

Chemische Zusammensetzung

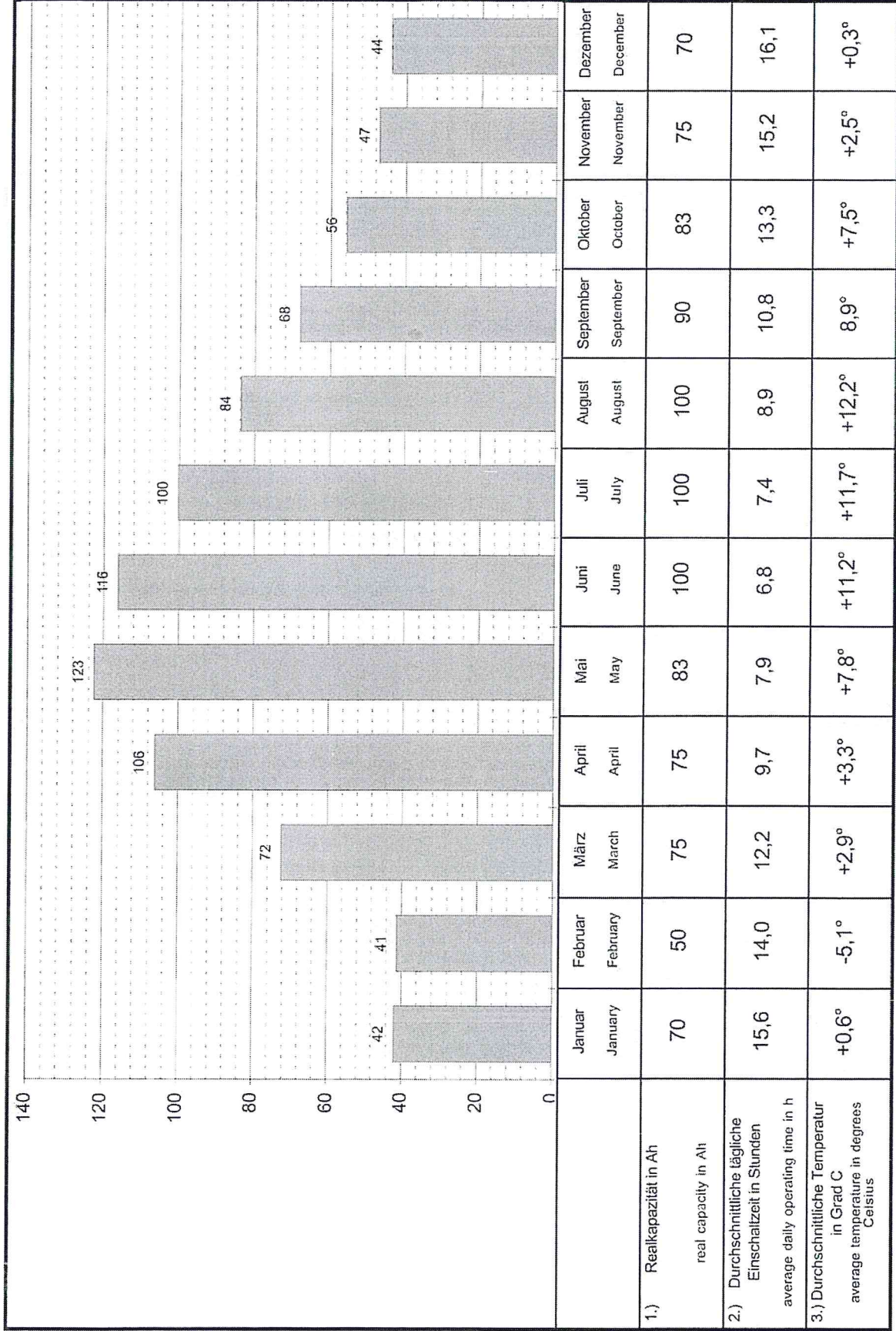
Konstant 45

Best.Nr. 155056-1

Inhaltsstoff	Anteiliges Gewicht / g	Anteiliges Gewicht / %
Mangan-Dioxyd	84,70 g	12,03 %
Zink	226,10 g	32,12 %
Wasser	167,50 g	23,79 %
anorganische Kohle	15,90 g	2,26 %
Kunststoff	80,00 g	11,35 %
Bindemittel	29,70 g	4,22 %
Stahl	48,30 g	6,86 %
Quecksilber	--	--
Cadmium	--	--
Kupfer	1,50 g	0,21 %
Nickel	0,25 g	0,04 %
Blei	0,13 g	0,02 %
Batterie-Gewicht	653,95 g	92,90 %
Papier- u. Verpackung	50,00 g	7,10 %
Gesamt	703,95 g	100,00 %

Technische Änderungen vorbehalten. Stand November 2004

Einsatzzeiten, Richtwerte Konstant 45 (2x K45 in LED TL-Leuchte) operating times, approximate values



Erläuterungen comment

- 1.) Tatsächlich erreichbare Kapazität in Abhängigkeit von Temperatur und Einschaltzeit.
Real available capacity in dependence on temperature and daily operating time
- 2.) Durchschnittliche Einschaltzeit pro Tag in Stunden (Dunkelphase, in der die Leuchte eingeschaltet ist).
Average operating time per day in hours (dark phase in which the light is switched on).
- 3.) Durchschnittliche Temperatur im Monat, bezogen auf Norddeutschland, lt. Angaben vom Deutschen Wetterdienst in Schleswig.
Average monthly temperature corresponding to Northern Germany, according to the information of the German weather service Schleswig

