

# Catalogo Batterie Auto e trasporto leggero

*Powering the road ahead!*

La Tecnologia  
Start-Stop  
più avanzata

Gamma High Tech  
con Carbon Boost

Batterie ausiliarie

Accessori &  
Supporto

Made in Europe  
by Exide Technologies  
Fornitore  
di primo impianto



# Energia per la tua strada

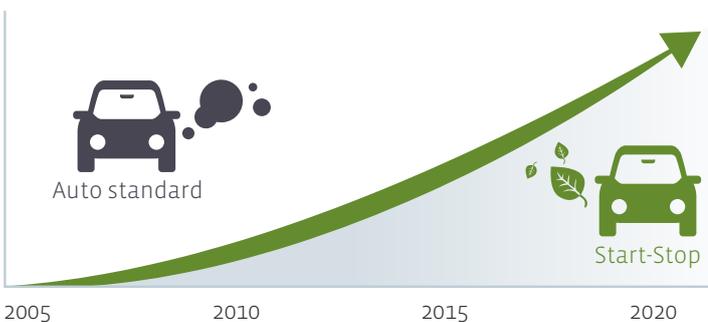
## Batterie innovative per l'aftermarket.

Tudor presenta in aftermarket l'ultima generazione di batterie auto. Molte delle innovazioni introdotte sulla nuova gamma sono state precedentemente sviluppate nel nostro business del primo impianto, per il quale progettiamo batterie per i principali costruttori di automobili. L'innovativa nuova gamma è stata sviluppata per supportare al meglio il funzionamento delle tecnologie più aggiornate, inclusi i dispositivi Start-Stop e di recupero di energia in frenata. Questo significa poter contare su performance di primo livello oggi ed essere già pronti per rispondere alle esigenze del parco auto futuro.

## Prepararsi per il futuro

Il parco auto europeo sta cambiando ad una velocità senza precedenti. I Legislatori hanno imposto rigidi target richiedendo ai produttori di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> delle automobili a 130g/km entro il 2015 e a 95g/km entro il 2021. Si è così arrivati a richiedere una riduzione delle emissioni pari al 40% rispetto alla media del parco auto nel 2007. Questi target ambiziosi hanno costretto i costruttori a progettare automobili molto più efficienti dal punto di vista dei consumi di carburante, con motori all'avanguardia e caratteristiche avanzate del powertrain come lo Start-Stop, i sistemi per la gestione della batteria e gli alternatori intelligenti, che non ricaricano più le batterie in modalità continua. Queste nuove tecnologie si affidano alle batterie AGM ed EFB, che rispettano le specifiche richieste del primo impianto. La quantità di automobili micro-ibride prodotte in Europa sta già da tempo crescendo. Nonostante i veicoli con sistemi powertrain convenzionali costituiscano ancora la maggioranza del parco auto, la percentuale di automobili Start-Stop sta aumentando rapidamente anno dopo anno.

### Evoluzione del parco auto europeo



- › il 70% delle automobili oggi prodotte sono equipaggiate con dispositivi Start-Stop e altre avanzate funzionalità che riducono i consumi di carburante e le emissioni di CO<sub>2</sub> tra il 5% e il 12%
- › Le automobili Start-Stop rappresentano oggi circa il 15% del parco auto, e ci si aspetta che questo dato aumenti fino al 50% entro i prossimi 5 anni
- › Le automobili Start-Stop hanno bisogno di batterie AGM ed EFB che rispettino le stringenti specifiche richieste dal primo impianto
- › Con l'evoluzione del parco auto, saranno richieste batterie di alta qualità, sia convenzionali sia Start-Stop

## Fornitore di fiducia dei produttori di automobili leader

Siamo fornitori di batterie al piombo-acido per i costruttori di automobili da oltre 100 anni. Progettiamo i prodotti tecnologicamente più avanzati del settore e siamo stati i primi ad introdurre la tecnologia Start-Stop nel mercato europeo, nel 2004. I costruttori di automobili credono nella qualità dei nostri prodotti e nel nostro impegno per l'eccellenza produttiva.

