

# DIN EN 12805:2002-09 (D)

## Bauteile für Autogasanlagen/Treibgasanlagen - Autogastanks; Deutsche Fassung EN 12805:2002

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen .....	6
3.1 Begriffe .....	6
3.2 Symbole und Abkürzungen .....	7
4 Technische Anforderungen .....	8
4.1 Allgemeine Anforderungen .....	8
4.2 Maße .....	8
4.3 Stahl-Werkstoff .....	8
4.4 Berechnungstemperatur .....	9
4.5 Berechnungsdruck .....	9
4.6 Wärmebehandlung .....	9
4.7 Berechnung der drucktragenden Teile .....	9
4.7.1 Wanddicke des zylindrischen Mantels .....	9
4.7.2 Nicht zylindrische Autogastanks .....	10
4.7.3 Behälterböden .....	10
5 Bau und Ausführung .....	11
5.1 Allgemeine Anforderungen .....	11
5.2 Schweißanforderungen .....	11
5.2.1 Betriebszulassung für das Schweißen .....	11
5.2.2 Schweißtechnische Gestaltung .....	11
5.2.3 Lage der Schweißnähte .....	12
5.2.4 Kontrolle der Schweißnähte .....	12
5.2.5 Ausbesserung von Schweißnähten .....	12
5.3 Grenzabmaße .....	13
5.3.1 Unrundheit .....	13
5.3.2 Abweichung von der Geraden .....	13
5.3.3 Fassungsraum .....	13
5.3.4 Einbaulage .....	13
5.4 Öffnungen .....	13
5.5 Ausrüstung .....	13
6 Kennzeichnung .....	14
7 Prüfungen während der Fertigung und an Prototypen .....	15
7.1 Durchzuführende Prüfungen .....	15
7.2 Zerstörende Prüfungen .....	15
7.2.1 Allgemeine Anforderungen .....	15
7.2.2 Zugversuch .....	16
7.2.3 Wiederholungsprüfung für den Zugversuch .....	16
7.2.4 faltversuch .....	16
7.2.5 Wiederholungsprüfung für den faltversuch .....	17
7.2.6 Makroskopische Untersuchung .....	17

7.3	Wasserdruck-Berstprüfung .....	17
7.3.1	Prüfbedingungen .....	17
7.3.2	Auswertung der Prüfung .....	17
7.3.3	Bedingungen zum Bestehen der Prüfung .....	17
7.3.4	Wiederholungsprüfung für den Berstversuch .....	18
7.4	Wasserdruckprüfung .....	18
7.5	Härteprüfung .....	18
7.6	Ermüdungsprüfung, nur an Autogastanks, bei denen die Spannungen nicht berechnet werden können .....	18
7.7	Unterfeuerungsprüfung .....	19
7.7.1	Allgemeines .....	19
7.7.2	Prüfanordnung des Autogastanks .....	20
7.7.3	Feuerstelle .....	20
7.7.4	Temperatur- und Druckmessung .....	20
7.7.5	Allgemeine Prüfbedingungen .....	20
7.7.6	Zulässige Prüfungsergebnisse .....	21
7.8	Röntgenprüfung .....	21
Anhang A (informativ) Beispiele für Autogastankformen .....		22
Anhang B (informativ) Beispiele für gewölbte Behältertankböden .....		23
Anhang C (normativ) Beispiele für Stumpfnähte .....		24
Anhang D (normativ) Schweißnähte bei Platten und Ringflanschen .....		25
Anhang E (normativ) Lage der Schweißnähte .....		26
Anhang F (normativ) Einbautoleranz von Platten oder Ringflanschen .....		27
Anhang G (normativ) Entnahmestellen der Probestücke .....		28
G.1	Entnahmestellen der Probestücke bei einem zweiteiligen Autogastank .....	28
G.2	Entnahmestellen der Probestücke bei einem 3-teiligen Autogastank .....	29
G.3	Entnahmestellen der Probestücke für den Makroschliff .....	30
Anhang H (normativ) Probestücke für mechanische Prüfungen .....		31
Anhang I (normativ) Röntgenaufnahmen von Schweißnähten .....		32
Anhang J (normativ) Bestimmung des Formfaktors C .....		33
Anhang K (informativ) Anforderungen an die Typgenehmigung .....		36
K.1	Antrag auf Erteilung der Typgenehmigung .....	36
K.2	Genehmigung nach UN-ECE-Regelung 67 .....	36
K.3	Änderung des Autogastank-Typs und Erweiterung der Genehmigung .....	37
K.4	Übereinstimmung mit der Herstellung .....	37
K.5	Endgültige Einstellung der Produktion .....	37
Anhang L (informativ) Genehmigungszeichen und Genehmigungsbescheinigung (Mitteilungsblatt) .....		38
L.1	Genehmigungszeichen .....	38
L.2	Beispiel für eine Genehmigungsbescheinigung/ein Mitteilungsblatt .....	38
L.3	Internationale Länder-Kennzahlen entsprechend der UN-Regelung 67 .....	41
Literaturhinweise .....		42