

1. Eindeutiger Kenncode des Produktes:

<b>System III FU - VB</b>								
Bezugstabelle / Anwendungsvarianten								
Typ	1a	DN 080-300 DN 350-450 DN 500-600	T600	N1	W	V2	L50050	O140M O210M O280M
	1b	DN 080-300 DN 350-450 DN 500-600	T400	N1	D	V3	L50050	G140M G210M G280M
	1c	DN 080-300 DN 350-450 DN 500-600	T600	N1	D	V2	L50050	G140M G210M G280M
	2a	DN 080-300 DN 350-450 DN 500-600	T600	N1	W	V2	L70050	G140M G210M G280M
	3a	DN 080-300 DN 350-450 DN 500-600	T600	N1	W	V2	L99050	O140M O210M O280M
	3b	DN 080-300 DN 350-450 DN 500-600	T600	N1	D	V2	L99050	G140M G210M G280M

2. Verwendungszweck:

Abführung von Verbrennungsprodukten von Feuerstätten an die Außenluft

3. Hersteller:

**Bernhard Poll Schornsteintechnik GmbH**

**Industriestraße 16**  
**D-26892 Dörpen / Ems**

Telefon: +49 (0) 49 63 - 9188-0  
Telefax: +49 (0) 49 63 - 9188-88  
E-Mail: info@poll-schornsteine.de

4. System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:

**System 2+**

5a. Harmonisierte Norm

**EN 1856-2:2009**

Die notifizierte Zertifizierungsstelle **Nr. 0432** für die werkseigene Produktionskontrolle:

MPA NRW  
Marsbruchstraße 186  
D-44287 Dortmund

hat am 15.03.2014 die Erstinspektion des Herstellwerks und die werkseigene Produktionskontrolle sowie die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und das EG-Konformitätszertifikat für die werkseigene Produktionskontrolle ausgestellt.