La nostra azienda fornisce i produttori automobilistici leader, tra cui:

**Alfa Romeo, BMW, Citroën, Dacia, Fiat, Jaguar Land Rover, Lancia, Mini, Nissan, Peugeot, Renault, Saab, Suzuki, Toyota, Volkswagen Group, Volvo**





# NEW!

Batterie auto



## Start-Stop



## Conventional



## Accessori e Supporto

**NEW!**

### AGM

Ultima Generazione OE  
*pag.3*

**NEW!**

### High Tech

Carbon Boost  
*pag.5*

**NEW!**

### EFB

Ultima Generazione OE  
*pag.4*

### Technica

*pag.6*

**NEW!**

### Auxiliary

*pag.9*

### Standard

*pag.6*

## Selezionare la batteria

*pag.7*

### Tester

*pag.8*

### Caricabatterie

*pag.8*

### BRT-12 Battery Replacement Tool

*pag.8*

### Battery Finder

*pag.8*

**NEW!**

### Codici QR

*pag.8*



# Start-Stop AGM

## Scegli l'originale

Tudor ha inventato la prima batteria Start-Stop AGM, nel 2004. La nostra tecnologia si è evoluta rapidamente da allora, compiendo ad ogni rinnovo di gamma ampi miglioramenti di efficienza e performance. Abbiamo investito milioni in impianti produttivi avanzati e siamo uno dei primi produttori mondiali di batterie AGM. Rispettiamo gli stringenti parametri dei produttori, consentendo all'aftermarket di avere piena fiducia nella qualità dei nostri prodotti.

Le batterie Start-Stop di Tudor utilizzano componenti e materiali con alte performance, inclusi i separatori in lana di vetro a superficie estesa, leghe al piombo-stagno all'avanguardia ed esclusivi additivi a base di carbonio nella materia attiva. Sono l'ideale per le automobili con sistema Start-Stop e/o sistema di recupero dell'energia in frenata.

Questa nuova generazione di batterie AGM è in grado di supportare il sailing come altre tecnologie intelligenti che permettono di risparmiare carburante.

**NEW!**

## La tecnologia AGM

### Benefici:

- › Massima accettazione di carica
- › Resistenza al ciclaggio 4 volte superiore ad una batteria standard
- › Ottimizzata per supportare operazioni con stato di carica parziale
- › Ideale per grandi automobili, SUV, van e veicoli con Start-Stop ed equipaggiamento elettrico ad alto assorbimento di energia
- › Caratteristiche di massima sicurezza e nessuna presenza di acido libero
- › Valvole di ricombinazione gas VRLA (batteria regolata da valvole)
- › Ultima generazione approvata dai costruttori di auto
- › Grande copertura del parco auto con un limitato numero di referenze



ABSORBENT GLASS MAT



REGENERATIVE BRAKING



SUPERIOR POWER



INTENSIVE USE



4 x STANDARD CYCLABILITY



Piastra positiva: Griglia incorniciata con lega altamente tecnologica. Il separatore in lana di vetro ad elevata capillarità assicura il totale assorbimento del massimo volume di acido, per evitare la stratificazione.

Piastra negativa: 3DX grid (Vedi pag.6 per maggiori dettagli)

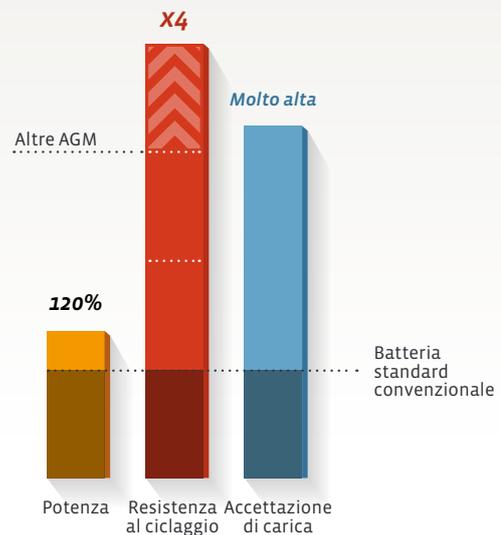
Gruppo piastre alto con elevata compressione

