



Festbrennstoff-Heizeinsatz H207 H



Kapitel 4

Festbrennstoff-Heizeinsätze aus Gusseisen

H107 H/H207 H/H307 H • 7,0, 9,0, 11,0 kW



S. 4003



S. 4004



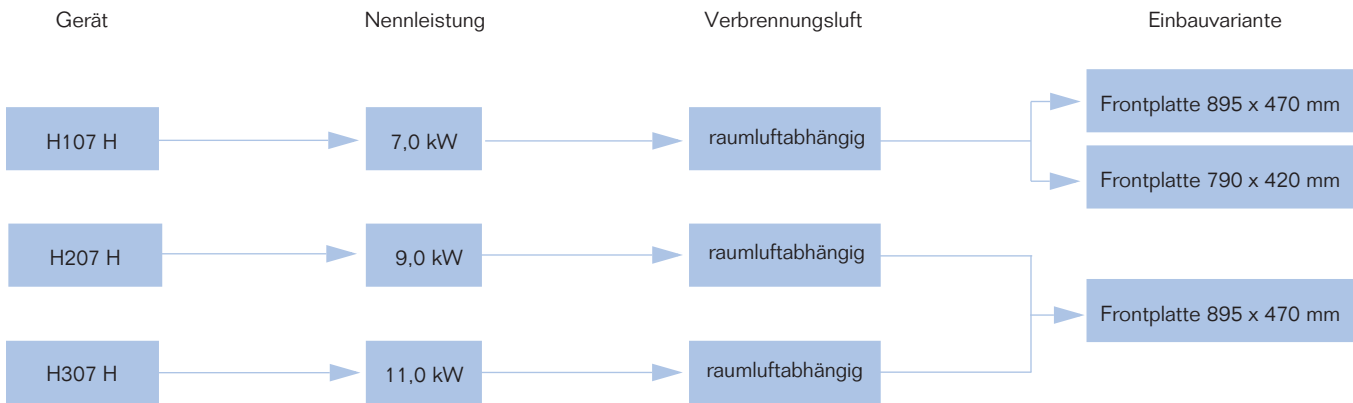
S. 4006



S. 4008



Systemübersicht

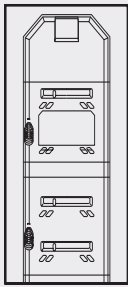


Merkmale und Besonderheiten

- Festbrennstoff-Heizeinsatz nach DIN 18892 bzw. DIN EN 13229 zum Verbrennen von Holz, Steinkohle, oder Braunkohlebriketts
- Alle Heizeinsätze aus hochwertigem Gusseisen mit emailierter Front
- Raumsparende Abgasführung mit waagerechter Abgaskuppel
- Nachheizkasten zur besseren Nutzung der im Heizeinsatz erzeugten Wärme
- Schamotte-Ausmauerung mit hoher Wärmekapazität und Temperaturbeständigkeit
- Niedrige Schadstoff-Emissionen aufgrund optimierter Luftführung, hoher Feuerraum-Temperaturen und wirksamer Nachverbrennungszonen
- Schadstoff-Emissionen unterhalb der zulässigen Grenzwerte länderspezifischer Verordnungen
- Alle Heizeinsätze werkseitig mit hochwertiger Schamotte ausgemauert
- Problemloser Austausch „alt gegen neu“ aufgrund übereinstimmender Abmessungen
- Leichter Transport vor Ort mittels integrierter Laufrollen



Festbrennstoff-Heizeinsätze H107 H/H207 H/H307 H



	H107 H	H207 H	H307 H
Höhe/mm	745	820	820
Breite/mm	380	414	414
Tiefe/mm	385	426	560
Gewicht/kg	164	186	201

Abmessungen ohne Frontplatte, Gewichte mit Kuppel senkrecht aber ohne Frontplatte

Bezeichnung	Nennwärmeleistung kW	Artikel- nummer	Preis €	Rabatt- gruppe
H107 H- 7,0	7,0	4 504 660	1.295,—	048
H207 H- 9,0	9,0	4 504 670	1.460,—	
H307 H-11,0	11,0	4 504 680	1.640,—	

Maß-Abbildungen 1 : 20 der Festbrennstoff-Heizeinsätze ⇒ Kapitel 10 - Arbeitsblätter

