



## NexSys® Batterie-und Ladegeräte-Systeme

Für eine neue Produktivität





## Schnelleres, flexibleres Laden nach Ihren Bedürfnissen

Die Ladegeräte NexSys® und NexSys Plus wurden speziell für die Anwendung mit NexSys - Batterien entwickelt, für kürzere Ladezeiten und flexible Zwischenladungen bei gleichzeitiger Optimierung der Zykluslebensdauer der Batterie

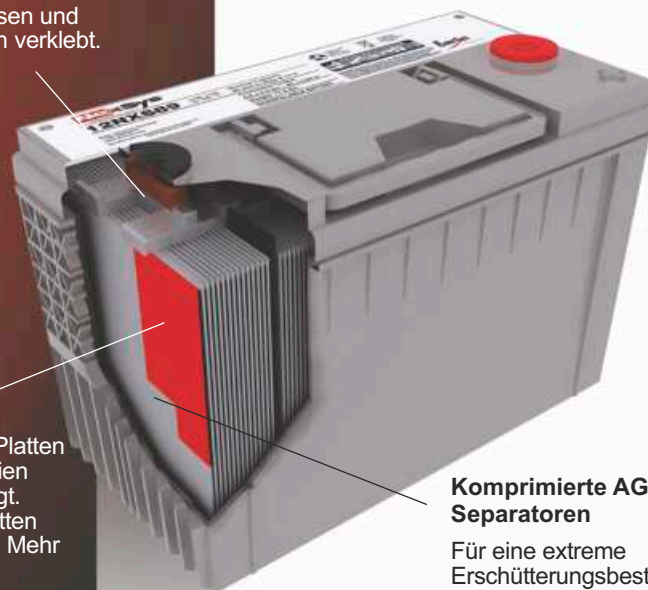


### Robuste Zellenverbinder

Für mehr Erschütterungsbeständigkeit und zur Vermeidung interner Funkenbildung sind die Verbinder an den Platten angegossen und zusätzlich verklebt.

### Reinbleiplatten

Für mehr Leistung sind die Platten in unseren NexSys® - Batterien aus 99% reinem Blei gefertigt. Von den extrem dünnen Platten passen mehr in die Batterie. Mehr Bleiplatten = mehr Leistung.



- AGM - Separator für sichere Bindung des Elektrolyten auch bei Seitenlage
- Bei 20° C bis zu 2 Jahre lagerfähig

### Komprimierte AGM – Separatoren

Für eine extreme Erschütterungsbeständigkeit und zur Vermeidung des Austretens von Elektrolyt werden die AGM – Separatoren vor der Montage in der Zelle noch komprimiert.

## NexSys®

### Das Batterie – und Ladegerätesystem für eine völlig neue Arbeitsweise

NexSys® - Batterien ermöglichen außergewöhnliche Flexibilität. Energie auf Abruf; Aufladen, wenn es gerade möglich ist – während Arbeitspausen und nach Schichtende. Die Batterie kann sogar wieder in Betrieb genommen werden, bevor sie vollständig aufgeladen ist.

Dank ihrer Kombination aus fortschrittlicher Bauart, robusten Materialien und stabiler Konstruktion sind NexSys - Batterien außerordentlich leistungsstark. NexSys - Batterien sind praktisch wartungsfrei und hoch stoß - und erschütterungsbeständig. Sie werden Ihre Arbeitsweise völlig neu gestalten können.

### Zu Kleintraktionsanwendungen gehören:

- Reinigungsmaschinen
- Hubwagen
- Fahrzeuge für den Personenshuttle
- gewerbliche Nutzfahrzeuge
- fahrerlose Transportsysteme (FTS)
- und viele weitere...

## Diese Vorteile bietet Ihnen keine konventionelle Batterie

Die praktisch wartungsfreien NexSys® - Batterien verfügen über einen hochwertigen AGM - Separator (in Glasvlies gebundener Elektrolyt) mit hoher Absorption und Stabilität für eine noch höhere Zyklenfestigkeit. Die positiven und negativen Platten weisen eine niedrige Impedanz auf. Es sind dünne Reinblei - Gitterplatten mit hoher Korrosionsbeständigkeit, die in einem einzigartigen Verfahren hergestellt werden.