L'unico sistema di sfiato regolato da valvole

Doppio coperchio di sicurezza termosaldato con sfiato dei gas e pastiglia rompifiamma



### Performance chiave





# Start-Stop EFB

## Un passo avanti

Tudor ha inventato la prima batteria EFB\* nel 2008, aiutando i costruttori europei di automobili a ridurre il consumo di carburante e le emissioni per le automobili medio - piccole. La nostra tecnologia è ora considerata la più avanzata del settore, guidata dai nostri investimenti in R&D e dall'esperienza che abbiamo maturato lavorando con i costruttori di automobili leader.

L'ultima generazione di batterie EFB offre significativi miglioramenti nell'accettazione di carica e nella resistenza al ciclaggio, grazie agli sforzi compiuti dalla Ricerca & Sviluppo con l'innovazione della composizione delle leghe di piombo e degli additivi di carbonio. Le batterie EFB di Tudor supportano i sistemi Start-Stop, i dispositivi per il recupero dell'energia in frenata ed altre tecnologie per il risparmio di carburante.

**NEW!**

## La tecnologia EFB

### Benefici:

- › Alta accettazione di carica per tutta la vita della batteria
- › Nuova generazione tre volte più resistente al ciclaggio rispetto ad una batteria standard
- › Ottimizzata per supportare operazioni con stato di carica parziale
- › Ideale per le vetture medio-piccole con sistema Start-Stop ed altri dispositivi per il risparmio di carburante
- › Dotazioni di sicurezza di elevato livello
- › Ottimale per operare nel vano motore
- › Ultima generazione approvata dai costruttori di auto
- › Grande copertura del parco auto con un contenuto numero di referenze

### Performance chiave



3DX GRID TECHNOLOGY



REGENERATIVE BRAKING



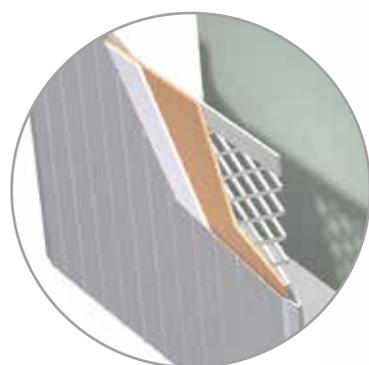
SUPERIOR POWER



INTENSIVE USE



3 x STANDARD CYCLABILITY



Piastra positiva: griglia 3DX e pellicola di ritenzione della materia attiva in lana di vetro

Gruppo piastre con media compressione

Piastra negativa: griglia 3DX con speciali additivi di Carbonio (vedi pagina 6 per maggiori dettagli sulla griglia 3DX)



Doppio coperchio di sicurezza termosaldato con sfiato dei gas e pastiglia rompifiamma

Conventional

Tudor High Tech

CARBON BOOST

La nuova batteria High Tech Carbon Boost si ricarica fino a 1,5 volte più velocemente grazie all'applicazione, esclusiva di Tudor, di additivi di carbonio sulle piastre negative. Questa tecnica è stata scoperta durante lo sviluppo delle nostre gamme AGM ed EFB, e consente di migliorare l'accettazione di carica e di ridurre significativamente il tempo di carica. La batteria High Tech Carbon Boost è progettata per resistere alle temperature estreme, alle applicazioni con elevato equipaggiamento di bordo e alla guida prolungata in città.

NEW!

