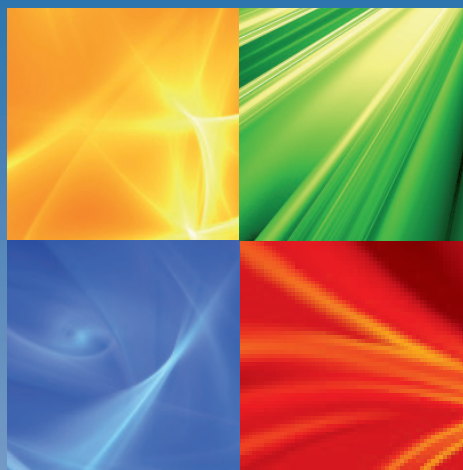




# DoP-App Anlagenkennzeichnung Bedienungsanleitung

Ermittlung der Kennzeichnung von Metall-Abgasanlagen  
Überprüfung der Verwendungszulässigkeit nicht korrosionsgeprüfter  
Metall-Abgasanlagen

Android-Version – Stand 09/2018





## Abgas-Anlagenkennzeichnung per App (Android-Version)

### Einleitung:

Die Kennzeichnung von Abgasanlagen ist nicht neu, schon seit einigen Jahren ist diese gefordert. Baurechtlich und normativ ist die Kennzeichnung sowie deren Inhalt festgelegt. Der Errichter der Abgasanlage ist für die korrekte Anlagenkennzeichnung verantwortlich.

In der Anlagenkennzeichnung gibt der Errichter der Abgasanlage die Leistungskenngrößen, bzw. die Eigenschaften des Systems nach der Montage an. Die Kennzeichnung erfolgt nach dem Muster der DIN V18160 Teil 1 unter Berücksichtigung der baulichen Gegebenheiten. Dies unter Beachtung des Beiblattes 1.

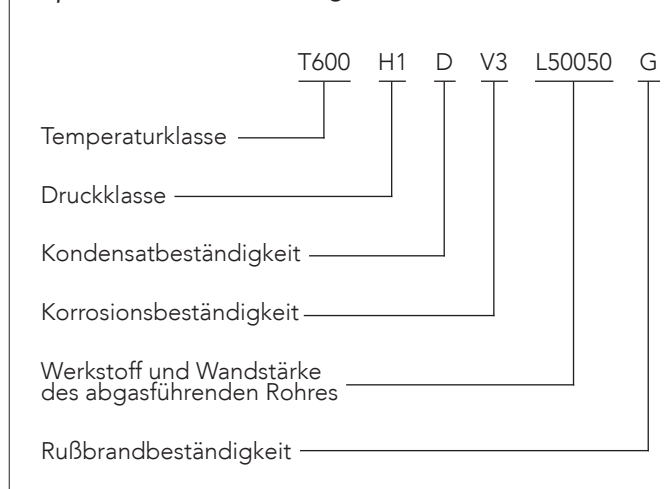
Die wichtigste Grundlage für die Anlagenkennzeichnung ist die Produktbezeichnung des Herstellers, die jedem Abgassystem beigefügt ist. Detailliertere Angaben sowie die Produktkennzeichnung können auch der Leistungserklärung (DoP) entnom-

men werden. Darin gibt der Hersteller die Leistungskenngrößen bzw. Eigenschaften des Abgassystems an, die das System nach den Normen DIN EN 1856-1 oder Teil 2 maximal erfüllt.

In der Produktkennzeichnung wird zwischen einer Systemabgasanlage und Montageabgasanlage unterschieden. Eine Systemabgasanlage ist als Abgasanlage so, wie sie geliefert, wird verwendbar. Eine Montageabgasanlage wird erst nach der Montage zu einer kompletten Abgasanlage, zum Beispiel wenn ein Abgassystem in einen vorhandenen Schornstein/Schacht montiert wird. Dann wird aus dem Schacht und dem montierten Innenrohr erst eine Abgasanlage. Der Schacht und das Innenrohr müssen bei der Abgasanlagenkennzeichnung zusammen berücksichtigt werden.

Verbindungsstücke, also der Abgasleitungsteil zwischen Wärmeerzeuger und Schornstein, werden gesondert betrachtet, müssen aber auch nach gleichem Muster gekennzeichnet werden.

#### Beispiel: Produktbezeichnung nach DIN EN 1856



#### Bedeutung der Abkürzungen:

Temperaturklasse: „T600“

Maximale Abgastemperatur die planmäßig auftreten kann. Definierte Klassen sind 80, 100, 120, 140, 160, 200, 250, 300, 400, 450 und 600 (°C).

