

Symbol	Typ	Titel
F	Sektion	Sektion F — Maschinenbau; Beleuchtung; Heizung; Waffen; Sprengen
F24	Klasse	Heizung; Herde; Lüftung (Pflanzenschutz durch Heizung in Gärten, Obstgärten oder Wäldern A01G 13/06; Bäckereiofen und Zubehör zum Backen A21B; andere Kochvorrichtungen als Herde A47); Schmieden B21J , B21K; besonders angepasst für Fahrzeuge <u>siehe</u> die entsprechenden Unterklassen von Klassen B60-B64; Verbrennungsvorrichtungen allgemein F23; Trocknen F26B; Industrieöfen allgemein F27; elektrische Heizelemente oder Anordnungen H05B)
F24H	Unterklasse	Erhitzer für flüssige oder gasförmige Stoffe, z.B. Wasser- oder Luftheritzer mit Vorrichtungen zur Wärmeerzeugung, allgemein (Wärmeübertragungs-, Wärmeaustausch- oder Wärmespeichermittel C09K 5/00; Röhrenöfen zum thermischen nicht-katalytischen Spalten von Kohlenwasserstoffen C10G 9/20; Vorrichtungen, z.B. Ventile, zum Be- und Entlüften von Hohlräumen F16K 24/00; Kondensatabscheider oder ähnliche Vorrichtungen F16T; Dampferzeugung F22; Feuerungen F23; Hausöfen oder -herde F24B , F24C; Haus- oder Raumheizungssysteme F24D; Industrie-, Schacht- oder Brennöfen, Retorten F27; Wärmetauscher F28; elektrische Heizelemente oder -einrichtungen H05B)
F24H 1/00	Hauptgruppe	Wassererhitzer mit Vorrichtungen zur Wärmeerzeugung, z.B. Heißwasserbereiter, Durchlauferhitzer, Heißwasserspeicher (F24H 7/00 , F24H 8/00 haben Vorrang; Einzelheiten F24H 9/00; Dampferzeuger, Dampfkessel F22B; Hausöfen oder -herde, zusätzliche Vorkehrungen zum Erhitzen von Wasser F24B 9/00 , F24C 13/00) [5]
F24H 1/06	1-Punkt Untergruppe	. tragbar oder beweglich, z.B. zusammenlegbar
F24H 1/08	1-Punkt Untergruppe	. Betriebsfertige oder in sich abgeschlossene Kessel, d.h. Wassererhitzer mit Regelvorrichtung und Pumpe in einer Baueinheit
F24H 1/10	1-Punkt Untergruppe	. Durchlauferhitzer, d.h. solche, bei denen die Wärme nur so lange erzeugt wird, wie das Wasser fließt, z.B. mit direktem Kontakt des Wassers mit dem Heizmedium (F24H 1/50 hat Vorrang) [5]
F24H 1/12	2-Punkt Untergruppe	. . in denen das Wasser vom Heizmittel getrennt ist
F24H 1/14	3-Punkt Untergruppe	. . . durch Rohre, z.B. in Serpentinform gekrümmt
F24H 1/16	4-Punkt Untergruppe schrauben- oder spiralförmig gekrümmt
F24H 1/18	1-Punkt Untergruppe	. Wasserspeicher, -erhitzer (F24H 1/50 hat Vorrang; kombiniert mit Wassererhitzern für Zentralheizungssysteme F24H 1/22) [5]
F24H 1/20	2-Punkt Untergruppe	. . mit Tauch-Heizelementen, z.B. elektrische Heizelemente, Brenn- oder Heizrohre
F24H 1/22	1-Punkt Untergruppe	. Wassererhitzer, die keine Durchlauferhitzer oder Wasserspeichererhitzer betreffen, z.B. Wassererhitzer [Heizkessel] für Zentralheizung (F24H 1/50 hat Vorrang) [5]
F24H 1/24	2-Punkt Untergruppe	. . mit den oder die Verbrennungsräume umgebendem Wassermantel (F24H 1/40 , F24H 1/44 haben Vorrang) [3]
F24H 1/26	3-Punkt Untergruppe	. . . der Wassermantel bildet einen einstückigen Körper
F24H 1/28	4-Punkt Untergruppe mit ein oder mehreren Brenn- oder Heizrohren
F24H 1/30	3-Punkt Untergruppe	. . . der Wassermantel ist aus Abschnitten gebaut
F24H 1/32	4-Punkt Untergruppe mit senkrechten, nebeneinander angeordneten Abschnitten
F24H 1/34	2-Punkt Untergruppe	. . mit Wasserkammern, die an die Brennkammer oder -kammern anliegend angeordnet sind, z.B. darüber oder an der Seite (F24H 1/24 , F24H 1/44 haben Vorrang)

