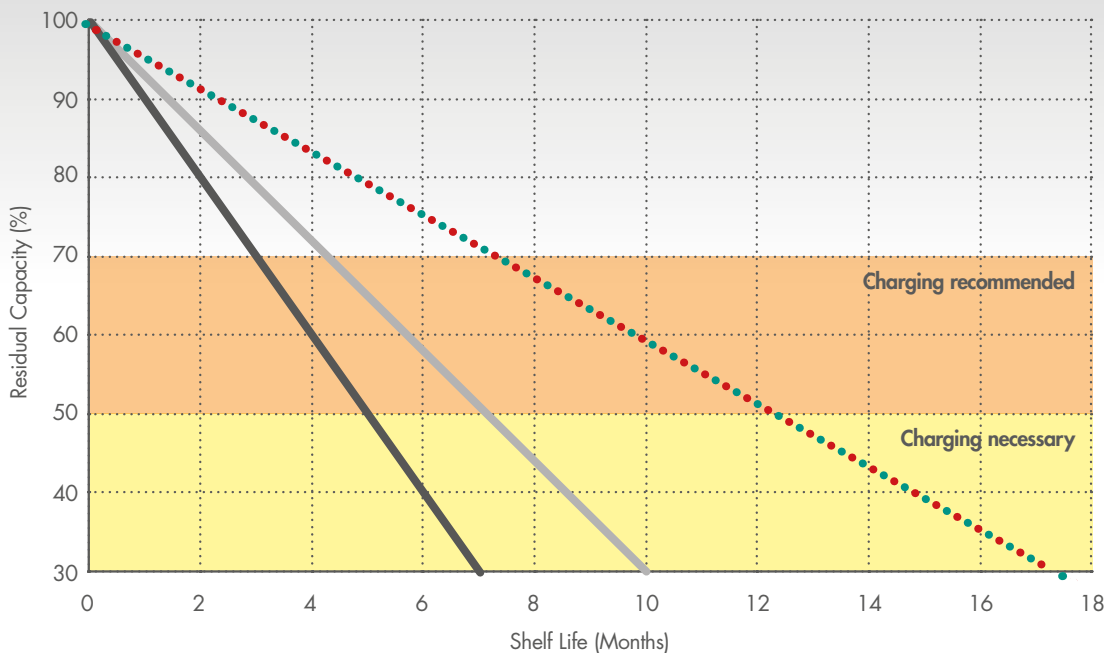
2. RIDUZIONE DELL'AUTOSCARICA/ SELF-DISCHARGE REDUCTION/GERINGE SELBSTENTLADUNG/RÉDUCTION DE L'AUTODÉCHARGE

Le leghe utilizzate hanno permesso di allungare il periodo di autoscarica fino al 50% rispetto alle altre tecnologie.

Alloys used has enabled to extend the self discharge up to 50% compared with the other technologies.

Die verwendeten Legierungen haben die Selbstentladungsrate gegenüber anderen Technologien, um ca. 50% verringert.

L'alliage utilisé a permis d'allonger la période d'autodécharge jusqu'à 50% par rapport aux autres technologies.



AUTOSCARICA A 25°C PER TIPO DI TECNOLOGIA
SELF-DISCHARGE AT 25°C AS A FUNCTION OF THE TECHNOLOGY
SELBSTENTLADUNG NACH TECHNOLOGIE BEI 25°C
AUTODÉCHARGE À 25°C PAR TYPE DE TECHNOLOGIE

