

Version Berechnungstool 7.18

Tool Leistung, Emission, Wirkungsgrad

Festbrennstoffkessel nach delegierter Verordnung (EU) 2015/1189 vom 28.04.2015								
Der Festbrennstoffkessel mit der Typbezeichnung EKO WOOD 21 (Kessel) erfüllt mit den nachfolgend definierten Werten die Eco-Design-Anforderungen.								
Wert	Einheit	Bezugs-sauerstoff	Bemerkung / Brennstoff	Nennlast	Teillast	Kessel bis einschließlich 500kW		
						Anforderung	Anf. erfüllt?	
Leistung	kW	-	Biogen (Holz)	21,0	-	-	-	
						Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad *		
						SOLL (≥)	IST	Anf. erfüllt?
η _s	%	-	> 20kW & ≤ 500kW	89,3	-	77	78,7	ja
						Raumheizungs-Jahresemissionen *		
						SOLL (≤)	IST	Anf. erfüllt?
PM (Staub)	mg/m³	10% O2	-	19	-	60	19	ja
OGC	mg/m³	10% O2	-	10	-	30	10	ja
CO	mg/m³	10% O2	-	202	-	700	202	ja
NO _x	mg/m³	10% O2	-	199	-	200	199	ja
Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad		η _s =	(η _{s,on} = η _{th,nom})		- F(1)	- F(2) x 100	+ F(3) x 100	
		η _s =	82,2	3	0,49	0,00		
		η _s =					78,7	
Raumheizungs-Jahresemissionen		Es =	(Es = En)					
		Es = [PM]	(Es,PM = En,PM)		=		18,9	
		Es = [OGC]	(Es,OGC = En,OGC)		=		10,2	
		Es = [CO]	(Es,CO = En,CO)		=		202,1	
		Es = [NO _x]	(Es,NO _x = En,NO _x)		=		199,1	
Ausstattung des Produktes		F(1)			3			3
		-			-			-
		-			-			0
		-			-			0
		-			-			0
Hilfsstromverbrauch		F(2)			0,5			
Elektr. Wirkungsgrad mit KWK		F(3)			-			
		-			0,0			
Umrechnungskoeffizient		CC			2,5			
Beschickungsart		-			manuell			
Betreibbar mit Teillast?		-			nein			
Betreibbar mit KWK?		-			nein			
Eingabe Kenndaten		Leistung		η _{s,on}		Elektr. Leistungsaufnahme	Elektr. Wirkungsgrad Kessel mit KWK	
		kW		%		W	%	
				82,2				
				***		****		
Nennlast	-	21,0	η _n =	89,3	82,2	33	-	
Teillast	-	-	η _p =	-	-	-	-	
Leistung Pilotflamme **	-	-	-			-	-	
Standby	-	-	-			6	-	

* Berechnung erfolgte nach Anhang III der Verordnung 2015/1189.

