

	DIN EN 50436-2 (VDE 0406-2)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 13.320; 43.040.10 Alkohol-Interlocks – Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten – Teil 2: Geräte mit Mundstück zur Messung des Atemalkohols für den allgemein-präventiven Einsatz; Deutsche Fassung EN 50436-2:2007 Alcohol interlocks – Test methods and performance requirements – Part 2: Instruments having a mouthpiece and measuring breath alcohol for general preventive use; German version EN 50436-2:2007 Alcootests électroniques anti-démarrage – Méthodes d'essai et exigences de performance – Partie 2: Instruments munis d'une embouchure et effectuant la mesure du taux d'alcoolémie de l'air expiré, à usage préventif général; Version allemande EN 50436-2:2007 Gesamtumfang 29 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2007-12-01 angenommene EN 50436-2 gilt als DIN-Norm ab 2008-06-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 50436-2 (VDE 0406-2):2006-04.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 966.2 „Atemalkohol-Messung“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 50436-1:2005	–	DIN EN 50436-1 (VDE 0406-1):2006-04	VDE 0406-1
EN 60068-2-78:2001	IEC 60068-2-78:2001	DIN EN 60068-2-78:2002-09	–
EN 60529:1991 + A1:2000	IEC 60529:1989 + A1:1999	DIN EN 60529 (VDE 0470-1):2000-09	VDE 0470-1
–	ISO 7637-2:2001	E DIN ISO 7637-2:2002-12	–
–	ISO 7637-3:1995	DIN ISO 7637-3:1999-02	–
–	ISO 16750-2:2006	–	–
–	ISO 16750-4:2006	–	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 50436-1 (VDE 0406-1), Alkohol-Interlocks – Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten – Teil 1: Geräte für Programme mit Trunkenheitsfahrern; Deutsche Fassung, EN 50436-1:2005

DIN EN 60068-2-78, Umweltprüfungen – Teil 2-78: Prüfungen; Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant (IEC 60068-2-78:2001); Deutsche Fassung EN 60068-2-78:2001

DIN EN 60529, Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)

E DIN ISO 7637-2, *Straßenfahrzeuge – Elektrische Störungen durch Leitung und Kopplung – Teil 2: Fahrzeuge mit 12 V oder 24 V-Bordnetzspannung; Übertragung von impulsförmigen elektrischen Störgrößen nur auf Versorgungsleitungen*

DIN ISO 7637-3, *Straßenfahrzeuge – Elektrische Störungen durch Leitung und Kopplung – Teil 3: Fahrzeuge mit 12 V oder 24 V Bordnetz-Nennspannung; Übertragung von impulsförmigen elektrischen Störgrößen durch kapazitive und induktive Kopplung auf Leitungen, die keine Versorgungsleitungen sind*

– Leerseite –

**Alkohol-Interlocks –
Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten –
Teil 2: Geräte mit Mundstück zur Messung des Atemalkohols für den
allgemein-präventiven Einsatz**

Alcohol interlocks –
Test methods and performance requirements –
Part 2: Instruments having a mouthpiece and
measuring breath alcohol for general preventive
use

Alcootests électroniques anti-démarrage –
Méthodes d'essai et exigences de
performance –
Partie 2: Instruments munis d'une embouchure
et effectuant la mesure du taux d'alcoolémie de
l'air expiré, à usage préventif général

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2007-12-01 angenommen. Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2007 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 50436-2:2007 D

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde von dem CENELEC BTTF 116-2, Alkohol-Interlocks, ausgearbeitet.

Der Text des Entwurfs wurde der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2007-12-01 als EN 50436-2 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2008-12-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2010-12-01

Die Aufgabe dieser Europäischen Norm ist es, die wesentlichen Anforderungen an das Betriebsverhalten festzulegen und die entsprechenden Prüfverfahren für zurzeit vorhandene Technologien zur Verfügung zu stellen. Die Technologie von Alkohol-Interlocks entwickelt sich schnell weiter, und weitere Innovationen können erwartet werden. Diese könnten in zukünftigen Änderungen oder neuen Teilen dieser Europäischen Norm berücksichtigt werden.