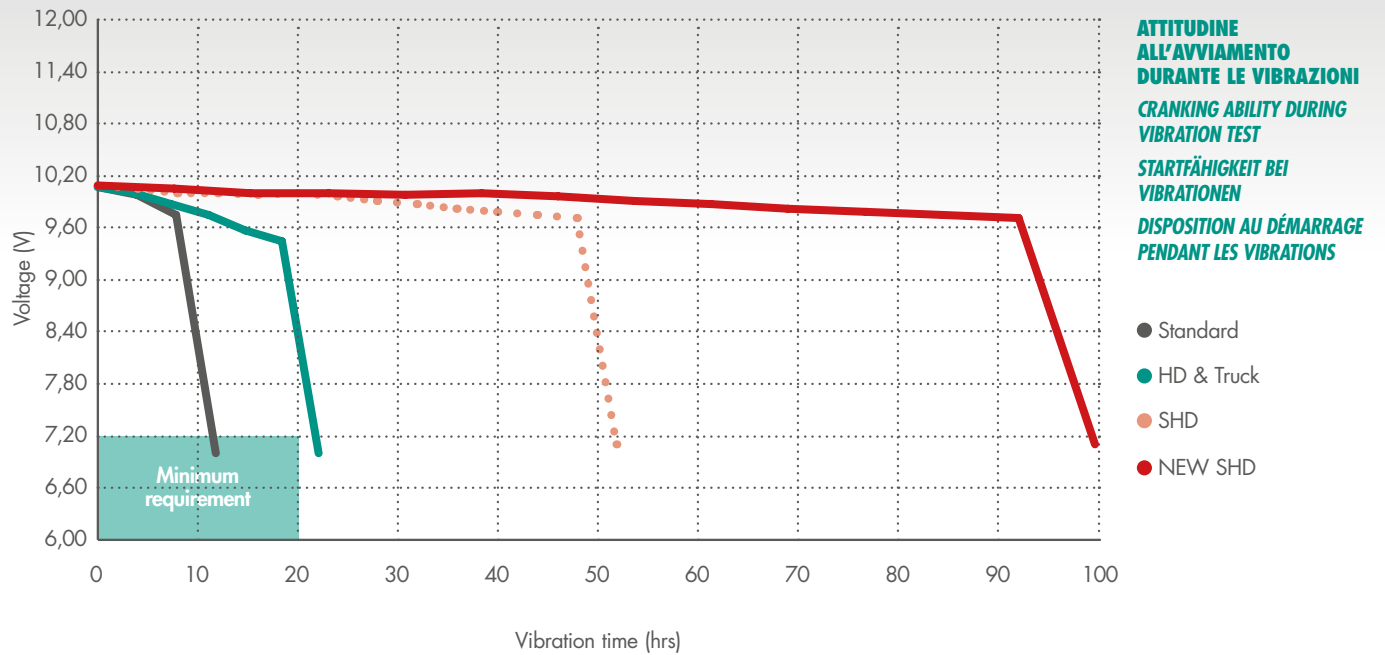
● Midac Truck
 ● Hybrid
 ● Antimony

DIE INTENSIVE FORSCHUNG UND ENTWIKLUNG DER LKW BATTERIEN HAT ZU EINER WESENTLICHEN VERBESSERUNG DER LEISTUNG BEIGETRAGEN

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT EFFECTUÉS AUX BATTERIES CAMION ONT PORTÉ À DES AMÉLIORATIONS CONSIDÉRABLES QUANT AUX PERFORMANCES DE LA BATTERIE

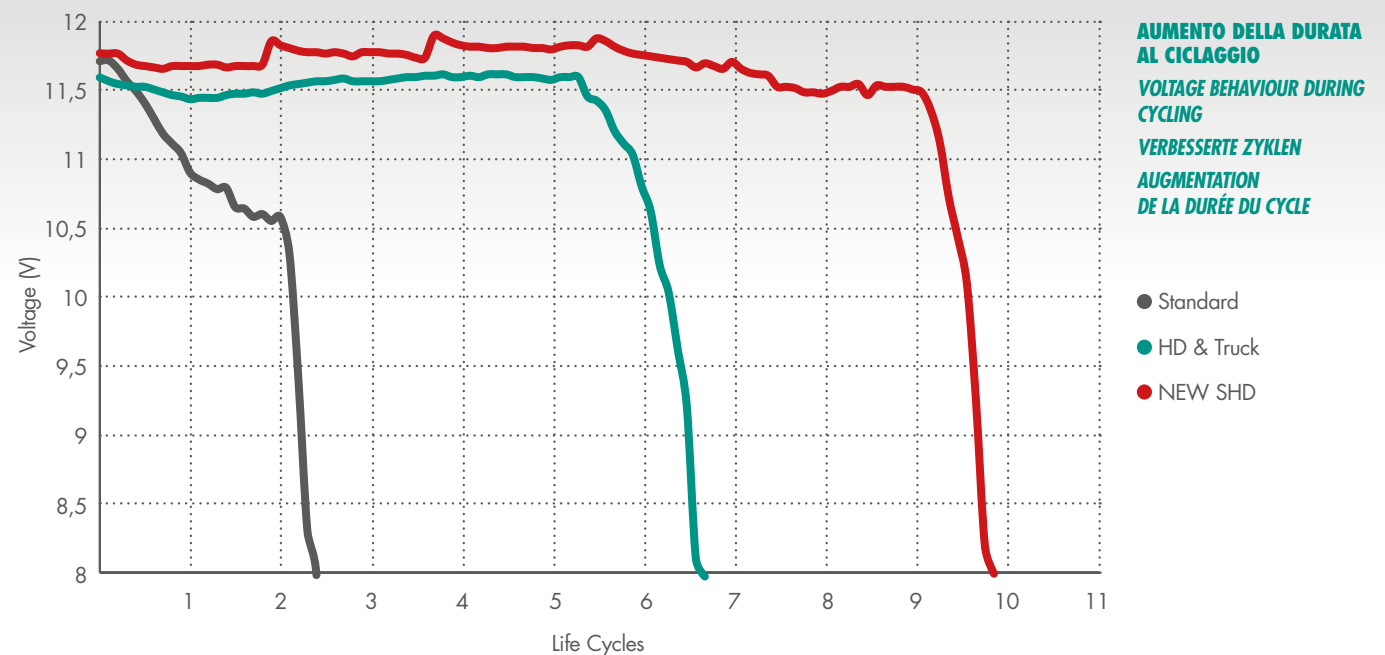
3. AUMENTO DELLA RESISTENZA ALLE VIBRAZIONI/ENHANCEMENT OF VIBRATION RESISTANCE/BESSERE VIBRATIONSFESTIGKEIT/AUGMENTATION DE LA RÉSISTANCE AUX VIBRATIONS