Das Ergebnis? NexSys - Batterien erreichen Zyklenfestigkeiten und Ladezeiten, bei denen konventionelle Blei - Säure - Batterien – auch Gelbatterien – nicht mithalten können. Im Zusammenspiel mit einem von EnerSys® zugelassenen Ladegerät haben NexSys - Batterien zahlreiche Vorteile:

- Hoher Energiedurchsatz – bis zu 160%  $K_5$  oder  $K_6$  pro 24 h mit Zwischenladungen
- Lange, praktisch wartungsfreie Lebensdauer – bis zu 1.200 Zyklen bei 60% Entladetiefe
- Extreme Stoß - und Erschütterungsbeständigkeit
- Umweltfreundlichkeit
- Gasungsarm: ideal für Anwendung in Verkaufsräumen, öffentlichen Bereichen und sensiblen Produktionsstätten
- Hohe Recyclingfähigkeit
- Ideal für den Mehrschichtbetrieb
- Optimale Maschinenverfügbarkeit
- Kurze Ladezeiten – unter 3 h bei 60% Entladetiefe (mit NexSys - Ladegerät)
- Geeignet für Zwischenladung
- Lange Lagerfähigkeit (bis zu 2 Jahre bei 20° C)
- Einfacher Einbau
- Mehr Leistung auf weniger Raum – NexSys Batterien benötigen in der Regel 30% weniger Raum als gleichwertige Blei - Calcium - Batterien

### Technische Daten

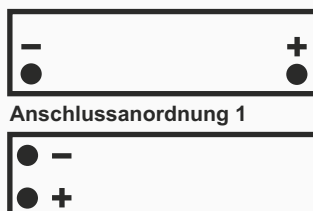
NexSys® Batterie	Spannung (V)	Nennkapazität $K_5$ [Ah] 1,7 V/Zelle, bei 30°	Nennkapazität $K_{20}$ [Ah] 1,7 V/Zelle, bei 30°	Abmessungen (mm)				Gewicht (kg)	Standard-Anschlüsse	Anschluss-Adapter	Anschluss-Anordnung
				Länge	Breite	Höhe	Höhe Anschlüsse				
12NXS26	12	26	30	250	97	147	144	9.6	M6 Innengewinde	A	1
12NXS36	12	36	42	250	97	197	194	13.2	M6 Innengewinde	A	1
12NXS38	12	38	42	197	165	170	162	17.4	M6 Innengewinde	A	1
12NXS61	12	61	63	280	97	264	248	19.1	M8 Innengewinde	-	2
12NXS85	12	85	97	395	105	264	248	27.2	M8 Innengewinde	-	2
12NXS86	12	86	100	330	172	214	219	35.1	3/8-16" Innengewinde	A	1
12NXS90	12	90	104	302	175	223	227	31.5	M6 Innengewinde	A	3
12NXS120	12	120	128	338	173	272	273	43.0	M6 Innengewinde	A	3
12NXS137	12	137	154	432	177	238	238	47.6	M6 Innengewinde	B	2
12NXS157	12	157	183	432	177	273	274	53.1	M6 Innengewinde	B	2
12NXS166	12	166	187	561	125	283	263	51.2	M8 Innengewinde	B	2
12NXS186	12	186	210	561	125	317	297	59.4	M8 Innengewinde	B	2



Option A: SAE – Pol



Option B:  
M6 Gewindebolzen an Frontseite



Anschlussanordnung 2



Anschlussanordnung 3

Für alle Monoblockverbindungen müssen flexible Anschlüsse verwendet werden. Es müssen von EnerSys® zugelassene Befestigungselemente verwendet werden.



# Auswahl der richtigen Batterie, Anschlussanordnung und Anschlussmethode

## Den gegebenen Raum ermitteln

Zunächst sollten Sie sich Ihren Batterie - Einbauraum ansehen. Die Auswahl des Modells und die Anzahl der Batterien hängt von Größe und Form des verfügbaren Raums ab. In vielen Fällen bleibt eine Auswahl aus mehreren Möglichkeiten. Achten Sie darauf, wie viel Energie eine Batterie liefern kann und wie viele davon Sie im verfügbaren Raum unterbringen. Die beste Auswahl oder Kombination wird von Ihren individuellen Anforderungen abhängen.

