

Innerstaatliche Bauartzulassung vom 13.12.2002

Type-approval certificate under German law, dated 13.12.2002

18.10

02.22

1. Nachtrag zur 2. Neufassung der Anlage

Supplement 1 to the Revision 2 of the Annex

Seite 1 von 4 Seiten

Page 1 of 4 pages

Zulassungsinhaber: Snap-on Equipment GmbH
Issued to: Konrad-Zuse-Str. 1
84579 Unterneukirchen

Bauart: Abgasmessgerät für Fremdzündungsmotoren
In respect of: der Genauigkeitsklasse 1 mit der Typbezeichnung
"CET 2200 C" und "CET 2200 B"

Die o.g. Bauartzulassung wird gemäß § 26 der Eichordnung wie folgt geändert:

Es ist als Messeinrichtung für CO, CO₂ und HC auch die Messkammer Sibench 2 zugelassen.

Mit der Software Version 4.0 wird der Leitfaden 4 erfüllt.

Es wird ein zusätzlicher O₂-Sensor der Fa Envitec zugelassen.

2. Bauartbeschreibung

2.1 Aufbau des Abgasmessgerätes

2.1.1 Messeinrichtungen für CO, CO₂ und HC

1.

Typbezeichnung: Sibench M3K
Messprinzip: NDIR-Filter-Verfahren (3 NDIR-Kanäle CO, CO₂, HC)
Hersteller: SIEMENS
Software-Version: 5595

Hinweise

Nachträge ohne Unterschrift und Siegel haben keine Gültigkeit. Nachträge sind Bestandteil der Bauartzulassung und dürfen nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Note

Supplements without signature and seal are not valid. Supplements are part of the type approval certificate and may not be reproduced other than in full. Extracts may be taken only with the permission of the Physikalisch-Technische Bundesanstalt.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich oder zur Niederschrift Widerspruch bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt unter einer der nachstehenden Adressen eingelegt werden.

Information on legal remedies available

Objection may be made to this notification within one month of its receipt either in writing or orally recorded, to the Physikalisch-Technische Bundesanstalt at one of the following addresses.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Bundesallee 100
38116 Braunschweig
DEUTSCHLAND

Abbestraße 2-12
10587 Berlin
DEUTSCHLAND

Innerstaatliche Bauartzulassung vom 13.12.2002

Type-approval certificate under German law, dated 13.12.2002

18.10

02.22

1. Nachtrag zur 2. Neufassung der Anlage

Supplement 1 to the Revision 2 of the Annex

Seite 2 von 4 Seiten

Page 2 of 4 pages

2.

Typbezeichnung: Sibench 2
Messprinzip: NDIR-Filter-Verfahren (3 NDIR-Kanäle CO, CO₂, HC)
Hersteller: SIEMENS
Software-Version: 35775

Geräte mit der Typbezeichnung CET 2200 B, DGA 1600 B, Hofmann Mutitest B dienen ausschließlich als Abgasmessgeräte für Fremdzündungsmotoren. Geräte mit der Typbezeichnung CET 2200 C, D; DGA 1600 C, D; Multitest C, D können auch in Verbindung mit dem zugelassenen Messmodul vom Typ LCS 2100, LCS 2400 oder DSS-2 als Abgasmessgeräte für Kompressionszündungsmotoren eingesetzt werden. Die Diesel-Messwerterzeuger tragen als Zulassungszeichen 18.09/02.05.

2.1.2 Messeinrichtung für Sauerstoff

Für die bessere Positionierung des Sauerstoffsensors wird ein O₂-Adapter installiert (KIT-Art. Nr. 2000612258).

Messprinzip: Elektrochemischer Sensor
Ausgangsspannung: 7 - 13 mV
elektrischer Anschluss: 3-pin Molex-Stecker
Anschlussgewinde: M 16x1

Hersteller	Typ
IT Dr. Gambert GmbH, Wismar	A-01
Cartec GmbH	A-01
Cartec GmbH	A-01T
Teledyne Analytical Instruments	R21A und R-22A
Envitec, Wismar	Oxiplus A, P/N 00A 101 PN 7096E4060-31

2.1.3 Messwertverarbeitung

Innerstaatliche Bauartzulassung vom 13.12.2002

Type-approval certificate under German law, dated 13.12.2002

18.10

02.22

1. Nachtrag zur 2. Neufassung der Anlage

Supplement 1 to the Revision 2 of the Annex

Seite 3 von 4 Seiten

Page 3 of 4 pages

Die Messwertverarbeitung für die Messkomponenten HC, CO, CO₂, NO und O₂ findet vollständig in der SIBENCH statt. Dort werden die Messwerte erfasst, digitalisiert, linearisiert und mit dem Luftdruck und der Temperatur korrigiert. Die Signale werden dort auch überwacht und im Fehlerfall mit einem Fehlerbit gekennzeichnet. Das übergeordnete System kommuniziert über eine serielle Schnittstelle mit Hilfe des SIBENCH ELAN Protokolls mit der Sibench. Die von der Sibench übertragenen Werte werden vom übergeordneten System nicht berechnet bzw. verrechnet. Sie werden nur zur Anzeige und zur Interaktion mit dem Benutzer verwendet. Dieses System ist somit in sich abgeschlossen und kann von außen nicht beeinflusst werden.

Die Software der Sibench ist auf einem Flashprom, die Software des Anzeigegerätes ebenfalls auf einem Flashprom und im internen Flashprom des Controllers gespeichert.

Zugelassene Softwareversionen.

Gerätebestandteil	Version	Checksumme
Sibench	5595	wird extern nicht ausgelesen
Sibench	35775	wird extern nicht ausgelesen
CET 2200 B und C	1.41	50c8 eichpflichtig
DGA 1600 B und C	2.0	4383 eichpflichtig
Mutitest B und C	3.0	db4 eichpflichtig
	3.1	8dcc eichpflichtig
	4.0	ecf8 eichpflichtig

Innerstaatliche Bauartzulassung vom 13.12.2002

Type-approval certificate under German law, dated 13.12.2002

18.10

02.22

1. Nachtrag zur 2. Neufassung der Anlage

Supplement 1 to the Revision 2 of the Annex

Seite 4 von 4 Seiten

Page 4 of 4 pages

Der Zulassungsschein mit der 2. Neufassung der Anlage vom 24.08.2007,
Geschäftszeichen: PTB-3.2-4030043
bleibt bis auf die durch diesen Nachtrag erfolgten Änderungen bzw. Ergänzungen
unverändert gültig.

Geschäftszeichen: PTB-3.2-4038460

Reference No.:

Ort, Ausstellungsdatum: Braunschweig, 20.11.2008

Date of issue:

Zertifizierer:

Certifier:

Im Auftrag

By order

Dr. Peter Ulbig



Bewerter:

Evaluator:

Im Auftrag

By order

Dipl.-Ing. (FH) Georg Heine