Symbol	Typ	Titel
F24H 1/36	3-Punkt Untergruppe	. . . der Wassermantel schließt ein oder mehrere Heizrohre ein
F24H 1/38	2-Punkt Untergruppe	. . mit in getrennten Bauelementen enthaltenem Wasser, z.B. mit Radiatoren (F24H 1/40 , F24H 1/44 haben Vorrang)
F24H 1/40	2-Punkt Untergruppe	. . mit einem oder mehreren Wasserrohren (F24H 1/44 hat Vorrang)
F24H 1/41	3-Punkt Untergruppe	. . . serpentinenförmig gekrümmt [3]
F24H 1/43	3-Punkt Untergruppe	. . . schrauben- oder spiralförmig gekrümmt [3]
F24H 1/44	2-Punkt Untergruppe	. . mit Kombination aus zwei oder mehr Bauweisen, die von den Gruppen F24H 1/24-F24H 1/40 umfasst werden
F24H 1/46	1-Punkt Untergruppe	. Wassererhitzer mit mehreren Verbrennungsräumen [5]
F24H 1/48	1-Punkt Untergruppe	. Wassererhitzer für Zentralheizung mit eingebauten Brauchwassererhitzern [5]
F24H 1/50	2-Punkt Untergruppe	. . mit eingebauten Brauchwasser- Speicherbehältern [5]
F24H 1/52	2-Punkt Untergruppe	. . mit eingebauten Brauchwasser- Wärmetauschern (F24H 1/50 hat Vorrang) [5]
F24H 3/00	Hauptgruppe	Lufterhitzer mit Vorrichtungen zur Wärmeerzeugung (F24H 7/00 , F24H 8/00 haben Vorrang; Einzelheiten F24H 9/00; Hausöfen oder -herde mit zusätzlichen Vorrichtungen zur Erhitzung der Luft durch Konvektion F24B , F24C) [5]
F24H 3/02	1-Punkt Untergruppe	. mit Zwangsumlauf (F24H 3/12 hat Vorrang)
F24H 3/04	2-Punkt Untergruppe	. . die Luft steht in direkter Berührung mit dem Heizmedium, z.B. elektrische Heizelemente
F24H 3/06	2-Punkt Untergruppe	. . die Luft ist vom Heizmedium getrennt, z.B. unter zwangsweisem Führen der Luft über Heizflächen
F24H 3/08	3-Punkt Untergruppe	. . . getrennt durch rohrförmige Heizflächen
F24H 3/10	3-Punkt Untergruppe	. . . getrennt durch plattenförmige Heizflächen
F24H 3/12	1-Punkt Untergruppe	. mit zusätzlichen Heizeinrichtungen
F24H 4/00	Hauptgruppe	Erhitzer für flüssige oder gasförmige Stoffe unter Verwendung von Wärmepumpen [5]
F24H 4/02	1-Punkt Untergruppe	. Flüssigkeitserhitzer [5]
F24H 4/04	2-Punkt Untergruppe	. . Speichererhitzer [5]
F24H 4/06	1-Punkt Untergruppe	. Gaserhitzer [5]
F24H 6/00	Hauptgruppe	Kombinierte Wasser- und Lufterhitzer (F24H 8/00 hat Vorrang) [5]
F24H 7/00	Hauptgruppe	Speichererhitzer, d.h. Erhitzer, in denen die Energie als Wärme in Wärmespeichermassen für eine spätere Entnahme gespeichert wird (Hausöfen oder -herde mit zusätzlichen Wärmespeichermassen F24B 1/24 , F24C 15/34)
F24H 7/02	1-Punkt Untergruppe	. die Wärme wird an ein Übertragungsfluid, z.B. Luft, Wasser abgegeben
F24H 7/04	2-Punkt Untergruppe	. . mit Zwangsumlauf des Übertragungsfluids
F24H 7/06	1-Punkt Untergruppe	. die abgegebene Wärme wird abgestrahlt
F24H 8/00	Hauptgruppe	Erhitzer für flüssige oder gasförmige Medien mit Wärmeerzeugungseinrichtungen, die besonders für die Gewinnung der latenten Wärme aus Rauchgasen mittels Kondensation ausgebildet sind [5]
F24H 9/00	Hauptgruppe	Einzelheiten
F24H 9/02	1-Punkt Untergruppe	. Gehäuse; Schutzdeckel; Zierplatten
F24H 9/06	1-Punkt Untergruppe	. Anordnung von Halterungen oder Stützen
F24H 9/12	1-Punkt Untergruppe	. Verbinden von Erhitzern mit Umlaufrohren (Rohrverbindungen allgemein F16L)

Symbol	Typ	Titel
F24H 9/14	1-Punkt Untergruppe	. Verbinden verschiedener Abschnitte, z.B. bei Wassererhitzern (bei Wärmetauscher F28F 9/26)
F24H 9/16	1-Punkt Untergruppe	. Einrichtungen zur Wasserableitung (Auslaufventile F16K , z.B. F16K 21/00; in Rohrleitungen oder Rohrleitungssystemen allgemein F16L 55/00; in Haus- oder Raumheizungssystemen F24D 19/08)
F24H 9/18	1-Punkt Untergruppe	. Anordnung oder Befestigung von Rosten, Brennern oder Heizelementen (Brenner F23D; Roste F23H; elektrische Heizelemente H05B)
F24H 9/20	1-Punkt Untergruppe	. Anordnung oder Einbau von Steuer-, Regel- oder Sicherheitseinrichtungen (Steuer- oder Regelventile F16K; Sicherheitseinrichtungen an Brennern F23D; Vorrichtungen zum Steuern oder Regeln der Verbrennung F23N ; von Systemen, die einen Erhitzer einschließen, siehe die entsprechenden Unterklassen, z.B. Steuerung oder Regelung von Heizsystemen F24D 19/10; selbsttätige Schalter für elektrische Heizgeräte H05B 1/02)