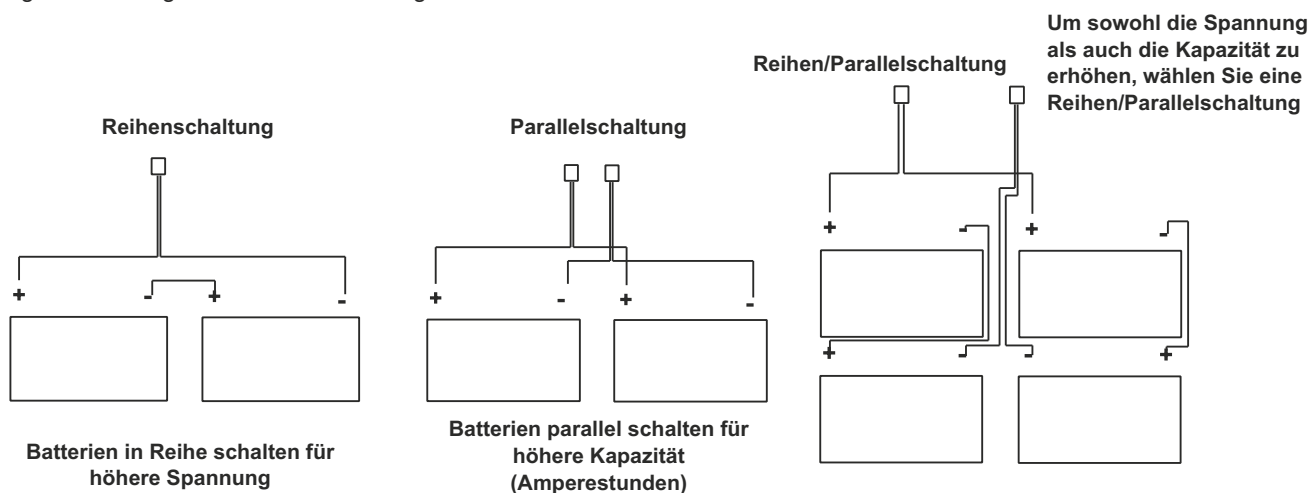
**Hinweis:** Beachten sie, dass zwischen den Batterien genügend Raum verbleiben muss, weil sich diese während des Betriebs leicht ausdehnen. Außerdem ist dadurch eine ausreichende Luftzirkulation für die Kühlung in sehr warmen Umgebungen gewährleistet.

## Die benötigte Leistung ermitteln

Im nächsten Schritt bestimmen Sie die Gesamtspannung Ihres aktuellen Systems und ermitteln, ob die Energiemenge bisher ausreichend war oder Sie mehr Leistung brauchen. Wenn die zu ersetzende/n Batterie/n ausreichend Leistung hatte/n, kann eine Austauschbatterie mit ähnlicher Kapazität verwendet werden. Wenn nicht, wäre eine Austauschbatterie mit höherer Kapazität (oder mehrere Batterien mit insgesamt höherer Kapazität) eine gute Lösung.

## Bestimmen, welche Batterie(kombination) die beste ist

Nun entscheiden Sie, welche und wie viele Batterien am ehesten der für Ihr System gewünschten Leistung (anhand der erforderlichen Spannung) genügen. Die beste Wahl erfüllt z. B. die Anforderungen bezüglich der Größe des Einbauraums, Ihrer Leistungsanforderungen und Preisvorstellungen.



**Hinweis:** Durch Reihenschaltung erhöht sich nicht die Kapazität der Batterien. Sie erhalten jedoch eine höhere Gesamtspannung für Ihre jeweiligen Systemanforderungen. Wenn zusätzliche Kapazität benötigt wird, können Sie mehrere Batterien parallel schalten, solange die benötigte Nennspannung Ihres Systems gewahrt bleibt. Siehe hierzu die Schaubilder.

## Die optimale Anordnung der Anschlüsse bestimmen

Zum Schluss ermitteln Sie die Anschlusskonfigurationen, die für die von Ihnen ausgewählte Batterieart verfügbar sind und wählen diejenige aus, die der geplanten Verkabelung am besten entspricht. Achten Sie beim Anschluss Ihrer Batterien auf den korrekten Kabelquerschnitt, um Überhitzung der Anschlüsse zu vermeiden.

**Hinweis:** Informationen zu den korrekten Kabelquerschnitten entnehmen Sie den Schriften der zuständigen Fachverbände (z. B. ZVEI) oder kontaktieren Sie Ihren EnerSys® - Vertreter.



www.enersys.com

### ENERSYS EMEA

EH Europe GmbH  
Baarerstrasse 18  
6300 Zug  
Schweiz

### HAWKER GMBH

Dieckstraße 42  
58089 Hagen  
Deutschland  
Tel. +49 23 31 372 0  
Fax +49 23 31 372 183

### ENERSYS GMBH

Dirmhirngasse 110  
1230 Wien  
Österreich  
Tel. +43 1 880 06  
Fax +43 1 887 32 82  
antrieb@at.enersys.com

### EH BATTERIEN AG

Division Oerlikon Traktionsbatterien  
Europa-Strasse 9  
8152 Glattbrugg  
Schweiz  
Tel. +41 44 828 1000  
Fax +41 44 828 1010