■ Eine Nachheizfläche ist zum Betrieb einer Kachelofenanlage unbedingt erforderlich



Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung	Artikelnummer	Preis €	Rabattgruppe
Frontplatten, Kuppeln, Traglager				
Frontplatte	• Aus Gusseisen, emailliert			
	für H107 H, 790 x 420 mm, Gewicht ca. 11 kg	4 111 400	185,—	
	für H107 H, 895 x 470 mm, Gewicht ca. 14 kg	4 111 402	261,—	
	für H207 H/H307 H, 895 x 470 mm, Gewicht ca. 13 kg	4 111 062	252,—	
Kuppel	• Aus Gusseisen, schwarz lackiert			138
	senkrecht, Ø 145 mm, Gewicht ca. 6,5 kg	4 111 240	77,—	
	senkrecht, Ø 180 mm, Gewicht ca. 6,5 kg	4 111 260	77,—	
	waagrecht, Ø 145 mm, Gewicht ca. 12,5 kg	4 111 244	113,—	
Traglager für Heizeinsatz	• Höhenverstellbar 150–280 mm	4 111 180	114,—	
Nachheizkästen, Abgasrohre, Traglager				
Nachheizkasten	• Aus 2 mm Stahlblech, schwarz lackiert, Oberfläche 1,15 m ²			
	• Für H106 / 107 H für senkr./waager. Kuppel-Anordnung	4 111 700	222,—	
	• Für H305 für waager. Kuppel-Anordnung			
Nachheizkasten	• Aus 2 mm Stahlblech, schwarz lackiert, Oberfläche 1,22 m ²			
	• Für H206 / H306 / H306 / H207 H / H307 H für senkr./waager. Kuppel-Anordnung	4 111 704	223,—	
	• Für H305 für senkr. Kuppel-Anordnung			
	• H206 WTK / H306 WTK für waager. Kuppel-Anordnung			
Strahlungsschirm	• Aus 2 mm Stahlblech, schwarz lackiert			
	für NK 61 E-115	4 111 764	52,—	
	für NK 74 E-122	4 111 772	56,—	
Abgas-Doppelwandfutter	• Aus 2 mm Stahlblech, FAL • Ø 150	67 900 890	19,—	
Abgasrohr	• Aus 2 mm Stahlblech, schwarz lackiert			
	• Länge 250 mm	67 900 893	26,—	
Abgasrohr	• Aus 2 mm Stahlblech, schwarz lackiert			
	• 1. Ø 150mm / 2. Ø 154 mm	67 900 892	35,—	138
	• Länge 500 mm			
Abgas-Doppelbogen	• Für senkrechte Kuppel			
	• Aus 2 mm Stahlblech, schwarz lackiert			
	• 1. Ø 146 mm, 2. Ø 153 mm, Länge 580 - 710 mm, verstellbar			
	ohne Tür	67 900 895	99,—	
	mit Tür	7 747 023 035	99,—	
Abgasbogen	• Für waagerechte Kuppel			
	• Aus 2 mm Stahlblech, schwarz lackiert			
	• 1. Ø 146 mm, 2. Ø 153 mm	67 900 896	42,—	
	• Aus 2 mm Stahlblech, schwarz lackiert			
	• Ø 150 mm, 90°			
	ohne Tür	67 900 894	42,—	
	mit Tür	67 900 891	56,—	
Dichtungsmanschette für Abgasrohr	• Ø 150 mm	5 354 144	51,—	
	• Ø 180 mm	5 354 146	49,—	
Traglager für Nachheizkasten	• Höhenverstellbar: 150–280 mm	4 111 780	83,—	
Brandschutz				
Dämmplatten Silca 250 KM	• Aus Calciumsilikat			
	• Nur in Verbindung mit Kleber Silcadur KM			
	4 Platten (L x B x T) 1250 x 500 x 80 mm (Karton)	63 041 121	256,—	138
	5 Platten (L x B x T) 1250 x 500 x 60 mm (Karton)	63 041 120	256,—	
	8 Platten (L x B x T) 1250 x 500 x 40 mm (Karton)	63 041 119	256,—	
Kleber Silcadur KM für Dämmplatten Silca 250 KM	• Schlauchbeutel 850 g	7 747 009 943	11,—	
	• Eimer 6,5 kg	63 041 122	39,—	

Technische Details => Kapitel 10 - Arbeitsblätter

Unverbindliche Preisempfehlung. Nicht für den Endverbraucher bestimmt, lediglich Berechnungsgrundlage. Ohne die gesetzliche Mehrwertsteuer.



