

Centrometal

HEIZUNG TECHNIK

Centrometal d.o.o. - Glavna 12, 40306 Macinec, Kroatien, tel: 040 372 600, fax: 040 372 611

DE

Technische Anleitung



Für den Einbau, die Nutzung und die Instandhaltung des Warmwasserheizkessels und zum Einbau der, Zubehörteile zur Verbrennung von Holzpellets



DIE ERSTMALIGE INBETRIEBNAHME MUSS SEITENS EINES ZUGELASSENEN WARTUNGSTECHNIKERS DURCHGEFÜHRT WERDEN, ANDERNFALLS IST DIE PRODUKTGARANTIE UNGÜLTIG.

CPPL 14-90 kW

EKO-CK P + Cm Pelet-set 14-90
EKO-CKB P + Cm Pelet-set 14-50

Technische Daten - EKO-CK P + Cm Pelet-set 14-50

Modellkennung (TYP):		EKO-CK P 20 + Cm Pelet-set 14	EKO-CK P 25 + Cm Pelet-set 35	EKO-CK P 30 + Cm Pelet-set 35	EKO-CK P 35 + Cm Pelet-set 35	EKO-CK P 40 + Cm Pelet-set 35	EKO-CK P 50 + Cm Pelet-set 50	EKO-CK P 60 + Cm Pelet-set 50
Abgegebene Nutzwärme Bei Nennwärmeleistung - P _n (kW)		14	20	25	30	35	40	50
Abg. Nutz. Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung - P _p (kW)		4.2	6	7.5	9	10.5	12	15
Brennstoff-Wirkungsgrad Bei Nennwärmeleistung (angesichts des niedrigeren Heizwerts des Kraftstoffs) (%)		90.3	91.6	92.7	92.4	92.2	91.9	91.4
Brennstoff-Wirkungsgrad Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung. (in Anbetracht des niedrigeren Heizwerts des Kraftstoffs) (%)		90.0	90.8	91.5	91.6	91.6	91.7	91.8
Brennstoff-Wirkungsgrad Bei Nennwärmeleistung (in Anbetracht oberen Heizwert des Kraftstoffs „GCV“) -η _n (%)		82.6	84.1	85.4	85.2	84.9	84.7	84.2
Brennstoff-Wirkungsgrad Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung. (in Anbetracht oberen Heizwert des Kraftstoffs „GCV“) -η _p (%)		82.3	83.4	84.3	84.4	84.4	84.5	84.6
Spanne der Wärmeleistung (kW)		4.2-14	6-20	7.5-25	9-30	10,5-35	12-40	15-50
Kessel		EKO-CK P 20	EKO-CK P 25	EKO-CK P 30	EKO-CK P 35	EKO-CK P 40	EKO-CK P 50	EKO-CK P 60
Brenner		CPPL-14	CPPL-35	CPPL-35	CPPL-35	CPPL-35	CPPL-50	CPPL-50
Schneckenförderer		CPPT	CPPT	CPPT	CPPT	CPPT	CPPT-50	CPPT-50
Pelletsbehälter für Pellets		CPSP	CPSP	CPSP	CPSP	CPSP	CPSP	CPSP
Klasse des Kessels		5						
Erforderlicher Unterdruck des Schornsteins (mbar)		0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.20	0.22
Erford. Unterd. des Schornsteins bei min. leistung (mbar)		0.05						
Menge des Wassers im Kessel (l)		60	64	67	76	78	96	118
Austritttemp. der Rauchgase bei Nennleistung (°C)		160						
Austritttemp. der Rauch. bei min. Nennleistung (°C)		130						
Masse des Durch. der Rauch. bei Nennleistung (kg/s)		0.01309	0.01874	0.02345	0.02815	0.03284	0.03754	0.04694
Masse des Durch. der Rauchgase bei minimaler (kg/s)		0.0079	0.01111	0.01381	0.01702	0.01984	0.02267	0.02757
Standby-Wärmeverluste (kW)		0,15	0,217	0,266	0,288	0,309	0,34	0,43
Widerst. des Kess. auf der Wasser. bei Nennle. * (mbar)		2,2-0,5	4,4-1,1	6,9-1,7	10-2,5	13,6-3,4	17,7-4,4	27,7-6,9
Verbrennungsdauer (h)		6						
Reichweite der Wassertemp. mittels der Regelung ** (°C)		70-90 / 75-90 / 80-90						
Mindest-Rücklauftemperatur (°C)		55						
Maximaler Wärmeeintrag (kW)		15,6	22,2	27,8	33,33	38,88	44,44	55,55
Größe des Brennstoffs		Φ 6 x max 50						
Volumen des Feuerraums / Volumen des Behälters (l)		75,4/370	80/370	92,5/370	105/370	116/370	161/370	167/370
Dimensionen der Brennkammer (mm)		321x506x550	321x541x550	371x541x550	421x541x550	471x541x550	471x664x550	471x664x650
Volumen der Brennkammer (l)		89,3	95,5	110,3	125,2	140	172	203,2
Typ der Brennkammer		unterdruck						
Erforderliche elektrische Leistung (W)		250						
Anschlussspannung (V~)		230						
Frequenz (Hz)		50						
Stromart		~						
Dimensionen des Kesselkörpers	Länge (A) (mm)	985	1020	1020	1020	1020	1142	1142
	Breite (B) (mm)	470	470	520	570	620	620	620
	Höhe (C) (mm)	1255	1255	1255	1255	1255	1255	1355
Kesselkörpermasse (kg)		217	225	244	263	285	320	339
Gesamtmasse - (Kessel mit Verkleidung) (kg)		241	250	270	290	313	352	373
Maximaler Betriebsüberdruck (bar)		2,5						
Prüfdruck (bar)		5,5						
Maximale Betriebstemperatur (°C)		90						
Rauchrohr – Außendurchmesser (mm)		150	150	160	160	180	180	180
Kesselanschlüsse	Ausgang. und Rücklauf. des Kessels (außengewinde) (R)	5/4"						
	Füllung/Entleerung (Innengewinde) (R)	1/2"						
	Wärmetauscher Anschluss (Innengewinde) (R)	1"						
	Anschluss des Thermo-Sensor (Innengewinde) (R)	1/2"						
Anzahl der Turbulatoren (stück)		3	3	4	4	5	5	5
Mindestabstand zu brennbaren Gegenständen (mm)		1000						
Max. Stromstärke (A)		2,9						

Modellkennung (TYP):		EKO-CK P 20 + Cm Pelet-set 14	EKO-CK P 25 + Cm Pelet-set 35	EKO-CK P 30 + Cm Pelet-set 35	EKO-CK P 35 + Cm Pelet-set 35	EKO-CK P 40 + Cm Pelet-set 35	EKO-CK P 50 + Cm Pelet-set 50	EKO-CK P 60 + Cm Pelet-set 50
Anheizmodus		Automatisch						
der Kessel sollte mit einem Warmwasserspeicher mit einem Volumen von mindestens (l)		280	400	500	600	700	800	1000
Brennwertkessel		nein						
Festbrennstoffkessel mit Kraft-Wärme-Kopplung		nein						
Kombiheizgerät		nein						
Bevorzugter Brennstoff		Pressholz in Form von Pellets: C1 (EN 303-5:2012); A1 (EN ISO 17225-2)						
Der Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad - η_s (%)		78	79	80	80	80	81	81
Der Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad zum Bevorzugter Brennstoff ***	PM mg/m ³ (10% O ₂)	21	22	23	22	21	20	18
	OGC mg/m ³ (10% O ₂)	2	4	6	5	4	3	1
	CO mg/m ³ (10% O ₂)	76	131	177	165	153	140	116
	NO _x mg/m ³ (10% O ₂)	168	136	109	105	102	98	91
Hilfsstromverbrauch	Bei Nennwärmeleistung - $e_{l_{max}}$ (kW)	0.065	0.071	0.075	0.076	0.076	0.078	0.080
	Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung - $e_{l_{min}}$ (kW)	0.030	0.036	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
	Von integrierten sekundären Bauteilen zur Emissionsminderung (kW)	N.A.						
	Im Bereitschaftszustand - P_{SB} (kW)	0.004						

* (dT 10°C-dT20°C)

** Der Bereich der Temperatureinstellungen durch Regulierung hängt von der ausgewählten Konfiguration ab

*** PM = Staub, OGC = gasförmige organische Verbindungen, CO = Kohlenmonoxid, NO_x = Stickstoffoxide

Kontaktdaten:

Centrometal d.o.o. - Glavna 12, 40306 Macinec, Kroatien

Technische Daten - EKO-CK P + Cm Pelet-set 90

Modellkennung (TYP):		EKO-CK P 70 + Cm pelet-set 90	EKO-CK P 90 + Cm pelet-set 90	EKO-CK P 110 + Cm pelet-set 90	
Abgegebene Nutzwärme Bei Nennwärmeleistung - P _n	(kW)	60	70	90	
Abgegebene Nutzwärme Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung - P _p	(kW)	18	21	27	
Brennstoff-Wirkungsgrad Bei Nennwärmeleistung (angesichts des niedrigeren Heizwerts des Kraftstoffs)	(%)	91.1	90.8	90.2	
Brennstoff-Wirkungsgrad Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung (in Anbetracht des niedrigeren Heizwerts des Kraftstoffs)	(%)	91.5	91.1	90.4	
Brennstoff-Wirkungsgrad Bei Nennwärmeleistung (in Anbetracht oberen Heizwert des Kraftstoffs „GCV“) -η _n	(%)	83.8	83.4	82.5	
Brennstoff-Wirkungsgrad Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung (in Anbetracht oberen Heizwert des Kraftstoffs „GCV“) -η _p	(%)	84.1	83.7	82.7	
Spanne der Wärmeleistung	(kW)	18-60	21-70	27-90	
Kessel		EKO-CK P 70	EKO-CK P 90	EKO-CK P 110	
Brenner		CPPL-90	CPPL-90	CPPL-90	
Schneckenförderer		CPPT-90	CPPT-90	CPPT-90	
Pelletsbehälter für Pellets		CPSP-800	CPSP-800	CPSP-800	
Klasse des Kessels		5			
Erforderlicher Unterdruck des Schornsteins	(mbar)	0.23	0.25	0.28	
Erford. Unterd. des Schornsteins bei min. leistung	(mbar)	0,05	0,1	0,1	
Menge des Wassers im Kessel	(l)	135	140	160	
Austritttemp. der Rauchgase bei Nennleistung	(°C)	160			
Austritttemp. der Rauch. bei min. Nennleistung	(°C)	130			
Masse des Durch. der Rauch. bei Nennleistung	(kg/s)	0.05633	0.06573	0.08451	
Masse des Durch. der Rauchgase bei minimaler	(kg/s)	0.03389	0.03946	0.04875	
Standby-Wärmeverluste	(kW)	0,456	0,532	0,684	
Widerst. des Kess. auf der Wasser. bei Nennle. *	(mbar)	21,7-5,4	11,4-2,9	18,9-4,7	
Verbrennungsdauer	(h)	6			
Reichweite der Wassertemp. mittels der Regelung **	(°C)	70-90 / 75-90 / 80-90			
Mindest-Rücklauftemperatur	(°C)	55			
Maximaler Wärmeeintrag	(kW)	66,08	77,09	93,83	
Größe des Brennstoffs		Φ 6 x max. 50			
Volumen des Feuerraums / Volumen des Behälters	(l)	218/800	242/800	277/800	
Dimensionen der Brennkammer	(mm)	471x742x804	521x742x804	521x804x883	
Volumen der Brennkammer	(l)	280	310	370	
Typ der Brennkammer		unterdruck			
Erforderliche elektrische Leistung		250			
Anschlussspannung	(W)	230			
Frequenz	(V~)	50			
Stromart	(Hz)	~			
Dimensionen des Kesselkörpers	Länge (A)	(mm)	1250	1250	1350
	Breite (B)	(mm)	640	690	690
	Höhe (C)	(mm)	1435	1435	1435
Kesselkörpermasse	(kg)	391	426	460	
Gesamtmasse - (Kessel mit Verkleidung)	(kg)	432	469	506	
Maximaler Betriebsüberdruck	(bar)	2.5			
Prüfdruck	(bar)	5.5			
Maximale Betriebstemperatur	(°C)	90			
Rauchrohr – Außendurchmesser	(mm)	200			
Kesselanschlüsse	Ausgang. und Rücklauf. des Kessels (außengewinde)	(R)	6/4"	6/4"	2"
	Füllung/Entleerung (Innengewinde)	(R)	1"		
	Wärmetauscher Anschluss (Innengewinde)	(R)	1"		
	Anschluss des Thermo-Sensor (Innengewinde)	(R)	1/2"		
Anzahl der Turbulatoren	(stück)	4	5	5	
Mindestabstand zu brennbaren Gegenständen	(mm)	1000			
Max. Stromstärke	(A)	2.9			

Modellkennung (TYP):		EKO-CK P 70 + Cm pelet-set 90	EKO-CK P 90 + Cm pelet-set 90	EKO-CK P 110 + Cm pelet-set 90
Anheizmodus		Automatisch		
der Kessel sollte mit einem Warmwasserspeicher mit einem Volumen von mindestens (l)		1200	1400	1800
Brennwertkessel		nein		
Festbrennstoffkessel mit Kraft-Wärme-Kopplung		nein		
Kombiheizgerät		nein		
Bevorzugter Brennstoff		Pressholz in Form von Pellets: C1 (EN 303-5:2012); A1 (EN ISO 17225-2)		
Der Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad - η_s (%)		81	80	79
Der Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad zum Bevorzugter Brennstoff ***	PM mg/m ³ (10% O ₂)	19	21	23
	OGC mg/m ³ (10% O ₂)	1	2	2
	CO mg/m ³ (10% O ₂)	107	97	78
	NOx mg/m ³ (10% O ₂)	110	130	168
Hilfsstromverbrauch	Bei Nennwärmeleistung - $e_{l_{max}}$ (kW)	0.083	0.085	0.090
	Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung - $e_{l_{min}}$ (kW)	0.040	0.040	0.040
	Von integrierten sekundären Bauteilen zur Emissionsminderung (kW)	N.A.		
	Im Bereitschaftszustand - P_{SB} (kW)	0.004		

* (dT 10°C-dT20°C)

** Der Bereich der Temperatureinstellungen durch Regulierung hängt von der ausgewählten Konfiguration ab

*** PM = Staub, OGC = gasförmige organische Verbindungen, CO = Kohlenmonoxid, NOx = Stickstoffoxide

Kontaktdaten:

Centrometal d.o.o. - Glavna 12, 40306 Macinec, Kroatien

Technische Daten - EKO-CKB P + Cm Pelet-set 14-50

Modellkennung (TYP):		EKO-CKB P 20	EKO-CKB P 25	EKO-CKB P 30	EKO-CKB P 35	EKO-CKB P 40	EKO-CKB P 50
		+ Cm Pelet-set 14	+ Cm Pelet-set 35	+ Cm Pelet-set 35	+ Cm Pelet-set 35	+ Cm Pelet-set 35	+ Cm Pelet-set 50
Abgegebene Nutzwärme Bei Nennwärmeleistung - P _n (kW)		14	20	25	30	35	40
Abg. Nutz. Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmel. - P _p (kW)		4.2	6	7.5	9	10.5	12
Brennstoff-Wirkungsgrad Bei Nennwärmeleistung (angesichts des niedrigeren Heizwerts des Kraftstoffs) (%)		90.3	91.6	92.7	92.4	92.2	91.9
Brennstoff-Wirkungsgrad Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärm. (in Anbetracht des niedrigeren Heizwerts des Kraftstoffs) (%)		90.0	90.8	91.5	91.6	91.6	91.7
Brennstoff-Wirkungsgrad Bei Nennwärmeleistung (in Anbetracht oberen Heizwert des Kraftstoffs „GCV“) -η _n (%)		82.6	84.1	85.4	85.2	84.9	84.7
Brennstoff-Wirkungsgrad Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärm. (in Anbetracht oberen Heizwert des Kraftstoffs „GCV“) -η _p (%)		82.3	83.4	84.3	84.4	84.4	84.5
Spanne der Wärmeleistung (kW)		4.2-14	6-20	7.5-25	9-30	10,5-35	12-40
Kessel		EKO-CK P 20	EKO-CK P 25	EKO-CK P 30	EKO-CK P 35	EKO-CK P 40	EKO-CK P 50
Brenner		CPPL-14	CPPL-35	CPPL-35	CPPL-35	CPPL-35	CPPL-50
Schneckenförderer		CPPT	CPPT	CPPT	CPPT	CPPT	CPPT-50
Pelletsbehälter für Pellets		CPSP	CPSP	CPSP	CPSP	CPSP	CPSP
Klasse des Kessels		5					
Erforderlicher Unterdruck des Schornsteins (mbar)		0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.20
Erford. Unterd. des Schornsteins bei min. leistung (mbar)		0.05					
Menge des Wassers im Kessel (l)		81	87	90	98	106	118
Austritttemp. der Rauchgase bei Nennleistung (°C)		160					
Austritttemp. der Rauch. bei min. Nennleistung (°C)		100					
Masse des Durch. der Rauch. bei Nennleistung (kg/s)		0.01309	0.01874	0.02345	0.02815	0.03284	0.03754
Masse des Durch. der Rauchgase bei minimaler (kg/s)		0.0079	0.01111	0.01381	0.01702	0.01984	0.02267
Standby-Wärmeverluste (kW)		0,15	0,217	0,266	0,288	0,309	0,34
Widerst. des Kess. auf der Wasser. bei Nennle. * (mbar)		2,2-0,5	4,4-1,1	6,9-1,7	10-2,5	13,6-3,4	17,7-4,4
Verbrennungsdauer (h)		6					
Reichweite der Wassertemp. mittels der Regelung ** (°C)		70-90 / 75-90 / 80-90					
Mindest-Rücklauftemperatur (°C)		55					
Maximaler Wärmeeintrag (kW)		15,6	22,2	27,8	33,33	38,88	44,44
Größe des Brennstoffs		Φ 6 x max 50					
Volumen des Feuerraums / Volumen des Behälters (l)		75,4/370	80/370	92,5/370	105/370	116/370	161/370
Dimensionen der Brennkammer (mm)		321x506x550	321x541x550	371x541x550	421x541x550	471x541x550	471x664x550
Volumen der Brennkammer (l)		89,3	95,5	110,3	125,2	140	172
Typ der Brennkammer		unterdruck					
Erforderliche elektrische Leistung (W)		250					
Anschlussspannung (V~)		230					
Frequenz (Hz)		50					
Stromart		~					
Dimensionen des Kesselkörpers	Länge (A) (mm)	985	1020	1020	1020	1020	1142
	Breite (B) (mm)	470	470	520	570	620	620
Kesselkörpermasse	Höhe (C) (mm)	1255	1255	1255	1255	1255	1255
	(kg)	239	249	270	289	310	341
Gesamtmasse - (Kessel mit Verkleidung) (kg)		271	281	303	322	343	375
Maximaler Betriebsüberdruck (bar)		2,5					
Prüfdruck (bar)		5,5					
Maximale Betriebstemperatur (°C)		90					
Rauchrohr – Außendurchmesser (mm)		150	150	160	160	180	180
Kesselanschlüsse	Ausgang. und Rücklauf. des Kessels (außengewinde) (R)	5/4"					
	Füllung/Entleerung (Innengewinde) (R)	1/2"					
	Wärmetauscher Anschluss (Innengewinde) (R)	1"					
	Anschluss des Thermo-Sensor (Innengewinde) (R)	1/2"					
Anzahl der Turbulatoren (stück)		3	3	4	4	5	5
Mindestabstand zu brennbaren Gegenständen (mm)		1000					
Max. Stromstärke (A)		2,9					

Technische Daten - EKO-CKB P + Cm Pelet-set 14-50

Modellkennung (TYP):		EKO-CKB P 20 + Cm Pelet-set 14	EKO-CKB P 25 + Cm Pelet-set 35	EKO-CKB P 30 + Cm Pelet-set 35	EKO-CKB P 35 + Cm Pelet-set 35	EKO-CKB P 40 + Cm Pelet-set 35	EKO-CKB P 50 + Cm Pelet-set 50
Anheizmodus		Automatisch					
der Kessel sollte mit einem Warmwasserspeicher mit einem Volumen von mindestens (l)		280	400	500	600	700	800
Brennwertkessel		nein					
Festbrennstoffkessel mit Kraft-Wärme-Kopplung		nein					
Kombiheizgerät		nein					
Bevorzugter Brennstoff		Pressholz in Form von Pellets: C1 (EN 303-5:2012); A1 (EN ISO 17225-2)					
Der Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad - η_s (%)		78	79	80	80	80	81
Der Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad zum Bevorzugter Brennstoff ***	PM mg/m ³ (10% O ₂)	21	22	23	22	21	20
	OGC mg/m ³ (10% O ₂)	2	4	6	5	4	3
	CO mg/m ³ (10% O ₂)	76	131	177	165	153	140
	NO _x mg/m ³ (10% O ₂)	168	136	109	105	102	98
Hilfsstromverbrauch	Bei Nennwärmeleistung - $e_{l_{max}}$ (kW)	0.065	0.071	0.075	0.076	0.076	0.078
	Gegebenenfalls bei 30 % der Nennwärmeleistung - $e_{l_{min}}$ (kW)	0.030	0.036	0.040	0.040	0.040	0.040
	Von integrierten sekundären Bauteilen zur Emissionsminderung (kW)	Ni primerno					
	Im Bereitschaftszustand - P_{SB} (kW)	0.004					

