

E DIN EN 12897-1:2026-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-03-27

**Wasserversorgung - Mittelbar beheizte, unbelüftete (geschlossene) Speicher-
Wassererwärmer - Teil 1: Allgemeine Anforderungen und übliche Prüfverfahren;
Deutsche und Englische Fassung prEN 12897-1:2026**

**Water supply - Indirectly heated unvented (closed) hot water storage tanks - Part 1:
General specifications and common test methods; German and English version prEN
12897-1:2026**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe und Symbole	9
3.1 Begriffe	10
3.2 Symbole	11
4 Anforderungen.....	11
4.1 Konstruktionstechnische Anforderungen.....	11
4.1.1 Inspektionszugang.....	11
4.1.2 Entleerung	12
4.1.3 Hydraulische Anschlüsse	12
4.2 Temperaturregelung.....	12
4.3 Mechanische Festigkeit und Stabilität.....	12
4.3.1 Druckbeständigkeit des Warmwasserspeichers.....	12
4.3.2 Druckbeständigkeit des Heizwassererwärmers.....	12
4.3.3 Dauerhaftigkeit.....	12
4.3.4 Prüfung eines doppelwandigen Heizwassererwärmers auf Undichtheit	14
4.4 Sicherheitseinrichtungen	14
4.4.1 Allgemeines.....	14
4.4.2 Energieabschalteneinrichtung.....	14
4.4.3 Temperatursicherheitsventil	14
4.4.4 Drucksicherheitsventil/Sicherheitsventil für Expansionswasser	14
4.4.5 Druckminderer	15
4.4.6 Maßnahmen für Expansion.....	15
4.4.7 Rückflussverhinderung.....	15
5 Kennzeichnung.....	15
6 Konformitätsbewertung.....	16
6.1 Allgemeines	16
6.1.1 Übereinstimmungsuntersuchung	16
6.1.2 Marktüberwachung	16
6.2 Erstprüfung	16
6.2.1 Allgemeines.....	16
6.2.2 Tatsächliches Volumen.....	16
6.2.3 Nennspeichervolumen.....	17
6.2.4 Warmwasservolumen.....	17
6.2.5 Heizwasserleistung (Wärmetauscherleistung)	17
6.2.6 Dauerhaftigkeitsprüfung	17

6.2.7	Doppelwandiger Heizwassererwärmer.....	18
6.2.8	Bereitschaftsverlust.....	18
6.2.9	Druckfestigkeit.....	18
6.2.10	Temperaturregeleinrichtungen.....	18
6.2.11	Druckabfall des Wärmetauschers.....	18
6.3	Prüfung während der Produktion.....	18
6.4	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK).....	19
7	Technische Unterlagen.....	19
7.1	Allgemeines.....	19
7.2	Technische Daten.....	19
7.3	Installations- und Wartungsanweisungen.....	19
7.4	Betriebsanweisungen.....	20
Anhang A (normativ) Warmwassersicherheit und Leistungsprüfung.....		21
A.1	Erforderliche Prüfungen.....	21
A.2	Prüfgerät und Toleranzen.....	21
A.2.1	Allgemeines.....	21
A.2.2	Beschreibung der Bauteile.....	22
A.3	Leistungsprüfungen.....	23
A.3.1	Warmwasserleistung.....	23
A.3.2	Druckabfall des Heizwassererwärmers.....	25
A.4	Auswertung und Berechnung der Ergebnisse zur Warmwasserleistung.....	25
A.4.1	Berechnung des Warmwasservolumens.....	25
A.4.2	Berechnung der Wiedererwärmungsleistung.....	25
A.4.3	Berechnung von V_{40} (äquivalentes Volumen des bei 40 °C verfügbaren „Mischwassers“).....	25
A.5	Funktion der Sicherheitseinrichtungen.....	26
Anhang B (normativ) Messung des Bereitschaftsverlusts bei werksseitig gedämmten Warmwasserspeichern.....		27
B.1	Allgemeines.....	27
B.2	Geräte.....	27
B.3	Prüfverfahren.....	29
B.4	Berechnung der Ergebnisse.....	30
Anhang C (informativ) Inspektionszugang.....		32
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Energieeffizienzzeichnungs-Anforderungen der abzudeckenden delegierten Verordnung (EU) Nr. 812/2013 der Kommission [ABl. L 239, 6.9.2013, S. 83-135].....		33
Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung nach der abzudeckenden Verordnung (EU) Nr. 814/2013 der Kommission [ABl. L 239, 6.9.2013, S. 162-183].....		35
Literaturhinweise.....		36
 Bilder		
Bild 1 — Diagramm der Zyklusschwankungen des Prüfdrucks.....		13
Bild 2 — Optionen für die Druckregelung.....		14
Bild A.1 — Prüfgerät.....		22
Bild B.1 — Prüfgerät für den Bereitschaftsverlust.....		29
Bild B.2 — Temperaturregime (die ersten drei Zyklen).....		30

Tabellen

Tabelle 1 — Toleranz für das Speichervolumen	17
Tabelle A.1 — Anforderungen an die Leistungsprüfung	21
Tabelle A.2 — Durchflussmenge des Brauchwarmwassers	24
Tabelle B.1 — Dicke der Dämmung entsprechend der Größe des Rohres oder Anschlusses	27
Tabelle C.1 — Inspektions- und Reinigungsöffnungen (einschließlich der wirksamen Heizflächen)	32
Tabelle C.2 — Inspektions- und Reinigungsöffnungen	32
Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der delegierten Verordnung (EU) Nr. 812/2013 vom 18. Februar 2013 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Energieeffizienzkenzeichnung von Warmwasserbereitern, Warmwasserspeichern und Verbundanlagen aus Warmwasserbereitern und Solareinrichtungen [ABl. L 239, 6.9.2013, S. 83-135] und dem Normungsauftrag der Europäischen Kommission „M/534/C(2015) 2625“	33
Tabelle ZB.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 814/2013 vom 2. August 2013 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Warmwasserbereitern und Warmwasserspeichern [ABl. L 239, 6.9.2013, S. 162-183] und dem Normungsauftrag der Europäischen Kommission „M/534/C(2015) 2625“	35