Einsatzbereich/Ausstattung

- Die Buderus Festbrennstoff-Heizeinsätze sind nach DIN EN 13229 geprüft und für die Verbrennung von Holz, Braunkohlebrikett und Steinkohle geeignet. Die Leistungen sind auf den Einfamilienhaus-Bereich ausgerichtet. Die Geräte werden in Warmluft-Schwerkraftheizungen eingesetzt.
- Die Heizeinsätze sind aus hochwertigem Gusseisen hergestellt und werden ausschamottiert geliefert. Qualitätsmerkmale der Schamotte sind die hohe Wärmeaufnahme und Temperaturbeständigkeit. Die hohe Temperaturwechselbeständigkeit vermeidet Spannungen und Rissbildungen im Material.
- Lange Nachheizeffekte werden durch die hohe Wärmeaufnahmefähigkeit erreicht. Die

Feuerraumtemperatur bleibt somit lange Zeit hoch und die Schadstoffe werden minimiert.

Frontplatten, Türen, Kuppel

- Die Oberfläche der Buderus Frontplatten und Türen sind mit einem hochwertigen und kratzfesten Email versehen. Sie sind dadurch korrosionsgeschützt und die attraktive Optik bleibt über Jahre erhalten.
- Für die unterschiedlichsten Einbauvarianten sind nachstehende Kuppeln erhältlich:
 - Kuppelabgang senkrecht, 145 mm
 - Kuppelabgang senkrecht, 180 mm
 - Kuppelabgang waagrecht, 145 mm
- Ein besonderer Vorteil ist, dass die Kuppeln stufenlos drehbar gelagert sind. Somit ist

auch eine problemlose Befestigung gewährleistet.

Verbrennungssystem

- Die Buderus Festbrennstoff-Heizeinsätze sind mit modernen Verbrennungssystemen, d.h. mit oberem Abbrand ausgerüstet.
- Die Nachverbrennungszonen (Ausbrandzone) und die Luftführung über die Schieberstellung gewährleisten solch niedrige Emissionswerte, dass viele örtliche Verbrennungsvorschriften in Deutschland erfüllt werden.
- Die Festbrennstoff-Heizeinsätze mit oberem Abbrand sind bestens geeignet für den Austausch, d.h. den Einbau in vorhandene Kachelofenanlagen.

Planung

Aufstellung

Aus Sicherheitsgründen dürfen die Festbrennstoff-Heizeinsätze niemals ohne Verkleidung betrieben werden.