Tudor Carbon Boost Technology

Benefici:

- › 30% di potenza di avviamento in più
- › Si ricarica fino a 1,5 volte più velocemente
- › Ideale per automobili altamente equipaggiate con motori potenti e significative esigenze energetiche
- › Ideale per condizioni climatiche severe e per una guida prolungata in città
- › Costruita con l'esperienza del primo impianto
- › Rispetta le specifiche del primo impianto
- › Gamma completa che copre circa il 90% del parco auto

Sistema a Labirinto brevettato per una estrema sicurezza

Piastra negativa: griglia 3DX con Carbon Boost

Piastra con griglia 3DX ad elevata performance, ricoperta da separatore in polietilene

SUPER FAST RECHARGE  
 3DX GRID TECHNOLOGY  
 SUPERIOR POWER  
 SUPERIOR EQUIPMENT  
 EXTREME CLIMATE

L'effetto del Carbon Boost

Senza Carbon Boost

Con Carbon Boost

Le piastre sono coperte dal solfato

Presenza di solfato ridotta grazie alla tecnologia Carbon Boost

Durante la scarica, le particelle di solfato, che non conducono elettricità, coprono progressivamente le piastre negative, isolandole dall'elettrolito. Questo significa che molta dell'energia impiegata per ricaricare la batteria è necessaria per dissolvere il solfato, rendendo la carica meno efficiente. Gli additivi di carbonio ad elevata superficie nelle batterie Tudor High Tech Carbon Boost assicurano superiore conduttività, dissolvendo le particelle di solfato molto più velocemente.

Stato di carica

ricarica più veloce di 1,5 volte

Tudor High Tech Carbon Boost

Standard battery

Tempo di carica (t)

Test di laboratorio dimostrano che, a parità di condizioni, è necessario significativamente meno tempo per ricaricare una batteria Exide Premium Carbon Boost rispetto ad una batteria standard.

SUPER FAST RECHARGE

High Tech Carbon Boost ha migliorato l'accettazione di carica e consente di ricaricare le batterie fino a **1,5 volte più velocemente** rispetto alle batterie standard. Mentre la rottura della batteria rimane la prima causa di guasto per le automobili, una ricarica più veloce riduce considerevolmente il rischio di guasti, aiutando la batteria a conservare un benefico stato di carica più a lungo.

5

\* ADAC (Allgemeiner Deutscher Automobil-Club) Statistiche sui guasti 2013



## Tudor Technica

### Benefici:

- › 15% di potenza di avviamento in più
- › La batteria di riferimento
- › Range completo che copre quasi il 100% del parco auto
- › Fabbricata con l'esperienza del primo impianto



3DX GRID TECHNOLOGY



MEDIUM POWER



STANDARD EQUIPMENT

## Tudor Standard

### Benefici:

- › Soluzione economica
- › Ideale per le automobili con richiesta energetica di base



3DX GRID TECHNOLOGY

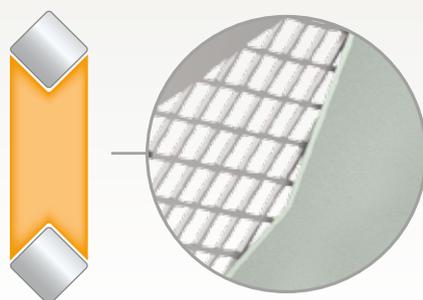


## Griglia 3DX – il segreto di ogni batteria Tudor

Altra Griglia



Griglia 3DX



La Griglia 3D con maglia a forma di diamante assicura che la materia attiva rimanga ben adesa alla maglia, portando a migliori performance elettriche e maggiore durata di vita.

### Benefici:

- › Adesione alla griglia della materia attiva più efficace per una durata maggiore della vita del prodotto
- › Conduttività elettrica migliorata per dare maggiore potenza
- › Leghe speciali, di qualità pura, per la massima durata e performance del prodotto
- › Alta resistenza alle vibrazioni e alla corrosione
- › Prodotta rispettando elevati standard di rispetto dell'ambiente
- › Alta qualità costante grazie al processo di fabbricazione interamente automatizzato

### Lo sapevi? – Cose che scaricano la tua batteria



**Il clima freddo** compromette significativamente la performance della batteria.

Ma è durante la stagione fredda che è necessaria più energia per l'illuminazione e il riscaldamento.