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Allgemeine Anforderungen	9
4.1 Blockieren und Nicht-Blockieren	9
4.2 Freigabefunktion	9
4.3 Einfluss auf den Fahrzeugmotor	9
4.4 Fahrzeugbordnetz (nur anwendbar auf Alkohol-Interlocks für die Nachrüstung).....	9
4.5 Konzentrationsgrenzwert.....	9
4.6 Mundstück	9
4.7 Datenspeicher.....	9
4.8 Betriebsbereitschaft.....	10
4.9 Manipulation	10
4.10 Elektromagnetische Verträglichkeit	10
4.11 Elektrische Störungen (nicht anwendbar auf Teile des Alkohol-Interlocks, die in andere Fahrzeugsysteme integriert sind)	10
4.12 Schutzart.....	10
4.13 Kombination mit anderen Systemen	11
4.14 Kommunikations-Integrität.....	11
4.15 Drahtlose Kommunikation	11
5 Beschriftung und Kennzeichnung.....	11
6 Anleitungen.....	11
6.1 Installationsanleitungen (nur anwendbar auf Alkohol-Interlocks für die Nachrüstung)	11
6.2 Gebrauchsanleitungen	12
6.3 Serviceanleitungen	12
7 Allgemeine Prüfverfahren	13
7.1 Prüfmuster	13
7.2 Reihenfolge der Prüfungen.....	13
7.3 Vorbereitung des Alkohol-Interlocks vor der Prüfung.....	13
7.4 Normalbedingungen für die Prüfungen	13
7.5 Funktionsprüfung	14
8 Prüfverfahren und Anforderungen.....	14
8.1 Elektrische Prüfungen	14
8.2 Kalibrierkurve.....	15
8.3 Haltbarkeitsprüfungen	16

	Seite
8.4 Umweltprüfungen.....	17
8.5 Atemvolumen	19
8.6 Durchfluss	19
8.7 Ausatemzeit	19
8.8 Antwortzeit	19
8.9 Analytische Spezifität.....	20
8.10 Manipulation und Umgehung.....	20
8.11 Startperiode	23
8.12 Wiederstartperiode.....	23
8.13 Wiederholungstest	23
8.14 Kalibrierung und Kalibrierintervall	23
8.15 Langzeitverhalten.....	23
9 Prüfbericht.....	24
Literaturhinweise	25

Einleitung

Der Hauptzweck von Alkohol-Interlocks ist es, Personen mit Blutalkoholkonzentrationen oberhalb eines festgesetzten Grenzwertes am Führen eines Kraftfahrzeuges zu hindern. Der allgemein-präventive Einsatz, der Gegenstand dieser Norm ist, ist komplementär zum Einsatz entsprechend der Norm **EN 50436-1**, die sich mit Programmen für Trunkenheitsfahrer zur Erhöhung der Straßenverkehrssicherheit beschäftigt. Der allgemein-präventive Einsatz betrifft eine deutlich größere Anzahl von Fahrern und Fahrzeugen. Das hauptsächliche Ziel ist es, eine gelegentlich alkoholisierte Person mit vorübergehend eingeschränktem Urteilsvermögen am Führen eines Fahrzeugs zu hindern. Dies betrifft sowohl Berufs- als auch Privatfahrer, und es betrifft alle Fahrzeuge, in denen unachtsames Fahren gefährlich sein könnte.

Alkohol-Interlocks sollten keine wesentliche Behinderung für die normale Benutzung eines Fahrzeugs darstellen.

Die Aufgabe dieser Europäischen Norm ist es, die wesentlichen Anforderungen an das Betriebsverhalten festzulegen und die entsprechenden Prüfverfahren für zurzeit vorhandene Technologien zur Verfügung zu stellen. Die Technologie von Alkohol-Interlocks entwickelt sich schnell weiter, und weitere Innovationen können erwartet werden. Diese könnten in zukünftigen Änderungen oder neuen Teilen dieser Europäischen Norm berücksichtigt werden.

Zusätzlich sollte beachtet werden, dass der Verwendungszweck von Alkohol-Interlocks in gewissem Maß die Privatsphäre verletzen kann. Deshalb gibt es gute Gründe, eine gewisse Zurückhaltung bei der Festlegung von Anforderungen und Prüfverfahren für Alkohol-Interlocks anzuwenden.