Il perfezionamento dell'intasamento della cella e l'utilizzo di griglie che sopportano meglio le sollecitazioni meccaniche hanno prolungato la resistenza alle vibrazioni. Improvement of constraining into the cell and usage of grids that better bear mechanical stress, have extended vibration resistance. Die verbesserten Abstandhalter der Zellen und die Verwendung von Gittern die mechanische Belastungen besser vertragen, haben eine höhere Vibrationsfestigkeit zum Ergebnis. Le perfectionnement d'encombrement de la cellule et l'utilisation de grilles qui supportent mieux les sollicitations mécaniques, ont prolongé la résistance aux vibrations.



4. AUMENTO DELLA DURATA AL CICLAGGIO/ENHANCEMENT OF CYCLING ABILITY/ERHÖHTE ZYKLEN/AUGMENTATION DE LA DURÉE DU CYCLE DE CHARGE ET DÉCHARGE

In virtù di tutte le modifiche effettuate l'attitudine al ciclaggio è stata notevolmente aumentata. Thanks to all the modification made, cycling ability has been highly improved. Die Verbesserungen haben zu einer höheren Zyklenfestigkeit geführt. Suite aux modifications effectuées, la disposition au cycle de charge et décharge a été considérablement augmentée.



TECHNOLOGY

PERCHÉ SCEGLIERE MIDAC HD & TRUCK E NEW SHD / WHY CHOSE MIDAC HD & TRUCK AND NEW SHD
ENTSCHEIDEN SIE SICH FÜR EINE MIDAC HD & TRUCK UND NEW SHD / POURQUOI CHOISIR MIDAC HD & TRUCK ET NEW SHD

● ● La tecnologia e il tipo di leghe utilizzate garantiscono la totale assenza di manutenzione, in virtù di un ridottissimo consumo d'acqua, una bassa autoscarica ed una elevata resistenza alla corrosione

Thanks to the technology and the lead alloy used this battery can be considered completely maintenance-free due to the very low water consumption, the low self discharge and the high corrosion resistance

Durch das Herstellungsverfahren und die verwendete Bleilegierung entsteht eine komplett wartungsfreie Batterie mit geringem Wasserverbrauch, geringer Selbstentladung sowie höchstem Widerstandsvermögen gegen Gitterkorrosion

La technologie et le type de l'alliage utilisé garantissent la totale absence d'entretien, grâce à une consommation réduite d'eau, une autodécharge basse et une résistance élevée à la corrosion

● ● L'utilizzo di separatori accoppiati a lana di vetro, il compattamento delle piastre e l'utilizzo di resine, incrementano considerevolmente la resistenza alle vibrazioni

Use of separators coupled with glass fiber, constraining of plates and use of resins, substantially increase vibration resistance

Die Separatoren sind mit Fiberglas verstärkt und somit besonders Vibrationsfest

L'utilisation de séparateurs jumelés en laine de verre, le compactage des plaques et des résines développent considérablement la résistance aux vibrations

● ● La riserva di energia è ottimizzata per far fronte alle esigenze più gravose e per aumentare l'attitudine a cicli anche profondi di carica e scarica

Energy reservoir is optimized to cope with increasing needs and to enhance the cycling ability even in extreme conditions

Die Batterie ist für die Anwendung in Nutzfahrzeugen mit hohem

Energieverbrauch und hoher zyklischer Belastung auch unter Extrembedingungen geeignet