*** Bezogen auf den Heizwert

** Gilt, wenn die Pilotflamme länger als 5 Minuten vor dem Einschalten des Hauptbrenners brennt

**** Bezogen auf den Brennwert

Version Berechnungstool 7.18

Tool Leistung, Emission, Wirkungsgrad

Festbrennstoffkessel nach delegierter Verordnung (EU) 2015/1189 vom 28.04.2015								
Der Festbrennstoffkessel mit der Typbezeichnung EKO WOOD 37 (Kessel) erfüllt mit den nachfolgend definierten Werten die Eco-Design-Anforderungen.								
Wert	Einheit	Bezugs-sauerstoff	Bemerkung / Brennstoff	Nennlast	Teillast	Kessel bis einschließlich 500kW		
						Anforderung	Anf. erfüllt?	
Leistung	kW	-	Biogen (Holz)	37,0	-	-	-	
						Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad *		
						SOLL (z)	IST	Anf. erfüllt?
η_s	%	-	> 20kW & ≤ 500kW	90,5	-	77	79,9	ja
						Raumheizungs-Jahresemissionen *		
						SOLL (z)	IST	Anf. erfüllt?
PM (Staub)	mg/m³	10% O2	-	18	-	60	18	ja
OGC	mg/m³	10% O2	-	12	-	30	12	ja
CO	mg/m³	10% O2	-	274	-	700	274	ja
NO _x	mg/m³	10% O2	-	199	-	200	199	ja
Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad		$\eta_s = (\eta_{s,on} = \eta_{th,nom})$		- F(1) - F(2) x 100 + F(3) x 100				
		$\eta_s =$		83,3		3		0,40
		$\eta_s =$						0,00
		$\eta_s =$						79,9
Raumheizungs-Jahresemissionen		$E_s =$		$(E_s = E_n)$				
		$E_s =$		[PM]		$(E_s, PM = E_n, PM)$		= 17,6
		$E_s =$		[OGC]		$(E_s, OGC = E_n, OGC)$		= 12,2
		$E_s =$		[CO]		$(E_s, CO = E_n, CO)$		= 274,4
		$E_s =$		[NO _x]		$(E_s, NO_x = E_n, NO_x)$		= 199,3
Ausstattung des Produktes		F(1)		3		3		3
		-		-		-		-
		-		-		-		0
		-		-		-		0
		-		-		-		0
Hilfsstromverbrauch		F(2)		0,4		0,4		0,4
Elektr. Wirkungsgrad mit KWK		F(3)		-		-		-
		-		0,0		0,0		0,0
Umrechnungskoeffizient		CC		2,5		2,5		2,5
Beschickungsart		-		manuell		manuell		manuell
Betreibbar mit Teillast?		-		nein		nein		nein
Betreibbar mit KWK?		-		nein		nein		nein
Eingabe Kenndaten		Leistung		$\eta_{s,on}$		Elektr. Leistungsaufnahme		Elektr. Wirkungsgrad Kessel mit KWK
		kW		%		W		%
				83,3				
				***		****		
Nennlast	-	37,0	$\eta_n =$	90,5	83,3	52	-	-
Teillast	-	-	$\eta_p =$	-	-	-	-	-
Leistung Pilotflamme **	-	-	-	-	-	-	-	-
Standby	-	-	-	-	-	6	-	-

* Berechnung erfolgte nach Anhang III der Verordnung 2015/1189.

*** Bezogen auf den Heizwert

** Gilt, wenn die Pilotflamme länger als 5 Minuten vor dem Einschalten des Hauptbrenners brennt

**** Bezogen auf den Brennwert

BESCHEINIGUNG ZUR ENERGIEVERBRAUCHSKENNZEICHNUNG

CERTIFICATE FOR ENERGY LABELLING

Aktenzeichen / File ref. DBI F 20/07/0780

Mit dieser Bescheinigung bestätigt das DVGW-Prüflaboratorium Energie der DBI - Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg, dass für das/die Produkt/e / *By this certificate the DVGW-Test Laboratory Energy of DBI - Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg approves that following product/s*

Festbrennstoffkessel / *solid fuel boiler* EKO WOOD 21 (EN 303-5)
Festbrennstoffkessel / *solid fuel boiler* EKO WOOD 37 (EN 303-5)

vertrieben durch (Bescheinigungsinhaber) / *distributed by (certificate holder)*

STALMARK SP. Z O.O. SP.K.
ul. Przemysłowa 21
34-120 Andrychów (Poland)

mit den Daten aus vorgelegtem/n Prüfbericht/en / *with the data from presented test report/s*

DBI F 20/07/0776 vom / *issued* 23.07.2020 mit / *with* DBI F 19/10/0689 vom / *issued* 18.10.2019;
DBI F 17/05/0491 vom / *issued* 24.07.2017

der Prüfstelle / *by test laboratory* DBI - Gastechnologisches Institut gGmbH Freiberg,
DVGW-Prüflaboratorium Energie, 09599 Freiberg, Deutschland

nach der/den Verordnung/en / *acc. to following regulation/s*

DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2015/1187 DER KOMMISSION vom 27. April 2015
COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) 2015/1187 of 27 April 2015

folgende Energieeffizienzklasse/n ermittelt wurde/n / *following energy efficiency class/es was/were determined:*

Scheitholz / *Wood logs* (EKO WOOD 21) **A+**

Scheitholz / *Wood logs* (EKO WOOD 37) **A+**

Der oben genannte Bescheinigungsinhaber ist verpflichtet die Energieverbrauchskennzeichnung mit der/den ausgewiesenen Energieeffizienzklasse/n für das/die oben genannte/n Produkt/e in Übereinstimmung mit der/den oben genannten Verordnung/en ab folgendem Datum bereit zu stellen: / *The certificate holder named above has to provide the energy labelling with the shown energy efficiency class/es for the product/s named above according to the regulation/s named above from following date:*

28.07.2020

Diese Bescheinigung besteht aus 1 Seite/n und 2 Anlage/n und gilt nur in Verbindung mit dem/den oben genannten Prüfbericht/en. Details zur Ermittlung der Daten sind in der/den beigefügten Anlage/n 1 bis 2 dokumentiert. / *This certificate consists of 1 page/s and 2 annex/es and is valid only in connection with the test report/s named above. Details to the determined values are documented in attached annex/es 1 to 2.*

