



TCS Mediendienst

Bern

Tel +41 58 827 34 44

Fax +41 58 827 50 26

www.presetcs.ch

Medienmitteilung

Soforthilfe für Batterien: Starthilfekabel und Ladegeräte im TCS-Test

Emmen, 2. Dezember 2014. Probleme mit der Batterie sind die mit Abstand häufigsten Pannursachen und gerade im Winter kommen ältere Batterien oftmals an ihre Grenzen. Deshalb sind Starthilfekabel und Ladegeräte stets praktische Hilfsmittel. Der TCS hat insgesamt elf Starthilfekabel und neun Ladegeräte getestet und durchaus Qualitätsunterschiede festgestellt.

Beim Test der Starthilfekabel wurde jeweils versucht, einen Klein- und einen Mittelklassewagen mit Benzinmotor sowie einen grösseren Dieselmotor zu starten. Sechs der elf getesteten Kabel hatten dabei keinerlei Probleme und wurden mit „sehr empfehlenswert“ bewertet: SW-Stahl, Unitec, Miocar, Einhell, ATU 40mm² (mit jeweils mindestens 25mm² Querschnitt). Obwohl es mit 16mm² wesentlich dünner ist als die anderen, erreichte auch das GoOn diese Bewertung.

Mit dem ATU 18mm² und dem Einhell 16mm² schnitten zwei Produkte mit „empfehlenswert“ ab. Sie kamen beim Starten des Dieselmotors an ihre Grenzen und wiesen hohe elektrische Spannungsverluste auf. Die übrigen drei Produkte von Miocar, Obi und Landi jeweils in der 16mm²-Ausführung haben nicht überzeugt und sind deshalb nur „bedingt empfehlenswert“. Mit allen drei konnte der Dieselmotor nicht gestartet werden.

Sechs von zwanzig Produkten sind nur „bedingt empfehlenswert“

Von den neun getesteten Batterieladegeräten erreichten fünf das Prädikat „sehr empfehlenswert“: Micromaxx MD13323, Bosch C3, 4Load Charge Box 3.6, SPA Cartrend und CTEK MXS 5.0. Das Stanley BC15 wurde aufgrund der unverständlichen Bedienungsanleitung etwas schlechter bewertet und ist „empfehlenswert“. Die Testgeräte von Alpin, GYS und Einhell sind jeweils nur „bedingt empfehlenswert“. Das Gerät von Alpin wurde während des Ladevorgangs bis zu 70°C warm, was zu Hautverbrennungen führen kann. Das GYS Flash 7A verfügt lediglich über einen Deutschen Stecker und kann somit nicht direkt verwendet werden. Das Produkt von Einhell schliesslich verfügt lediglich über eingeschränkte Funktionen und ein manuelles Schutzsystem.

Kontakt für die Medien

Stephan Müller, Mediensprecher TCS, 058 827 34 41, 079 302 16 36, stephan.mueller@tcs.ch

Die TCS-Bilder sind auf **Flickr** - www.flickr.com/photos/touring_club/collections.

Die TCS-Videos sind auf **Youtube** - www.youtube.com/tcs.

www.presetcs.ch

Massgebend ist die deutsche Version der Medienmitteilung.

Der TCS ist der grösste Mobilitätsclub der Schweiz. Der 1896 in Genf gegründete nicht-gewinnorientierte Verein umfasst 24 Sektionen und einen Zentralsitz. Als bedeutender Ansprechpartner der Kantons- und Bundesbehörden in Mobilitätsbelangen, setzt er sich für die freie Wahl der Verkehrsmittel ein und engagiert sich seit mehr als einem Jahrhundert mit Sensibilisierungskampagnen und Studien zur Qualität der Verkehrsinfrastruktur für die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer. Mit seinen 14 Trainingspisten und 32 Zentren für die Zweiphasenausbildung ist er führend in der fahrerischen Aus- und Weiterbildung. Als Konsumentenschutzorganisation führt er jedes Jahr Vergleichstests durch und bietet in seinen 19 Technischen Zentren neutrale und fachkundige Beratung an. Die 220 TCS-Patrouilleure leisten jährlich mehr als 300'000 Panneneinsätze und ermöglichen in fast allen Fällen die direkte Weiterfahrt. Rund 1.5 Millionen Mitglieder vertrauen der Assistance des TCS, davon über 700'000 Personen auch dem TCS ETI Schutzbrief, der jedes Jahr über 1'000 Personen und rund 2'500 Fahrzeuge in die Schweiz zurückführt. Dank dem medizinischen Dienst ETI-Med bietet die ETI-Einsatzzentrale auch medizinische Abklärungen und in Zusammenarbeit mit der Alpine Air Ambulance medizinisch bedingte Rückführungstransporte per Ambulanzfahrzeug, Helikopter oder Flugzeug an. Der TCS bietet anerkannte Dienstleistungen an, wie den TCS Rechtsschutz, die TCS MasterCard oder die TCS Autoversicherung, und betreibt 34 Campingplätze und 2 Hotels. Zwanzigmal im Jahr erhalten die Mitglieder die Clubzeitung «Touring» mit einer Gesamtauflage von 1,3 Millionen Exemplaren.