Druckklasse:

„N“ = Unterdruck,  
„P“ = Überdruck bis 200 Pa,  
„H“ = Überdruck bis 5000 Pa.

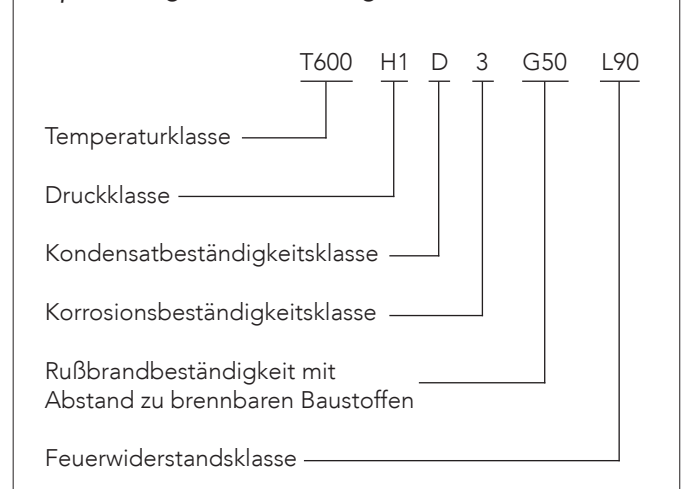
Die Zahl dahinter beschreibt den Prüfdruck und die maximale Leckrate. Wird in der Kennzeichnung Überdruck angegeben, dann schließt dieses die Verwendung für Unterdruck ein.

Kondensatbeständigkeitsklasse: „D“

D = Trockener Betrieb

W = feuchteunempfindlicher Betrieb

#### Beispiel: Anlagenkennzeichnung nach DIN V 18160-1



Korrosionseigenschaften: „V3“ bzw. „3“

„V3“ in der Produktbezeichnung steht für Verifikationsklasse. „3“ in der Anlagenkennzeichnungen ist nach Baurecht eine Korrosionswiderstandsklasse.

Es gibt 4 Verifikationsklassen:

- „1“ Eignung für die Abgasabführung von Gasfeuerstätten
- „2“ Eignung für die Abgasabführung von Öl- und Gasfeuerstätten
- „3“ Eignung für die Abgasabführung von Festbrennstofffeuerstätten, die auch Öl und Gas einschließt
- „m“ bedeutet keine Korrosionsprüfung. Eignung nur mit national festgelegten Wanddicken in Abhängigkeit von der Werkstoffart, vom trockenen oder feuchten Betrieb und von der Art der Abgasanlage (Systemabgasanlage (flexibles) Innenrohr oder Verbindungsstück.

„3“ in der Anlagenkennzeichnung steht für die Korrosionswiderstandsklasse 3. Es gibt die Korrosionswiderstandsklassen 1, 2 oder 3. Welche der 3 Klassen mindestens an der errichteten

Abgasanlage gegeben sein muss, wird in Abhängigkeit vom Brennstoff nach Tabelle 4 der DIN V 18160-1 bestimmt.

Welche Korrosionswiderstandsklasse der errichteten Abgasanlage zuzuordnen und in die Anlagenkennzeichnung eingetragen ist, wird wie folgt ermittelt:

- bei den Verifikationsklassen V1, V2 und V3 in Abhängigkeit vom der Betriebsart (trocken oder feucht) nach der Tabelle 1 DIN V 18160-1, Beiblatt 1.
- bei der Verifikationsklasse „m“ in Abhängigkeit von der Art des Werkstoffs, dessen Wanddicke und der Betriebsart (trocken oder feucht) nach den Tabellen 2 bis 5 der DIN V 18160-1, Beiblatt 1, Berichtigung 1.

#### ACHTUNG:

Bei Kennzeichnungen mit der Verifikationsklasse „Vm“ handelt es sich um nicht korrosionsgeprüfte Bauteile. Dadurch ist der Einsatz in Abhängigkeit vom verwendeten Werkstoff nur auf bestimmte Mindestwandstärken beschränkt (Tabellen 2-5 der DIN V 18160-1 Beiblatt 1, Berichtigung 1).

Werkstoff und Wandstärke: „L50050“

„L50“ steht hier für die Materialqualität 1.4404/1.4571, „050“ stellt dabei die Mindestwandstärke mit 0,5 mm dar. Diese Angaben werden nur bei der Produktkennzeichnung angegeben.

Rußbrandbeständigkeitsklasse: „Gxx“

G = rußbrandbeständig,

O = nicht rußbrandbeständig

„xx“ gibt den Mindestabstand in mm zu brennbaren Baustoffen an. Dieser Abstand gilt als hinterlüftet (ständiger Luftwechsel muss möglich sein) Abstand oder mit entsprechendem Hinweis

auf Abstände, die mit Dämmmaterial ausgefüllt sind. Mit „Gxx“ gekennzeichnete Produkte oder Anlagen beinhalten natürlich auch die Eigenschaft „Oxx“, also „nicht rußbrandbeständig“.