**Il clima caldo** accelera l'auto-scarica, la corrosione della griglia e il distacco della materia attiva. Potrebbe causare una riduzione della vita delle batterie non sufficientemente robuste per le condizioni climatiche severe.

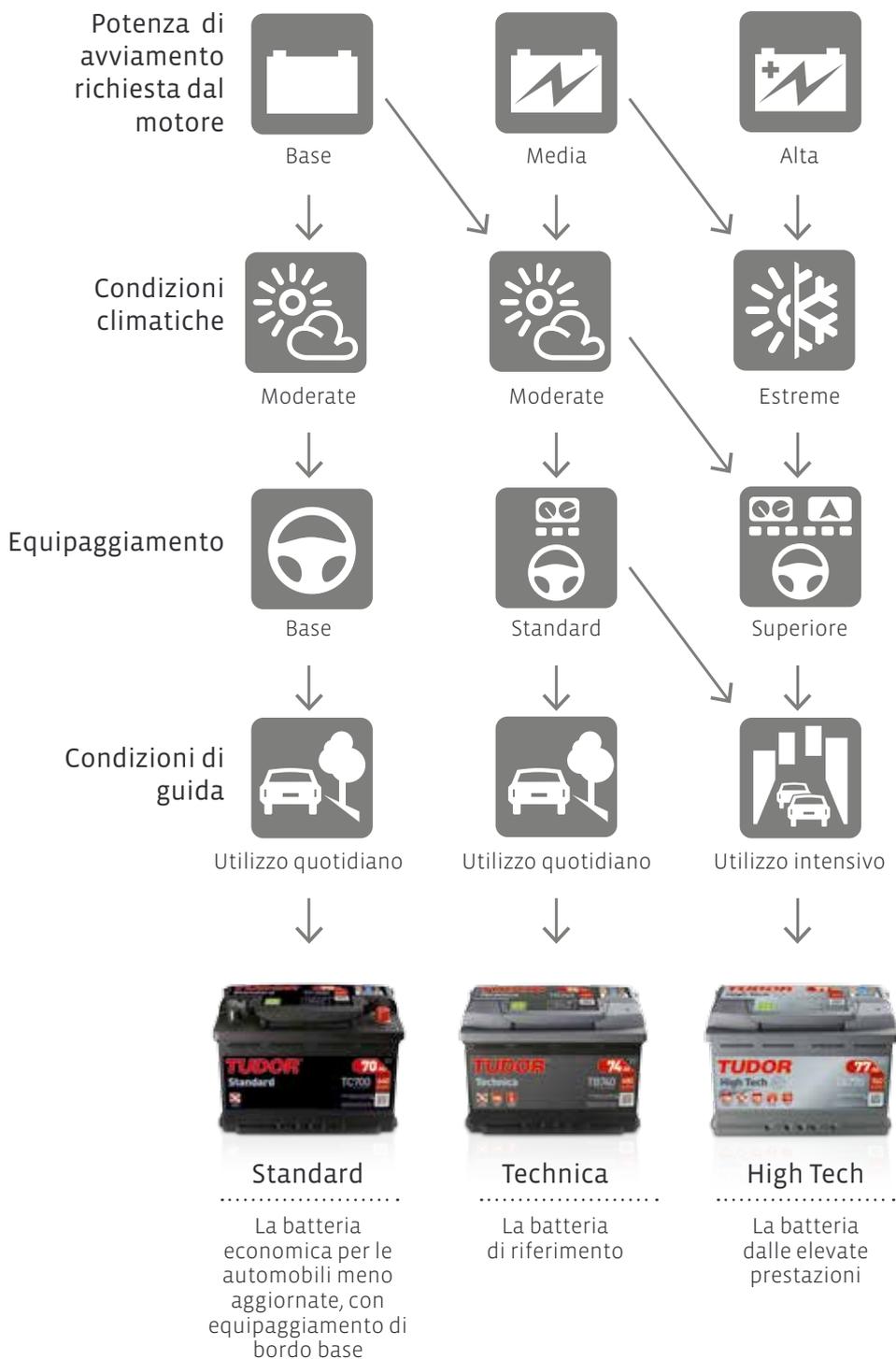
**Nella guida in città** il motore è frequentemente spento oppure al minimo, e il sistema elettrico può consumare più energia di quanta l'alternatore è in grado di fornire. Questo pone la batteria in una condizione di stress elevato.