6. Erklärte Leistungen:

Leistungsmerkmale Abschnitte mit Anforderungen dieser Norm (1856-2:2009)	Leistung	Anmerkungen																																
<b>Druckfestigkeit</b> 6.1.1 Starre Innenrohre, starre Verbindungsstücke und Formstücke	<u>Bodenstehend</u> DN 080 – 150 ≤ 25 mtr. DN 180 – 200 ≤ 20 mtr. DN 250 – 300 ≤ 16 mtr. DN 350 – 400 ≤ 15 mtr. DN 450 ≤ 14 mtr. DN 500 ≤ 13 mtr. DN 600 ≤ 12 mtr. <u>Konsolenbleche</u> DN 080 – 150 ≤ 25 mtr. DN 180 – 200 ≤ 20 mtr. DN 250 – 300 ≤ 15 mtr. DN 350 – 400 ≤ 12 mtr. DN 450 ≤ 10 mtr. DN 500 – 600 ≤ 8,0 mtr.	Kriterien für Bestehen/Versagen																																
<b>Feuerwiderstand</b> 6.2 Feuerwiderstand  6.2.1 Starre Innenrohre und Formstücke		Angabe der Klasse																																
<b>Feuerwiderstand</b> 6.2 Feuerwiderstand  6.2.2 Starre Verbindungsstücke und Formstücke	<table border="1" data-bbox="560 1025 1121 1550"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1</td> <td>1a</td> <td>DN 080-300 DN 350-450</td> <td>T600</td> <td>O140M O210M O280M</td> </tr> <tr> <td>1b</td> <td>DN 080-300 DN 350-450</td> <td>T400</td> <td>G140M G210M G280M</td> </tr> <tr> <td>1c</td> <td>DN 080-300 DN 350-450</td> <td>T600</td> <td>G140M G210M G280M</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2</td> <td>2a</td> <td>DN 080-300 DN 350-450</td> <td>T600</td> <td>G140M G210M G280M</td> </tr> <tr> <td>3a</td> <td>DN 080-300 DN 350-450</td> <td>T600</td> <td>O140M O210M O280M</td> </tr> <tr> <td>3b</td> <td>DN 080-300 DN 350-450</td> <td>T600</td> <td>G140M G210M G280M</td> </tr> </tbody> </table>	Typ					1	1a	DN 080-300 DN 350-450	T600	O140M O210M O280M	1b	DN 080-300 DN 350-450	T400	G140M G210M G280M	1c	DN 080-300 DN 350-450	T600	G140M G210M G280M	2	2a	DN 080-300 DN 350-450	T600	G140M G210M G280M	3a	DN 080-300 DN 350-450	T600	O140M O210M O280M	3b	DN 080-300 DN 350-450	T600	G140M G210M G280M	Angabe der Klasse und Abstand zu brennbaren Baustoffen xx, in mm	
Typ																																		
1	1a	DN 080-300 DN 350-450	T600	O140M O210M O280M																														
	1b	DN 080-300 DN 350-450	T400	G140M G210M G280M																														
	1c	DN 080-300 DN 350-450	T600	G140M G210M G280M																														
2	2a	DN 080-300 DN 350-450	T600	G140M G210M G280M																														
	3a	DN 080-300 DN 350-450	T600	O140M O210M O280M																														
	3b	DN 080-300 DN 350-450	T600	G140M G210M G280M																														
<b>Gasdichtheit/Leckrate</b> 6.3 Gasdichtheit	<table border="1" data-bbox="541 1646 828 1870"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1</td> <td>1a</td> <td>N1</td> </tr> <tr> <td>1b</td> <td>N1</td> </tr> <tr> <td>1c</td> <td>N1</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2</td> <td>2a</td> <td>N1</td> </tr> <tr> <td>3a</td> <td>N1</td> </tr> <tr> <td>3b</td> <td>N1</td> </tr> </tbody> </table>	Typ			1	1a	N1	1b	N1	1c	N1	2	2a	N1	3a	N1	3b	N1	<table border="1" data-bbox="1187 1601 1501 1877"> <thead> <tr> <th>Druckart</th> <th>Prüfdruck Pa</th> <th>Leckrate/ Innenrohr- oberfläche <math>l \cdot s^{-1} \cdot m^{-2}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N1</td> <td>40</td> <td>&lt; 2,0</td> </tr> <tr> <td>P1</td> <td>200</td> <td>&lt; 0,006</td> </tr> <tr> <td>M1</td> <td>1500</td> <td>&lt; 0,006</td> </tr> <tr> <td>H1</td> <td>5000</td> <td>&lt; 0,006</td> </tr> </tbody> </table>	Druckart	Prüfdruck Pa	Leckrate/ Innenrohr- oberfläche $l \cdot s^{-1} \cdot m^{-2}$	N1	40	< 2,0	P1	200	< 0,006	M1	1500	< 0,006	H1	5000	< 0,006
Typ																																		
1	1a	N1																																
	1b	N1																																
	1c	N1																																
2	2a	N1																																
	3a	N1																																
	3b	N1																																
Druckart	Prüfdruck Pa	Leckrate/ Innenrohr- oberfläche $l \cdot s^{-1} \cdot m^{-2}$																																
N1	40	< 2,0																																
P1	200	< 0,006																																
M1	1500	< 0,006																																
H1	5000	< 0,006																																
<b>Strömungswiderstand</b> 6.4.6 Strömungswiderstand von Abschnitten der Abgasanlage.	R= 1mm	Normativ: DIN EN 13384-1																																