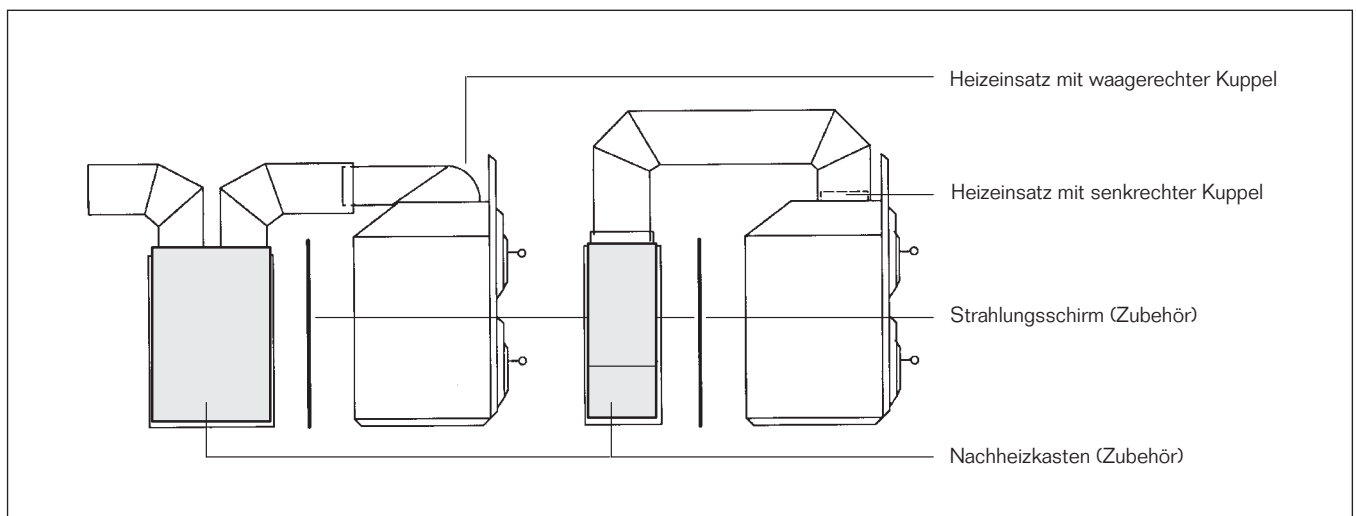
Heizgaszüge/Nachheizkasten

Für eine optimale Wärmenutzung sind bei Heizeinsätzen zusätzliche Heizflächen sowie ein Strahlungsschirm (Zubehör) zu installieren.

Je nach Brennstoffwahl und bauseitigen Gegebenheiten müssen keramische Heizgaszüge durch Ausmauerung innerhalb der Anlage oder metallische Heizgaszüge durch einen externen Nachheizkasten aus 2 mm Stahlblech (Zubehör) eingesetzt werden. Die unerwünschte Wärmeabstrahlung nach hinten wird durch den Strahlungsschirm wirkungsvoll verhindert.

Bei Holzfeuerung werden keramische Heiz-

gaszüge empfohlen, bei Kohlefeuerung ist der Nachheizkasten mit metallischen Heizgaszügen ausreichend. Alternativ können aber auch hier keramische Züge eingerichtet werden. Sie sind in jedem Falle nach den Technischen Regeln des Ofen- und Luftheizungsbauerhandwerks zu berechnen.



Brennkammerabstände

Für eine einwandfreie Funktion des Warmluftkachelofens ist es wichtig, die Brennkammerabstände zwischen Heizeinsatz, Heizgaszug und Kachelwand einzuhalten. Nur so kann die Luft richtig im Kachelofen zirkulieren und dabei die Wärme aufnehmen. Entscheidend für die Auslegung der Brennkammerabstände sind

die Technischen Regeln des Ofen und Luftheizungsbauer-Handwerks.

Ausgangspunkte für die Berechnung der Brennkammerabstände nach Fachregel sind eine Temperaturdifferenz (Zuluft - Umluft) von 55 K und eine Luftgeschwindigkeit von 0,75 m/s.

Brennstoffumstellung

- H107 H / H207 H Die Verbrennung von Holz und Kohle erfolgt ausschließlich auf dem Rundrost.
- H307 H Die Verfeuerung von Kohle geschieht auf dem Rundrost. Bei Einsatz von Holz wird die runde Schamotteplatte, bei Holzbrikett werden die Schamotteplatten eingelegt.