**Gli equipaggiamenti ad elevato fabbisogno energetico**, come i lettori multimediali o i dispositivi di navigazione, richiedono extra energia alla batteria.

# Seleziona la batteria giusta

## Conventional

## Start-Stop



Sostituisci sempre la tua batteria con una nuova batteria che utilizza la stessa tecnologia.



AGM



EFB

**Non usare mai batterie standard su automobili Start-Stop.**

I sistemi powertrain Start-Stop funzionano in modo molto diverso da quelli delle automobili standard. Solo le batterie AGM ed EFB possono resistere al frequente ciclaggio che un sistema powertrain Start-Stop comporta.



### Lo sapevi?

**Puoi utilizzare batterie Start-Stop su automobili con sistemi powertrain convenzionali.**

Speciali veicoli come taxi, ambulanze ed auto della polizia richiedono batterie con alta resistenza al ciclaggio, rendendo le batterie Start-Stop la scelta ideale. Lo stesso principio si applica alle automobili con equipaggiamento di bordo ad alta richiesta

energetica e ad automobili utilizzate prevalentemente in città. Evita precoci guasti alla batteria e risparmia soldi nel lungo periodo scegliendo batterie AGM o EFB. Esse garantiscono una resistenza al ciclaggio 3-4 volte superiore rispetto alle batterie standard.

# Non solo batterie

Tudor dispone di una gamma completa di strumenti e servizi di supporto. Ti aiutiamo a testare, caricare, selezionare, sostituire e riciclare le batterie – fornendo tutto quello di cui le autofficine hanno bisogno per poter lavorare con le batterie, assicurare qualità del servizio e far crescere la profittabilità.

## Testare



**Tester**

Tudor offre una gamma di tester di facile utilizzo che funziona con tutti i tipi di batterie.

Batteria ok?




## Caricare



### Caricabatterie

I caricabatterie Exide possono essere impiegati per auto, imbarcazioni e moto, e sono ideali sia per gli utenti finali sia per i professionisti. Le officine utilizzano il dispositivo per assicurarsi che i clienti lascino sempre l'autofficina con una batteria pienamente carica.

## Selezionare



### Battery Finder App

Cerca per modello di auto, codice VIN o numero di registrazione per trovare rapidamente la batteria adatta



### Codici QR

Vuoi saperne di più? Scannerizza il codice QR sull'etichetta ed ottieni subito più informazioni. Non dovrai più aspettare di collegarti da casa.



### Catalogo Web

Trova la batteria corretta dal tuo computer, utilizzando il nostro catalogo web supportato da TecDoc su [www.exide.com](http://www.exide.com).

## Sostituire



### Dispositivo per la sostituzione delle batterie (BRT-12)

Il nostro premiato\* dispositivo per la sostituzione delle batterie ha i codici delle batterie precaricati, e permette di sostituire facilmente le batterie e di eliminare i messaggi di errore dal cruscotto.



### Tudor ricicla!

Cosa fare con le batterie esauste? Iscriviti al nostro programma di riciclo. Noi le raccogliamo e ti ricompensiamo per la tua coscienza ambientale.



\* Premiato "Miglior Prodotto 2013" dalla rivista "Professional Motor Mechanic".