1/3



Praktische TCS-Tipps

Starthilfekabel

- Immer erst die Bedienungsanleitung des Fahrzeugs konsultieren um die korrekte Vorgehensweise am Fahrzeug zu erfahren.
- Die Nennspannung der beiden Batterien muss gleich sein (z.B. 12V).
- Die Zündung aller Stromverbraucher muss bei beiden Fahrzeugen ausgeschaltet sein.
- Darauf achten, dass sich beide Fahrzeuge nicht berühren, da dort sonst Strom fließen könnte.
- Ein Ende des roten Pluskabels (+) an den dickeren Pluspol (+) der entladenen Batterie klemmen.
- Das andere Ende des roten Kabels wird dann am Pluspol der Spenderbatterie angeklemt.
- Ein Ende des schwarzen Kabels wird am Minuspol der Spenderbatterie befestigt.
- Das freie Ende des schwarzen Kabels muss mit einem Massepunkt des Pannenfahrzeugs verbunden werden. Solche Massepunkte sind beispielsweise ein stabiles Metallteil im Motorraum oder am Motorblock selbst. Das Kabelende sollte aus Sicherheitsgründen nicht direkt am Minuspol der Empfängerbatterie angeschlossen werden, da sich eventuell austretendes Knallgas durch Funken entzünden könnte.
- Darauf achten, dass das Kabel nicht in den Bereich des Kühlventilators oder des Keilriemens kommt.
- Nach dem Starten des Spenderfahrzeuges auch das Empfängerfahrzeug wie üblich starten. Vor dem Abklemmen des Minuskabels z.B. Heckscheibenheizung und Lüftung einschalten.
- Beim Entfernen der Kabel zuerst die beiden Zangen des schwarzen Minuskabels abklemmen und dann die des roten Pluskabels.

Ladegeräte

- Ladegerät gemäss den Anforderungen der Batterie auswählen. Muss eine AGM (viele Fahrzeuge mit Start-Stopp-Automatik haben eine solche) oder eine GEL Batterie geladen werden können, so sollte das Ladegerät über diese Funktionen verfügen und eine Ladespannung bis max. 14.8 Volt bereitstellen können.
 - Motorräder brauchen wegen der kleineren Batterie oft einen geringeren Ladestrom, auch darüber sollte das Ladegerät verfügen.
 - Oldtimer mit einer 6 Volt-Anlage brauchen ebenfalls ein Ladegerät mit der entsprechenden Funktion.
 - Entladene Batterien können schon bei Temperaturen um 0°C gefrieren. Gefrorene Batterien keinesfalls einfach so an ein Ladegerät hängen, sondern zuerst auftauen und dann gemäss Bedienungsanleitung aufladen.
 - Für das Laden von Batterien von Motorbooten sollte das Ladegerät nach IP 65 staub- und spritzwasserdicht sein, um Kurzschlüsse und/oder elektrische Schläge zu verhindern.
-