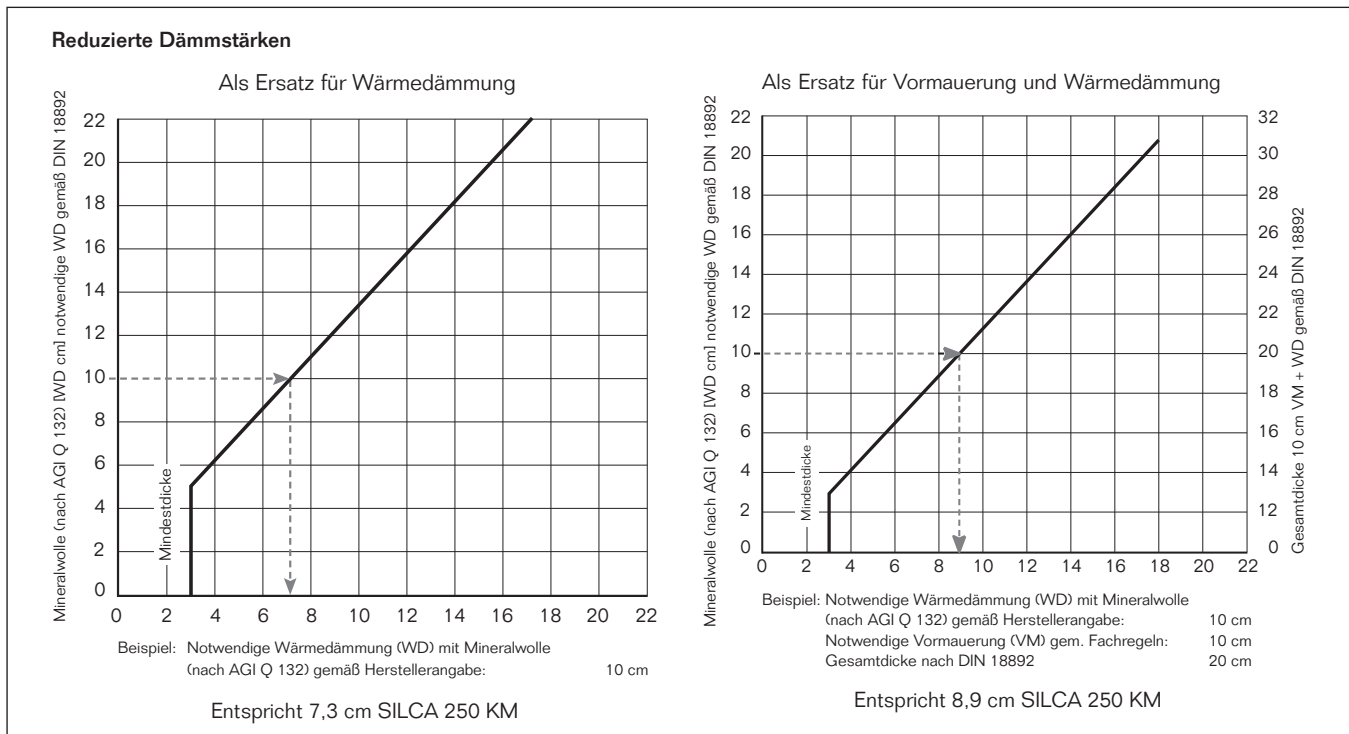


Brandschutz

- Grundsätzlich müssen alle zu schützenden Wände, Böden, Decken, Möbel sowie brennbare Bauteile usw. des Bauwerkes so gedämmt und geschützt werden, dass keine höheren Temperaturen als nach Landesbauordnung (LBO), in der Regel 85° C, auftre-

- ten. Die erforderlichen Dämmstärken sind der Montageanweisung zu entnehmen.
- Falls bauseits geringere Dämmstärken erforderlich sind, können alternativ Dämmplatten Fabr. Silca 250 KM (Zubehör) eingesetzt werden. Die reduzierten Dämmstärken sind nachstehendem Diagramm zu entnehmen.

Für die Befestigung der Dämmplatten ist ausschließlich der Kleber Silcadur KM (Zubehör) zu verwenden. Sie lassen sich mit handelsüblichen Holzwerkzeugen (Stichsäge oder Fuchschwanz) leicht bearbeiten und bei Bedarf mit Decorputz o. Ä. versehen.



Wartung

Entsprechend § 10 EnEV empfehlen wir im Sinne eines umweltschonenden und störungsfreien Betriebes die regelmäßige Wartung der Anlage