# Gamma Prodotti

	Tudor	Prestazioni		Misure			Caratteristiche tecniche			
		Codice	Capacità Ah	CCA A (EN)	Monoblocco	Lung (mm)	Larg (mm)	Alt (mm)	Polarità	Terminali
 AGM	EK508	50	800	G34	260	173	206	9	1	B7
	TK600	60	680	L02	242	175	190	0	1	B13
	TK700	70	760	L03	278	175	190	0	1	B13
	TK800	80	800	L04	315	175	190	0	1	B13
	TK950	95	850	L05	353	175	190	0	1	B13
	TK1050	105	950	L06	392	175	190	0	1	B13
 EFB	TL604	60	520	D23	230	173	222	0	1	B0
	TL600	60	640	L02	242	175	190	0	1	B13
	TL652	65	650	LB3	278	175	175	0	1	B13
	TL700	70	720	L03	278	175	190	0	1	B13
	TL752	75	730	LB4	315	175	175	0	1	B13
	TL800	80	720	L04	315	175	190	0	1	B13
 Auxiliary	TK091	9	120	C54	150	90	105	1	M12	B0
	TK111	11	150	C55	150	90	130	1	M04	B0
	TK151	15	200	C56	150	90	145	1	Small taper	B0

**NEW!**

## Batterie Start-Stop Auxiliary

Tudor sta lanciando la propria gamma di batterie ausiliarie nel mercato del ricambio, partendo dall'esperienza accumulata nel business del primo impianto. Le batterie ausiliarie alimentano l'equipaggiamento elettrico in alcune automobili, come complemento alla batteria principale da avviamento.



### L'affidabile batteria secondaria

#### Benefici:

- › 3 volte più resistente al ciclaggio
- › Lunga durata a stock
- › VRLA (batteria regolata da valvole) per la sicurezza contro le perdite
- › Costruita con l'esperienza accumulata nel primo impianto



ABSORBENT  
GLASS MAT



INTENSIVE  
USE



3 x STANDARD  
CYCLABILITY



#### Lo sapevi?

Tudor produce anche batterie per veicoli commerciali, moto, imbarcazioni e camper. Contatta il tuo rappresentante commerciale di riferimento o visita [www.exide.com](http://www.exide.com) per scoprire di più.

		Tudor	Prestazioni		Misure			Caratteristiche tecniche			
		Codice	Capacità Ah	CCA A (EN)	Monoblocco	Lung (mm)	Larg (mm)	Alt (mm)	Polarità	Terminali	Attacchi Base
 High Tech		TA386	38	300	B19	187	136	220	0	3 + Adapter	B1
		TA456	45	390	B24	237	136	227	0	3 + Adapter	B1
		TA472	47	450	LB1	207	175	175	0	1	B13
		TA530	53	540	L01	207	175	190	0	1	B13
		TA612	61	600	LB2	242	175	175	0	1	B13
		TA640	64	640	L02	242	175	190	0	1	B13
		TA654	65	580	D23	230	173	222	0	1	Korean B1
		TA722	72	720	LB3	278	175	175	0	1	B13
		TA754	75	630	D26	270	173	222	0	1	B9
		TA755	75	630	D26	270	173	222	1	1	B9
		TA770	77	760	L03	278	175	190	0	1	B13
		TA900	90	720	L04	315	175	190	0	1	B13
		TA954	95	800	D31	306	173	222	0	1	Korean B1
	TA955	95	800	D31	306	173	222	1	1	Korean B1	
	TA1000	100	900	L05	353	175	190	0	1	B13	
 Technica		TB356	35	240	B19	187	127	220	0	3	B0
		TB356A	35	240	B19	187	140	220	0	3	Korean B1
		TB357	35	240	B19	187	127	220	1	3	B0
		TB440	44	400	L00	175	175	190	0	1	B13
		TB442	44	420	LB1	207	175	175	0	1	B13
		TB450	45	330	E02	220	135	225	0	1	B1
		TB451	45	330	E02	220	135	225	1	1	B1
		TB454	45	330	B24	237	127	227	0	1	B0
		TB455	45	330	B24	237	127	227	1	1	B0
		TB456	45	330	B24	237	127	227	0	3	B0
		TB457	45	330	B24	237	127	227	1	3	B0
		TB500	50	450	L01	207	175	190	0	1	B13
		TB501	50	450	L01	207	175	190	1	1	B13
		TB504	50	360	D20	200	173	222	0	1	Korean B1
		TB505	50	360	D20	200	173	222	1	1	Korean B1
		TB602	60	540	LB2	242	175	175	0	1	B13
		TB604	60	390	D23	230	173	222	0	1	Korean B1
		TB605	60	390	D23	230	173	222	1	1	Korean B1
		TB608	60	640	G75	230	180	186	1	SAE S	B9
		TB620	62	540	L02	242	175	190	0	1	B13
		TB621	62	540	L02	242	175	190	1	1	B13
		TB704	70	540	D26	270	173	222	0	1	B9
		TB705	70	540	D26	270	173	222	1	1	B9
		TB712	71	670	LB3	278	175	175	0	1	B13
		TB740	74	680	L03	278	175	190	0	1	B13
		TB741	74	680	L03	278	175	190	1	1	B13
		TB758	75	770	G78	260	180	186	1	SAE S	B7
	TB800	80	640	L04	315	175	190	0	1	B13	
	TB802	80	700	LB4	315	175	175	0	1	B13	
	TB852	85	760	LB5	353	175	175	0	1	B13	
	TB950	95	800	L05	353	175	190	0	1	B13	
	TB954	95	720	D31	306	173	222	0	1	Korean B1	
	TB955	95	720	D31	306	173	222	1	1	Korean B1	
	TB1100	110	850	L06	392	175	190	0	1	B13	
 Standard		TC400	40	320	L00	175	175	190	0	1	B13
		TC440	44	360	L01	207	175	190	0	1	B13
		TC550	55	460	L02	242	175	190	0	1	B13
		TC700	70	640	L03	278	175	190	0	1	B13
		TC900	90	720	L05	353	175	190	0	1	B13