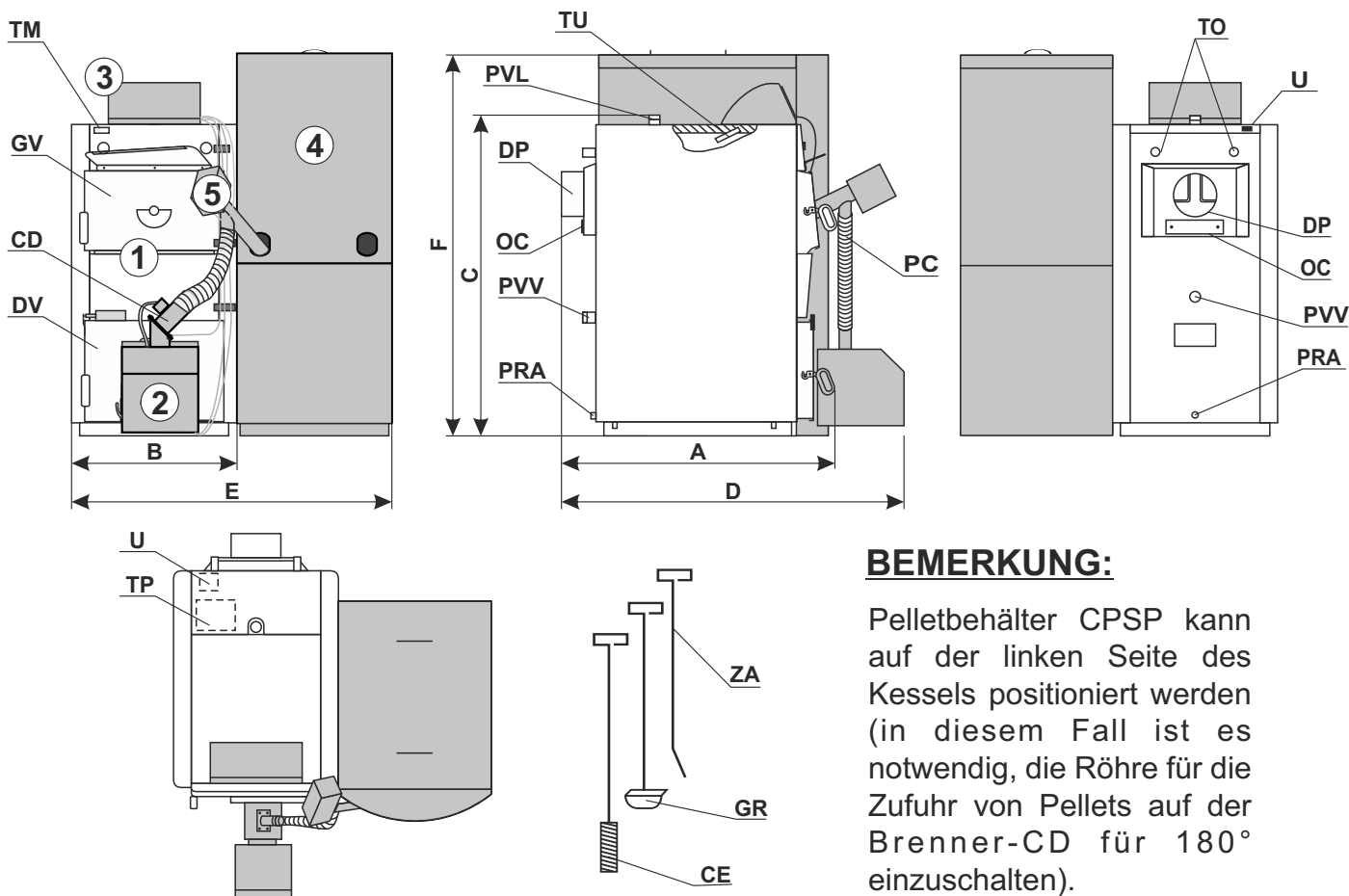
* (dT 10°C-dT20°C)

** Der Bereich der Temperatureinstellungen durch Regulierung hängt von der ausgewählten Konfiguration ab

*** PM = Staub, OGC = gasförmige organische Verbindungen, CO = Kohlenmonoxid, NO_x = Stickstoffoxide

Kontaktdaten:

Centrometal d.o.o. - Glavna 12, 40306 Macinec, Kroatien



BEMERKUNG:

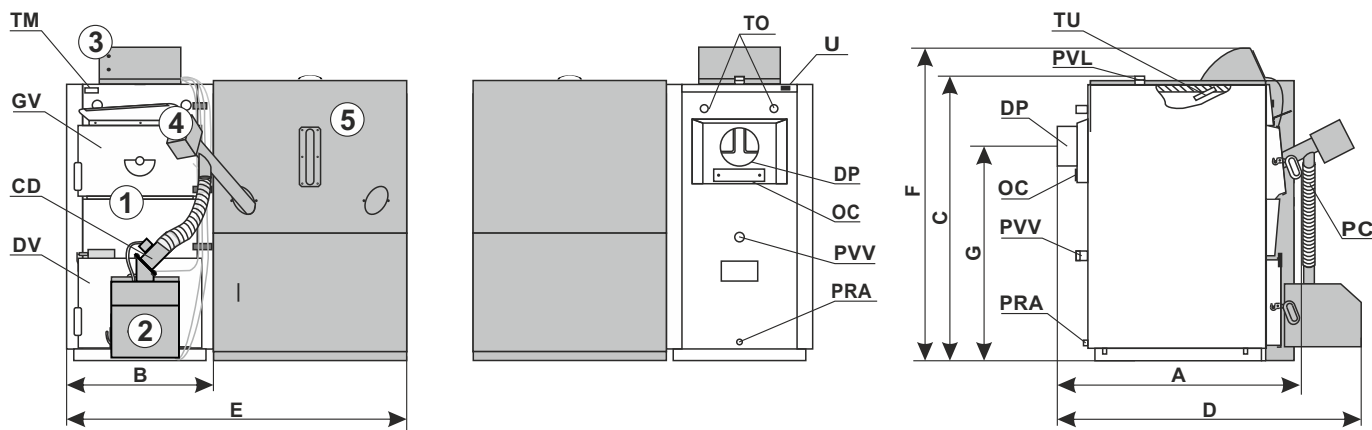
Pelletbehälter CPSP kann auf der linken Seite des Kessels positioniert werden (in diesem Fall ist es notwendig, die Röhre für die Zufuhr von Pellets auf der Brenner-CD für 180° einzuschalten).

- ① - Kessel EKO-CK P 20-60
- ② - Pelletbrenner CPPL 14-50
- ③ - Digitale Kesselregelung CPREG / CPREG-Touch
- ④ - Pelletsbehälter CPSP
- ⑤ - Schneckenförderer CPPT

LEGENDE:

- DV - Untere Kesseltür
- GV - Obere Kesseltür
- TM - Thermometer
- PRA - Füllung/Entleerung
- PVV - Rücklauf
- OC - Reinigungsöffnung
- DP - Rauchkanalanschluss
- PVL - Ausgangsleitung
- TU - Anschluß für Sensor
- PC - Flexibles PVC Rohr
- U - Pumpenthermostatstecke
- TO - Wärmetauscher Anschluss
- TP - Pumpe thermostat
- ZA - Schüreisen
- GR - Kratze für Reinigung
- CE - Reinigungsbürste
- CD - Rohres für die Zufuhr von Pellets

der Gesamtabmessungen	EKO-CK P 20 + Cm Pelet-set 14	EKO-CK P 25 + Cm Pelet-set 35	EKO-CK P 30 + Cm Pelet-set 35	EKO-CK P 35 + Cm Pelet-set 35	EKO-CK P 40 + Cm Pelet-set 35	EKO-CK P 50 + Cm Pelet-set 50	EKO-CK P 60 + Cm Pelet-set 50
Gesamtlänge (D) (mm)	1280	1280	1280	1280	1280	1440	1440
Gesamtbreite (E) (mm)	1095	1095	1145	1195	1245	1245	1245
Gesamthöhe (F) (mm)	1545	1545	1545	1545	1545	1545	1545



BEMERKUNG:

Pelletbehälter CPSP kann auf der linken Seite des Kessels positioniert werden (in diesem Fall ist es notwendig, die Röhre für die Zufuhr von Pellets auf der Brenner-CD für 180° einzuschalten).

- ① - Kessel EKO-CK P 70-110
- ② - Pelletbrenner CPPL-90
- ③ - Digitale Kesselregelung CPREG / CPREG-Touch

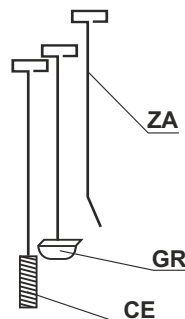
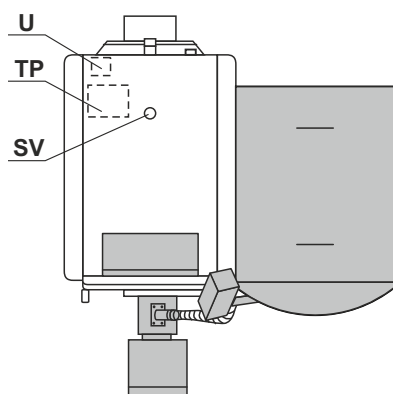
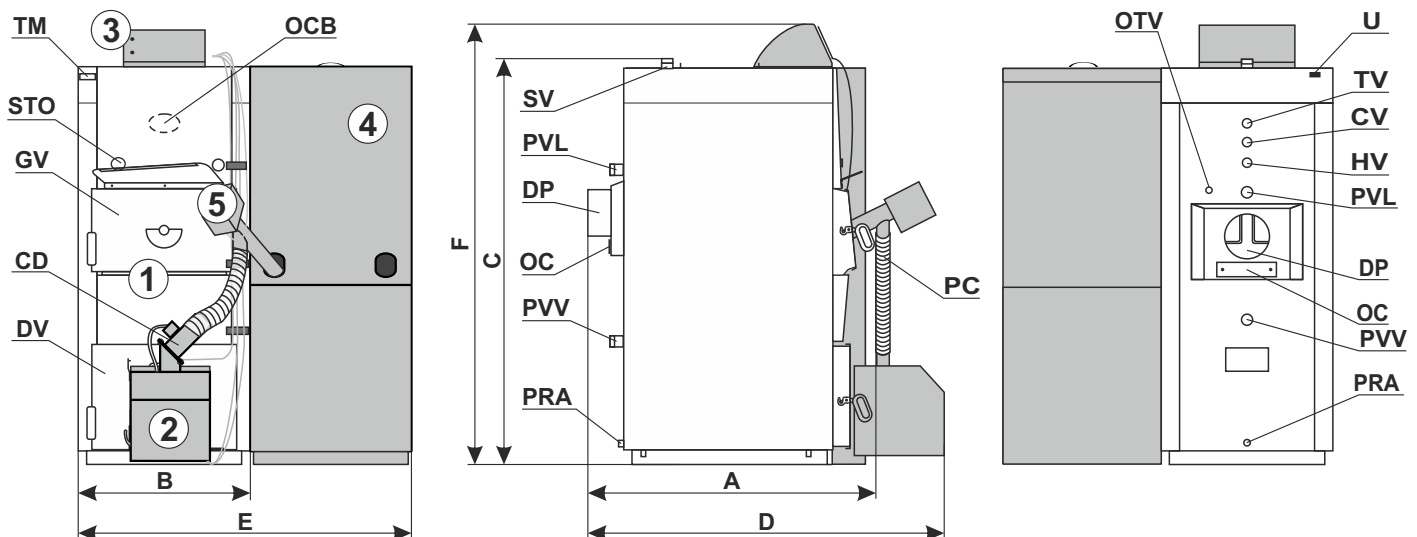
- ④ - Schneckenförderer CPPT-90
- ⑤ - Pelletsbehälter CPSP-800 oder CPSP 70-110

LEGENDE:

- | | |
|--------------------------|--|
| DV - Untere Kesseltür | PC - Flexibles PVC Rohr |
| GV - Obere Kesseltür | U - Pumpenthermostatstecke |
| TM - Thermometer | TO - Wärmetauscher Anschluss |
| PRA - Füllung/Entleerung | TP - Pumpe thermostat |
| PVV - Rücklauf | ZA - Schüreisen |
| OC - Reinigungsöffnung | GR - Kratze für Reinigung |
| DP - Rauchkanalanschluss | CE - Reinigungsbürste |
| PVL - Ausgangsleitung | CD - Rohres für die Zufuhr von Pellets |
| TU - Anschluß für Sensor | |

der Gesamtabmessungen	EKO-CK P + Cm pelet-set 60	EKO-CK P + Cm pelet-set 70	EKO-CK P + Cm pelet-set 90
Gesamtlänge (D) (mm)	1610	1610	1710
Gesamtbreite (E) (mm)	1650	1700	1700
Gesamthöhe (F) (mm)	1600	1600	1600

Dimensionen - EKO-CKB P + Cm Pelet-set 14-50



BEMERKUNG:

Pelletbehälter CPSP kann auf der linken Seite des Kessels positioniert werden (in diesem Fall ist es notwendig, die Röhre für die Zufuhr von Pellets auf der Brenner-CD für 180° einzuschalten).

- ① - Kessel EKO-CKB P 20-50
- ② - Pelletbrenner CPPL 14-50
- ③ - Digitale Kesselregelung CPREG / CPREG-Touch
- ④ - Pelletsbehälter CPSP
- ⑤ - Schneckenförderer CPPT

LEGENDE:

- | | |
|---|--|
| SV - Sicherheitsfluss | DP - Rauchkanalanschluss |
| OTV - Installationsort des Sensors
Thermostentil | PVL - Ausgangsleitung |
| TV - Warmwasser (WW) | STO - Sonde für Temperatur
und Thermostatsensoren |
| CV - Zirkulationsleitung | PC - Flexibles PVC Rohr |
| HV - Kaltes Wasser | U - Pumpenthermostatstecke |
| DV - Untere Kesseltür | TP - Pumpe thermostat |
| GV - Obere Kesseltür | ZA - Schüreisen |
| TM - Thermometer | GR - Kratze für Reinigung |
| PRA - Füllung/Entleerung | CE - Reinigungsbürste |
| PVV - Rücklauf | CD - Rohres für die Zufuhr von Pellets |
| OC - Reinigungsöffnung | OCB - Reinigungsöffnung des WW |

der Gesamtabmessungen	EKO-CKB P 20 + Cm Pelet-set 14	EKO-CKB P 25 + Cm Pelet-set 35	EKO-CKB P 30 + Cm Pelet-set 35	EKO-CKB P 35 + Cm Pelet-set 35	EKO-CKB P 40 + Cm Pelet-set 35	EKO-CKB P 50 + Cm Pelet-set 50
Gesamtlänge (D) (mm)	1280	1280	1280	1280	1280	1440
Gesamtbreite (E) (mm)	1140	1140	1190	1240	1290	1290
Gesamthöhe (F) (mm)	1765	1765	1765	1765	1765	1765

1.0. ALLGEMEIN

Der **EKO-CK (B) P + Cm Pelet-set** Kessel hat eine moderne Konstruktion und Design und wird aus kontrollierten Materialien mit hoher Qualität hergestellt, geschweisst mit Hilfe von moderner Technologie und ist zertifiziert und geprüft unter der EN 303-5 Norm. Ebenso erfüllt der Kessel alle speziellen Anforderungen für den Anschluss an das Zentralheizsystem.

1.1. KESSELBESCHREIBUNG

Der **EKO-CK (B) P + Cm Pelet-set** Warmwasserkessel aus Stahl ist vorgesehen für die Beheizung mit Holzpellets mit automatische Pelletslieferung.

1.2. LIEFERUMFANG

1. Kessel mit Verkleidung, Kesseltür auf einer Holzpalette geliefert, mit Turbulatoren im Kesselbrenner, Zubehör für die Reinigung (Kratze für Reinigung, Schüreisen, Reinigungsbürste und Halterung Reinigungsgeräte) und das Set (Blechschrabe, Dübel).

2a) Für Kessel: **EKO-CK (B) P 20 + Cm Pelet-set 14**

- Pelletsbrenner CPPL-14
- Pelletbrenner Installationsset für EKO-CK(B) P 14-25 (für CPPL 14-35)
- Digitale Kesselregelung CPREG / CPREG-Touch
- Pelletsbehälter CPSP
- Pelletschnecke CPPT

2b) Für Kessel: **EKO-CK (B) P 25 + Cm Pelet-set 35, EKO-CK (B) P 30 + Cm Pelet-set 35, EKO-CK (B) P 35 + Cm Pelet-set 35, EKO-CK (B) P 40 + Cm Pelet-set 35**

- Pelletsbrenner CPPL-35,
- Pelletbrenner Installationsset für EKO-CK(B) P (abhängig von der Leistung des Kessels) (für CPPL 14-35)
- Digitale Kesselregelung CPREG / CPREG-Touch
- Pelletsbehälter CPSP
- Pelletschnecke CPPT

2c) Für Kessel: **EKO-CK (B) P 50 + Cm Pelet-set 50 und EKO-CK P 60 + Cm Pelet-set 50**

- Pelletsbrenner CPPL-50
- Pelletbrenner Installationsset für EKO-CK(B) P (abhängig von der Leistung des Kessels) (für CPPL 50)
- Digitale Kesselregelung CPREG / CPREG-Touch
- Pelletsbehälter CPSP
- Pelletschnecke CPPT-50

2d) Für Kessel: **EKO-CK P 70 + Cm Pelet-set 90, EKO-CK P 90 + Cm Peletset 90, EKO-CK P 110 + Cm Pelet-set 90**

- Pelletsbrenner CPPL-90,
- Pelletbrenner Installationsset für EKO-CK P (abhängig von der Leistung des Kessels) (für CPPL 90)
- Digitale Kesselregelung CPREG / CPREG-Touch
- Pelletsbehälter CPSP-800
- Pelletschnecke CPPT-90

2.0. KOMPONENTEN

2.1. KESSELKÖRPER

Kessel **EKO-CK P** und **EKO-CKB P** ist sind Stahlkessel. Der Brennkammer ist ein großes volumen und geringer Widerstand. Die Reinigung des Kessels ist sehr einfach und auf der Vorderansicht möglich.

2.2. PELLETSBRENNER CPPL-14, CPPL-35, CPPL-50 UND CPPL-90

Der Pelletsbrenner **CPPL-14** (Nenn-Wärmeleistung 14 kW, für Heizkessel EKO-CK (B) P 20 + Cm Pelet-set 14), **CPPL-35** (Nenn-Wärmeleistung 20-35 kW, für Heizkessel (EKO-CK (B) P 25/30/35/40 + Cm Pelet-set 35), **CPPL-50** (Nenn-Wärmeleistung 40-50 kW) für Heizkessel EKO-CK P 50/60 + Cm Pelet-set 50 und EKO-CKB P 50 + Cm Pelet-set 50), **CPPL-90** (Nenn-Wärmeleistung 60-90 kW) für Heizkessel EKO-CK P 70/90/110 + Cm Pelet-set 90) besteht aus hochwertigen Komponenten und wird aus attestierten Einbaumaterialien hergestellt. Ein Hochleistungsgebläse ist in den Brenner eingebaut, das zusammen mit einem speziell geformten Brennergitter die Flamme wie bei den herkömmlichen Brenner formt. Ein elektrischer Wärmer ist auch in den Brenner eingebaut, welcher zusammen mit der Regelung automatisch die Pellets anzündet, je nach dem Bedarf. Die eingebaute Photozelle dient der Erkennung der Flamme im Brenner. Die spezielle Form der Brennkammer ermöglicht sehr gutes Mischen von der Luft und dem Brennstoff, was in der hocheffizienten Verbrennung resultiert Je nach dem Brennerbetriebsweise und eingestellten Leistung wird die Gebläsedrehzahl verändert, d.h. die Luftzufuhr zum Brenner. Der Brenner ist für den Einbau auf die untere Heizkesseltür CPDV und auf den vorhandenen Öffnungen vorgesehen. Der Brenner ist werksseitig verdrahtet und muss and die Heizkesselregelung CPREG oder CPREG-Touch angeschlossen werden.

2.3. HEIZKESSELREGELUNG CPREG / CPREG-Touch

Fortgeschrittene digitale Heizkesselregelung CPREG/CPREG-Touch steuert den Brenner in Abhängigkeit von Heizung und Trinkwasserbedarf. Eigenschaften der Heizkesselregelung CPREG/CPREG-Touch: Mikroprozessorregelung, Bimetall-Sicherheitsthermostat, Sicherheitspressostat, Mikroschalter für untere Heizkesseltür, Heizkesselregelung schaltet der Brenner ein und aus in Übereinstimmung mit eingestellten Temperaturen und Betriebsweise, steuert den Pelletszufur über der Pelletschnecke, Betrieb im Winteroder Sommerbetrieb, Kondensationsschutz im Kessel, Darstellen der aktuellen Brennerbetriebsweise auf dem Bildschirm, Darstellen der Fehler auf dem Bildschirm. Eine detaillierte Beschreibung des Betriebs und des Einstellmodus für bestimmte Parameter finden Sie in der "Technischen Anleitung EKO-CK(B) P + Cm pelet-set_BUCH 2/2"

2.4. PELLETSCHNECKE CPPT, CPPT-50 UND CPPT-90

Die Pellets werden aus dem Pellets-Behälter bis Brenner über Pelletschnecke CPPT/CPPT- 50/CPPT-90. Im Rohr gibt es eine „archimedische“ Spirale, die mit der Unterstützung von Elektromotor mit einem Reduktor die Pellets aus dem Behälter über dem flexiblen Rohr in den Pelletsbrenner fördert. Der Elektromotor ist werksseitig verdrahtet und muss mit dem Konnektor an der hinteren Seite der Heizkesselregelung CPREG/CPREG-Touch verbunden werden. Sollte das Stromkabel beschädigt werden, darf es nur von einem befugter Techniker oder einer geschulten Person ersetzt werden, um die Gefahr von Stromschlag oder Ausrüstungsbeschädigung zu vermeiden.