Feuerwiderstandsdauer: „L90“

Die Feuerwiderstandsdauer muss nur bei der Anlagenkennzeichnung berücksichtigt werden. Bei Abgasanlagen sind L30 oder L90 übliche Werte.

Besteht eine Abgasanlage aus Abschnitten, z.B. Verbindungsstück und senkrechte Abgasanlage, dann ist jeder Teil der Abgasanlage mit einer eigenen, entsprechenden Kennzeichnung zu versehen.

Der Nutzen der Abgasanlagenkennzeichnung besteht darin, dass nicht nur die vom Hersteller angegebenen Leistungskenngrößen, bzw. Produkteigenschaften berücksichtigt werden, sondern auch die baulichen Gegebenheiten. So wäre es möglich, dass eine Abgasanlage im eingebauten Zustand, aufgrund eines zu geringen Abstandes zu brennbaren Baustoffen, nur noch mit einer maximalen Abgastemperatur von 200°C, statt möglicher 600°C, betrieben werden kann.

Oft kann zu einem v Zeitpunkt, nicht immer jede Einbauvarianten eingesehen werden, wie zum Beispiel der Abstand zu brennbaren Baustoffen. Verkleidungen können den Blick verwehren und wer weiß nach über 10 Jahren noch, was, wie montiert wurde. Bei Besitzerwechsel stellt sich oft das gleiche Problem, da Unterlagen evtl. nicht mehr vorhanden sind. Ist eine korrekte Kennzeichnung vorhanden, kann zu einem späteren Zeitpunkt nachvollzogen werden, welche Eigenschaft, bzw. wie die Abgasanlage betrieben werden darf. Mit der Kenntnis der Eigenschaften kann die Abgasanlage weiterhin sicher betrieben werden.

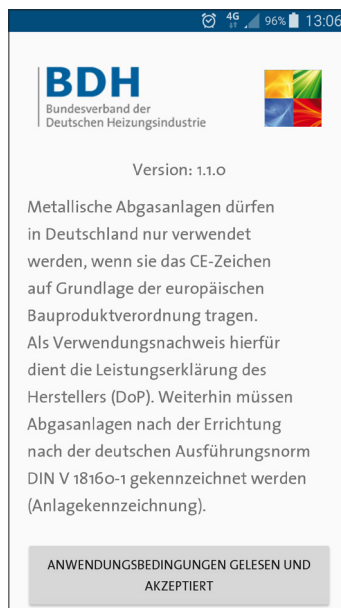
## Funktionsbeschreibung (Android-Version)

Die folgende Beschreibung wurde mit der Android Version erstellt. Die Unterschiede zur Apple Version sind nur optisch vorhanden, die Funktionalität ist in beiden Versionen gleich.

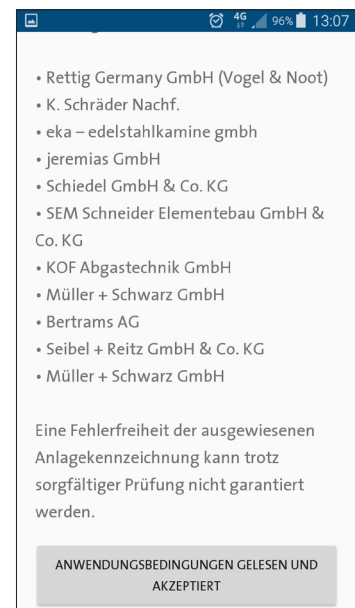
Nach jedem Start der App müssen die Anwendungsbedingungen bestätigt werden. Am Textende können die Bedingungen akzeptiert werden.



Startbild



Anwendungsbedingungen



Bitte die Anwendungsbedingungen bestätigen um fortzufahren.

Für die Anlagenkennzeichnung ist/sind die Produktkennzeichnung/en notwendig.

Es gibt zwei Möglichkeiten der Dateneingabe, die einfachste ist einen vom Hersteller des Produktes QR Code zu scannen. Etwas aufwändiger ist die manuelle die Eingabe aller relevanten Produktbezeichnungen. Die im Startbild genannten Hersteller sollten einen QR Code auf der Kennzeichnung aufgebracht haben.

Hinweis: In nebenstehender Anlagenkennzeichnung sind nach DIN EN 1856-1 15 Produktkennzeichnungen vorhanden. Es reicht aus, nur den montierten Durchmesserbereich manuell zu erfassen.