Bestellhinweise

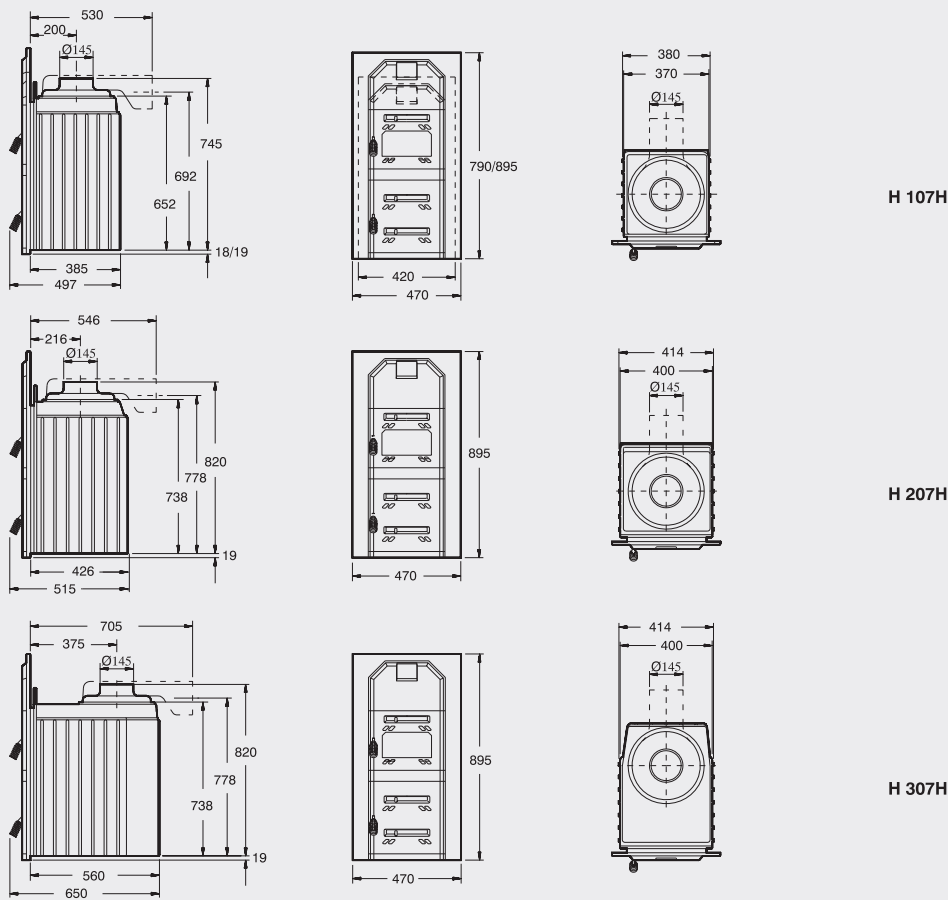
- Festbrennstoff-Heizeinsatz
Nach dem benötigten Wärmebedarf

- Frontplatte
Abhängig von den geplanten bzw. vorhandenen Kachel-Abmessungen
- Kuppel
Senkrecht oder waagrecht, abhängig von den Einbauhöhen
- Nachheizkasten
Abhängig von der gewählten Wärmeleistung und der Kuppel

- Strahlungsschirm
Abhängig vom Nachheizkasten
- Abgasrohre und Dichtmanschetten Gem. den baulichen Vorschriften
- Traglager



Festbrennstoff-Heizeinsätze H107 H/H207 H/H307 H



4

Typenbezeichnung		H107 H-7	H207 H-9	H307 H-11
Nennwärmeleistung mit nachgeschalteten Heizgaszügen	kW	7,0	9,0	11,0
Wärmeleistung ohne nachgeschalteten Heizgaszügen	kW	5,5	7,4	8,7
Heizfläche des Heizeinsatzes	m ²	1,5	2,0	2,3
Gewicht ohne Frontplatte	kg	158	180	195
Schornsteinberechnung bei Nennwärmeleistung nach DIN 13229	Abgastemperatur	°C	170	185
	Abgasmassenstrom bei Holzfeuerung	g/s	8	9
	Abgasmassenstrom bei Kohlefeuerung	g/s	6,5	10,0
	CO ₂ -Gehalt	%	6,5	8,0
	Notwendiger Förderdruck Holz/Kohle	Pa	14/14	13/13
Schornsteinberechnung bei keramischen Zügen	Abgastemperatur	°C	200	230
	Abgasmassenstrom bei Holzfeuerung	g/s	11,0	15,0
	Heizgastemperatur	°C	545	560
	CO ₂ -Gehalt	%	12,0	12,5
	Notwendiger Förderdruck Holz	Pa	12,0	12,0
Wirkungsgrad	%	85,8	85,2	81,2
Emission, bezogen auf 13% O ₂	CO	mg/m ³	1082	1391
	Staub	mg/m ³	30	31
Holzsechtlänge	mm	250	250	333
Füllmengen bei Nennwärmeleistung	Holz/Holzbricketts/Braunkohle	kg	3,5/3,2/6,9	4,5/4,3/9,0
Feuerraum	Breite/Tiefe	mm	290/300	310/340
	Querschnitt	cm ²	310 / 315	430 / 430
	Zuglänge	m	3,5 / 4,3	5,1 / 6,0
Keramische Züge bei Holzfeuerung liegend/stehend	Bypass	cm ²	28 / 31	31 / 37
				35 / 40
Prüfung nach		DIN EN 13229		