2.5. PELLETS-BEHÄLTER CPSP / CPSP-800

Der Pellets-Behälter CPSP / CPSP 800 wird gleich rechts (empfohlen) oder links vom Heizkessel EKO-CK P oder EKO-CKB P. Nach der Aufstellung muss in den Behälter die Pelletschnecke montiert werden. Vor der Befüllung muss der Deckel, der sich auf der oberen Seite des Behälter befindet, geöffnet werden und es muss geprüft werden, ob sich im Behälter irgendwelche Feststoffe oder andere Fremdkörper befinden, die da nicht zuhören. Die Bauweise des Pellets-Behälter ist in den Montageanweisungen für den Pellets-Behälter beschrieben.

3.0. POSITIONIERUNG UND MONTAGE DES KESSELS

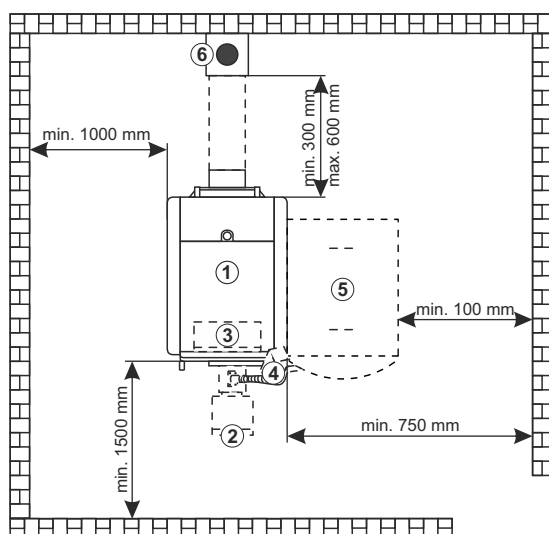
Die Positionierung, die Montage und der Einbau müssen seitens einer qualifizierten Person durchgeführt werden. Es wird empfohlen, dass der Kessel auf eine Betonunterlage, 50 bis 100 mm hoch, platziert wird. Der Kesselraum muss gegen Frost geschützt sein und muss bestens durchgelüftet sein. Der Kessel muss so positioniert sein (siehe Punkt 3.5), dass er leicht an den Schornstein angeschlossen werden kann und zugleich muss er zugänglich sein um die Wartung, Reinigung, usw. zu ermöglichen. (Bild 1a und 1b.)

WARNUNG:

Entzündbare Gegenstände dürfen sich nicht auf und in der Nähe des Kessels befinden

(Bild 1a und 1b.)

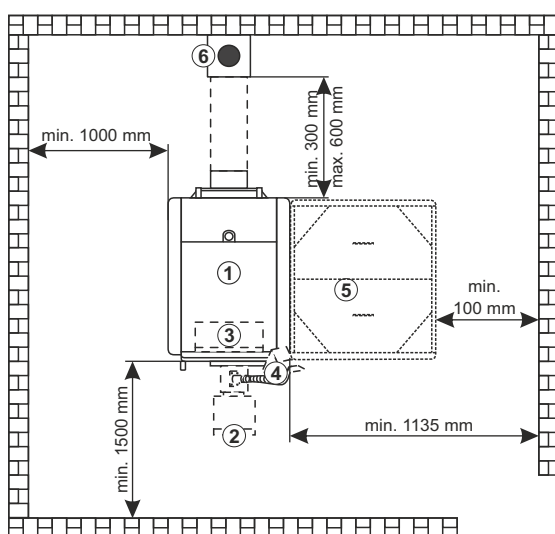
Bild 1a. Minimale Abstände zur Wand für Kessel



Legende:

- ① - Kessel EKO-CK (B) P + Cm Pelet-set 14-50
- ② - Pelletsbrenner CPPL
- ③ - Digitale Kesselregelung CPREG / CPREG-Touch
- ④ - Pelletschnecke CPPT
- ⑤ - Pelletsbehälter CPSP
- ⑥ - Schornstein

Bild 1b. Minimale Abstände zur Wand für Kessel



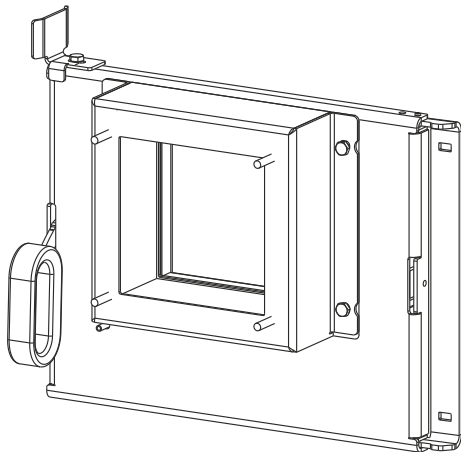
Legende:

- ① - Kessel EKO-CK P + Cm Pelet-set 60-90
- ② - Pelletsbrenner CPPL-90
- ③ - Digitale Kesselregelung CPREG / CPREG-Touch
- ④ - Pelletschnecke CPPT-90
- ⑤ - Pelletsbehälter CPSP-800
- ⑥ - Schornstein

3.1 ÄNDERUNG DER TÜRÖFFNUNGRICHTUNG

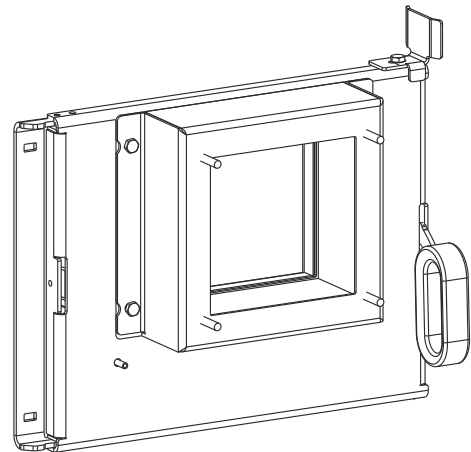
Obere und untere Kesseltür sind werkseitig so konstruiert, dass die Öffnungsrichtung nach links oder rechts geändert werden kann. Öffnungsrichtung kann geändert werden. Es ist notwendig, die Positionen der universellen Teile zu ändern, die für die Richtung der Türöffnung verantwortlich sind. Universelle Teile sind in Bild 4 dargestellt. Griff, Scharnier und Griffflaschenhalter sind universelle Teile, die obere und untere Kesseltür halten. Die untere Kesseltür hat ein zusätzliches Stück (Mikroschalter), dessen Position geändert werden muss. Die Tür ist standardmäßig so montiert, dass sie sich auf der rechten Seite öffnet. Auf Seite 15 wird gezeigt, wie die Öffnungsrichtung der Tür auf der linken Seite geändert wird. Die Vorgehensweise ist für die obere und untere Kesseltür gleich, mit Ausnahme des Mikroschalters an der unteren Kesseltür.

Bild 2



Untere Kesseltür nach rechts öffnend (Standard).

Bild 3



Untere Kesseltür zum Öffnen nachjustiert linke Seite.

Bild 4 Universelle Tür Teile müssen auf der gegenüberliegenden Seite installiert werden, um die Türöffnungsrichtung zu ändern.

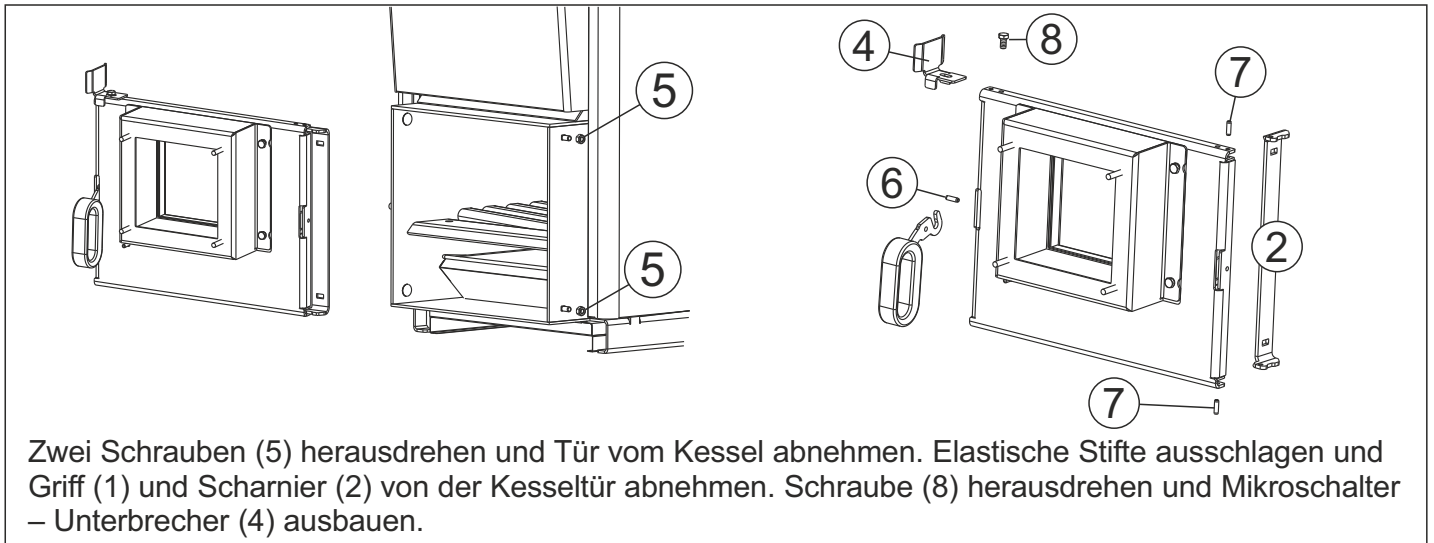


- ① Griff
- ② Scharnier
- ③ Griffflaschenhalter (auf dem Kessel)
- * ④ Mikroschalter – Unterbrecher

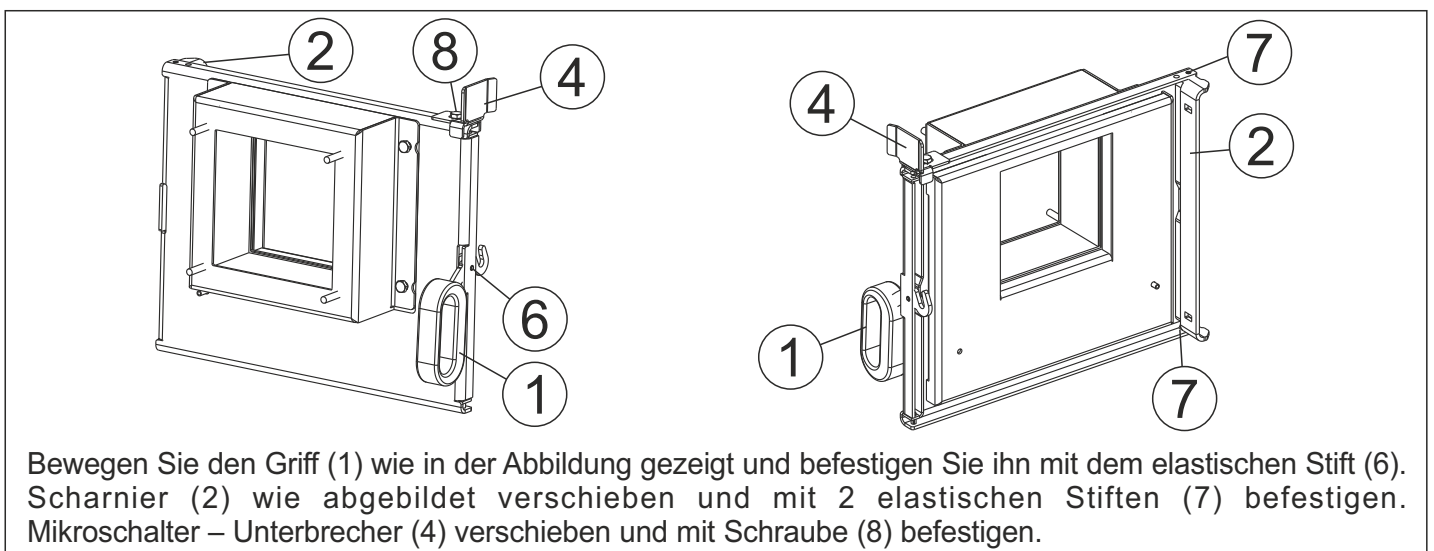
* Nur an der unteren Kesseltür

Der Prozess der Konvertierung der werkseitig gelieferten unteren Kesseltür mit der richtigen Öffnungsrichtung (Standard) zur Tür mit der linken Öffnungsrichtung

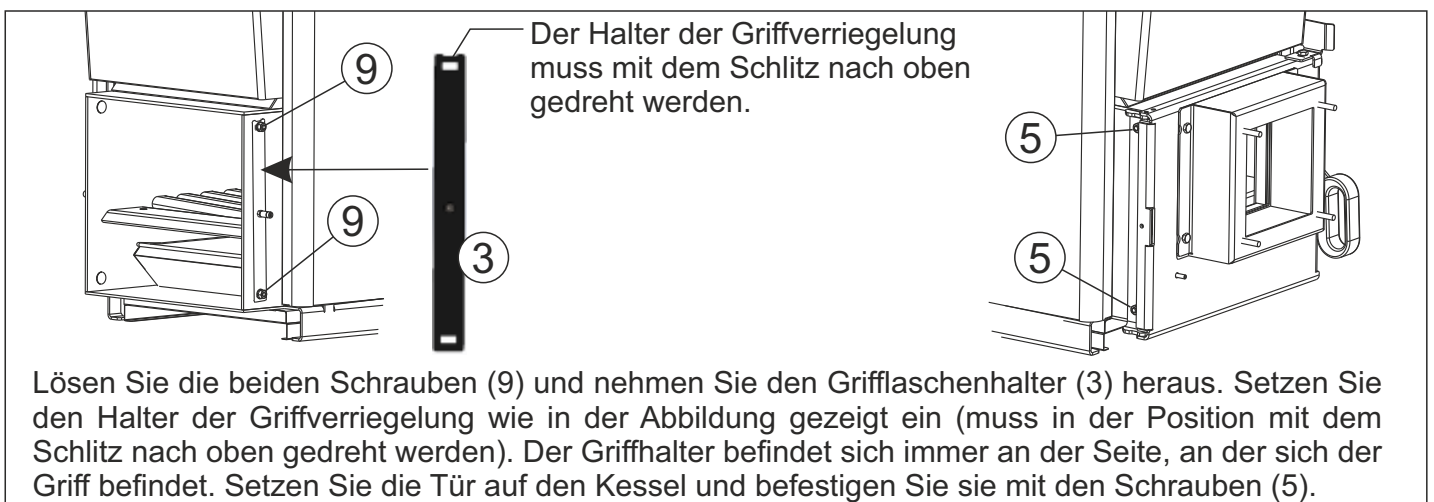
1. Tür vom Kessel abnehmen und Universalteile von der Tür entfernen



2. Universalteile auf die andere Seite montieren



3. Anbringen des Griffhalters und der Tür am Kessel



3.2. EINBAU DER ERWEITERUNG ZUM EINBAU VON PELLETBRENNER

Um einen Pelletbrenner an der unteren Kesseltür zu installieren, muss ein Satz für die Installation eines Pelletbrenners an der unteren Kesseltür installiert werden.

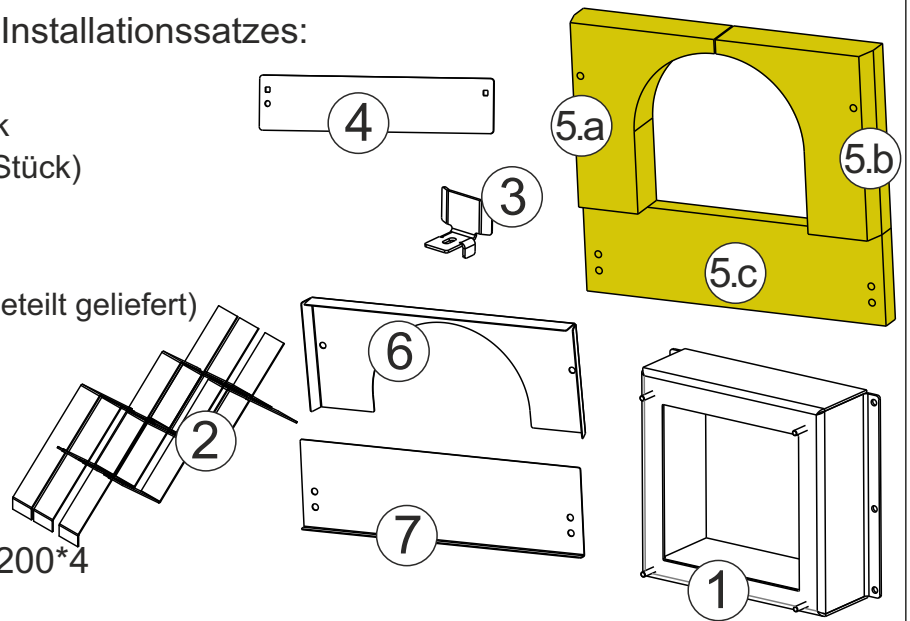
Set 70 für die Installation von Pelletbrennern enthält: zwei Schamottplatten 400x200*40, 4 Turbulatoren, Pelletbrenner-Erweiterung für CPPL 90, Mikroschalter, Entlüftungsabdeckung, Türisolierung, Isolationsschutz oben und unten, Satz Schrauben.

Set 90-110 für die Installation von Pelletbrennern enthält: zwei Schamottplatten 400x200 * 40, 5 Turbulatoren, Pelletbrenner-Erweiterung für CPPL 90, Mikroschalter, Entlüftungsabdeckung, Türisolierung, Isolationsschutz oben und unten, Satz Schrauben.

- Zubehör zum Verbrennen von Holzpellets

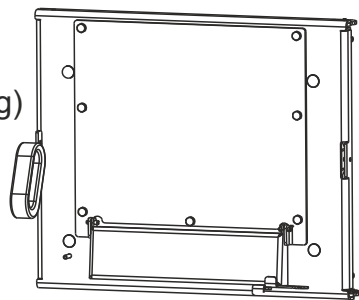
Lieferinhalt des Pelletbrenner-Installationsatzes:

1. Pelletbrenner-Erweiterung
2. Turbulatoren (Set 70 - 4 Stück
Set 90/110 - 5 Stück)
3. Mikroschalter
4. Entlüftungsabdeckung
5. Türisolierung (wird in 3 Teile geteilt geliefert)
 - 5.a Links (Vermikulit)
 - 5.b Rechts (Vermikulit)
 - 5.c Untere (Vermikulit)
6. Isolationsschutz (oben)
7. Isolationsschutz (unten)
8. Zwei Schamottplatten 400x200*4
Satz Schrauben



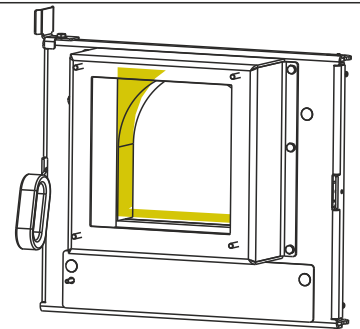
Untere Kesseltür

(Festbrennstoffheizung)

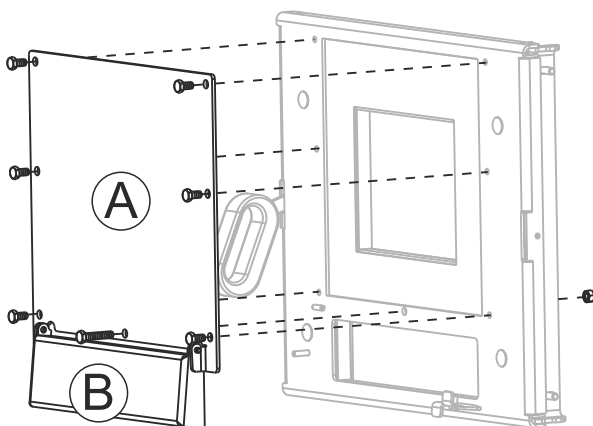


Untere Kesseltür

(Holzpellettheizung)

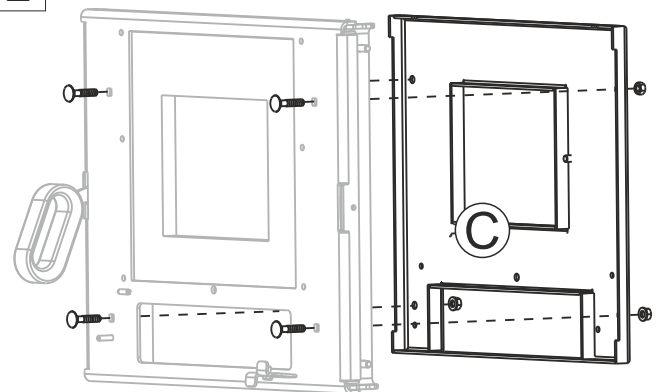


1



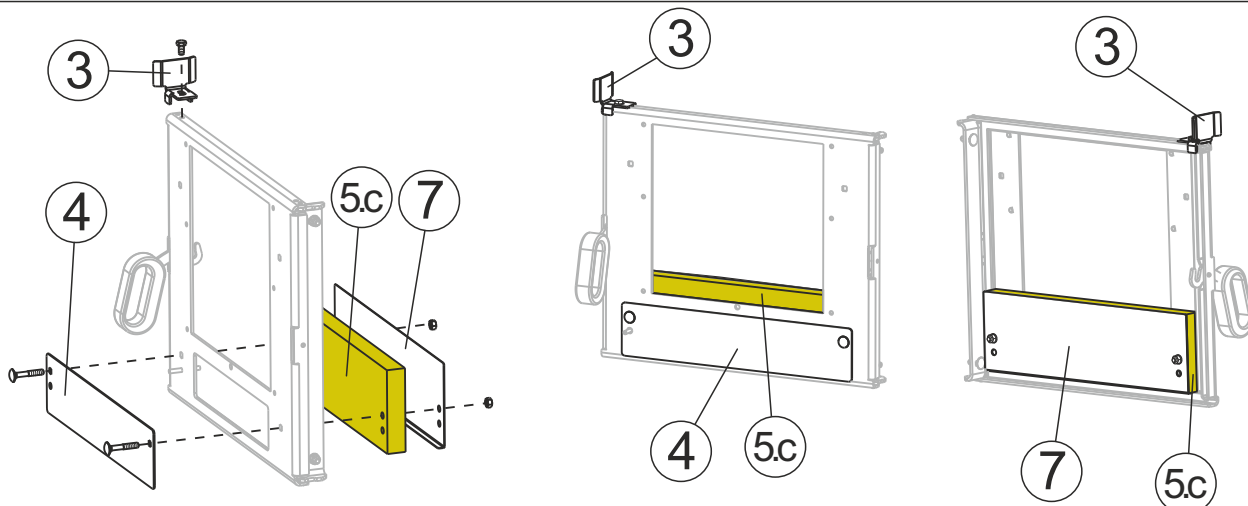
Lösen Sie die 6 Schrauben (M8x15) und eine M8-Mutter mit Schraube (M8x40), und entfernen Sie die Blindplatte (A) mit der Primärluftklappe (B).