Hersteller

DoP[001 / FCC-2013-07-01]

QR Code scannen die Kennzeichnung: App oder für den DoP Download

Klassifikation EN 1856-1 / EN 1856-2									
Ausf.	ND				Systemabgasanlage EN-1856-1	Verbindungsstück EN-1856-2			
1	80-300 350-450 500-600	T600	N1	D	V3	L50050	G50 G75 G100	G150	M
2	80-300 350-450 500-600	T600	N1	W	V2	L50050	G50 G75 G100	G150	M
3	80-300 350-450 500-600	T600	N1	W	V2	L50050	O30 O45 O60	O90	M
4	80-300 350-450 500-600	T400	N1	W	V2	L50050	O30 O45 O60	O40	M
5	80-600	T200	N1	W	V2	L50050	O00	O10	M
6	80-600	T160	H1	W	V2	L50050	O00	O00	M
7	80-600	T120	H1	W	V2	L50050	O00	O00	M

Anlagenkennzeichnung nach DIN V 18160-1:

Nenn Durchmesser: \_\_\_\_\_ mm Wärmedurchlasswiderstand: 0,569 m<sup>2</sup>K/W

Montagefirma: \_\_\_\_\_ Einbaudatum: \_\_\_\_\_

Warnhinweis: Dieses Schild darf nicht abgedeckt oder entfernt werden

Nummer der Leistungserklärung

QR Code

Produktbezeichnungen

Anlagenkennzeichnungen

Beispiel: Anlagenkennzeichnung

Ist ein QR Code zum Scannen auf dem Kennzeichnungsschild aufgebracht, kann dieser Code mit berühren der „QR Code Scannen“ Schaltfläche gescannt werden. Die Kamera des

Smartphones oder Tablets wird dazu aktiviert. Es besteht auch die Möglichkeit die DoP Nummer exakt einzutragen, Leerzeichen sind zu berücksichtigen.

Erkannte Leistungserklärung

Manuelle Eingabe: DoP 001/FCC-2013-07-01

Beispiel: DoP 001 / FCC-2013-07-01

PRODUKTBEZEICHNUNGEN LADEN

PRODUKTBEZEICHNUNGEN EINTRAGEN

18 mögliche Produktbezeichnungen gefunden.

PRODUKTBEZEICHNUNGEN ZURÜCKSETZEN

Information über die eingelesenen Produktkennzeichnungen

Info

Die folgenden Produktbezeichnungen werden für die Kennzeichnung verwendet:

- T600-N1-D-V3-L50050  
Rußbr.:G50, Feuerwiderst.:Loo, Durchmesser.:80-300
- T600-N1-D-V3-L50050  
Rußbr.:G75, Feuerwiderst.:Loo, Durchmesser.:350-450
- T600-N1-D-V3-L50050  
Rußbr.:G100, Feuerwiderst.:Loo, Durchmesser.:500-600
- T600-N1-W-V2-L50050  
Rußbr.:G50, Feuerwiderst.:Loo, Durchmesser.:80-300
- T600-N1-D-V3-L50050  
Rußbr.:G75, Feuerwiderst.:Loo, Durchmesser.:350-450
- T600-N1-D-V3-L50050  
Rußbr.:G100, Feuerwiderst.:Loo, Durchmesser.:500-600
- T600-N1-W-V2-L50050

Anzahl der Produktkennzeichnungen

### Manuelle Datenerfassung einer Produktkennzeichnung

Hinweis: Mit QR Code kann die Anleitung dieser Seite übersprungen werden. Weitere Schritte folgen auf Seite 7.

Ohne Scan eines QR Codes müssen die Daten der Produkt-

kennzeichnung des Herstellers manuell eingetragen werden. Die Daten sind der jeweiligen Leistungserklärung zu entnehmen. Mehrere Produktkennzeichnungen lassen sich durch duplizieren leicht anpassen.

The screenshots illustrate the following steps:

- Step 1:** Main menu 'Anlagenkennzeichnung' with options 'QR-Code scannen' and 'Manuelle Eingabe: DoP'. A button 'PRODUKTBEZEICHNUNGEN EINTRAGEN' is highlighted.
- Step 2:** 'Manuelle Eingabe' screen for 'Produktbezeichnung 1'. Fields include 'Längen- und Dickenangaben in mm' (System-Abgasanlage selected), 'Temperaturklasse' (T400 selected), and 'Druckklasse' (N1 selected).
- Step 3:** 'Manuelle Eingabe' screen for 'Produktbezeichnung 1' showing 'Druckklasse' (N1 selected), 'Kondensat Beständigkeit' (W selected), 'Korrosion Beständigkeit' (V2 selected), and 'Werkstoffspezifikation' (L 50, 050).
- Step 4:** 'Manuelle Eingabe' screen for 'Produktbezeichnung 1' showing 'Werkstoffspezifikation' (L 50, 050), 'Rußbrandbeständigkeit' (G 50), 'Durchmesser' (50), 'Feuerwiderstand' (L 00), and 'Dämmstoffdicke'.
- Step 5:** 'Manuelle Eingabe' screen for 'Produktbezeichnung 1' showing 'Feuerwiderstand' (L 00), 'Dämmstoffdicke' (30), 'Art der Dichtung' (Keine selected), and 'Abstand zwischen Abgasanlage und brennbaren Baustoffen mit Dämmung hinterfüllt' (checkbox unchecked).
- Step 6:** 'Manuelle Eingabe' screen for 'Produktbezeichnung 2'. A 'Duplizieren' icon is highlighted, and the 'Längen- und Dickenangaben in mm' field is visible.

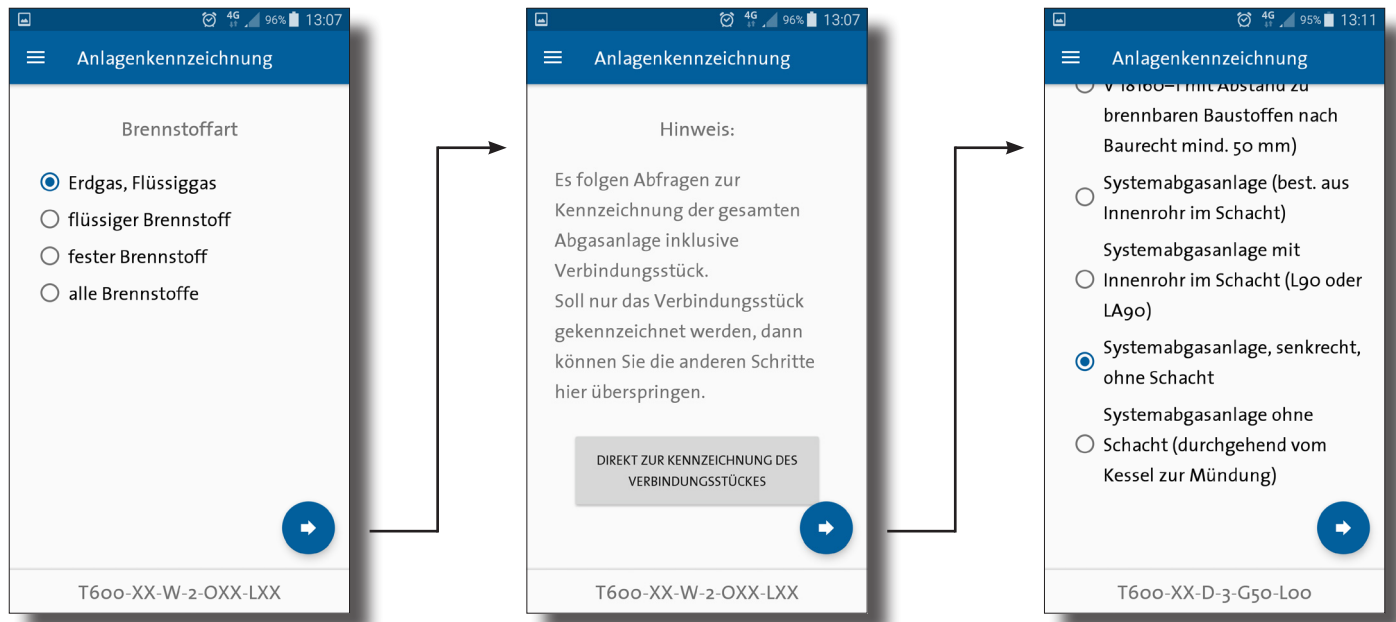
Übertragen Sie die Daten aus der Produktkennzeichnung.

Für weitere Produktkennzeichnungen klicken Sie auf das Duplizieren Symbol, dort passen Sie die Werte einfach an.