La réserve d'énergie est optimisée pour satisfaire aux exigences les plus lourdes et également augmenter la disposition des cycles profonds de charge et décharge

● Il potenziale rischio di esplosione è minimizzato grazie all'adozione di un coperchio dotato di dispositivo con doppio flame-arrestor

The potential risk of explosion is minimized thanks to a lid equipped with a double flame arrestor

Durch den integrierten Rückzündschutz ist das Explosionsrisiko reduziert






Le risque potentiel d'explosion est minimisé grâce à l'adoption d'un couvercle doté de flamme-arrestor

● Il nuovo coperchio piano è dotato di un labirinto interno che assicura, in caso di rovesciamento della batteria, che l'acido rifluisca in modo sicuro all'interno delle celle

The new flat cover is equipped with an internal labyrinth that ensures the acid flows safely back into the cells in the event that the battery is turned upside down

Der neue flache Deckel ist mit einem internen Labyrinth ausgestattet, der im Falle eines Überschlags dafür sorgt, dass die Säure sicher wieder in die Zellen zurückfließt

Le nouveau couvercle est doté d'un labyrinthe interne qui assure, en cas de retournement de la batterie, le retour de l'acide dans les cellules

	STANDARD BATTERIES	HD* & TRUCK	NEW SHD
			
POSITIVE GRID LEAD ALLOY	Lead/Antimony	Lead/Calcium/Tin	Lead/Calcium/Tin
NEGATIVE GRID LEAD ALLOY	Lead/Calcium	Lead/Calcium/Tin	Lead/Calcium/Tin
GRID TECHNOLOGY	Casted/Expanded metal	Power Inside 	Power Inside 
ACTIVE MATERIAL	Standard	New Midac solution	New Midac solution
SEPARATOR	Polyethylene	Polyethylene + glass fiber*	Polyethylene + glass fiber
ELECTROLYTE	Standard	Amount between the plates increased	Amount between the plates increased
GROUP CONSTRAINING	No	No	Yes
HOT MELT	No	Yes	Yes
LID	Standard	Standard	Anti-spilling/Labyrinth system
FLAME ARRESTOR	No	No	Double
LABYRINTH	No	No	Yes

NEW SHD COVER

MAGGIORE TENUTA, MIGLIORI PRESTAZIONI
IMPROVED SEAL, IMPROVED PERFORMANCE
BESSERER HALT, BESSERE LEISTUNG
MEILLEURE ÉTANCHÉITÉ, MEILLEURES PERFORMANCES



Visto il grande successo della batteria Hercules, Midac ha deciso di investire sul miglioramento del coperchio al fine di aumentarne ulteriormente la tenuta alla fuoriuscita di acido.

Il nuovo coperchio piano è dotato di un labirinto interno che assicura, in caso di rovesciamento della batteria, che l'acido rifluisca in modo sicuro all'interno delle celle. Il sistema di degassaggio centralizzato con due circuiti di canalizzazione paralleli consente lo sfogo controllato del gas prodotto durante la carica. Il doppio flame arrestor protegge la batterie da scintille e fiamme che potrebbero, in casi estremi, provocarne l'esplosione.

I sei tappi dotati di anello di tenuta garantiscono la massima protezione dall'acido anche in situazioni estreme quali strade dissestate o cantieri di lavoro. La nuova batteria SHD ha superato i test di ribaltamento previsti dalla norma EN 50342-1 e delle principali case automobilistiche.

Given the great success of its Hercules, Midac decided to invest in improving the cover in order to further improve the seal protecting against acid leaks.

The new flat cover is equipped with an internal labyrinth that ensures the acid flows safely back into the cells in the event that the battery is turned upside down. The centralised degassing system with two parallel channelling circuits allows for the controlled release of gas generated during charging. The dual flame arrestor protects the battery from sparks and flames, which could under extreme conditions cause the battery to explode.

The six caps equipped with sealing rings ensure maximum protection against acid leaks even under extreme conditions such as rough roads or building sites. The new SHD battery has passed the tipping tests set out in Standard EN 50342-1 and those applied by the main car manufacturers.

Angesichts des großen Erfolgs der Hercules, hat Midac beschlossen, in die Verbesserung des Deckels zu investieren, um die Dichtheit gegenüber Säureaustritten weiter zu verbessern.

Der neue flache Deckel ist mit einem internen Labyrinth ausgestattet, der im Falle eines Überschlags dafür sorgt, dass die Säure sicher wieder in die Zellen zurückfließt. Das zentrale Entgasungssystem mit zwei parallelen Kanälen sorgt für ein kontrolliertes Ableiten des während der Ladung erzeugten Gases. Der doppelte Flame Arrestor schützt die Batterie vor Funken und Flammen, die im Extremfall eine Explosion bewirken könnten.

