

### Kapazitätssystem zum Prüfen von Li-Ion-, Ni-MH-, Ni-Cd- und Bleiakkus



In der Produktion werden Power Tool Akkus sehr oft als „defekt“ aussortiert, obwohl diese Akkus noch über mehr als 70% ihrer ursprünglichen Kapazität verfügen.

Bisher wurden diese Akkus oft ungeprüft durch neue Akkus ersetzt. Die dadurch unnötig entstehenden Kosten und die unnötige Umweltbelastung werden dabei sehr häufig vernachlässigt. Dabei gibt es Prüfmethode die sich schon nach sehr kurzer Zeit bezahlt machen.

Das Kapazitätssystem KMS-2012 wurde entwickelt um Power Tool Akkus auf deren Kapazität zu testen. Das Gerät wurde so konzipiert, dass es den Anforderungen der modernen Akkutechnologie gerecht wird.

Li-Ion Akkus mit Spannungen von 4,2 V - 50,4 V [Nennspannung 3,6 V - 43,2 V] und Strom bis zu 40 A sind prüfbar.

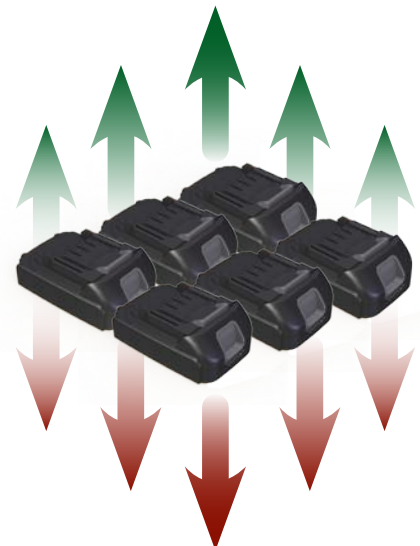
Das neue KMS-2012 bietet mit seinem großen Messbereich die optimale Lösung um Power Tool Akkus aller namenhaften Hersteller zu testen.

Bei einem Akkutest wird ein voll geladener Akku gezielt entladen. Dabei simuliert das KMS-2012 einen Verbraucher zum Beispiel einen Akkuschrauber und misst parallel die aus dem Akku entnommene Kapazität, Leistung und den Innenwiderstand. Die Genauigkeit der Messung von besser 0,1 % bezogen auf den Messbereichsendwert ist einzigartig. Die Leistung kann in Wattstunden und Wattsekunden ausgegeben werden.

Nach der Messung bewertet das KMS-2012 automatisch aus den erhaltenen Daten, ob der Akku noch für die Produktion geeignet ist oder nicht. Die Grenzen hierfür sind frei wählbar.

Auf diese Weise lassen sich unzählige fälschlicherweise als defekt aussortierte Akkus wieder zurück in den Produktionsprozess führen. Rechnet man die Kosten der Akkus die wieder zurückgeführt werden können hoch, amortisiert sich das KMS-2012 meist schon innerhalb weniger Wochen.

**Rückführung in die Produktion statt Entsorgung**



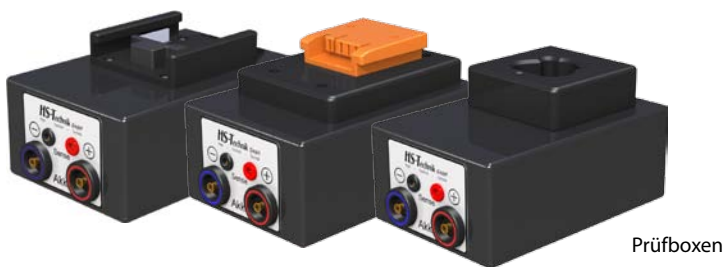
**Entsorgung sobald der Akku wirklich defekt ist**





### Kapazitätsmesssystem zum Prüfen von Li-Ion-, Ni-MH-, Ni-Cd- und Bleiakkus

- Verpolungsschutz
- Prüfboxen für alle gängigen Akkutypen lieferbar  
Anschlüsse über Laborbuchsen  
4mm Prüfleitung und  
2mm Sense-Leitung
- Entladungsschlussspannung wählbar
- Genauigkeit +/- 0,1%
- Bis zu 50,4 V Akkus prüfbar
- Parameter frei wählbar  
Strom [A], Spannung [V], Zeit [s]
- Dokumentation über USB exportierbar
- Entladestrom:  
10 mA - 40 A
- Akku-Produktionstauglichkeitstest
- Kostenersparnis durch Reduzierung des unnötigen Akkuersatzes
- Bedienung per Maus und Tastatur
- 8,4" TFT Touch Panel
- Update via USB



Prüfboxen

### Technische Daten

<b>Bestell-Nr.</b>	<b>KMS-2012</b>
<b>Eingang</b>	90 - 260 V AC, 50 - 60 Hz, 75 VA
<b>Messeingang</b>	0 - 50,4 V
<b>Max. Leistung</b>	50,4 V / 1 max. 40 A, P max. 960 Watt
<b>Last</b>	10 mA bis 40 A stufenlos einstellbar
<b>Schnittstellen</b>	Frontseite: 2x USB Rückseite: 4x USB, 2x Netzwerk, 2x seriell, 1x DVI-I, 2x PS/2
<b>Gewicht</b>	18,1 kg
<b>Abmessungen (B x H x T) in mm</b>	445 x 240 x 370
<b>Geprüft</b>	DIN EN 60990 / EN 55022