Angaben zur errichteten Abgasanlage:

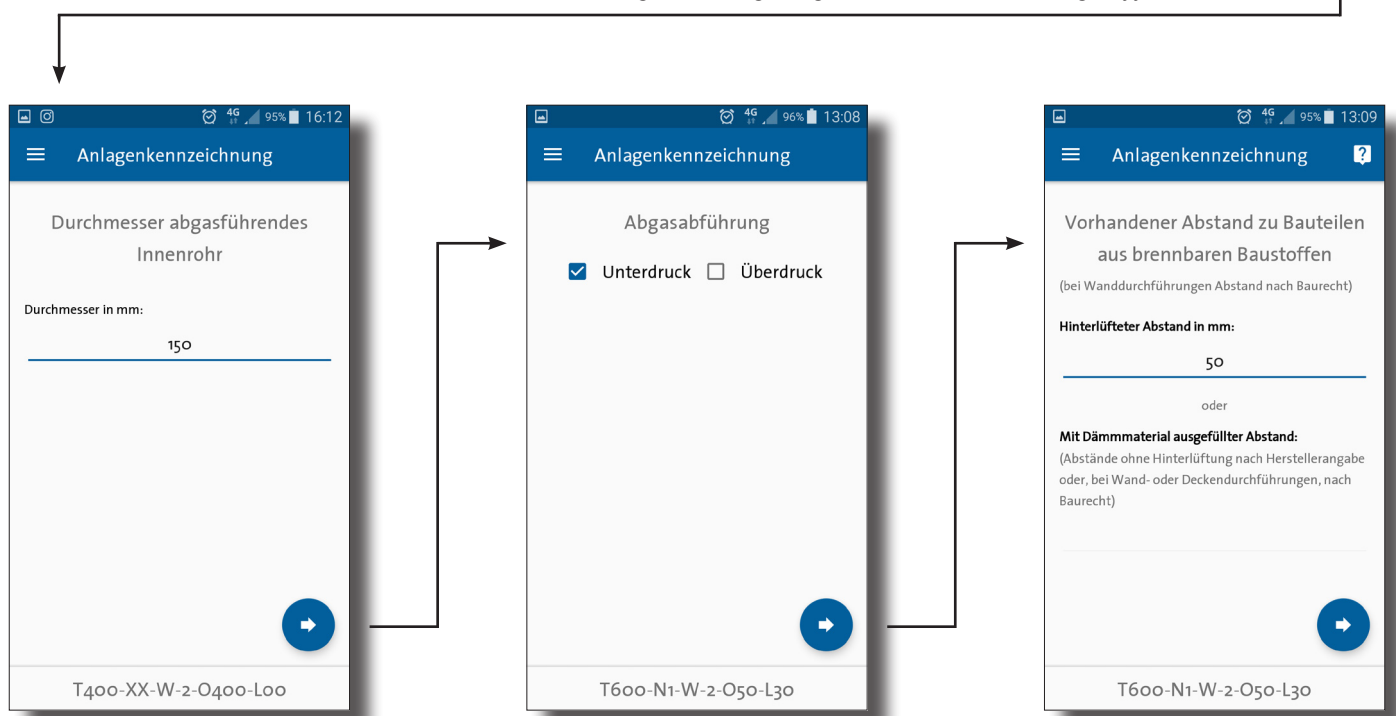
Nachdem die Produktkennzeichnungen eingetragen wurden, folgen nun die Angaben zur errichteten Abgasanlage und/oder Verbindungsstück. Es müssen dazu Fragen zum Brennstoff, zur Art der Abgasanlage, Betriebsweise und Abstand zu brennbaren

Baustoffen beantwortet werden. Ohne Anlagenkennzeichnung des senkrechten Teils der Abgasanlage notwendig, können hier direkt Daten des Verbindungsstückes eingetragen werden, die sonst nach dem senkrechten Teil der Abgasanlage erfolgen.



Hier besteht die Möglichkeit ohne Kennzeichnung der senkrechten Abgasanlage direkt zum Verbindungsstück zu gelangen.

Wahl der Art der Abgasanlage, im Beispiel eine Systemabgasanlage - oft ein doppelwandiges Abgassystem im Freien.



Tragen Sie den installierten Durchmesser ein.

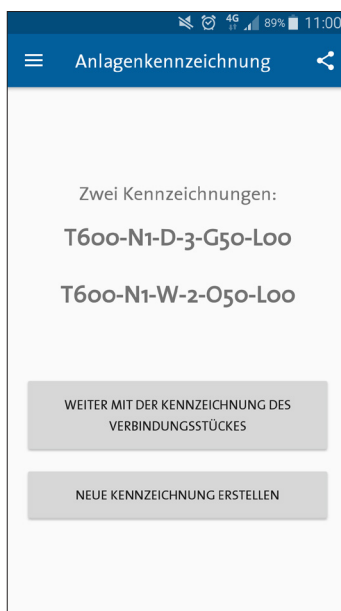
Betriebsweise auswählen

Abstand zu brennbaren Baustoffen, entweder hinterlüftet ODER mit Dämmstoff ausgefüllter Abstand. Nur eine Angabe ist möglich.