Die sechs Verschlüsse mit Dichtringen verhindern auch in Extremsituationen, wie schlechten Straßenbelägen oder Baustellen, dass Säure austreten kann. Die neue SHD-Batterie hat die Umkipprüfungen gemäß Norm EN 50342-1 und den Anforderungen der wichtigsten Autohersteller bestanden.

Au vu du grand succès de la Hercules, Midac a décidé d'améliorer le couvercle afin d'en augmenter l'étanchéité et éviter ainsi les pertes d'acide.

Le nouveau couvercle est doté d'un labyrinthe interne qui assure, en cas de retournement de la batterie, le retour de l'acide dans les cellules. Le système de dégazage centralisé avec deux circuits parallèles permet la purge contrôlée du gaz produit pendant la charge. La double protection contre les flammes isole la batterie contre les étincelles et les flammes vives qui pourraient, dans certains cas extrêmes, provoquer l'explosion.

Les six bouchons sont équipés d'une bague d'étanchéité, qui garantit la protection maximale contre l'acide, même dans les situations extrêmes, comme les routes endommagées et les chantiers. La nouvelle batterie SHD a passé le test de retournement imposé par la norme EN 50342-1 et les principaux constructeurs automobiles.

LABIRINTO INTERNO
INTERNAL LABYRINTH
INTERNES LABYRINTH
LABYRINTHE INTERNE



RAMPA CON LABIRINTO
RAMP WITH LABYRINTH
RAMPE MIT LABYRINTH
RAMPE AVEC LABYRINTHE

FLAME ARRESTOR

FORO DI DEGASSAGGIO
DEGASSING HOLE
ENTGASUNGSÖFFNUNG
ORIFICE DE DEGAZAGE



MIDAC S.p.A.

VIA A.VOLTA, 2 - Z.I. - 37038 SOAVE (VERONA) - ITALIA
TEL. +39 045 61 32 1 32 - FAX +39 045 61 32 1 33
E-mail: midac@midacbatteries.com

MIDAC DEUTSCHLAND GMBH

BERSRÖDER STRASSE 23 - 35447
REISKIRCHEN - DEUTSCHLAND
TEL. +49 6408 5036390 - FAX +49 6408 50363915
E-mail: vertrieb@midacbatteries.com

MIDAC NEDERLAND BV

KEPLERLAAN 10 - 6716BS EDE - NEDERLAND
TEL. +31 318 678230 - FAX +31 318 678231
E-mail: verkoop@midacbatteries.com

MIDAC FRANCE S.A.R.L.

Z.I. - ROUTE DE COLMAR BP 9070
68502 GUEBWILLER CEDEX - FRANCE
TEL. +33 03 89 622380 - FAX +33 03 89 622375
E-mail: contact@midacbatteries.com

MIDAC UK LTD

15 RADFORDS FIELD - MAESBURY ROAD - OSWESTRY
SHROPSHIRE - SY10 8RA - UK
TEL. +44 01691 663111 - FAX +44 01691 653066
E-mail: enquiries@midacbatteries.com
SALES OFFICE IRELAND
141 LOUGHGALL ROAD - COUNTY ARMAGH
BT 618EW - IRELAND
TEL. + 44 02837 511744

IL SISTEMA DI GESTIONE MIDAC È CERTIFICATO SECONDO LE NORMATIVE | MIDAC'S MANAGEMENT SYSTEM IS CERTIFIED
ACCORDING TO ISO 9001:2008, ISO/TS 16949:2009, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007, SA 8000:2008



MIDAC SPA SPA HEADQUARTER, SOAVE, VERONA, ITALY

Unica realtà a produrre batterie avviamento, trazione e stazionarie in un singolo stabilimento produttivo, in vent'anni è diventata una delle aziende leader in Europa con prodotti distribuiti in tutto il mondo.

The only company that produces Automotive, Motive power and Stationary batteries in the same manufacturing plant, in less than twenty years it has become one of the leading companies in Europe and its products are sold worldwide.

MIDAC PRODUZIONE VERDE

Midac utilizza l'energia pulita prodotta dal proprio impianto fotovoltaico per la produzione di batterie e accumulatori, evitando l'emissione di 945 tonnellate di CO₂ ogni anno.

MIDAC GREEN PRODUCTION

Midac uses clean energy produced by your photovoltaic system for the production of batteries and accumulators, avoiding the emission of 945 tons of CO₂ each year.