Version Berechnungstool 7.18 Tool Leistung, Emission, Wirkungsgrad

Festbrennstoffkessel
nach delegierter Verordnung (EU) 2015/1187 vom 27.04.2015

Der Festbrennstoffkessel
mit der Typbezeichnung EKO WOOD 21 (Kessel)
wird folgendermaßen eingestuft:

Energieverbrauchs- kennzeichnung *	A+
---	-----------

Energieeffizienzindex	EEI =	$(\eta_{S,ON} \times 100 \times BLF) - F(1) - F(2) \times 100 + F(3) \times 100$					
	EEI =	82,2	x	1,45	3	0,49	0,00
	EEI =	116					

Brennstoff	BLF	Biogen	1,45		
Ausstattung des Produktes	F(1)	3	3		
	-	-	-		
	-	-	0		
	-	-	0		
	-	-	0		
Hilfsstromverbrauch	F(2)	0,5			
Elektr. Wirkungsgrad mit KWK	F(3)	-			
-	-	0,0			
Umrechnungskoeffizient	CC	2,5			
Beschickungsart	-	manuell			
Betreibbar mit Teillast?	-	nein			
Betreibbar mit KWK?	-	nein			
Eingabe Kenndaten	Leistung	$\eta_{S,ON}$		Elektr. Leistungsaufnahme	Elektr. Wirkungsgrad Kessel mit KWK
	kW	%		W	%
		82,2			
		***	****		
Nennlast	21,0	$\eta_n = 89,3$	82,2	33	-
Teillast	-	$\eta_p =$	-	-	-
Leistung Pilotflamme **	-	-	-	-	-
Standby	-	-	-	6	-

* Berechnung erfolgte nach Anhang VIII sowie nach Anhang IX der Verordnung 2015/1187. *** Bezogen auf den Heizwert
 ** Gilt, wenn die Pilotflamme länger als 5 Minuten vor dem Einschalten des Hauptbrenners brennt **** Bezogen auf den Brennwert

HINWEIS:
Der Energieeffizienzindex (EEI) von Verbundanlagen aus einem Festbrennstoffkessel, Zusatzheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen wurde nicht berücksichtigt.

Version Berechnungstool 7.18

Tool Leistung, Emission, Wirkungsgrad

Festbrennstoffkessel
nach delegierter Verordnung (EU) 2015/1187 vom 27.04.2015

Der Festbrennstoffkessel
 mit der Typbezeichnung EKO WOOD 37 (Kessel)
 wird folgendermaßen eingestuft:

Energieverbrauchs- kennzeichnung *	A+
---	-----------

Energieeffizienzindex	EEI =	$(\eta_{S,ON} \times 100 \times BLF) - F(1) - F(2) \times 100 + F(3) \times 100$					
	EEI =	83,3	x	1,45	3	0,40	0,00
	EEI =	117					

Brennstoff	BLF	Biogen	1,45	
Ausstattung des Produktes	F(1)	3	3	
	-	-	-	
	-	-	0	
	-	-	0	
	-	-	0	
Hilfsstromverbrauch	F(2)	0,4		
Elektr. Wirkungsgrad mit KWK	F(3)	-		
-	-	0,0		
Umrechnungskoeffizient	CC	2,5		
Beschickungsart	-	manuell		
Betreibbar mit Teillast?	-	nein		
Betreibbar mit KWK?	-	nein		
Eingabe Kenndaten	Leistung	$\eta_{S,ON}$	Elektr. Leistungsaufnahme	Elektr. Wirkungsgrad Kessel mit KWK
	kW	%	W	%
		83,3		
		***	****	
Nennlast	37,0	$\eta_n = 90,5$	52	-
Teillast	-	$\eta_p = -$	-	-
Leistung Pilotflamme **	-	-	-	-
Standby	-	-	6	-

* Berechnung erfolgte nach Anhang VIII sowie nach Anhang IX der Verordnung 2015/1187.

*** Bezogen auf den Heizwert

** Gilt, wenn die Pilotflamme länger als 5 Minuten vor dem Einschalten des Hauptbrenners brennt

**** Bezogen auf den Brennwert

HINWEIS:

Der Energieeffizienzindex (EEI) von Verbundanlagen aus einem Festbrennstoffkessel, Zusatzheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen wurde nicht berücksichtigt.