Con la passione per la vittoria,  
Exide fornisce energia per la velocità  
del BMW Motorsport.

Official Partner of  
**BMW Motorsport**

**Exide Technologies**, presente in più di 80 paesi e con più di 120 anni di esperienza, è uno dei principali produttori mondiali e di riciclatori di batterie al piombo-acido. L'azienda sviluppa le più avanzate soluzioni per lo stoccaggio di energia per il mercato automotive e industriale. I costruttori leader di auto, truck e carrelli industriali si affidano ad Exide Technologies come fornitore di primo impianto. Exide serve anche il mercato del ricambio con un portafoglio di marchi di successo e molto noti.

Exide Transportation fabbrica batterie per automobili e veicoli commerciali, per macchine agricole, per imbarcazioni e per i veicoli da tempo libero come i camper. I mercati industriali – raggruppati sotto la divisione **GNB Industrial Power** – comprendono prodotti per lo stoccaggio efficiente di energia per le applicazioni motivate come i carrelli elevatori, le macchine per la pulizia ed altri veicoli elettrici da lavoro, e le applicazioni network power come i sistemi di telecomunicazione, le energie rinnovabili, e i gruppi di continuità (UPS).

Gli ingegneri di Exide sono sempre stati all'avanguardia nel portare importanti innovazioni al settore. La certificazione degli impianti di Exide ISO/TS assicura che i clienti ricevano prodotti fabbricati con la massima efficienza, che rispettano i più elevati standard di qualità, minimizzando l'impatto ambientale.

La estesa rete di vendita e distribuzione di Exide fornisce un servizio di qualità e procura la merce con puntualità ai propri clienti. I suoi impianti di riciclo permettono di recuperare i materiali delle batterie usate, contribuendo a dare un apporto positivo alla salvaguardia dell'ambiente. Exide fornisce anche servizi, accessori e consulenza energetica ai suoi clienti.



### Sede italiana

Exide Technologies S.r.l.

Via Dante Alighieri, 100/106  
24058 Romano di Lombardia (BG)  
exidemkt@exide.it - www.exide.com



### European Headquarter

Exide Technologies SAS  
5 allée des Pierres Mayettes,  
92636 Gennevilliers  
France  
Tel: +33 1 41 21 23 00  
Fax +33 1 41 21 27 15  
www.exide.com

### Tudor Battery Finder



<http://www.facebook.com/Exide.batterie>