

Testbericht: Alkoholtester (Promille-Check)

Es besteht heute kein Zweifel mehr darüber, daß schon geringer Alkoholgenuß die Fahrtüchtigkeit im Straßenverkehr herabsetzt. Aus diesem Grunde legte der Gesetzgeber Grenzwerte für den Blutalkoholgehalt fest, wonach ein Wert über 0,8 Promille die Fahrtüchtigkeit bescheinigt.

Wie viel oder wenig Alkohol man zu sich nehmen kann, um die 0,8 Promille-Grenze zu erreichen, zeigt ein Blick auf die Tabelle 1. Wer also einen ausgedehnten Zug durch die »Gemeinde« plant, tut besser daran, sein Fahrzeug in der Garage zu lassen. Bei solchen Intensivkuren würde wohl auch ein mitgeführter Alkoholtester lediglich die Bestätigung von längst Geahntem bringen.

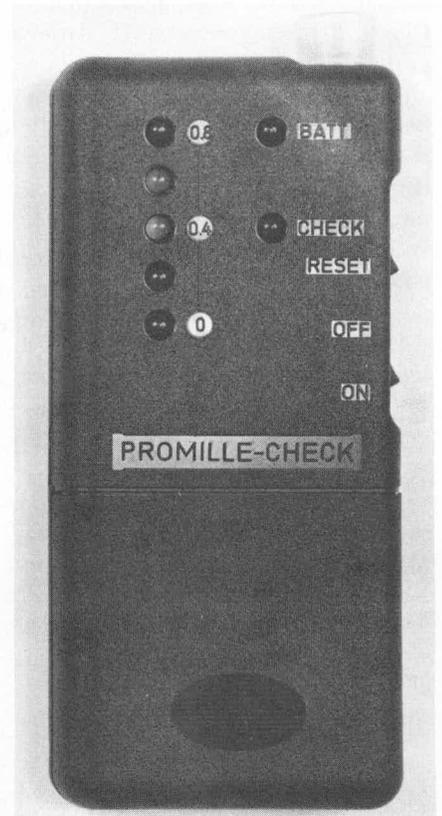
Aber kommen wir zu konkreteren Anwendungsfällen für den Promille-Check. Jeder kennt die Situation, daß in der Firma ein Arbeitskollege anläßlich seines Geburtstages oder ähnlich Feierlichem »eine« Runde schmeißt. Schon steht man vor der Entscheidung, ein Glas mitzutrinken, oder sich andernfalls als Spielverderber bezeichnen zu lassen. Entscheidet man sich für das Erste, wird mit Sicherheit das eine Bein zitiert, auf dem man be-

kanntlich schlecht steht, und dann kommt leicht ein Glas zum anderen. Zum Ende des kleinen Umtrunkes, der meistens zwischen Mittagspause und Feierabend stattfindet, sieht man sich der Frage gegenübergestellt: Bin ich noch fahrtüchtig oder nicht? Viel hat man ja nicht getrunken, aber die Ungewißheit darüber ist nicht gerade ermutigend. Hier haben wir einen Anwendungsfall für den Promille-Check, der Ihnen und auch Ihren Kollegen die Entscheidung erleichtert: Kann ich noch fahren, oder soll ich das Fahrzeug sicherheitshalber stehen lassen?

Nun soll aber das Gerät und seine Funktionsweise näher untersucht werden. Anders als bei der aufwendigen Ermittlung des Blutalkohols durch eine Blutprobe und deren Analyse, bietet der Promille-Check eine Schnellmethode zum Nachweis des Blutalkoholgehaltes an. Dabei wird von der Erkenntnis Gebrauch gemacht, daß sich Blut- und Atemalkohol proportional zu einander verhalten. Der Promille-Check nimmt den Alkohol der ausgeatmeten Luft auf, setzt diesen in elektrische Werte um und zeigt den Blutalkoholgehalt über eine LED-Anzeige an.

Tabelle 1: Durchschnittliche Alkoholkonzentration im Blut

Getränk	Alkohol- gehalt in ‰	Menge l, cl	Promille Alkohol im Blut nach				
			0,5 h	1 h	2 h	3 h	4 h
Vollbier	3,3 bis 4,5	0,5 l	0,25	0,4	0,3	0,2	0,1
Starkbier (Bock)	5,5 bis 6,0	0,5 l	0,4	0,6	0,5	0,4	0,3
Weiß- Rotwein	8 bis 10	0,5 l	0,6	0,8	0,7	0,6	0,5
Südwein	15 bis 20	0,5 l	0,8	1,4	1,3	1,2	1,1
Sekt	10 bis 12	0,5 l	0,7	1,1	1,0	0,9	0,8
Weinbrand	32 bis 38	4 cl	0,2	0,4	0,3	0,1	—
Obst- Branntwein	38 bis 48	4 cl	0,3	0,5	0,4	0,2	0,1
Korn	rund 30	4 cl	0,2	0,3	0,2	0,1	—
Likör	38	4 cl	0,2	0,4	0,3	0,1	—
Rum, Arrak	50 bis 60	4 cl	0,4	0,6	0,5	0,3	0,2
Whisky	55 bis 60	4 cl	0,4	0,6	0,5	0,3	0,2