2



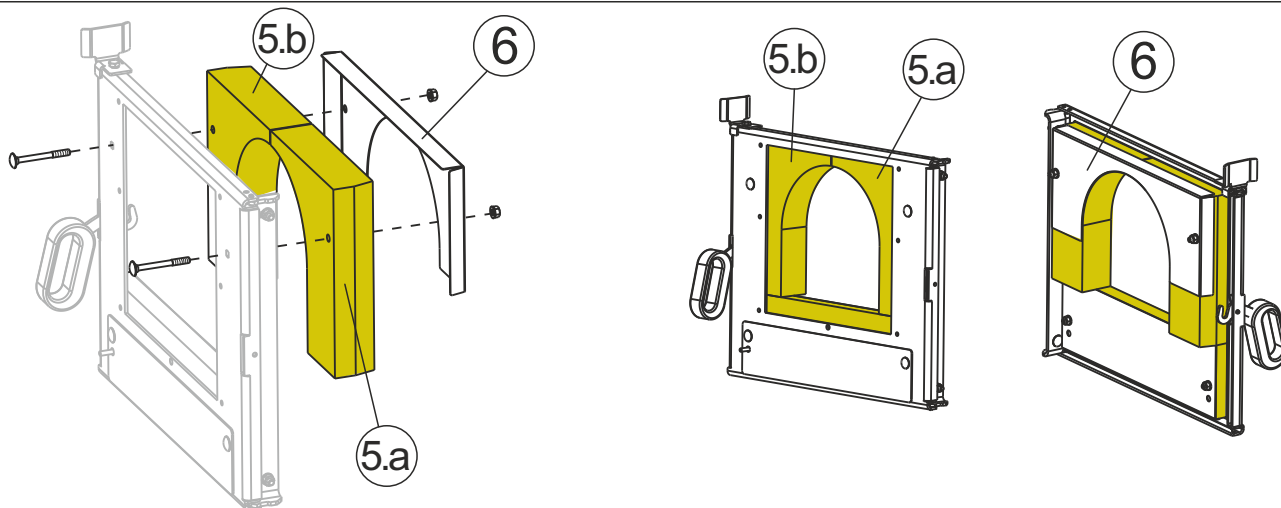
Lösen Sie die 4 Muttern und entfernen Sie den Stoßfänger mit der Steinwolle und der Blindplatte (C).

3



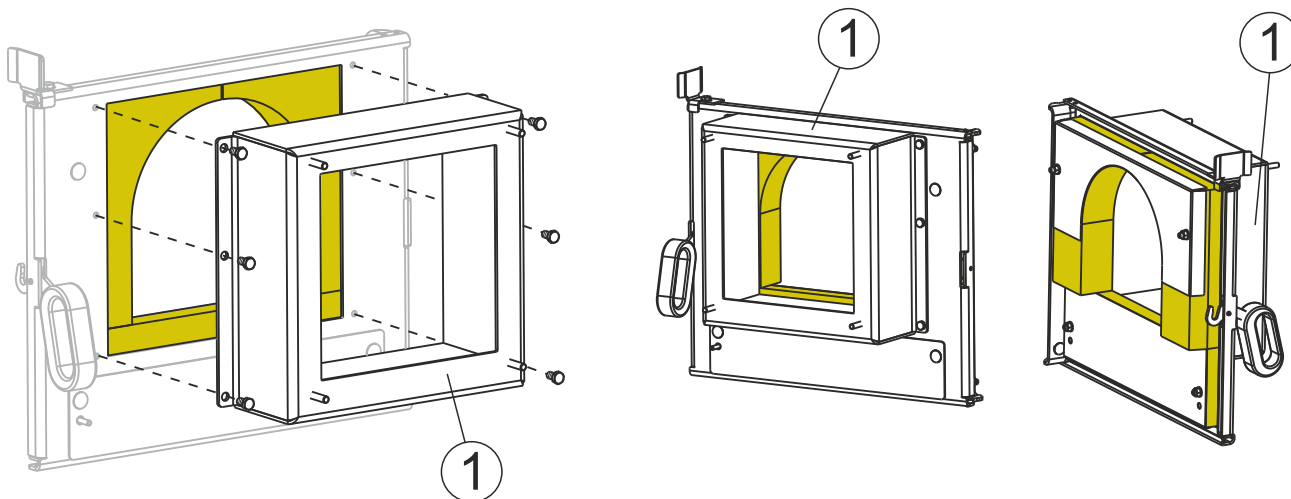
Die Entlüftungsabdeckung (4), die untere Türisolierung (6) und den unteren Isolationsschutz (7) installieren, und alles zusammen mit der Mutter M8 und Torbandschrauben (M8X50) befestigen. Installieren Sie das Mikroschalter-L-Profil (3) und befestigen Sie es mit der Schraube (M8X15).

4



Die linke (5a) und rechte (5b) Türisolierung sowie den oberen Isolationsschutz (6) installieren, und alles zusammen mit der Mutter M8 und Torbandschrauben (M8X80) befestigen.

5



Installieren Sie die Pelletbrenner-Erweiterung (1) und befestigen sie mit 6 Schrauben (M8X15).

3.3. INSTALLATION VON SCHAMOTTPLATTEN AUF DEM BRENNERROST

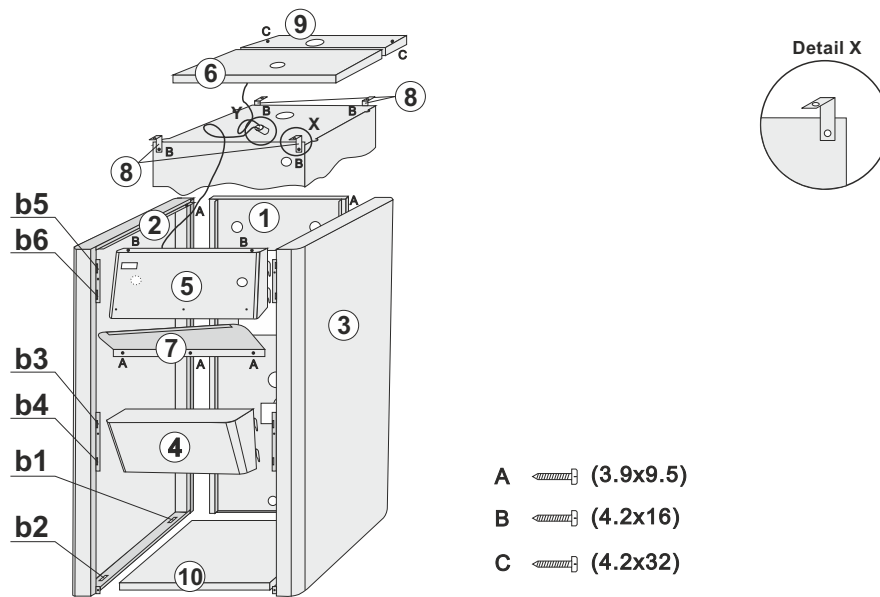
Schamottplatten mit den Abmessungen 400 x 200 * 4, sollten ganz oben auf den (wassergekühlten) Rost gelegt werden, bis zum Ende in Richtung der Rückseite der Brennkammer (siehe Abbildung 5).

- Zubehör zum Verbrennen von Holzpellets

Abbildung 5: Position der Schamottplatten auf dem Brennerrost in der Brennkammer.

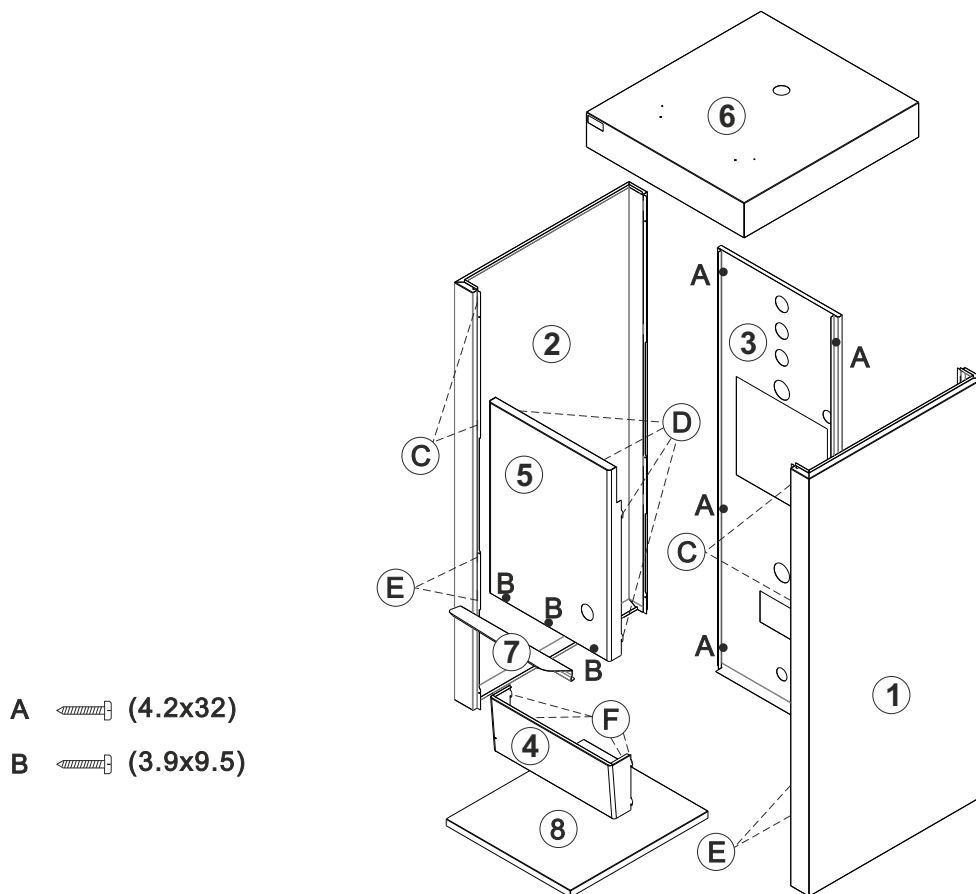


Bild 6a. Arbeitsreihenfolge der EKO-CK P Kessel Verkleidungsmontage



1. Die Isolierungsträger (8) mit den Schrauben 4,2x16 auf die Löcher an der oberen Seite des Kesselkörpers befestigen.
2. Die Seitenflächen (2) und (3) auf die sich auf der Seitenflächen des Kesselsockels befindenden Träger durch den viereckigen Öffnungen der Verschalungsseitenfläche (b1) und (b2) aufsetzen und von oben auf die Verschalungsträger (8) aufsetzen und mit zwei Blechschrauben 3,9x9,5 auf die hinteren Verschalungsträger (8) befestigen.
3. Vordere obere Seitenfläche der Verschalung (5) wird über die Klinken in die viereckigen Öffnungen der linken und der rechten Seitenfläche der Verschalung (b5) und (b6) aufgestellt und mit einer Blechschraube 4,2x16 auf den vorderen Verschalungsträger (8) durch die Seitenfläche (2) und mit einer Blechschraube 4,2x16 auf den vorderen Verschalungsträger (8) durch die Seitenfläche (3) befestigt.
4. Die vordere untere Verschalungsseite (4) wird über die Klinken in die viereckigen Öffnungen der Seiten der Verschalung (b3) und (b4) aufgesetzt
5. Den Thermometerfühler, der sich in der vorderen oberen Seite der erschalung (5) befindet,so wie auch den Pumpenthermostatfühler, der sich im hinteren Deckel der Verschalung (9)befindet, in die Sonde von der oberen Seite des Kessels einschieben und die Fühler mit dem Drahtanschlag sichern, der im Set beigelegt ist.
6. Vorderen Deckel der Verschalung (6) auf die Rille der vorderen oberen Seitenfläche der Verschalung und den hinteren Teil (9) der Verschalung auf die Rille des vorderen Deckels der Verschalung (6) aufsetzen.
7. Die hintere Seitenfläche der Verschalung (1) auf die Anschlussröhre aufstecken und mit 2 Blechschrauben 4,2x32 auf die Seitenfläche (2) und 2 Blechschrauben 4,2x32 auf die Seite (3) befestigen.
8. Hinteren Deckel der Verschalung (6) von der oberen Seite mit 2 Blechschrauben 4,2x32 auf die Seitenflächen der Verschalung (2) und (3) befestigen.
9. Am Schluss den Schutz des Zugreglers (7) auf die vordere Seitenfläche der Verschalung (5) durch die werkseitig vorbereiteten Löcher mit drei Blechschrauben 3,9x9,5 befestigen.
10. Danach den Schutz der Grundlage (10) nehmen und unter den Kessel zwischen den Träger schieben, auf welchen der Kessel aufgesetzt ist.

Abbildung 6b. Verfahren zur Installation der EKO-CKBP Kesselgehäuse



1. Legen Sie die rechte Seite (1) und die linke Seite (2) der Kesselgehäuse auf die werkseitig vorbereiteten Stützen, die sich auf der Oberseite des Kessels befinden.
2. Legen Sie die Hintere (Rückseite) Seite Kesselgehäuse (3) auf das Rohr hinten am Kessel. Bringen Sie dann die Rückseite der Kesselgehäuse (3) näher an die linke und rechte Seite und befestigen Sie sie mit sechs 4,2 x 32 Blechschrauben an der linken und rechten Seite der Kesselgehäuse.
3. Befestigen Sie die vordere untere Seite (4) der Kesselgehäuse mit Haken (F) an den vorbereiteten Löchern (E) auf der linken Seite (2) und der rechten Seite (1) der Kesselgehäuse.
4. Vor dem Anbringen der vorderen Oberseite der Kesselgehäuse (5) müssen die Sensoren (Fühler) des Pumpenthermostats und des Thermometers an der vorgesehenen Stelle angebracht werden.
5. Befestigen Sie die vordere Oberseite der Kesselgehäuse (5) mit den Haken (D) an den vorbereiteten Löchern (C) auf der linken Seite (2) und der rechten Seite (1) der Kesselgehäuse.
6. Setzen Sie die Abdeckung (Deckel) (6) so ein, dass sie auf den Rillen an der linken (2) und rechten (1) Seite der Kesselgehäuse sowie an den Rückseiten der Kesselgehäuse (3) sitzt.
7. Befestigen Sie den Luftzugregler-Schutz (7) mit 3 Blechschrauben 3,9 x 9,5 an der vorderen Oberseite der Kesselgehäuse (5).
8. Nehmen Sie zum Schluss den Schutz des Bodens (8) und schieben Sie ihn unter den Kessel zwischen die Stützen, auf denen der Kessel steht.

3.4. ÖFFNUNG FÜR FRISCHE LUFT (ZUFUHR VON FRISCHER LUFT)

Jeder Kesselraum muss über eine Zufuhr von frischer Luft verfügen, welche entsprechend dem Kessel dimensioniert ist (minimale Öffnung muss der Gleichung unten entsprechen). Diese Öffnung muss durch ein Schutznetz oder Schutzgitter geschützt sein. Alle Installationsarbeiten müssen entsprechend den geltenden nationalen und europäischen Standards durchgeführt werden. Der Kessel darf nicht in einer entzündbaren oder explosiven Umgebung betrieben werden.

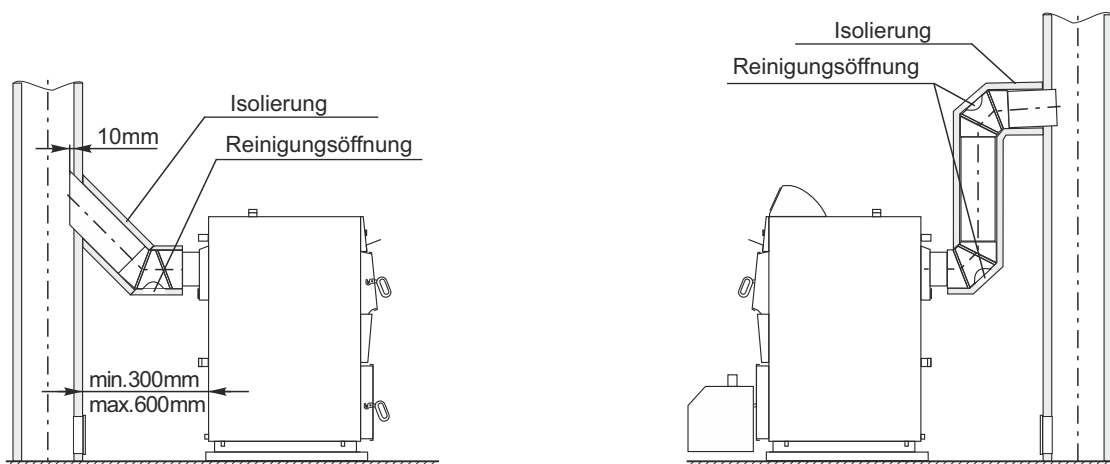
$$A = 6,02 \cdot Q$$

A - Größe der Öffnung in cm²
Q - Ausgangsleistung des Kessels in kW

3.5. ANSCHLUSS AN DEN KAMIN

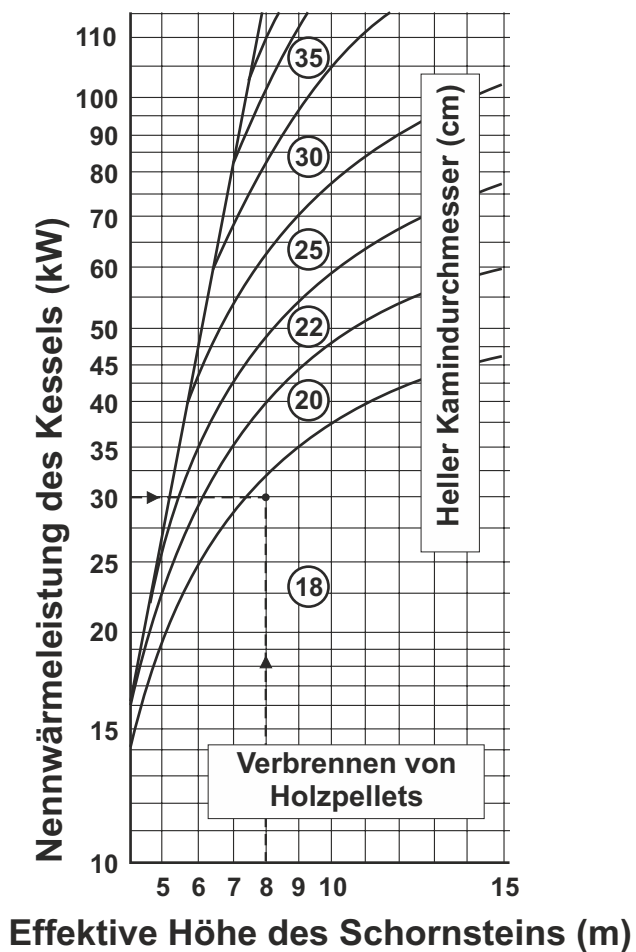
Ein genau projektierter und ausgeführter Kamin ist die Voraussetzung eines sicheren Kesselbetriebes und ökonomischer Heizresultate. Der Kamin muss gut thermisch isoliert sein, Rauchgas undurchlässig und glatt. Auf dem unteren Teil des Kamins muss eine Reinigungstür montiert sein. Ein gemauerter Kamin muss dreilagig sein mit einer mittleren Mineralwolleisolationsschicht. Die Stärke der Isolation sollte min. 30 mm für die Befestigung des Kamins im Innen des Gebäudes betragen und 50 mm dick sein falls die Befestigung des Kamins auf der Aussenseite der Gebäudemauer erfolgt. **Der innere Durchmesser des Kamins hängt von der aktuellen Kaminhöhe und der Kesselleistung ab. Für die korrekte Auswahl des Kamins muss die Berechnung des Kamins nach dem Diagramm von Abb. 8 gemacht werden. Effektive Höhe des Schornsteins** – Höhe des Schornsteins ab dem Einstich der Verbindung des Kessels und des Schornsteins bis zur Spitze des Schornsteins. Da diese Kessel immer auf Holzpellets befeuert werden können, muss der Schornstein gemäß der Abbildung für die Holzpellets ausgewählt werden. Die Rauchgastemperatur am Kaminausgang muss 30°C höher als die Kondensationstemperatur der Rauchgase betragen. Die Montage und Auswahl des Kamins soll von einem qualifizierten Fachmann erfolgen. Die regulierte maximale Entfernungsweite des Kessels vom Kamin beträgt 600 mm und minimal 300 mm. Das Rauchgasrohr muss mit einer Neigung von 30-45° montiert werden (Abb. 7.). Um das Eintreten des Kondensates vom Kamin in den Kessel zu verhindern, ist es notwendig und wichtig das Rauchgasrohr 10 mm tiefer in den Kamin zu befestigen. Das Verbindungsrauchgasrohr zwischen dem Kessel und Kamin soll thermisch mit einer Mineralwollestärke von 30-50 mm isoliert sein. Alle Installationsarbeiten müssen entsprechend den geltenden nationalen und europäischen Standards durchgeführt werden.