T600	max. Temperaturbelastung: 600°C
N1	Unterdruck
D	trockener Betrieb (keine Taupunktunterschreitung)
G50	Rußbrandbeständig mit einem Mindestabstand von 50 mm zu brennbaren Baustoffen, dieser ist vollständig hinterlüftet zu betrachten.
L00	Kein Feuerwiderstand (da Angabe 00)

Durch die beiden Schaltflächen lässt sich die Kennzeichnung des Verbindungsstückes oder eine neue Kennzeichnung erstellen.



Teilweise besteht die Möglichkeit einer Doppelkennzeichnung. Die Unterschiede in diesem Beispiel liegen in der Betriebsweise „trocken“ oder „feucht“ und in der Eignung für feste Brennstoffe.

Erstes Kennzeichnung: In diesem Beispiel kann eine Abgasanlage „trocken“ betrieben werden und wäre dann auch rußbrandbeständig.

Zweite Kennzeichnung: Nach dieser Anlagenkennzeichnung ist die Abgasanlage nicht für feste Brennstoffe geeignet, da die Kennzeichnung „O50“ diese nicht zulässt. Der feuchteunempfindliche Betrieb ist aufgrund der „W“ Kennzeichnung möglich - „W“ lässt im Übrigen auch den trockenen Betrieb zu.

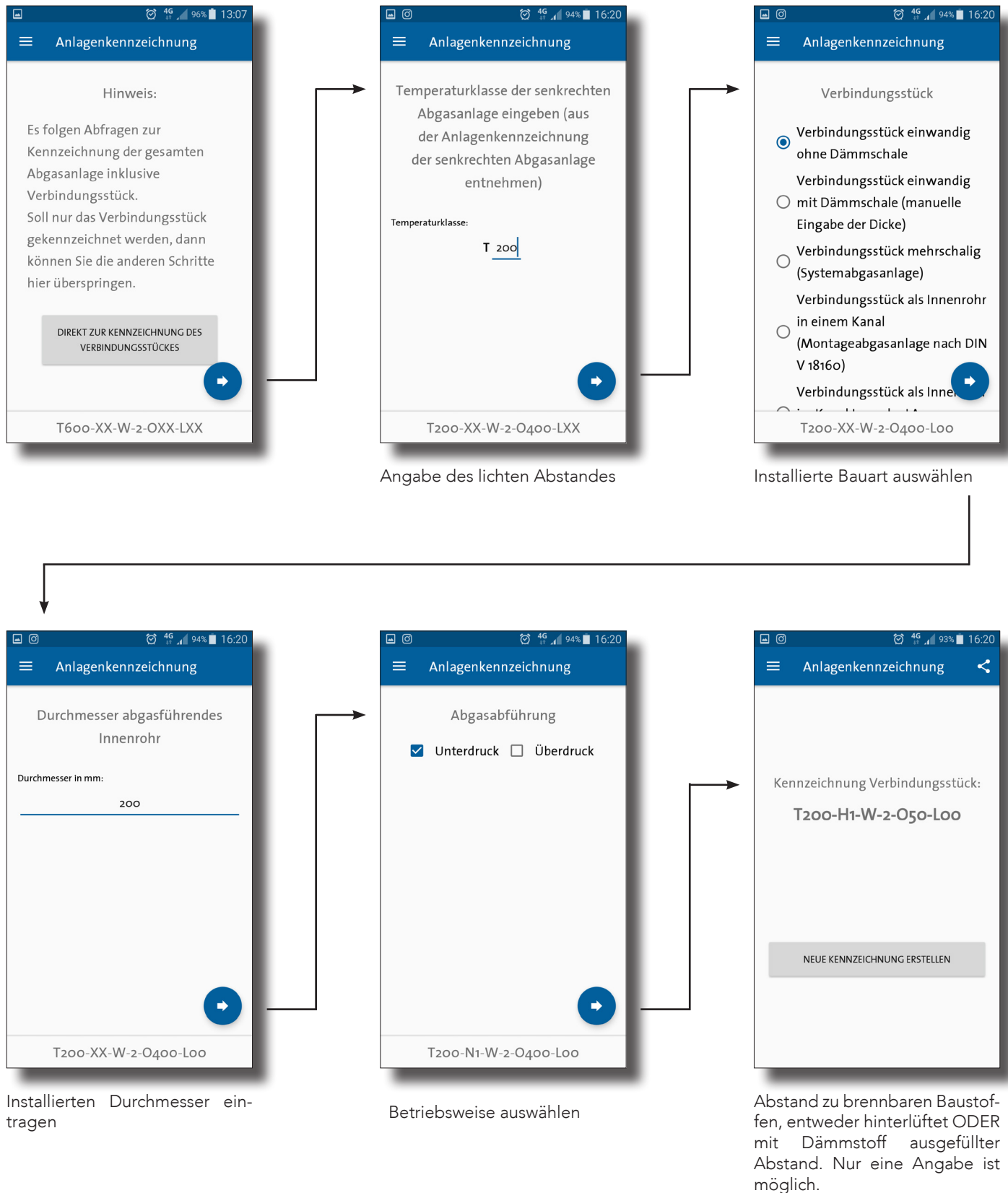
Durch die beiden Schaltflächen lässt sich die Kennzeichnung des Verbindungsstückes oder eine neue Kennzeichnung erstellen.