Temperaturbedingte Abweichungen der Einsatzzeiten bis zu ±30% möglich.
-Stand September 2003 -
variations of the operating time of ±30% possible, depending on temperature
- as at September 2003 -



**Technische Angaben zur Batterie Konstant 45, Best.Nr. 155056
und
Hinweise zur Benutzung der Einsatzzeiten-Tabelle**

Sie haben eine Qualitätsbatterie gekauft. Um die Vorteile dieser Batterie voll nutzen zu können, sollten Sie unbedingt die nachfolgenden Hinweise beachten:

1. Tabellenbenutzung

Wird die Batterie erstmalig in Betrieb genommen, z.B. am 1. Mai, so liest man in umseitiger Tabelle unter dem Monat Mai 116 Tage ab. Als Starttermin trägt man nun den 1.5. in das Etikett der Batterie ein. Bei ununterbrochenem Einsatz ist mit dem voraussichtlichen Ende am 24.9. zu rechnen.

Einsatzzeiten / operating times

Begin / start	Ende / end
1.5.	24.9

Diese Daten werden als voraussichtlicher Endtermin ebenfalls in das Etikett eingetragen. Somit ist gewährleistet, daß die Batteriekapazität optimal genutzt wird.

Sollte die Batterie nicht ununterbrochen eingesetzt werden, muß bei Wiederbeginn das neue Startdatum eingetragen und das Enddatum, unter Berücksichtigung der vorangegangenen Einsatzzeit, neu errechnet werden. Bei der Berechnung der durchschnittlichen Einsatzzeiten wurde berücksichtigt, daß in den Monaten April/Mai sowie Juni, bedingt durch unterschiedliche Dunkelphasen und Durchschnittstemperaturen, die Betriebsstunden unterschiedlich sind. Bei den monatlich angegebenen Betriebszeiten fließen immer die Daten der darauffolgenden Monate in die Gesamtberechnung mit ein.

2. Wissenswertes

Bei der luftalkalischen Trockenbatterie handelt es sich um eine speziell für Warnleuchten entwickelte Batterie mit einer sehr geradlinigen Entladungskennlinie, so daß die Warnwirkung der Warnleuchte bei fast entladener Batterie genauso gut ist wie bei einer neuen Batterie. Das ist auch der Grund dafür, daß das Ende der Batteriekapazität meßtechnisch schwer nachzuweisen ist, und die Betriebszeiten daher am besten mit der Tabelle zu kontrollieren sind.

Durch den alkalischen Elektrolyten kann die Batterie über einen großen Temperaturbereich von -20 bis +50°C verwendet werden. Der wirtschaftlichste und empfehlenswerteste Bereich liegt zwischen -10 und +40°C. Im in der Regel vorkommenden relativen Luftfeuchtigkeitsbereich von 35 bis 85% werden die in der Tabelle angegebenen Betriebszeiten eingehalten. Über oder unter diesen Werten können Kapazitätsverluste zwischen 5 und 10% auftreten.

3. Lagerfähigkeit und Lagerung

Der Datumsaufdruck auf der Batterien (z.B. 8.05) besagt, daß die Inbetriebnahme bis zum August 2005 erfolgen sollte. Wird die Batterie nach diesem Datum eingesetzt, ist mit Kapazitätsverlusten zu rechnen. Die Selbstentladung bei geschlossenen Luftflöchern ist sehr gering und die Kapazitätsverluste betragen nur 5%. Daher ist es wichtig, daß bei längeren Einsatzpausen der Verschlußstopfen, der die Luftlöcher schließt, aufgesetzt wird.

4. Entsorgung

Der Gesetzgeber in Deutschland bestimmt, daß verbrauchte Batterien fachgerecht recycelt werden müssen. Die Firma Nissen ist dem Entsorgungsverband VfW Vereinigung für Wirtschaftsrecycling GmbH angeschlossen. Die VfW stellt auf Anforderung Sammelbehälter zur Entsorgung von verbrauchten Batterien zur Verfügung und holt sie auch wieder ab. Das Formular ist bei Fa. Nissen erhältlich.

5. Technische Daten

Batteriesystem	Luftsauerstoff (alkaline)
Nennspannung	6 Volt
Betriebsspannung	geradlinig zwischen 5,4 und 5,2 Volt
Nennkapazität	50 Ah (temperatur- und belastungsabhängig, siehe dazu umseitige Tabelle)
Lagerfähigkeit	2 Jahre, bei einer Umgebungstemperatur zwischen -10 und +25°C (+30°C sollten dabei nie überschritten werden), bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 35 bis 85% und vor Witterungseinflüssen geschützt.
Gewicht	0,7 kg
Schadstoffanteile	Frei von Quecksilber und Cadmium

Sicherheitshinweis

Diese Primärbatterien dürfen nicht aufgeladen werden, da es ein Auslaufen oder Explodieren zur Folge haben kann. Aus gleichem Grund dürfen die Batterien weder auseinandergenommen noch ins Feuer geworfen werden.