Bild 7. Mögliche Art den EKO-CK (B) P + Cm Pelet-set Kessel mit dem Kamin zu verbinden



Kesselanschluss des EKO-CK (B) P + Cm Pelet-set an den Kamin
(Empfehlung)

Bild 8. Kamingröße für den EKO-CK (B) P+ Cm Pelet-set



3.6. BEISPIEL FÜR DIE BESTIMMUNG DES KAMINS (Abbildung 8.)

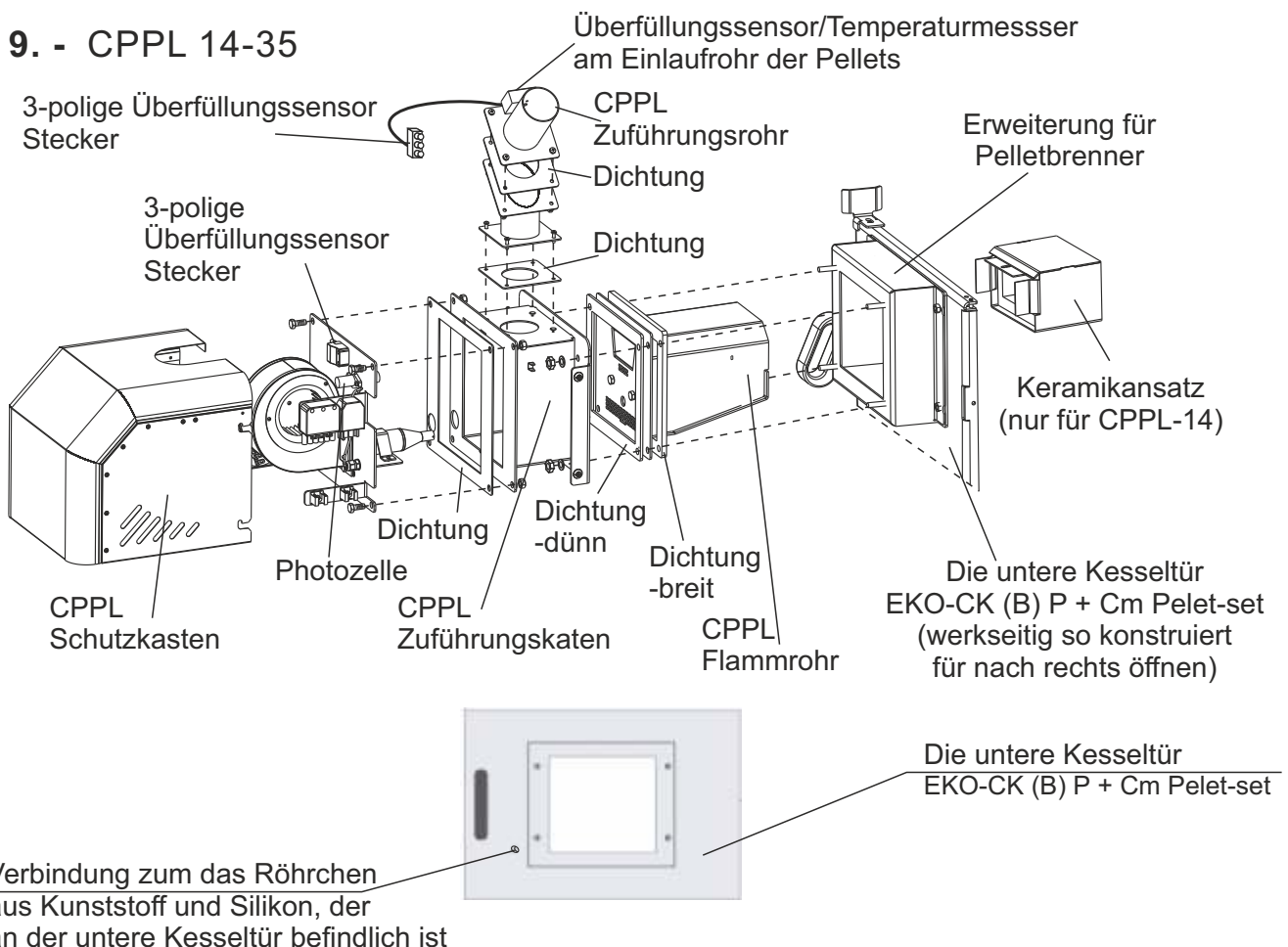
- THERMISCHE KESSELNENNLEISTUNG - 30 kW
- BRENNSTOFF - HOLZPELLETS
- BENÖTIGTE KAMINHÖHE - H = 8 m
- BENÖTIGTER KAMINDURCHMESSER - 18 cm
- **Effektive Höhe des Schornsteins** - Höhe des Schornsteins ab dem Einstich der Verbindung des Kessels und des Schornsteins bis zur Spitze des Schornsteins.
- **Heller Durchmesser des Schornsteins** - Innendurchmesser des Schornsteins.

3.7. KESSELANSCHLUSS AN DIE HEIZINSTALLATION

3.7.1 CPPL 14-35

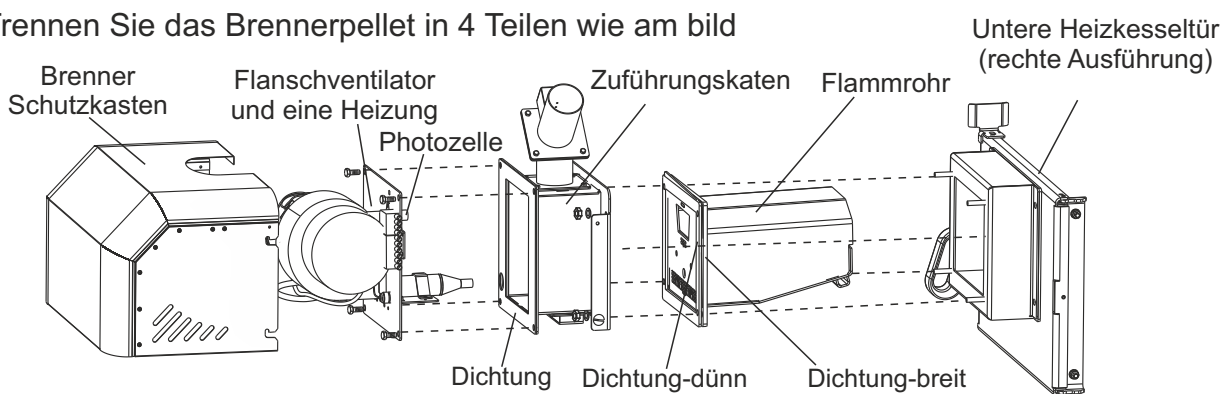
- Den Schutzkasten abnehmen, an die vorbereiteten Schrauben an der Tür sind das Flammrohr (an dem die dünnere Dichtung ferner von der Tür und die dickere Dichtung türseitig angeklebt sind) und danach der Zuführungskasten für die Pellets anzubringen und mit mitgelieferten Schraubenmüttern M8 zu befestigen. An den Zuführungskasten für die Pellets ist eine Dichtung und darauf das Zuführungsrohr anzubringen (dem Pelletbehälter gewandt, links oder rechts), das mit mitgelieferten Schrauben M4 x 15 gut zu befestigen ist. Der 3-polige Konnektor des Überfüllungssensors / Temperaturmessers ist mit dem Zuführungsrohr in den 3-poligen Konnektor zu verbinden, der am Zuführungskasten für die Pellets befestigt ist. Das Röhrchen aus Kunststoff und Silikon, das an einem Ende an den Pressostat am Pelletbrenner befestigt ist, ist an den dafür vorgesehenen Anschluss anzubringen (und bei Bedarf auch auf das erforderliche Maß zu kürzen), der an der Kesseltür befindlich ist. Danach ist der Schutzkasten an die vormontierten Schrauben anzubringen, die danach festzuziehen sind.
- nur für CPPL-14: Setzen Sie die Keramikverlängerung auf die Halterung, die sich oben am Flammrohr befindet

Bild 9. - CPPL 14-35

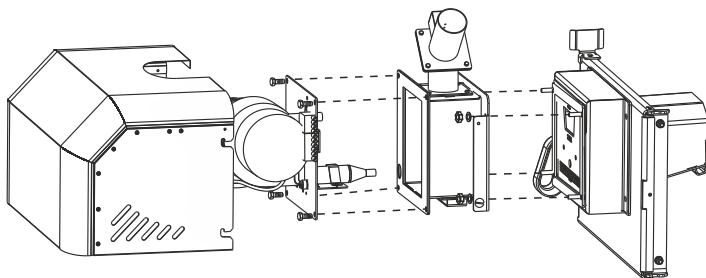


3.7.2 CPPL 40-50

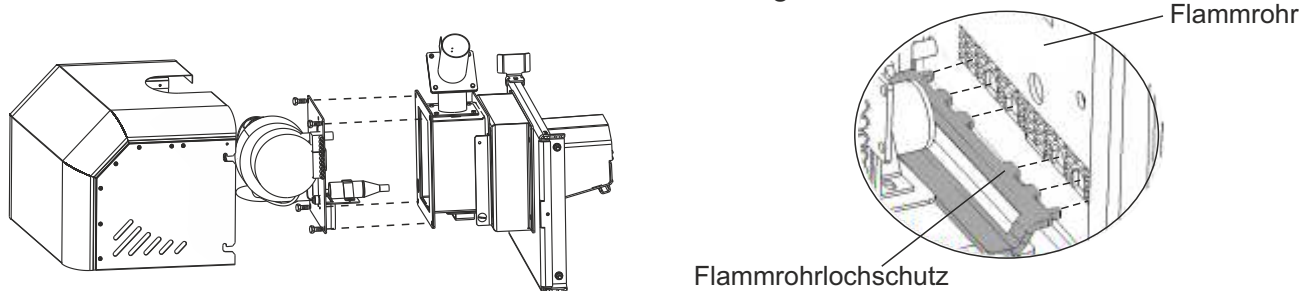
1. Trennen Sie das Brennerpellet in 4 Teilen wie am bild



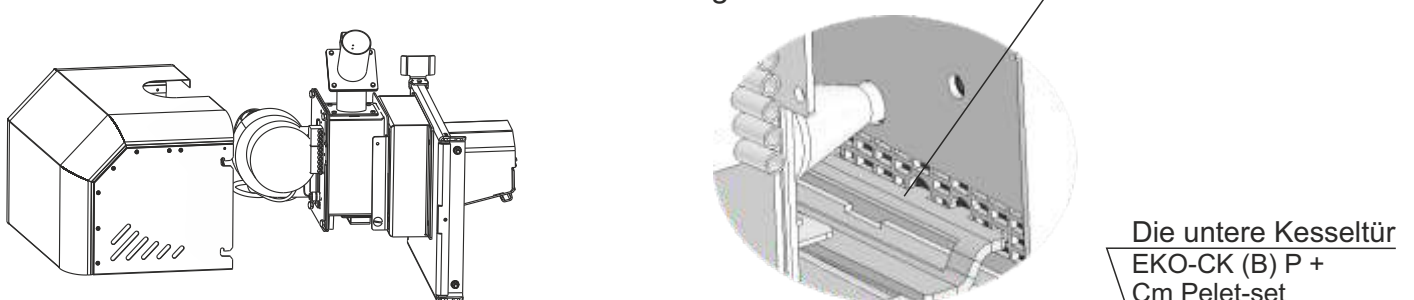
2. Das Flammrohr an die untere Kesseltüre setzen



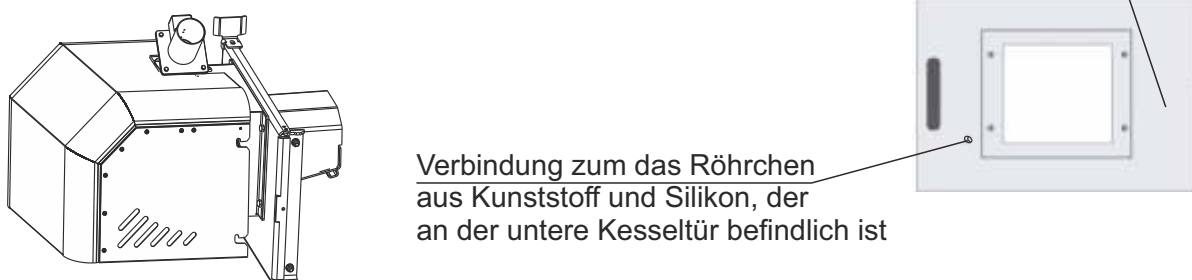
3. Die Zufuhrkammer dazufuegen und alles zusammen mit 4 Muttern befestigen. Aufpassen das "der Flammrohrlochschutz" schoen in den dauer vorgesehenen Schlitz sitzt.



4. Das Gebläse mit der Flansche und das Heizelement mit 4 Schrauben befestigen. Aufpassen das Heizelement schoen auf Platz im dafer vorgesehenen Schlitz sitzt.



5. Die Schutzhaube mit 4 Schrauben befestigen.



3.7.3 CPPL-90

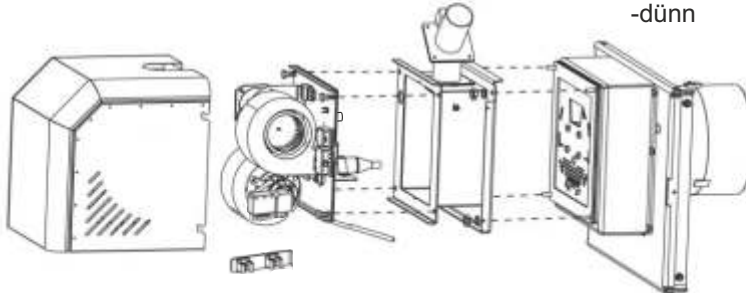
Trennen Sie das Brennerpellet in 4 Teilen (punkt 3.7.4.), wie in der folgenden Abbildung gezeigt. Setzen Sie den Brennerkopf (mit fester, dickerer Dichtung zur Tür und dünnerer Dichtung auf der von der Tür entfernten Seite) auf die vorbereiteten Schrauben an der Tür, setzen Sie einen Zuführungskasten auf und ziehen Sie die Schrauben mit den eiliegenden Muttern M8 fest. Legen Sie die Dichtung auf den Zuführungskasten und stecken Sie einen Einfüllschlauch darauf (entweder links oder rechts in Richtung Pelletbehälter zeigen und mit den beiliegenden Schrauben M4x30 fest anziehen). Verbinden Sie den 3-poligen Stecker des Überfüllungssensor / Temperatursensors mit der Zuleitung im 3-poligen Stecker, der an der Zuführungskasten angebracht ist. PVC- und Silikonschlauch ist am Druckschalter am Brenner (an seiner einen Stirnseite) befestigt, sollte auf den entsprechenden Anschluss an der Kesseltür gesteckt werden (und verkürzen, wenn es nötig ist). Setzen Sie die Abdeckung auf die vorinstallierten Schrauben und ziehen Sie sie fest an. Am Ende muss die Düse des Brenners, die an der vorbereiteten Schraube befestigt ist, auf den Brennerkopf gesetzt werden.

3.7.4 CPPL 90

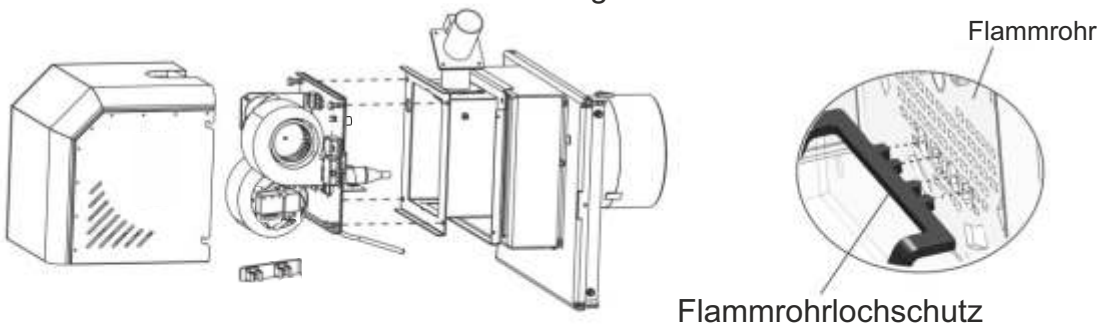
1. Trennen Sie das Brennerpellet in 4 Teilen wie am bild



2. Das Flammernrohr an die untere Kesseltüre setzen



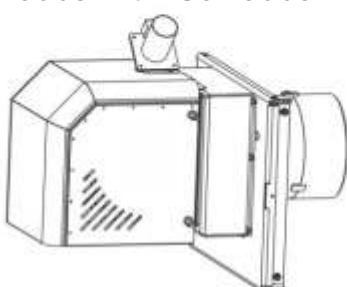
3. Die Zufuhrkammer dazufuegen und alles zusammen mit 4 Muttern befestigen. Aufpassen das "der Flammrohrlochschutz" schoen in den dauer vorgesehenen Schlitz sitzt.



4. Das Gebläse mit der Flansche und das Heizelement mit 4 Schrauben befestiegen. Aufpassen das Heizelement schoen auf Platz im dafuer vorgesehenen Schlitz sitzt.

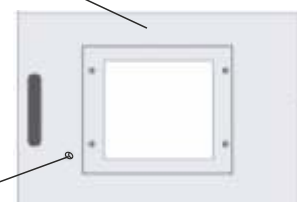


5. Die Schutzhaube mit 4 Schrauben befestigen.



Die untere Kesseltür
EKO-CK (B) P +
Cm Pelet-set

Verbindung zum das Röhrchen
aus Kunststoff und Silikon, der
an der untere Kesseltür befindetlich ist



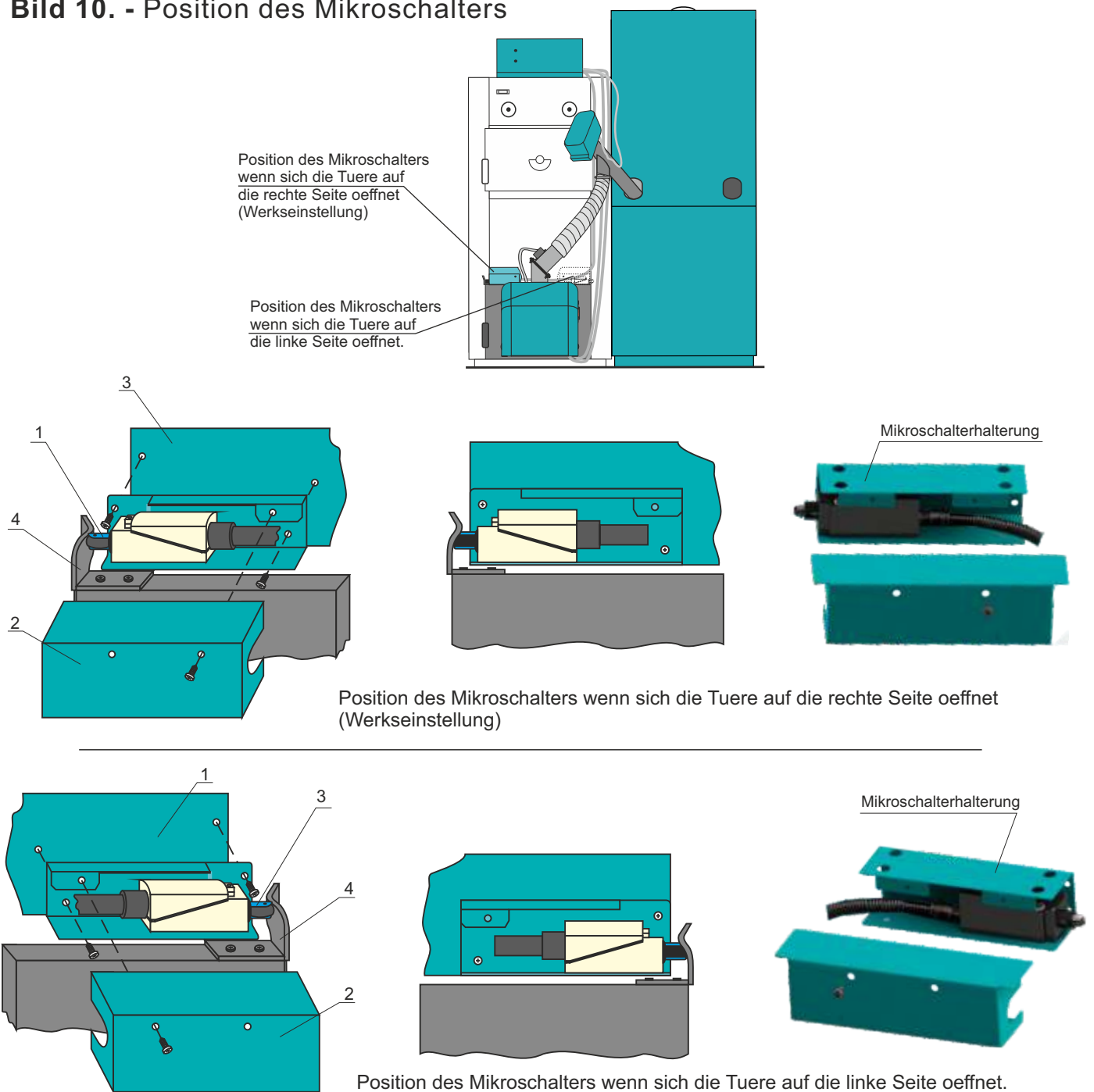
3.8. INSTALLATION DER PELLETSREGULIERUNG