Die Anzeige läßt folgende Aussage zu:

LED-Promille Anzeige	Aussage
<input type="radio"/> Rot	über 0,8‰ Fahrverbot
<input type="radio"/> Gelb	0,6‰
<input type="radio"/> Gelb	0,4‰
<input type="radio"/> Grün	unter 0,2‰ Keine
<input type="radio"/> Grün	Einschränkung

Genauere Aussagen über die Höhe des Blutalkoholgehaltes sind nicht möglich. Bei einem Alkoholtest muß unbedingt darauf geachtet werden, daß der Test erst 15 Minuten nach dem letzten Alkoholgenuß stattfindet, weil dann der Mundalkohol verflogen ist. Unsere Versuche zeigten, daß nach nur einem Schluck Bier und sofort anschließendem Pusten die LED-Anzeige auf Rot stieg. Ebenfalls sollte beachtet werden, daß etwa 2 Minuten vor Testbeginn nicht geraucht wird.

Beim Test mit dem Standardgetränk unseres Landes, dem Bier, antworteten die LED's der getesteten Geräte nach einer Flasche (0,33 l) mit grün. Nach zwei Flaschen gingen sie bereits in den Warnbereich (also gelbe Anzeige), und

nach drei Flaschen wurde teilweise Fahrverbot signalisiert. Diese Ergebnisse stimmen auch in etwa mit den in Tabelle 1 genannten Werten überein, wobei natürlich noch der Zeitraum der Alkoholeinnahme maßgeblich ist. Wer die drei Flaschen Bier über den ganzen Abend verteilt, wird dem Promille-Check keine nennenswerte Anzeige entlocken.

Die Handhabung des Gerätes ist denkbar einfach. Nach dem Einschalten wird eine Anwärmzeit von 1-3 Minuten benötigt. Die Zeitdauer richtet sich danach, wie lange das Gerät außer Betrieb gewesen ist, und bei welcher Umgebungstemperatur der Test vorgenommen wird. Die Anzeige »CHECK« erlischt nach ca. 10 Sekunden und leuchtet erst nach der benötigten Anwärmzeit wieder auf. Jetzt kann »RESET« gedrückt werden, wonach die LED-Anzeige auf grün geht. Der Promille-Check ist nun für den Alkoholtest bereit.

Man atmet tief ein und bläst dann mit einem Atemzug mindestens 5 sek. in das Mundstück. Der Blutalkoholgehalt ist kurz danach an der LED-Anzeige ablesbar. Nachdem die Anzeige

»CHECK« aufleuchtet, können weitere Tests durchgeführt werden.

Test-Auswertung/ Verlässlichkeit

Mit dem »Promille-Check« wird nur der augenblickliche Blutalkoholgehalt gemessen und angezeigt. Die Prüfung mit dem »Promille-Check« gibt keinen Aufschluß darüber, wann, was und wieviel getrunken worden ist, und insbes., ob der Blutalkoholgehalt noch steigt oder schon fällt. Es ist hierbei besonders zu beachten, daß nach dem letzten Alkoholgenuß der Blutalkoholgehalt normalerweise noch für etwa 60 bis 90 Minuten ansteigt, bevor er wieder zu fallen beginnt.

Folglich kann es auch dann, wenn der »Promille-Check« »grün« zeigt, noch zu einem wesentlich höheren Blutalkoholgehalt kommen.

»Promille-Check« dient der Sicherheit, indem der Benutzer zur Vorsicht ermahnt wird. Eine Garantie für die Fahrtüchtigkeit des Benutzers kann das Gerät nicht geben.

Hersteller und Händler haften nicht für Schäden - Verkehrsunfall, Entzug

des Führerscheines usw. -, die damit zusammenhängen, daß der Benutzer des »Promille-Check« aus der Anzeige des »Promille-Check« einen Schluß auf seine Fahrtüchtigkeit gezogen hat.

Batteriewechsel

Das Gerät arbeitet mit 8 Stück 1,5 Volt Micro Trockenbatterien - IEC Ro 3-. Es wird wegen der längeren Lebensdauer empfohlen, Alkali Batterien einzusetzen.

Fremdspeisung

Über die eingebaute Buchse auf der Rückseite des Gerätes kann zusätzlich eine 12 Volt Gleichspannung angelegt werden. Hierdurch ist die Speisung über ein Netzgerät bzw. über die Autobatterie (siehe: Zubehör) möglich.

Zubehör

Anschlußkabel zum Anschluß des »Promille-Check« an den Zigarettenanzünder des Kraftfahrzeuges.

Mit freundlicher Genehmigung der
Stolle Kabel- und Antennenfabrik
Scharnhorststraße 11, 4670 Lünen-Horstmar