<b>Strömungswiderstand</b> 6.4.6.1 Strömungswiderstand von Formstücken der Abgasanlage.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Formstück</th> <th>Gradzahl</th> <th>ζ Widerstandsbeiwert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T-Stück</td> <td>87/90°</td> <td>1,2</td> </tr> <tr> <td>T-Stück</td> <td>60°</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>T-Stück</td> <td>45°</td> <td>0,35</td> </tr> <tr> <td>Umlenkung</td> <td>87/90°</td> <td>0,3</td> </tr> <tr> <td>Umlenkung</td> <td>60°</td> <td>0,26</td> </tr> <tr> <td>Umlenkung</td> <td>45°</td> <td>0,21</td> </tr> <tr> <td>Umlenkung</td> <td>30°</td> <td>0,15</td> </tr> <tr> <td>Umlenkung</td> <td>15°</td> <td>0,08</td> </tr> </tbody> </table>	Formstück	Gradzahl	ζ Widerstandsbeiwert	T-Stück	87/90°	1,2	T-Stück	60°	0,6	T-Stück	45°	0,35	Umlenkung	87/90°	0,3	Umlenkung	60°	0,26	Umlenkung	45°	0,21	Umlenkung	30°	0,15	Umlenkung	15°	0,08	Normativ: DIN EN 13384-1																									
Formstück	Gradzahl	ζ Widerstandsbeiwert																																																				
T-Stück	87/90°	1,2																																																				
T-Stück	60°	0,6																																																				
T-Stück	45°	0,35																																																				
Umlenkung	87/90°	0,3																																																				
Umlenkung	60°	0,26																																																				
Umlenkung	45°	0,21																																																				
Umlenkung	30°	0,15																																																				
Umlenkung	15°	0,08																																																				
<b>Strömungswiderstand</b> 6.6.7.3 Strömungswiderstand von Aufsätzen																																																						
<b>Wärmedurchlasswiderstand</b> 6.4.3 Wärmedurchlasswiderstand	$R = 0 \text{ m}^2\text{k/W}$	Herstellerangabe																																																				
<b>Rußbrandbeständigkeit</b> 6.4.1 Wärmeverhalten bei üblichen Betriebsbedingungen  6.4.1.1 Starre Innenrohre und Formstücke  6.4.1.2 Starre Verbindungsstücke und Formstücke	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>1a</th> <th>DN 80 – 600</th> <th>Nein*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1b</td> <td>DN 80 – 600</td> <td>Ja</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1c</td> <td>DN 80 – 600</td> <td>Ja</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2a</td> <td>DN 80 – 600</td> <td>Ja</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3a</td> <td>DN 80 – 600</td> <td>Nein*</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3b</td> <td>DN 80 – 600</td> <td>Ja</td> </tr> </tbody> </table> <p>*weil mit O gekennzeichnet</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Nenn Durchmesser DN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>80</td> <td>100</td> <td>113</td> <td>130</td> <td>150</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>250</td> <td>300</td> <td>350</td> <td>400</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>500</td> <td>600</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Typ	1a	DN 80 – 600	Nein*		1b	DN 80 – 600	Ja		1c	DN 80 – 600	Ja						2a	DN 80 – 600	Ja		3a	DN 80 – 600	Nein*		3b	DN 80 – 600	Ja	Nenn Durchmesser DN						80	100	113	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600					Aufrechterhaltung der Gasdichtheit und des Innendurchmessers Toleranz ±5 mm
Typ	1a	DN 80 – 600	Nein*																																																			
	1b	DN 80 – 600	Ja																																																			
	1c	DN 80 – 600	Ja																																																			
	2a	DN 80 – 600	Ja																																																			
	3a	DN 80 – 600	Nein*																																																			
	3b	DN 80 – 600	Ja																																																			
Nenn Durchmesser DN																																																						
80	100	113	130	150	180																																																	
200	250	300	350	400	450																																																	
500	600																																																					
<b>Biegezugfestigkeit</b> 6.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit  6.1.1 Starre Rohre, starre Verbindungsstücke und Formstücke	NPD	Kriterien für Bestehen/Versagen: Herstellerangabe																																																				
<b>Beständigkeit bei Gasdichtheit</b> 6.3 Gasdichtheit	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>1a</th> <th>DN 80 – 600</th> <th>T600</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1b</td> <td>DN 80 – 600</td> <td>T400</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1c</td> <td>DN 80 – 600</td> <td>T600</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2a</td> <td>DN 80 – 600</td> <td>T600</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3a</td> <td>DN 80 – 600</td> <td>T600</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3b</td> <td>DN 80 – 600</td> <td>T600</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	1a	DN 80 – 600	T600		1b	DN 80 – 600	T400		1c	DN 80 – 600	T600						2a	DN 80 – 600	T600		3a	DN 80 – 600	T600		3b	DN 80 – 600	T600	Kriterien für Bestehen/Versagen: Herstellerangabe																								
Typ	1a	DN 80 – 600	T600																																																			
	1b	DN 80 – 600	T400																																																			
	1c	DN 80 – 600	T600																																																			
	2a	DN 80 – 600	T600																																																			
	3a	DN 80 – 600	T600																																																			
	3b	DN 80 – 600	T600																																																			