- Entfernen Sie den perforierten Teil der Oberseite des Verkleidung. Legen Sie den Sicherheitsthermostatfühler und den Kesseltemperaturfühler (Steuerung) in den Kessel Sonde (auf EKO-CK P + Cm Pelet-set von oben, auf EKO-CKB P + Cm Pelet-set von der Vorderseite des Kessels - Führen Sie die Sensoren zur Hülse an der Seite des Kessels).
- Die Kabel mit 4-poligen und 6-poligen Stecker an den Brenner anschließen und die Stecker mit den Schrauben auf des Brennerkörpers befestigen. Befestigen Sie die Kabel zwischen der Regelung und dem Brenner mit den mitgelieferten Kunststoffhaltern am Kessel (befestigen Sie den Kabelhalter mit den 3,9 x 16 mm Gitterschrauben am Kessel).
- in der unteren linken oder rechten Ecke der vorderen unteren Kesselabdeckung den Mikroschalter (1) einsetzen (je nach Öffnungsrichtung der unteren Kesselöffnungen) (3) mit 2 Schrauben befestigen, Mikroschalterdeckel (2) wie abgebildet einstellen und mit der Schraube festziehen. Prüfen Sie, ob der Mikroschalter– Unterbreche (4) an der unteren Kesseltür drückt das Mikroschalter bei geschlossener Tür (siehe Bild unten).
- Den Pelletbehälter CPSP gemäß den technischen Anweisungen für die Montage des Pelletbehälters und des Pellettransporters vorbereiten und auf der waagerechten Fläche rechts oder links vom Kessel aufstellen. Der Kessel und der Pelletbehälter müssen auf das gleiche Niveau eingestellt sein und Sie müssen die vordere Seitenabdeckung des Pelletbehälter mit der vorderen Seitenabdeckung des Kessels ausrichten.
- In den Pelletbehälter den Pellettransporter für die Zuführung des Pellets CPPT stellen und mit einem transparenten flexiblen Schlauch mit dem Pelletbrenner CPPL verbinden. Ein Ende des transparenten flexiblen Schlauchs muss zum Brenner (zum Zuführschlauch) geführt werden zu den Füllsensor / Temperaturanzeiger am Einlassrohr im Brenner, und das andere Ende zum Transporter, damit der Schlauch nicht herunterfallen kann. Das transparente Rohr muss zwischen dem Transporter und dem Brenner so flach wie möglich sein so dass die Pellets frei vom Transporter zum Brenner absteigen können (falls die Pellets im Rohr zurückgehalten werden, ggf. PVC-Schlauch kürzen).
- Kabel für die Stromversorgung des Pellettransporters CPPT an die entsprechende Steckdose auf die Platine in der Regeleinheit CPREG/CPREG-Touch anschließen.
- Schließen Sie die Spannungsversorgung der Regelung CPREG/CPREG-Touch an den entsprechenden Eingang auf die Platine in der Regelung CPREG/CPREG-Touch an. Die Stromversorgung der Regelungseinheit DARF NICHT über den werkseitig installierten Pumpenthermostat an der Kesselrückwand angeschlossen werden.
- Die installierten Pumpen und Zubehörteile an die entsprechenden Ausgänge auf die Platine der CPREG/CPREG-Touch-Regelungseinheit anschließen durch elektrisches Anschlussschema (Der Anschluss bestimmter Elemente an bestimmte Steckdosen hängt von der ausgewählten Konfiguration und dem ausgewählten Zubehör ab.) - siehe "Technische Anleitung EKO-CK(B) P + Cm pelet-set_BUCH 2/2"

Sicherheitselemente der CPREG/CPREG-Touch-Verordnung:

- Sicherheitsthermostat über Regelung CPREG/CPREG-Touch schaltet den Gebläsebetrieb des Brenners und Pellettransporters ab, wenn die Temperatur im Bolier über 110 °C (+ 0 °C / -9 °C) liegt.

Bild 10. - Position des Mikroschalters

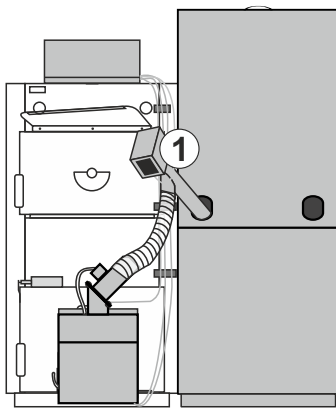


Bei der Standardlieferung (Oeffnung nach rechts) wird der Mikroschalter auf die untere linke Seite der vorderen Kesselverkleidung eingebaut (die Verkleidung (Blechseite) hat vorbereitete Loecher fuer den Einbau des Mikroschalters zusammen mit der Halterung).

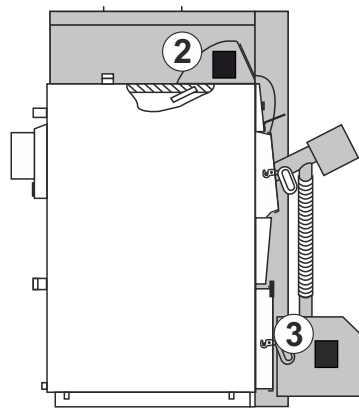
Bei dem Einbau am Kessel bei dem die Tueroeffnungsrichtung gewechselt worden ist (anders als Werkseinstellung - Oeffnung der Tuer nach links) ist es notwendig den Mikroschalter von der Halterung zu entfernen (ist auf der Halterung mit zwei Schrauben und Muttern befestigt), soll auf die entgegengesetzte Richtung gedreht werden und mit den selben Schrauben und Muttern befestigt werden.

Danach wird der Mikroschalter mit der Halterung auf die untere rechte Seite der vorderen Kesselverkleidung eingebaut (die Blechseite hat vorbereitete Loecher fuer den Einbau des Mikroschalters)

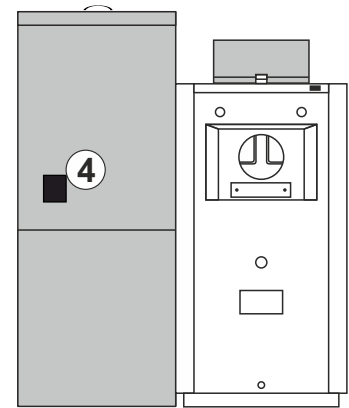
3.9. POSITION DER ETIKETTEN (Autorisierter Dienstleister)



1. Pelletschnecke



2. Regelung
3. Brenner



4. Pelletsbehälter
Rückseite

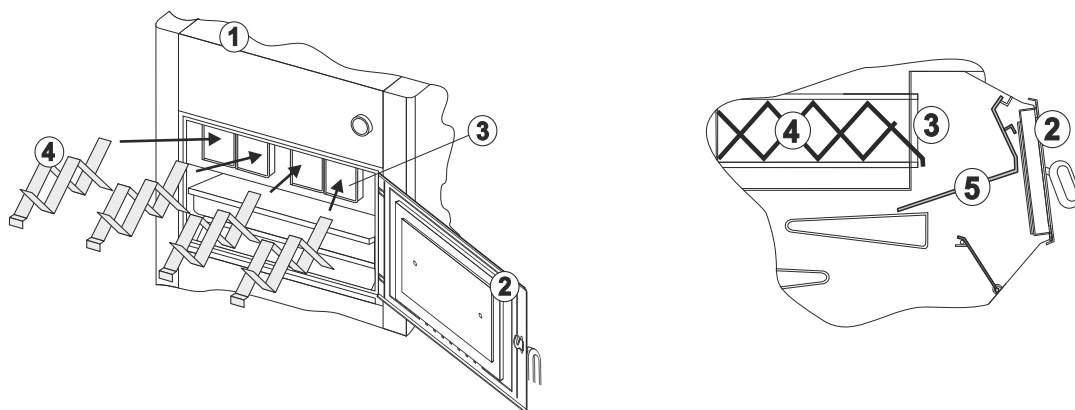
3.10. INSTALL. DES PELLETHEHÄLTER UND DES PELLETSCHNECKE

Die Beschreibung der INSTALLATION von Pelletbehälter und Pellettransporter finden Sie in der "Technischen Anleitung zur Einbau, Betrieb und Wartung von Pelletbehälter und Förderschnecke". Zusätzlich zum Pelletbehälter CPSP oder CPSP-800 und dem Pellettransporter (Pelletschnecke) CPPT, CPPT-50 oder CPPT-90.

3.11. EINBAU DES TURBULATOR

Damit die Turbulatoren eingebaut werden könnten, ist die obere Heizkesseltür zu öffnen und der obere Deckel auszuziehen (Position 1) (Abbildung 11). Dann sind die Turbulatoren in die Rauchabzugsrohren einzusetzen und bis zum Anschlag zu ziehen. Danach ist der obere Deckel wiederum an seinen Ort anzubringen.

Bild 11. Einbau des Turbulators, Darstellung



- ① - Kessel EKO-CK (B) P + Cm Pelet-set
- ② - Obere Kesseltür
- ③ - Rauchabzugsrohr
- ④ - Turbulator
- ⑤ - Oberer Deckel

4.0. KESSELANSCHLUSS AN DIE HEIZINSTALLATION

Alle Arbeiten beim Einbau müssen entsprechend den geltenden nationalen und europäischen Normen durchgeführt werden. Der EKO-CK(B) P + Cm Pelet-set Kessel kann auf ein offenes und geschlossenes Heizsystem angeschlossen werden. In beiden Fällen kann man mit festen Holzpellets. Die Installation muss gemäss den technischen Normen durch einen qualifizierten Fachmann ausgeführt werden der die Verantwortung für den korrekten Betrieb des Kessels übernimmt. Vor dem Anschluss des Kessels an das Zentralheizungssystem muss das System ordnungsgemäss von Verunreinigungen gereinigt werden, die nach der Installation des Systems zurückgeblieben sind. Hierdurch verhindern wir eine Überhitzung des Kessels, Geräusche in der Anlage, Störungen an der Pumpe und am Mischventil. Die Verbindung zu den Zentralheizungsanlagen erfolgt durch Verbindungsstücke, keinesfalls durch Schweißen. Auf dem Bild 1. sind die Sicherheitsabstände angegeben, die für die Reinigung und Wartung des Kessels erforderlich sind.

4.1. MÖGLICHE KONFIGURATIONEN VON HYDRAULISCHEN SCHEMEN

Siehe "Technische Anweisungen EKO-CK(B) P + Cm pelet-set_BUCH 2/2"

4.2. KESSELANSCHLUSS AN DAS GESCHLOSSENE HEIZSYSTEM

Im Falle eines geschlossenen Heizsystems (Beispiel auf der Scheme 1, Seite 31) ist es notwendig eine zertifizierte Sicherheitsventil mit einem Druck von 2,5 bar, mit einem Mindestdurchmesser von 15 mm, mindestversorgungsanschluss zum Ventil 1/2", Minimaler Abflussanschluss 3/4" und Membran-Ausdehnungsgefässe. Das Sicherheitsventil und das Ausdehnungsgefäss müssen gemäss der Gesetzregelung eingebaut werden. Zwischen dem Ventil oder dem Ausdehnungsgefäss und dem Kessel dürfen keine Sperrventile eingebaut sein. Bei allen Kesselvarianten muss die Heizungspumpe über das Regelpellet angeschlossen CPREG/CPREG-Touch werden (siehe "Technische Anleitung EKO-CK(B) P + Cm pelet-set_BUCH 2/2").

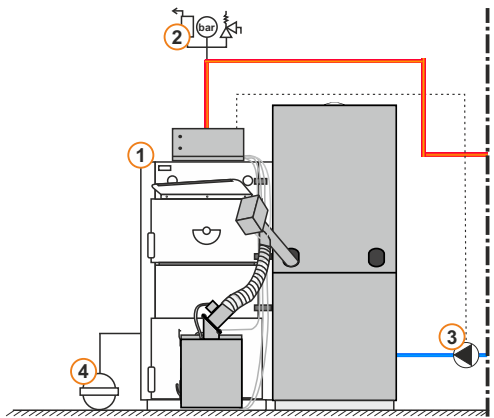
4.3. KESSELANSCHLUSS AN DAS OFFENE HEIZSYSTEM

Falls der Kessel an ein offenes Heizsystem angeschlossen wird empfehlen wir dass das System nach Scheme 2 gemacht wird (Seite 31). Beim offenen Heizsystem ist es notwendig das offene Ausdehnungsgefäss über den höchst positionierten Heizkörper zu montieren. Wenn die Position des offenen Ausdehnungsgefässes in einem Raum ist wo nicht geheizt wird muss das Ausdehnungsgefäss isoliert werden. Die Zirkulationspumpe kann am Vorlauf oder Rücklauf des Kessels verbunden werden. Schließen Sie das Pumpensystem durch das Kontrollpellet an CPREG/CPREG-Touch (siehe Technische Anleitung EKO-CK(B) P + Cm pelet-set_BUCH 2/2").

4.4. EINBAUMETHODE - OFFENES UND GESCHLOSSENES SYSTEM

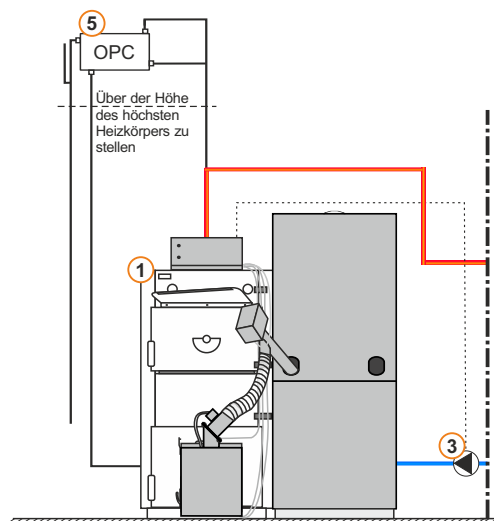
Mögliches Schema des Kesselanschlusses and das **offene Heizsystem**
EKO-CK (B) P + Cm Pelet-set

Schema 1)



Mögliches Schema des Kesselanschlusses and das **geschlossene Heizsystem**
EKO-CK (B) P + Cm Pelet-set

Schema 2)



Legende:

1. Kessel EKO-CK P + Cm Pelet-set (14-90) oder Kessel EKO-CKB P + Cm Pelet-set (14-50)
2. Sicherheitsentlüftungsguppe (Sicherheitsventil 2,5 bar)
3. Pumpe P1
4. Geschlossenes Ausdehnungsgefäß (in etwa 10% des Gesamtvolumens der Installation)
5. Geöffnet Ausdehnungsgefäß (in etwa 7% des Gesamtvolumens der Installation)

WICHTIG:

Kessel EKO-CKB P + Cm Pelet-set muss über ein eingebauten Ausdehnungsgefäß und ein Sicherheitsventil für Brauch-Warmwasser verfügen.

Die manuellen Absperrventile sind in den Schemata nicht dargestellt.

Alle Kessel können an eine Innen- oder Außenheizung angeschlossen werden. Unten finden Sie eine Anleitung für alles Die Schemata werden bei Installation auf einer geschlossenen Heizungsanlage gezeigt.

4.4.1. HEIZKESSEL WÄRMESCHUTZ - GESCHLOSSENEN SYSTEM

Gemäß europäischen EN Normen muss auf geschlossene Heizungssystem Heizkesselwärmeschutz eingebaut werden. Der Heizkessel ist werkseitig auf den Einbau des Wärmeschutzes vorbereitet (Thermoventil)- s. Schema a und b. Sollte es zu einer Beschädigung des auf geschlossenen Heizungssystem eingebauten Heizkessels wegen dessen Überheizung kommen und der Heizkessel oder das System haben keinen oder nicht richtig eingebauten Schutz, wird die Gewährleistung nicht anerkannt.

WICHTIG:

Der Wärmeschutz muss unbedingt an die Wasserleitungen des Objekts angeschlossen werden, die durch Wasserversorgungssystem und nicht aus einer Drucktankanlage gespeist wird. Im Falle eines Stromausfalls kann es nämlich zum Überheizen der Kessels kommen und dann ist die Drucktankanlage nicht in der Lage, die benötigte Wasserversorgung zu leisten.

(A) EKO-CK P + Cm Pelet-set

THERMISCHE ABLAUF SICHERUNG

Die Thermische Ablaufsicherung für den EKO-CK P-Kessel besteht aus einem WÄRMETAUSCHER (1) und einem THERMISCHEN VENTIL (2) (siehe Abbildungen a und b). Die Installation der Teile (1) und (2) erfolgt an den vorbereiteten Anschlüssen (Innengewinde 1 ") im oberen Teil der Rückseite des Kessels entlang den Vorlauf.

Abhängig von der Installation von kaltem Sanitärwasser im Gebäude kann die Installation eines Wärmetauschers oder eines Thermoventils (TAS) auf der linken oder rechten Seite gewählt werden.

INSTALLATIONSVERFAHREN (gemäß Abbildung a und b)

- Schrauben Sie den Wärmetauscher so in die ausgewählte Hülse (Innengewinde 1 " - links oder rechts, je nach Seite des Wasserleitungsanschlusses), dass er abdichtet.
- Schrauben Sie das 1/2"- 1" Reduzierstück in die verbleibende Hülse (Innengewinde 1 ") und schrauben Sie den Fühler (3) (Außengewinde 1/2") des Thermoventils hinein.
- Den Anschluss (4) (Innengewinde 3/4 ") des Thermoventils an die Kaltwasserversorgung der Stadtwasserversorgung anschließen, und den Anschluss (5) (Innengewinde 3/4") des Thermoventils an den Anschluss (6) (Außengewinde 1/2 ") des Wärmetauschers anschließen.
- Den Anschluss (7) (Außengewinde 1/2 ") des Wärmetauschers an den Abwasserkanal anschließen.

Abbildung a) Demonstration der Installation der Thermische Ablaufsicherung des Kessels, installiert in einem geschlossenen Heizsystem EKO-CK P + Cm Pelet-set 14-50

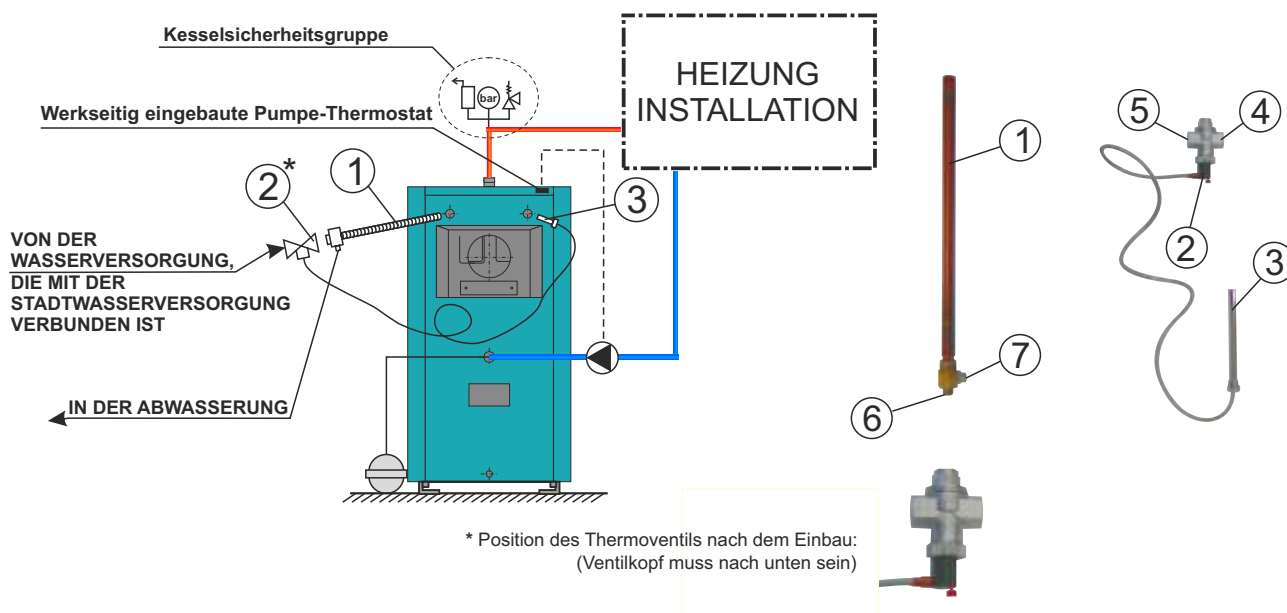
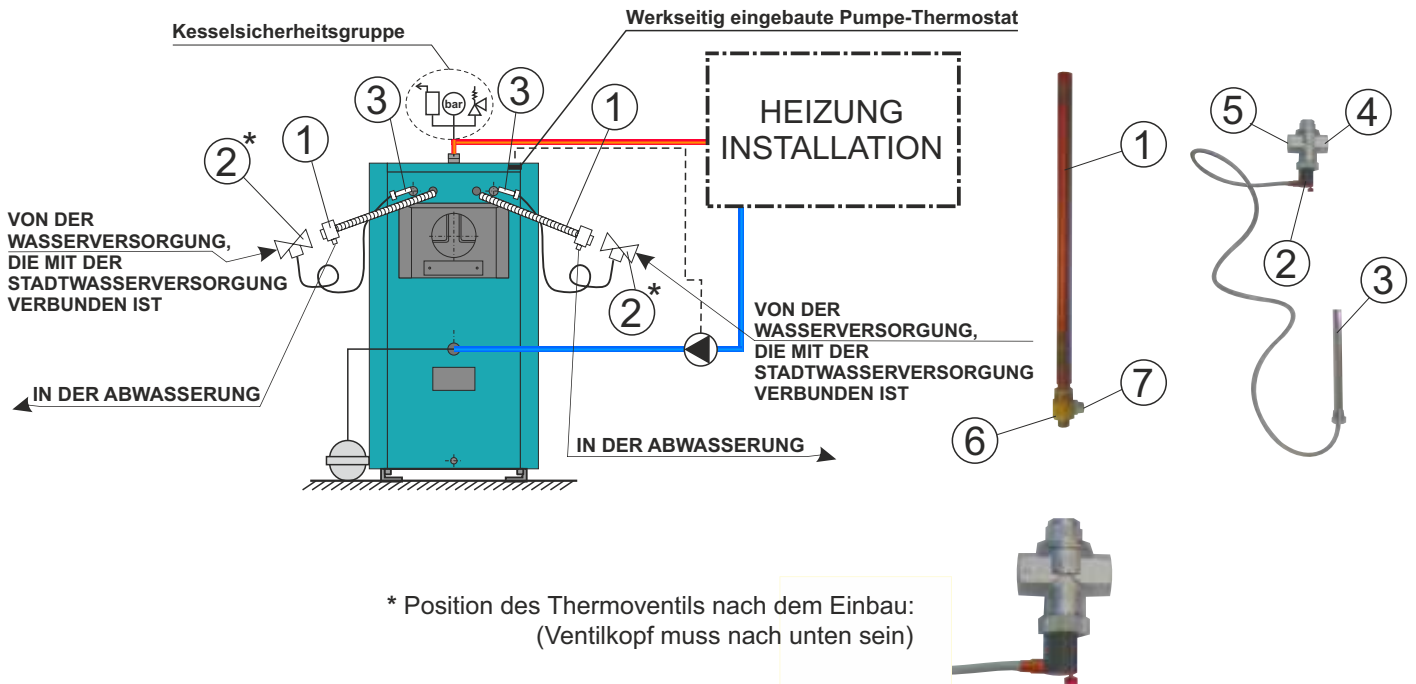