Die Resultate im Überblick

Starthilfegeräte

Marke	Kategorie 25mm2					Kategorie 16mm2					
	SW-Stahl 25mm2	Unitec 25mm2 Jumbo	Miocar 25mm2 Migros Do It	Einhell BT-BO 25A 40mm2 Coop Bau + Hobby	ATU 40mm2 ATU	GoOn 16mm2 Jumbo	ATU 18mm2 ATU	Einhell BT-BO 16A 16mm2 Hornbach	Miocar 16mm2 Migros Do It	OBI 16mm2 OBI	Landi 16mm2 Landi
Erhältlich bei Kaufpreis	73 Fr.	40 Fr.	30 Fr.	50 Fr.	49 Fr.	20 Fr.	41 Fr.	16 Fr.	30 Fr.	17 Fr.	15 Fr.
TCS Bewertung	***	***	***	***	***	***	***	***	**	**	**
Prädikat	sehr empfehlenswert	sehr empfehlenswert	sehr empfehlenswert	sehr empfehlenswert	sehr empfehlenswert	sehr empfehlenswert	empfehlenswert	empfehlenswert	bedingt empfehlenswert	bedingt empfehlenswert	bedingt empfehlenswert
Normen	DIN-Norm 72 553	ja	ja	ja	K.A.	ja	ja	K.A.	ja	ja	ja
ISO-Norm 6722	ja	K.A.	K.A.	K.A.	K.A.	ja	ja	K.A.	ja	K.A.	K.A.
Zangen isoliert	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Verschleiss der Kontakte bzw. Zange	gering	gering	gering	gering	gering	gering	mittel	mittel	stark	stark	stark
Handhabung											
Anzahl Stromführende Kontakte	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pressverbindungen	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Kabel/Kontakte	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Leitermaterial	Alu/Kupfer	Alu/Kupfer	Alu/Kupfer	Alu/Kupfer	Alu/Kupfer	Alu/Kupfer	Alu/Kupfer	Alu/Kupfer	Alu/Kupfer	Alu/Kupfer	Alu/Kupfer
Länge gemäss Hersteller in cm	350	350	350	350	350	300	300	300	300	300	300
Gemessene Länge	349	352	349	352	352	302	300	300	297	300	307
Kontakt/Kontakte in cm											
Bedienungsanleitung	DE und EN mit grafischer Darstellung	DE, FR, IT ohne grafische Darstellung	DE, FR, IT, EN ohne grafische Darstellung	DE, FR, IT, EN mit grafischer Darstellung	DE, FR, IT, EN und weiteren Sprachen mit grafischer Darstellung	DE, FR, IT ohne grafischer Darstellung	DE, FR, IT und weiteren Sprachen mit grafischer Darstellung	DE, FR, IT, EN mit grafischer Darstellung	DE, FR, IT, EN ohne grafische Darstellung	DE, FR, IT, EN und weiteren Sprachen ohne grafische Darstellung	ohne
Stärken/ Schwächen	+ Klein- Mittelklasse und Diesel konnten gestartet werden - Bedienungsanleitung nur in Deutsch und Englisch	+ Klein- Mittelklasse und Diesel konnten gestartet werden + Gute Bedienungsanleitung in DE, FR, IT auf Verpackungsteil gedruckt	+ Klein- Mittelklasse und Diesel konnten gestartet werden + Gute Bedienungsanleitung in DE, FR, IT und EN	+ Klein- Mittelklasse und Diesel konnten gestartet werden + Sehr gute Bedienungsanleitung DE, FR, IT, EN und PL	+ Klein- Mittelklasse und Diesel konnten gestartet werden + Gute Bedienungsanleitung auf Verpackungsteil und Zusatzblättern verteilt in DE, FR, IT, EN, NL, CZ	+ Klein- Mittelklasse und Diesel konnten gestartet werden + Gute Bedienungsanleitung DE, FR, IT	+ Mittelklasse und Diesel konnten gestartet werden + Kabelquerschnitt ist mit 25mm2 angegeben, der Leiterquerschnitt mit 16mm2	+ Mittelklasse und Diesel konnten gestartet werden + Mindestdrehzahl beim Diesel knapp erreicht - Hohe Stromverluste	+ Mittelklasse und Diesel konnten gestartet werden + Für grössere Motoren/Diesel ungeeignet	+ Mindeststartdrehzahl wurde beim Diesel nicht erreicht - Gemäss Bedienungsanleitung handelt es sich um ein 25mm2 - Das Kabel wurde beim Dieselfahrzeug sehr heiss - Für grössere Motoren/Diesel ungeeignet	+ ein Abschleppseil ist beiliegend - Mindestdrehzahl wurde beim Diesel nicht erreicht - Das Kabel wurde beim Dieselfahrzeug sehr heiss - Bedienungsanleitung fehlt gänzlich - Für grössere Motoren/Diesel ungeeignet
TCS Bewertung Funktion in % 0.8	74%	68%	66%	64%	63%	60%	55%	50%	38%	38%	25%
TCS Bewertung Sicherheit in % 0.1	56%	72%	72%	80%	80%	72%	80%	80%	72%	72%	40%
TCS Bewertung Handhabung in % 0.1	80%	80.0%	80%	80%	80%	64%	6.4%	6.4%	6.4%	6.4%	6.4%
TCS Bewertung in %	73%	70%	68%	67%	66%	62%	58%	5.4%	3.8%	3.8%	3.0%