<b>Beständigkeit gegenüber Chemikalien</b> 6.4.4 Wasser- und Wasserdampfdiffusionsbeständigkeit	<table border="1" data-bbox="675 129 960 356"> <tr><td rowspan="7">Typ</td><td>1a</td><td>W</td></tr> <tr><td>1b</td><td>D</td></tr> <tr><td>1c</td><td>D</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td>2a</td><td>W</td></tr> <tr><td>3a</td><td>W</td></tr> <tr><td>3b</td><td>D</td></tr> </table>	Typ	1a	W	1b	D	1c	D			2a	W	3a	W	3b	D	Kriterien für Bestehen/Versagen  Kein Kondensat an der Außenseite des Prüfabschnitts
Typ	1a		W														
	1b		D														
	1c		D														
	2a		W														
	3a		W														
	3b	D															
<b>Beständigkeit gegenüber Chemikalien</b> 6.4.5 Kondensatbeständigkeit	NPD	Kriterien für Bestehen/Versagen  Kein Kondensat an der Außenseite des Prüfabschnitts															
<b>Korrosionsbeständigkeit</b> 6.7.1 Korrosionsbeständigkeit  EN 1856-1:2009, Anhang A	<table border="1" data-bbox="675 651 960 878"> <tr><td rowspan="7">Typ</td><td>1a</td><td>V2</td></tr> <tr><td>1b</td><td>V3</td></tr> <tr><td>1c</td><td>V2</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td>2a</td><td>V2</td></tr> <tr><td>3a</td><td>V2</td></tr> <tr><td>3b</td><td>V2</td></tr> </table>	Typ	1a	V2	1b	V3	1c	V2			2a	V2	3a	V2	3b	V2	Entweder Angabe von Werkstoff und Dicke oder Grenzwert (auf der Grundlage einer Korrosionsprüfung).
Typ	1a		V2														
	1b		V3														
	1c		V2														
	2a		V2														
	3a		V2														
	3b	V2															
<b>Beständigkeit bei Biegefestigkeit</b> 6.1.1 Starre Rohre, starre Verbindungsstücke und Formstücke	DN 80 – 600: 3 mtr. bei 90° max. Offset zwischen den Stützen  (größtmöglicher Versatz zwischen Stützvorrichtungen)	Kriterien für Bestehen/Versagen: Herstellerangabe															
<b>Beständigkeit bei Druckfestigkeit</b> 6.1.1 Starre Rohre, starre Verbindungsstücke und Formstücke	<table data-bbox="469 1126 900 1189"> <tr> <td>DN</td> <td>80</td> <td>200</td> <td>450</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>kg</td> <td>358</td> <td>407</td> <td>526</td> <td>550</td> </tr> </table>	DN	80	200	450	600	kg	358	407	526	550	Kriterien für Bestehen/Versagen: Herstellerangabe					
DN	80	200	450	600													
kg	358	407	526	550													
<b>Frost/ Tauwechselbeständigkeit</b> 6.7.3 Frost-/ Tauwechselbeständigkeit	Beständig gegen Frost-/Tauwechsel.	Normativ: DIN EN 1856-2															

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/ den erklärten Leistungen.  
Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der  
obengenannte Hersteller verantwortlich.

Untersignet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Dörpen, den

.....  
Ort, Datum

.....  
Rainer Poll, Geschäftsführer

<b>Ergänzende Angaben System III FU</b>		
<b>Gefährliche Substanzen</b>	Sicherheitsdatenblatt beachten; Element nicht öffnen	Mineralwolle
<b>Kondensatableitung</b>	Vorgaben der Wassertechnischen Vereinigung beachten	Genehmigung d. unteren Wasserbehörde bzw. Neutralisation notwendig
<b>Lagerbedingungen</b>	Keine korrosive Umgebung	
<b>Reinigungsverfahren</b>	Kein Kehrgerät aus Schwarzblech bzw. ferritischem Stahl	
<b>Lage der Reinigungsöffnung</b>	(D): normativ DIN 18160	Nationale Regelung
<b>Kennzeichnung der Abgasanlage</b>	(D): normativ DIN 18160 Dauerhafte Plakette sichtbar an der Anlage, Verkleidung oder Ummantelung	Nationale Regelung
<b>Berührungsschutz</b>		Nationale Regelung
<b>Innenrohr Verbindung</b>	Sicke / Muffe zylindrisch	Ausführung: 1, 2 und 3
<b>Abdichtung des Innenrohrs</b>	-/- entfällt	
<b>Strömungsrichtung</b>	Einbau: Innenrohr-Muffe nach oben	Ausführung: 1, 2 und 3
<b>Einbau und Montage</b>	Montageanleitung beachten	Ausführung: 1, 2 und 3
<b>Innenrohr</b>	1.4404/1.4571: ab 0,5 mm ( $\geq 0,45$ mm)	Ausführung: 1
	1.4539: ab 0,5 mm ( $\geq 0,45$ mm)	Ausführung: 2
	1.4521 ab 0,5 mm ( $\geq 0,45$ mm)	Ausführung: 3
<b>Außenmantel</b>	1.4301 ab 0,5 mm ( $\geq 0,45$ mm)	Ausführung: 1, 2 und 3
<b>Wärmedämmung</b>	Stärke: $\geq 35$ mm	
	Eindeutiger Kenncode: MW-EN-14303-T5-ST(+)-600-WS1	Rockwool: RSG 10
	Eindeutiger Kenncode: Sillatherm TR	Isover: Kamin-001
<b>Zuluftöffnung</b>		Nationale Regelung