Abbildung b) Demonstration der Installation der Thermische Ablaufsicherung des Kessels, installiert in einem geschlossenen Heizsystem EKO-CK P + Cm Pelet-set 90

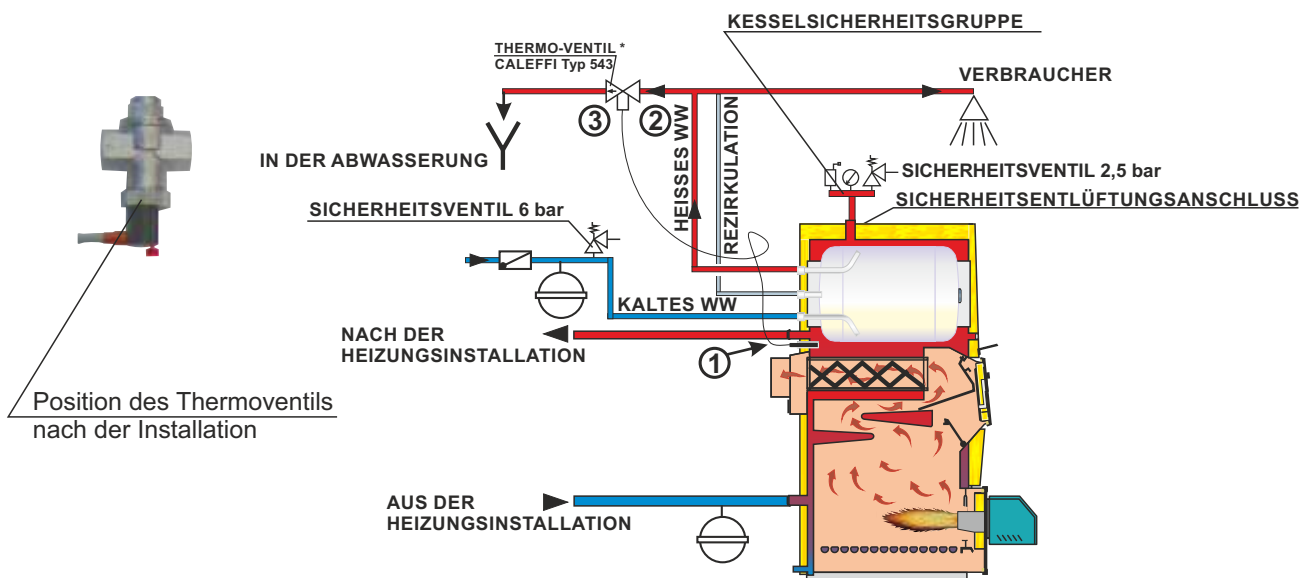


(B) EKO-CKB P + Cm Pelet-set

Installationsverfahren für die Thermische Ablaufsicherung

- Installieren Sie eine Kesselsicherheitsgruppe am Sicherheitsentlüftungsanschluss am Kessel (Innengewinde 1 ").
- Am Warmwasserauslass sollte ein T-Stück installiert werden, von dem ein Arm zur Sanitärwasserinstallation führt, während ein Thermoventil mit dem anderen Arm verbunden ist.
- Der Anschluss (2) des Thermoventils (Innengewinde 3/4 ") ist mit dem Warmwasserauslass verbunden, während der Anschluss (3) (Innengewinde 3/4") mit dem Abwasserkanal verbunden ist.
- Schrauben Sie den Thermoventilfühler in die Hülse (Innengewinde 1/2 "auf der linken Seite der Kesselvorlauf).

Abbildung c) Demonstration der Verbindung von Thermische Ablaufsicherung EKO-CKB P + Cm Pelet-set



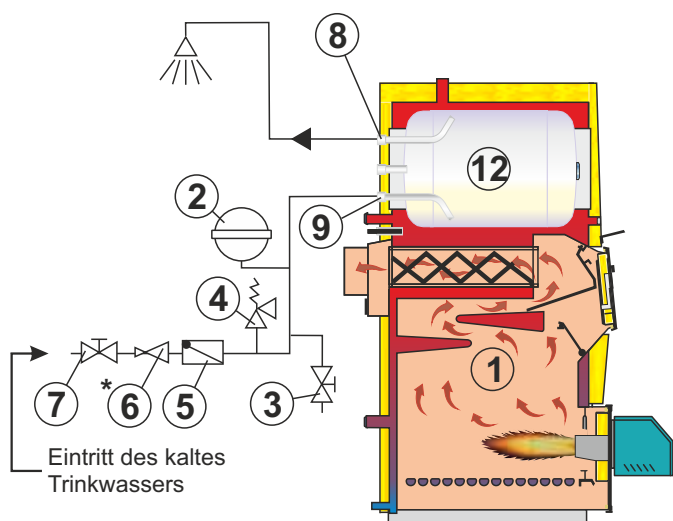
4.5. Anschluss des Kessels EKO-CKB P + Cm Pelet-set (untergetauchter Warmwasserspeicher im Kessel) an die Sanitäranlage

Alle Handlungen bei dem Einbau müssen in Übereinstimmung mit gültigen nationalen und europäischen Normen ausgeführt werden. Anschließen des Behälters aus Inox im Heizkessel auf Wasserzuleitung muss durch befugten Fachmann erfolgen (Schema a und b). Vorlauf des kalten Trinkwassers wird an das untere Anschlussrohr (Muffe 3/4") angeschlossen und das obere Rohr (Muffe 3/4") dient dem Vorlauf des warmen Trinkwassers. Anschluss der Zirkulationsleitung (Muffe 3/4") befindet sich zwischen Anschluss für warmes und kaltes Wasser.

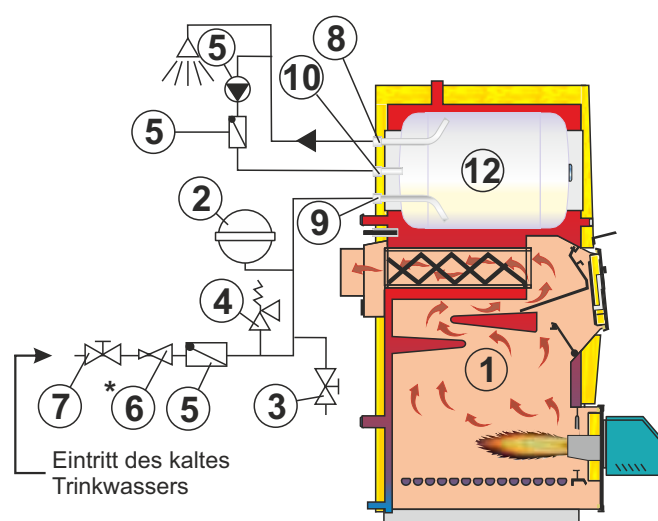
Auf den Anschluss des kalten Wassers auf Behälter **muss** folgendes eingebaut:

- Ausdehnungsgefäß für Trinkwasser;
- Wasserablasshahn auf dem Behälter für WW (ubedingt über T-Stück);
- Sicherheitsventil mit Öffnungsdruck von 6 bar;
- Druckregelventil, der den Druck des zulaufenden kalten Trinkwasser auf 4 bar senkt (falls dessen Druck höher ist);
- Absperrventil.

Schema a) KONFIGURATION X7Z
7 WW Tank in den Kessel eingebaut



Schema b) KONFIGURATION X8Z
8 WW Tank im Kessel installiert und WW



Legende:

- 1 - Warmwasserheizkessel EKO-CKB P + Cm Pelet-set (14-50)
- 2 - Ausdehnungsgefäß für WW
- 3 - Ablasshahn- unbedingt über T- Stück
- 4 - Sicherheitsventil mit Öffnungsdruck von 6 bar
- 5 - Absperrventil
- 6 - *Druckregler
- 7 - Sperrventil
- 8 - WW
- 9 - Kaltes Trinkwasser
- 10 - Zirkulation WW
- 11 - Umwälzpumpe WW
- 12 - Warmwasserspeicher (in Kesselwasser getaucht)

* muss eingebaut werden falls der Zulaufsdruck höher als 4 bar ist

ANMERKUNG:

Alle Kessel können an einem geschlossenen oder offenen Heizsystem installiert werden.

5.0. TEMPERATURREGELUNG

Für die Temperaturregelung wird die digitale Kesselregelung CPREG/CPREG-Touch verwendet. Informationen zum Einstellen und Verwenden der CPREG/CPREG-Touch-Steuerung finden Sie in Buch "Technischen Anleitung EKO-CK(B) P + Cm pelet-set_BUCH 2/2" das mit dem Holzpelletbrenner geliefert wird.

6.0. KESSEL ANSCHLUSS AN DIE ELEKTROINSTALLATION

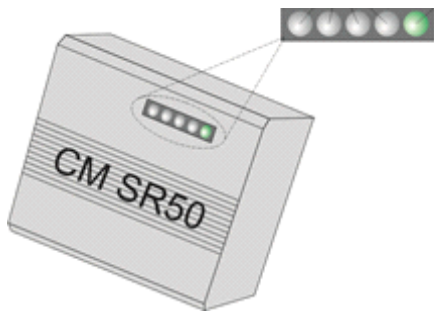
Alle elektrischen Arbeiten müssen von der autorisierten Person gemäß den geltenden nationalen und europäischen Normen durchgeführt werden. Die Trennvorrichtung für alle Strompole muss in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften für die Elektroinstallation an der Elektroinstallation installiert werden. Wenn die Netz kabel / der Cm Pelet-set-Regelung (CPREG/CPREG-Touch) / zwischen der Cm Pelet-set-Regelung (CPREG/CPREG-Touch) und dem Pellettransporter (CPPT) / zwischen der Cm Pelet-set-Regelung (CPREG/CPREG-Touch) und Brenner (CPPL) / beschädigt sind, dürfen diese nur vom Hersteller, autorisierten Servicepersonal oder anderem qualifizierten Personal ausgetauscht werden, um mögliche Gefahren zu vermeiden.

7.0. SICHERHEITSAUSRÜSTUNG

Der Brenner hat mehrere Sicherheitselemente:

- Überfüllungssensor / Temperaturmesser am Einlaufrohr der Pellets in den Pelletbrenner, der ans Zuführungsrohr für den Pelletbrenner zur Befüllung mit Pellets eingebaut wird. Bei zu hoher Temperatur im Zuführungsrohr wird der Fehler an der Regelungseinheit angezeigt. Bei Überfüllung des Pellet-Zuführungsrohrs wird der Fehler an der Regelungseinheit angezeigt.
- Sicherheitspressostat, der in den Brenner eingebaut ist, überwacht Überdruck im Brennkammer. Bei der Übersteigerung des eingestellten Überdrucks im Brennkammer unterbricht der Pressostat den Pelletszufuhr, der Brenner schaltet aus und auf der Regelung wird der Fehler dargestellt.
- Ob Sie die untere Kesseltür öffnen weil der Brenner im Betrieb ist, Mikroschalter für untere Kesseltür dreht den Strom von den Brenner und Kesselregelung ab. Wenn die untere Kesseltür sind geschlossen, die Regelung arbeitet wie Stromausfall geschieht.
- Im Falle des Ausfalls der Flamme (die eingebaute Photozelle erkennt die Flamme innerhalb von eingegeben Zeit nicht), unterbricht die Regelung den Brennerbetrieb und es wird der Fehler dargestellt oder es fängt das Ausblasen an, wobei der Fehler dargestellt wird.
- Die Regelung hat eine eingebaute Schutzfunktion durch welche der Heizkessel von Überhitzung geschützt wird. Sollte die Temperatur im Heizkessel mehr als 93°C betragen, unabhängig vom Heizungs-oder Trinkwasserbedarf, wird die Heizkesselpumpe und/oder Trinkwasserpumpe eingeschaltet und wird so lange betrieben, bis die Temperatur im Heizkessel nicht unter 93° C senkt.
- Sicherheitsthermostat schaltet über die Regelung die Stromversorgung wenn die Temperatur im Kessel den Wert von 110°C (+0°C / - 9°C) überschreitet wird.
- Thermischer Schutz, der in die Wicklungen des Elektromotors am Gebläse und des Motors der Pelletschnecke eingebaut ist, schützt diese von Überhitzung im Falle der Störung oder des Blockierens.
- Das flexible PVC Rohr, welches den Brenner mit dem Behälter für Pellets verbindet, ist hergestellt aus Kunststoffmaterial verstärkt mit Metalldrähten, welche schmelzen, sollten die Flammen aus dem Brenner in den Behälter schießen, wodurch das Eindringen von Flammen in den Behälter für Pellets verhindert wird.

Überfüllung Sensor / Temperaturmesser:



Normal zu arbeiten: grüne LED-Diode leuchtet, während die anderen Dioden je nach der Pelletmenge blinken, die durch das Zuführungsrohr fällt.

Das Einlassrohr der Pellets in den Pelletbrenner ist mit Pellets gefüllt: alle LED-Dioden leuchten 10 Sekunden lang ohne Blinken

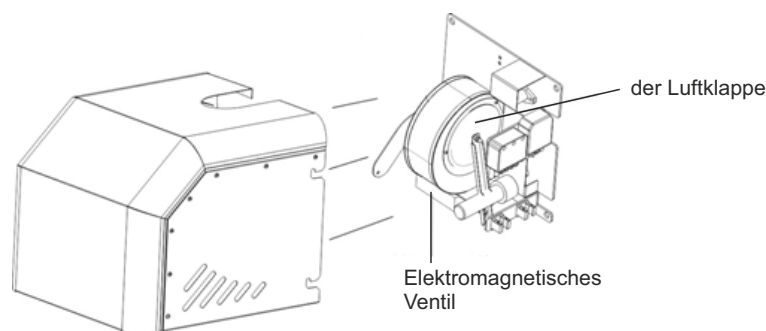
8.0. ZUSATZAUSSTATTUNG

8.1. LÜFTERKLAPPE (Zusatzausstattung) FÜR DIE BRENNER CPPL-14, CPPL-35, CPPL-50

Möglichkeit der nachträglichen Montage der Luftklappe (Zusatzausstattung) für Brenner CPPL-14, CPPL-35, CPPL-50:

- Der Brenner hat elektrische Anschlussstecker, die unter dem Brenner Schutzkasten installiert sind, und die elektrischen kabel im Schutzleiter zum Stecker kommen von der Unterseite des Brenners (wie in den Skizzen in dieser Anleitung gezeigt) und es ist für eine mögliche spätere Montage der Luftklappe vorgesehen.
- Der Luftklappe darf nur von einem autorisierten Servicetechniker für diesen Kesseltyp nachgerüstet werden.
- Die anschließende Luftklappenmontage beinhaltet Montage der Brennergehäusebaugruppe, der elektrischen Brennerverkabelung und der Verkabelung in der Steuerung. Die Installation kann am Ort des eingebauten Brenners oder im Werk erfolgen. Durch den Kauf eines Luftklappe für die spätere Installation wird dieser im Paket mit allen Komponenten geliefert, die aufgebaut werden müssen.

Ein autorisierter Servicetechniker muss die Steuerung für den Regulierung des Lüfterklappenzubehörs konfigurieren.



Installierte Luftklappe - Elemente, die im Brenner installiert sind (unter dem Brenner Schutzkasten)

9.0. INBETRIEBNAHME

Der Kessel darf nicht in einer brennbaren und explosionsgefährdeten Atmosphäre betrieben werden. Das Produkt darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten geistigen oder körperlichen Fähigkeiten sowie Personen mit mangelnden Kenntnissen und Erfahrungen verwendet werden, es sei denn, es wird von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder geschult. Verwenden Sie unbedingt Schutzhandschuhe (Abb. 12). Überprüfen Sie, ob der Kessel und die Ausrüstung gemäß diesen technischen Anweisungen installiert und angeschlossen sind. Überprüfen Sie, ob der Schornstein den Anforderungen in diesem Handbuch entspricht. Stellen Sie sicher, dass der Kessel alle Anforderungen in diesem Handbuch erfüllt. Stellen Sie sicher, dass der Brennstoff (Holzpellets) alle Anforderungen in diesem Handbuch erfüllt. Stellen Sie sicher, dass der Kessel und die gesamte Heizungsanlage mit Wasser gefüllt und entlüftet sind. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitselemente richtig positioniert und korrekt sind (siehe die vorstehenden Punkte der Anleitung). Stellen Sie sicher, dass das Rauchrohr gut verschlossen und wärmeisoliert ist. Stellen Sie sicher, dass sich die beweglichen Teile des Kessels an den vorhersehbaren Stellen befinden (obere Klappe, untere Klappe, Turbulatoren in Rauchgasrohren, Brennergrills, Aschenbecher). Abb. 13. Überprüfen Sie, ob alle Komponenten der Pelletbrennanlage ordnungsgemäß zusammengebaut und installiert sind. Überprüfen Sie, ob die Kesselsteuerung CPREG-Touch an die Stromversorgung angeschlossen ist und ob alle Öffnungen am Kessel gut geschlossen sind. Für einen ordnungsgemäßen Kesselbetrieb muss die CPREG-Touch-Steuerung entsprechend der Größe (Leistung) des Kessels und der erforderlichen Leistung und tatsächlichen Konfiguration konfiguriert und die Pellets mit den gleichen oder ähnlichen Eigenschaften wie in Kapitel 10.0 angegeben ausgewählt werden. Die Inbetriebnahme des EKO-CK(B) P + Cm-Pelet-set muss von einem qualifizierten Servicetechniker für diesen Kessel durchgeführt werden.

Bild 12. Schutzhandschuhen

Das tragen von schutzhandschuhen ist obligatorisch!



Bild 13. Bewegliche Teile des Kessels

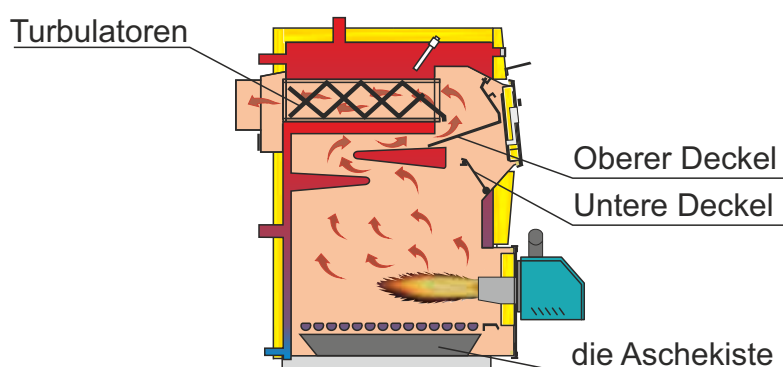
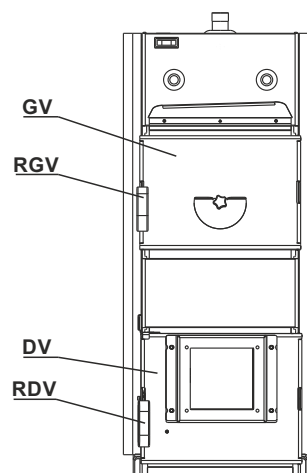
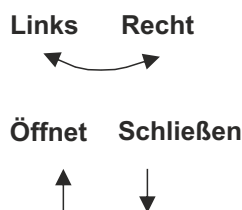


Bild 14. Verfahren zur Öffnung der Heizkesseltür

- GV - Obere Kesseltür
- DV - Untere Kesseltür
- RGV - Hebel der oberen Heizkesseltür
- RDV - Hebel der unteren Heizkesseltür



VERFAHREN ZUR ÖFFNUNG DER HEIZKESEL TÜR:

OBERE KESSEL TÜR:

1. Den Hebel der oberen Heizkesseltür RGV nach oben ziehen (wie in der oberen Abbildung gezeigt, in Richtung „Öffnen“).
2. Die obere Heizkesseltür GV durch Drehen nach rechts öffnen (wie in der oberen Abbildung gezeigt, in Richtung „Rechts“).

UNTERE KESSEL TÜR:

Untere Kesseltür - darf nur geöffnet werden, wenn der Brenner nicht funktioniert (OFF wird im oberen Display angezeigt oder die Steuereinheit ist am Hauptschalter (0) ausgeschaltet).