**Angaben zum Verbindungsstück:**

Die Angaben für das Verbindungsstück erfolgen in gleicher Weise wie bei der senkrechten Abgasanlage, sind jedoch nicht so umfangreich. Die Angaben können der Produktkennzeichnung des jeweiligen Produktes entnommen werden. Diese

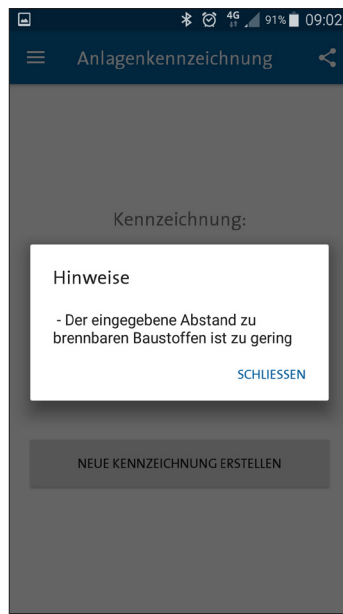
sind die Temperaturklasse, Bauweise des Verbindungsstückes, hinterlüfteter Abstand zu brennbaren Baustoffen sowie die Betriebsweise Unter- oder Überdruck.



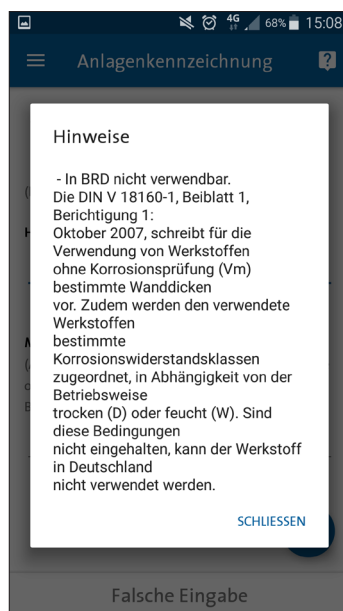
**Fehlermeldungen:**

Gewisse Eingabekombinationen können zu Fehlermeldungen bzw. Hinweisen führen, die eine sinnvolle Anlagenkennzeichnung nicht zulassen. Die beiden häufigsten entstehen durch einen zu geringen Abstand zu brennbaren Baustoffen und

bei der Verifikationsklasse „Vm“ in Verbindung mit einer zu geringen Materialstärke des rauchgasführenden Rohres der Abgasanlage.



Der nebenstehende Hinweis erscheint, wenn der notwendige Abstand des Abgassystems unterschritten wird. Prüfen Sie den Abstand und korrigieren Sie die Eingabe. Im schlimmsten Falle, ist der Abstand der Abgasanlage, nach den notwendigen Angaben der Leistungserklärung herzustellen. Zu geringe Abstände könnten zur Entzündung von brennbaren Bauteilen führen und ggf. Menschen und Gebäude gefährden.



Bei der Herstellerangabe „Vm“ sind gemäß DIN V 18160-1, Beiblatt 1, Berichtigung 1, bestimmte Mindestwandstärken in Deutschland vorgeschrieben. Werden diese unterschritten, darf das Produkt in Deutschland nicht verwendet werden.

Hinweise: Bei der Klassifikation „Vm“ sind vom Hersteller keinerlei Tests bezüglich der Korrosionsbeständigkeit gemacht worden. Für eine sichere Betriebsweise einer Abgasanlage sind daher Mindestwandstärken in o.g. Norm einzuhalten.





BDH  
Bundesverband der  
Deutschen Heizungsindustrie e. V.

Frankfurter Straße 720–726  
51145 Köln

Telefon 02203/935 93-0  
Telefax 02203/935 93-22  
E-Mail: [info@bdh-koeln.de](mailto:info@bdh-koeln.de)  
Internet: [www.bdh-koeln.de](http://www.bdh-koeln.de)

Jetzt die DoP-App  
downloaden



[www.bdh-koeln.de/dop](http://www.bdh-koeln.de/dop)