Prüfboxen für Li-Ion Akku Packs	Bestell-Nr.
HST und Makita Schiebeakku HST-PR 14,4 V, 18,0 V Li-Ion Typ BL 14,4 V, 18,0 V, 36 V Li-Ion Typ BH 9,6 V - 24,0 V Ni-MH	KMS-BOX-BH-PR
Bosch 10,8 V Li-Ion Steckakku	KMS-BOX-BO-10*
Bosch 14,4 V & 18,0 V Li-Ion	KMS-BOX-BO-LI
Atlas Copco, Desoutter, Chicago Pneumagtics 18,0 V, 30,0 V & 36,0 V Li-Ion	KMS-BOX-CPN
Cooper Power Tools Cleco 26,0 V & 44,0 V Li-Ion & AC System 3000 9,6 V bis 18,0 V Ni-Cd & Ni-MH	KMS-BOX-CPT
Fein 10,8 V - 18 V Li-Ion	KMS-BOX-FEIN
Panasonic von 10,8 V bis 28,8 V Li-Ion	KMS-BOX-PA-LI
HS-T, Makita, Bosch, Gesipa Steckakku 9,6 V - 24,0 V Ni-Cd und Ni-MH Gesipa 14,4 V Li-Ion	KMS-BOX-UNI*

Weitere Prüfboxen können auf Anfrage gefertigt werden.

\* ACHTUNG: Kontakte sind nur für max. 20 A geeignet!

## KMS-2012-SOFT

Software für das KMS-2012



**Battery**testing

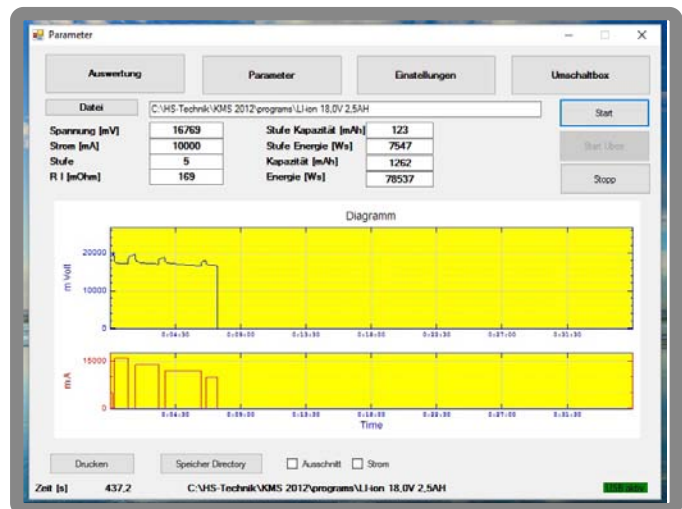
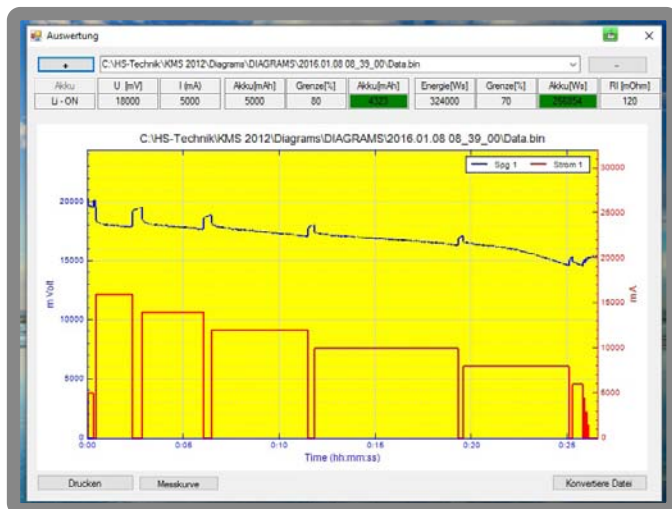
Auf dem 8,4" TFT Touch Display können die Prüfparameter eingestellt und die Ergebnisse der Messung abgelesen werden. Es kann sogar eine grafische Auswertung auf dem Display angezeigt werden. Über zwei USB oder eine Serielle RS232 Schnittstelle können Messdaten vom KMS-2012 direkt an einen Rechner übertragen bzw. auf einen USB Stick gespeichert werden.

Somit können Messergebnisse auch dokumentiert und später analysiert werden.

Das KMS-2012 kann selbstverständlich per Maus und Tastatur bedient und programmiert werden.

Software Updates werden über die USB Schnittstelle schnell und einfach durchgeführt.

Der große 4 Gigabyte Speicher bietet ausreichend Platz, um Programme für die im Werk eingesetzten Power Tool Akkus fest im KMS-2012 zu hinterlegen, so dass zur Prüfung eines Akkus nur noch das richtige Programm ausgewählt und die richtige Prüfbox angeschlossen werden muss.



HST-UM2 - Umschaltbox für KMS-2012 - Spannungsbereich 1,2 V - 35 V



### 4 Akkus gleichzeitig!

Mit der Umschaltbox (HST-UM2) in Kombination mit dem KMS-2012 können bis zu vier unterschiedliche Akkutypen von verschiedenen Herstellern gleichzeitig geprüft werden.

Abb. inkl. KMS-2012

Auch werden unterschiedliche Spannungen und Kapazitäten erkannt und entsprechend geprüft.