1. Den Hebel der unteren Heizkesseltür RDV nach oben ziehen (wie in der oberen Abbildung gezeigt, in Richtung „Öffnen“).
2. Die untere Heizkesseltür DV durch Drehen nach rechts öffnen (wie in der oberen Abbildung gezeigt, in Richtung „Rechts“).

DAS VERFAHREN ZUM SCHLIESSEN DER HEIZKESEL TÜR:

OBERE KESSEL TÜR:

1. Den Hebel der oberen Heizkesseltür RGV nach oben ziehen (wie in der oberen Abbildung gezeigt, in Richtung „Öffnen“).
2. Die obere Heizkesseltür GV schließen und drücken (wie in der oberen Abbildung gezeigt, in Richtung „Links“).
3. Den Hebel der oberen Heizkesseltür RGV nach unten drücken (wie in der oberen Abbildung gezeigt, in Richtung „Schließen“).

UNTERE KESSEL TÜR:

1. Den Hebel der unteren Heizkesseltür RDV nach oben ziehen (wie in der oberen Abbildung gezeigt, in Richtung „Öffnen“).
2. Die untere Heizkesseltür DV schließen und drücken (wie in der oberen Abbildung gezeigt, in Richtung „Links“).
3. Den Hebel der unteren Heizkesseltür RDV nach unten drücken (wie in der oberen Abbildung gezeigt, in Richtung „Schließen“).

10.0. EIGENSCHAFTEN DER HOLZPELETS

Der Brennstoff, der in Heizkessel mit eingebauten Pelletsbrenner CPPL, verwendet wird, sind Holzpellets. Holzpellets sind ein Biobrennstoff hergestellt durch Pressen von Holzabfall in speziellen Maschinen. Pellets können auf mehreren Weisen gelagert werden: In 15 kg Säcke, 1000 kg Säcke und unverpackt in großen Behältern (4-15m³) die in Erde verlegt sind oder sind in Kellerräumen aufgestellt. Empfohlene Eigenschaften der Pellets für EKO-CK P + CM Pelet-set Heizkessel:

- Heizwert \geq 5 kWh/kg (18 MJ/kg)
- Durchmesser = 6 mm
- maximale Länge = 12 %
- maximaler Aschegehalt = 1,5 %

11.0. HEIZKESSELBETRIEB

Der Kessel darf nicht in einer entzündbaren oder explosiven Umgebung in Betrieb sein. Das Produkt darf nicht benutzt werden von Kindern oder Personen mit eingeschränkten geistigen und physischen Fähigkeiten sowie Personen mit unzureichenden Fachkenntnissen und Erfahrung außer wenn sie unter Aufsicht sind oder wenn sie unterrichtet sind von einer Person, welche für ihre Sicherheit verantwortlich ist. Kinder müssen unter Aufsicht sein, wenn sie sich in der Nähe des Produkts befinden. Das tragen von schutzhandshuhen Ist obligatorisch (bild 12). Vergewissern Sie sich, dass der Kessel und die Ausrüstung entsprechend dieser Anleitung eingebaut sind. Prüfen, ob der Kamin die Anforderungen aus dieser Anweisungen erfüllt. Prüfen, ob der Heizkesselraum alle Anforderungen aus diesen Anweisungen erfüllt. Prüfen, ob der Brennstoff alle Anforderungen aus diesen Anweisungen erfüllt. Prüfen, ob der Heizkessel und das ganze Heizungssystem mit Wasser befüllt und entlüftet sind. Prüfen, ob die Sicherheitselementen korrekt angebracht und fehlerfrei sind (s. obigen Punkt). Prüfen ob das Abgasrohr richtig verdichtet und wärmeisoliert ist. Es ist zu prüfen, ob die beweglichen Teile des Kessels auf die vorgesehenen Stellen (oberer Deckel, unterer Deckel, Turbulatoren in den Rauchabzugsrohren, Gitter der Brennkammer, Aschewanne) aufgestellt sind, Abb. 13. Alle Komponenten des Zubehörs für die Holzpelletsheizung sind auf ordentliche Montage und ordentlichen Einbau zu prüfen. Es ist zu prüfen, ob die Heizkesselregelung CPREG/CPREG-Touch an die Versorgungsleitung angeschlossen ist sowie, ob alle Öffnungen am Heizkessel dicht verschlossen sind. Für einen ordentlichen Betrieb des Heizkessels ist die Heizkesselregelung CPREG/CPREG-Touch ordentlich einzustellen, und zwar nach der Heizkesselgröße und dem Leistungsbedarf, wonach die Pellets mit gleichen oder ähnlichen, im Abschnitt 10.0 dargestellten Merkmalen zu wählen sind. Ausführliche Beschreibung des Prozesses der Inbetriebnahme des Zubehörs für die Holzpelletsheizung ist in den „Technische Anleitung EKO-CK(B) P + Cm pelet-set_BUCH 2/2“ sowie in den „Technischen Anweisungen für den Pelletsbehälter und die Pellets-Förderschnecke“ dargestellt, die zusammen mit dem Zubehör für die Holzpelletsheizung geliefert werden.

12.0. REINIGUNG UND WARTUNG DES KESSELS UND DES ZUBEHÖRS FÜR HOLZPELLETSHEIZUNG

Die Asche, die im Heizkessel nach der Pelletsffeuering übrig bleiben, müssen in Metalbehälter mit dem Deckel entsorgt werden. Unbedingt Handschuhe tragen (s. Abb.12).

Es muss auf folgendes Acht gegeben werden:

- Aschenmengen im Aschebehälter, der je nach Bedarf entleert werden soll;
- Ablagerungen im Feuerraum, die je nach Bedarf entfernt werden müssen;
- Ablagerungen auf der Brennergitter, die je nach Bedarf entfernt werden müssen;

Reinigung (Sie können auch verwenden"Technische Anleitung EKO-CK(B) P + Cm pelet-set_BUCH 2/2"):

- Zuerst muss der Hauptschalter an der Heizkesselregelung ausgeschaltet werden.
- Für die Reinigung des Feuerraumes stehen oberen und unteren Heizkesseltüre zur Verfügung.
- Die obere Heizkesseltür aufmachen, herausnehmen obere Klappe, die Turbulatoren herausnehmen und Abgasröhre mit gelieferter Spachtel reinigen.
- Die untere Heizkesseltür aufmachen (da befindet sich der Brenner) und das Feuerraume reinigen. (Bild a und b).
- Es wird empfohlen, nach jedem verbrauchten Pelletsbehälter (ca. 200 kg) den Brenner und Heizkesselfeuerraum zu reinigen.
- Reinigungsintervalle können bezogen auf Empfehlungen je nach Bedarf verlängert oder verkürzt werden, was von der Qualität der verwendeten Pellets (s.Punkt 10.0.) und Frequenz des Ein- und Ausschaltens der Brenners abhängig ist.

Verwenden Sie für die ordnungsgemäße Wartung und Reinigung von Pelletverbrennungsgeräten auch "Technische Anweisungen EKO-CK (B) P + Cm pellet-set_BUCH 2/2 und Technische Anweisungen für Pelletbehälter und Pelletschnecke".

Bild a) Entfernen des Brennerrostes (Gitter)zur Reinigung und richtige Rostposition - CPPL-14/35/50 (Entfernen Sie bei CPPL-14 zuerst die Keramikansatz)

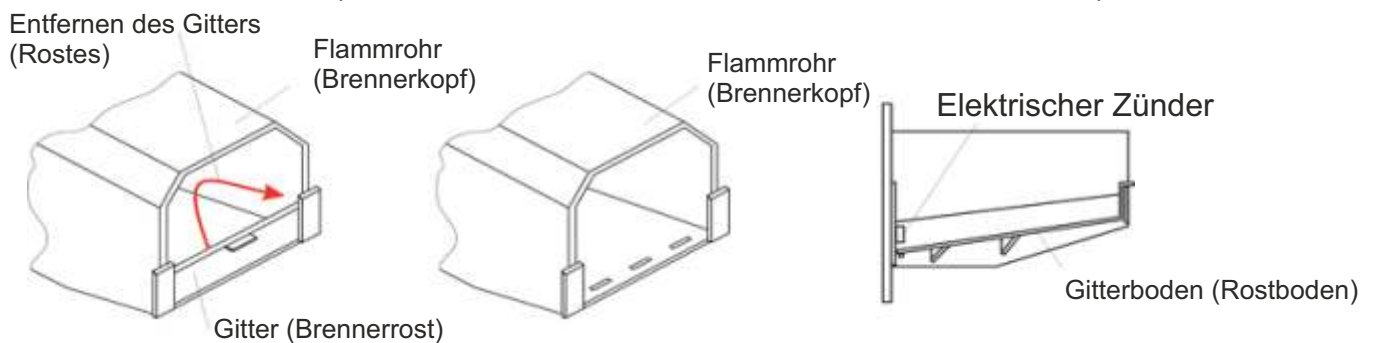


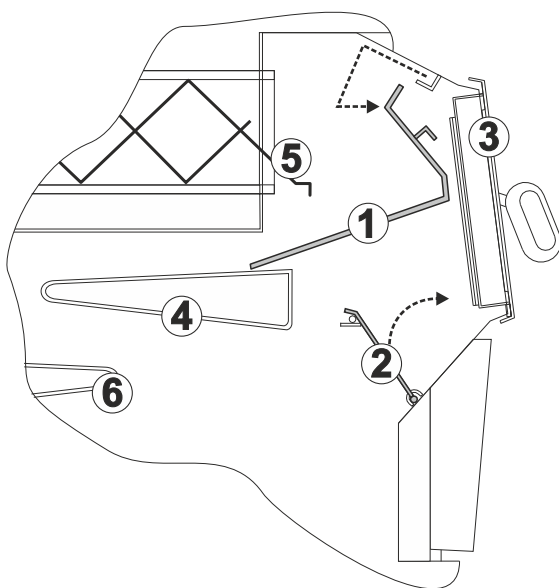
Bild b) Entfernen des Brennerrostes (Gitter) zur Reinigung und richtige Rostposition – CPPL-90



Mindestens einmal im Jahr müssen folgende Komponenten im Detail überprüft / bereinigt werden:

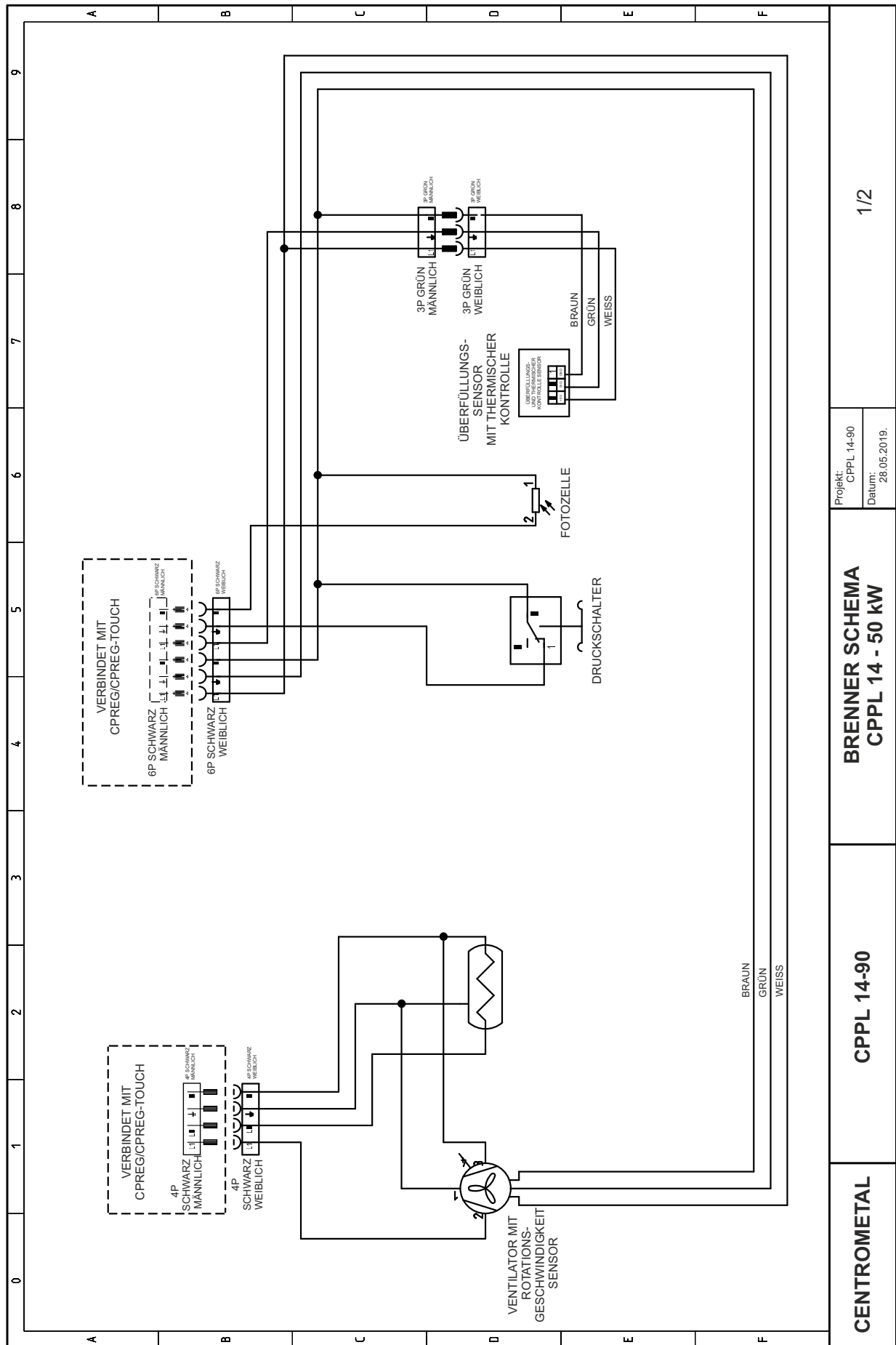
- Brenner gründlich reinigen, Gitter (Brennerrost)
- Fotozelle reinigen
- Pelletbehälter entleeren und reinigen
- Pelletschneckenförderer entfernen und reinigen Die Reinigungshäufigkeit der oben genannten Teile hängt von der Pelletqualität ab und sollte entsprechend angepasst werden
- Prüfen Sie das flexible Verbindungsrohr und platzieren Sie es so, dass das flexible Pelletszufuhrrohr zum Brenner geneigt ist, damit Pellets ungehindert in den Brenner fallen können.
- Kabel und Anschlüsse überprüfen und bei Bedarf ersetzen (Dies darf nur von einem autorisierten Servicetechniker durchgeführt werden)

Bild 15. - Nehmen Sie die beweglichen Deckel aus der Brennkammer



- ① - Oberer Deckel
- ② - Unterer Deckel
- ③ - Oberer Heizkesseltür
- ④ - Das obere Register
- ⑤ - Rauchabzugsrohr (Turbulatoren)
- ⑥ - Das untere Register

13.0. ELEKTRISCHES SCHEMA



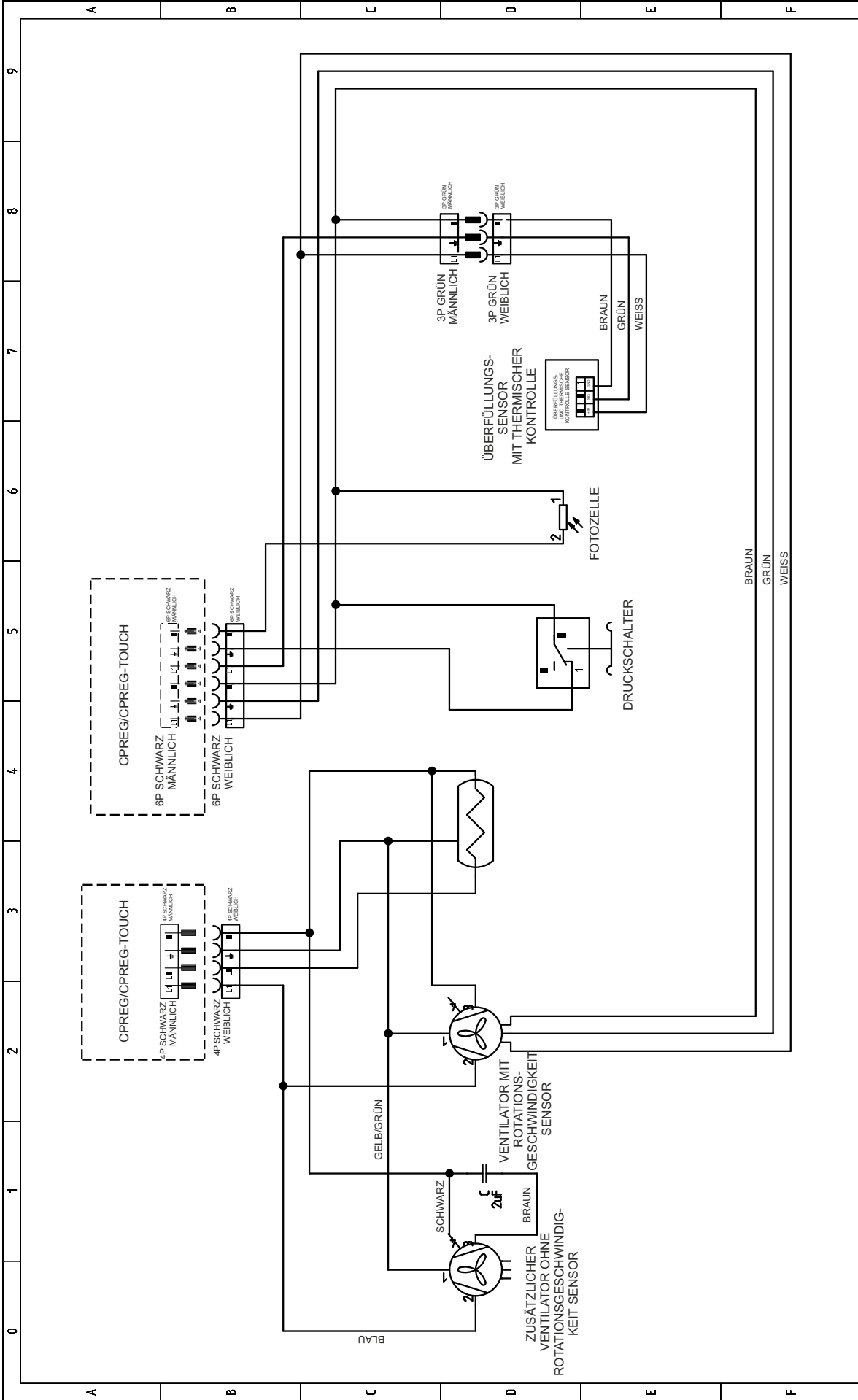
1/2

Projekt: CPPL 14-90
Datum: 28.05.2019.

**BRENNER SCHEMA
CPPL 14 - 50 kW**

CPPL 14-90

CENTROMETAL



CENTROMETAL

CPPL 14-90

**BRENNER SCHEMA
CPPL 90 KW**

Projekt: CPPL 14-90
Datum: 21.09.2020.

2/2



EC IZJAVA O SUKLADNOSTI
EC DECLARATION OF CONFORMITY

Proizvođač
Manufacturer: **Centrometal d.o.o.**
Naziv i adresa
Name and address: **HR-40306 Macinec, Glavna 12, Croatia**

punom odgovornošću izjavljuje, da
We declare under our sole responsibility that

proizvod
Product designation: **Toplovodni kotao na drvene pelete (sa automatskom dobavom peleta)**
tip / model
Type / model: **Hot-water boiler burning wood pellets (with automatic fuel supply)**
EKO-CK (B) P + Cm Pelet-set (14-90 kW)

odgovara zahtjevima slijedećih
propisa
is in conformity with the provisions of the following regulations

- | | |
|----|---|
| 1. | <i>MD Direktiva 2006/42/EC</i>
MD Directive 2006/42/EC |
| 2. | <i>LVD Direktiva 2014/35/EU</i>
LVD Directive 2014/35/EU |
| 3. | <i>EMC Direktiva 2014/30/EU</i>
EMC Directive 2014/30/EU |

i također zadovoljava zahtjeve slijedećih standardi
and also complies with the following standards

- | | |
|---|---|
| <i>LVD Direktiva 2014/35/EU</i>
LVD Directive 2014/35/EU | EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-2-102:2006/A1:2010;
EN 62233:2008 |
| <i>EMC Direktiva 2014/30/EU</i>
EMC Directive 2014/30/EU | EN 55014-1:2017; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007 |
| <i>MD Direktiva 2006/42/EC</i>
MD Directive 2006/42/EC | EN 303-5:2012 |

Godina izdavanja CE oznake 2007.
Year of affixing of CE marking

Mjesto i vrijeme izdavanja
Place and date of issue

Macinec, 31.10.2017.

Ime, prezime i potpis ovlaštene osobe
Name, surname and signature of authorized person
Tihomir Zidarić

Centrometal d.o.o.
© 40306 MACINEC, Glavna 12
Centrala: 040/372-600, Fax: 372-611



Centrometal d.o.o. übernimmt keine Verantwortung für mögliche Unrichtigkeiten in dieser Broschüre entstanden durch Druckfehler oder Abschreibung, alle Bilder und Schemen sind allgemein und deswegen ist es notwendig, dieselben einzeln der tatsächlichen Lage auf dem jeweiligen Standort anzupassen, auf jeden Fall behält sich die Firma das Recht vor, für eigene Produkte all die Veränderungen einzutragen, welche sie für notwendig erachtet.

Centrometal d.o.o. Glavna 12, 40306 Macinec, Kroatien
Zentrale tel: +385 40 372 600, fax: +385 40 372 611
Wartungsabteilung tel: +385 40 372 622, fax: +385 40 372 621

www.centrometal.hr
e-mail: servis@centrometal.hr

Centrometal
HEIZUNG TECHNIK