(1) Abwertung wegen Nichtstarten des Dieselmotors

Ladegeräte

Marke	Micromaxx	Bosch	hLoad	SPA	CTEK	Stanley	ALPIN	GYS	Einhell	
Typ	MD13123	C3	Charge Box 3.6	Cartrend	MXS 5.0	BC 15	Batterieladegerät 6/12V	FLASH 7A	BT-BC 10E	
Erhältlich bei Kaufpreis	Landi	Migarc	Hostetter	OBI	Derendinger	Hornbach	COOP Bau + Hobby	Technomag	Jumbo	
Garantiedauer	5	2	2	2	5	2	2	2	2	
TCS Bewertung	***	***	***	***	***	***	**	**	**	
Prädikat	sehr empfehlenswert	sehr empfehlenswert	sehr empfehlenswert	sehr empfehlenswert	sehr empfehlenswert	empfehlenswert	bedingt empfehlenswert	bedingt empfehlenswert	bedingt empfehlenswert	
Funktionen										
Ladung PB	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Ladung AGM	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Ladung GEL	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Ladung MF	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Ladung 6 V	ja	ja	nein	nein	nein	nein	ja	nein	nein	
Ladung 12 V	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Geeignet ab Kapazitäten von Ah	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	20	20	1.2	5	
Geeignet bis Kapazitäten von Ah	120	120	120	120	110	350	120	130	200	
Erhaltungsladung	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Handhabung										
Einfachheit bei erster Inbetriebnahme	einfach	einfach	einfach	einfach	einfach	schwer	einfach	schwer	einfach	
Einfachheit der Bedienung	1-Tasten	1-Tasten	1-Tasten	1-Tasten	1-Tasten	Mehrfasten	1-Tasten	1-Tasten	1-Tasten	
Anzeige des Ladestatus	LED	LED	LED	LED	LED	Display	LED	LED	LED	
Anzeige Fehler	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	keine	
Handhabung bei Fehlinnervation	Fehler beheben	Fehler beheben	Fehler beheben	Fehler beheben	Fehler beheben	Fehler beheben	Fehler beheben	Fehler beheben	Sicherung ersetzen	
Sicherheit										
Schutz des Gehäuses	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	K.A.	IP 65	IP 65	K.A.	
Verpölungsschutz	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Überlastschutz	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Kurzschlusschutz	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	
Schutzsystem Reset	auto	auto	auto	auto	auto	auto	auto	manuell	manuell	
Max. Temperatur beim Laden in °C	46	46	55	53	60	30	70	53	47	
Elektrische Prüfungen										
Ladespannungen	7.2V / 14.4V / 14.8V	7.2V / 14.4V / 14.7V	14.4V / 14.7V	14.4V / 14.7V	14.4V / 14.7V / 15.8V	K.A.	7.3V / 14.5V	13.6V / 14.6V / 15V	max. 14.1V	
Ladezeit	0.8h / 3.8h	0.8h / 3.8h	0.8h / 3.6h	0.8h / 3.6h	0.3 bis 5h	K.A.	0.8h / 4.2h	0.8h / 7h	7.1h	
Stärken/Schwächen	+ Auch für 6 Volt Ladung geeignet + Staub und Spritzwassergeschützt	+ Auch für 6 Volt Ladung geeignet + Implusladesfunktion für tiefentladene Batterien + Staub und Spritzwassergeschützt	+ Implusladesfunktion für tiefentladene Batterien + Staub und Spritzwassergeschützt	+ Staub und Spritzwassergeschützt	+ Staub und Spritzwassergeschützt - Gerät wird heiss	+ Bedienungsanleitung in Deutsch kaum verständlich (Eigenschaftennisse von vorne) - keine Angaben zu Ladespannungen + Nicht Staub- und Spritzwassergeschützt	+ Auch für 6 Volt Ladung geeignet + Staub und Spritzwassergeschützt - Deutscher Schuko-Stecker verunmöglicht erste Inbetriebnahme (Verbrennungsgefahr)	+ Staub und Spritzwassergeschützt + Deutscher Schuko-Stecker verunmöglicht erste Inbetriebnahme	+ Verpölungsschutz nur mit einer austauschbaren Sicherung - Nicht Staub- und Spritzwassergeschützt	
Mitgeliefertes Zubehör	Bedienungsanleitung	Bedienungsanleitung Ladekabel mit Ringen Separate Krokodellernen	Bedienungsanleitung Ladekabel mit Ringen Ladekabel mit Krokodellernen Ladekabel mit Zigaretten-Anzunder-Stecker, Tasche	Bedienungsanleitung Ladekabel mit Ringen Ladekabel mit Krokodellernen	Bedienungsanleitung Ladekabel mit Ringen Ladekabel mit Krokodellernen Tasche	Bedienungsanleitung	Bedienungsanleitung	Bedienungsanleitung	Bedienungsanleitung + Ersatzsicherung	
0	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0% (4)	
0	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0% (3)	
0	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
0	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
K.A. keine Angaben	IP 65 Staub- und Spritzwasserschutz auto Automatisch						(1) Abwertung auf "empfehlenswert" wegen unverstärkter Bedienung	(2) Abwertung auf "bedingt empfehlenswert" wegen Schuko-Stecker Verbrennungsgefahr	(3) Abwertung auf "bedingt empfehlenswert" wegen fehlenden Funktionen und manuellem Schutzsystem	(4) Abwertung auf "bedingt empfehlenswert" wegen fehlenden Funktionen und manuellem Schutzsystem