

## LEISTUNGSERKLÄRUNG

No. 90231 001 DOP 2013-06-18

Declaration of Performance (DOP)

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

**Mehrschalige Metall-Systemabgasanlage Typ Hark Easytherm nach EN 1856-1:2009**

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

**Doppelwandige Systemabgasanlage Typ Hark Easytherm mit 32 mm Wärmedämmung<sup>1)</sup>**

<b>Modell 1</b>	<b>DN ( 80- 300) T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G50</b>
<b>Modell 1</b>	<b>DN (350- 450) T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G75</b>
<b>Modell 1</b>	<b>DN (500- 600) T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G100</b>
<b>Modell 2</b>	<b>DN ( 80- 300) T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O20</b>
<b>Modell 2</b>	<b>DN (350- 450) T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O30</b>
<b>Modell 2</b>	<b>DN (500- 600) T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O40</b>
<b>Modell 3</b>	<b>DN ( 80- 300) T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O50</b>
<b>Modell 3</b>	<b>DN (350- 450) T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O75</b>
<b>Modell 3</b>	<b>DN (500- 600) T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O100</b>

<sup>1)</sup> weitere Angaben siehe Produktinformation Hark Easytherm

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

**Abführung der Verbrennungsprodukte von Feuerstätten in die Atmosphäre**

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

**Hark GmbH & Co.KG.  
Hochstraße 197-213  
47228 Duisburg**

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:

**entfällt**

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V der Bauproduktenverordnung:

**System 2+ und System 4**

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

**Die notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktkontrolle  
Nr. 0036 hat die Erstinspektion des Herstellwerks und der werkseigenen  
Produktionskontrolle sowie die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung  
der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und das Konformitätszertifikat  
0036 CPD 90231 001 für die werkseigene Produktionskontrolle ausgestellt.**

8. Erklärte Leistung:

	Wesentliche Merkmale	Leistungsmerkmale	Harmonisierte technische Spezifikation																								
8.1	Druckfestigkeit  Schornstein Abschnitte, Formteile und Stützen	<u>Abschnitte und Formteile:</u> Modell 1 bis 3 DN ( 80- 300): <b>bis zu 38 m</b> Modell 1 bis 3 DN (350- 450): <b>bis zu 32 m</b> Modell 1 bis 3 DN (500- 600): <b>bis zu 21 m</b>  <u>Stützen:</u> n.p.d. Für weitere Informationen siehe Produktinformation und Montageanleitung Hark Easytherm	EN 1856-1:2009																								
8.2	Feuerwiderstand	(Feuerwiderstand von innen nach außen)  Modell 1 DN ( 80- 300): T600 – <b>G50</b> Modell 1 DN (350- 450): T600 – <b>G75</b> Modell 1 DN (500- 600): T600 – <b>G100</b>  Modell 2 DN ( 80- 300): T400 – <b>O20</b> Modell 2 DN (350- 450): T400 – <b>O30</b> Modell 2 DN (500- 600): T400 – <b>O40</b>  Modell 3 DN ( 80- 300): T600 – <b>O50</b> Modell 3 DN (350- 450): T600 – <b>O75</b> Modell 3 DN (500- 600): T600 – <b>O100</b>  Geprüft ohne Verkleidung mit vollständig hinterlüfteten Deckendurchführungen	EN 1856-1:2009																								
8.3	Gasdichtheit/-leckage	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): <b>N1</b>	EN 1856-1:2009																								
8.4	Strömungswiderstand des Schornsteinabschnittes  Formteile und Aufsätze	gemäß EN 13384-1  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bauteile:</th> <th>ζ (Zeta-Wert) Einzelwiderstände</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T-Anschluss 87°:</td> <td>1,14</td> </tr> <tr> <td>T-Anschluss 45°:</td> <td>0,35</td> </tr> <tr> <td>Winkel 87°:</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>Winkel 45°:</td> <td>0,28</td> </tr> <tr> <td>Winkel 30°:</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Winkel 15°:</td> <td>0,10</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Aufsätze:</b> (nur bei Betriebsweise im Unterdruck zu)</td> </tr> <tr> <td>Regenhaube</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Lamellenhut Typ „Hubo“:</td> <td>≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm</td> </tr> <tr> <td>Windabweiserdüse:</td> <td>≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm</td> </tr> <tr> <td>Hurrican:</td> <td>0,1</td> </tr> </tbody> </table>	Bauteile:	ζ (Zeta-Wert) Einzelwiderstände	T-Anschluss 87°:	1,14	T-Anschluss 45°:	0,35	Winkel 87°:	0,40	Winkel 45°:	0,28	Winkel 30°:	0,20	Winkel 15°:	0,10	<b>Aufsätze:</b> (nur bei Betriebsweise im Unterdruck zu)		Regenhaube	1,0	Lamellenhut Typ „Hubo“:	≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm	Windabweiserdüse:	≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm	Hurrican:	0,1	EN 1856-1:2009
Bauteile:	ζ (Zeta-Wert) Einzelwiderstände																										
T-Anschluss 87°:	1,14																										
T-Anschluss 45°:	0,35																										
Winkel 87°:	0,40																										
Winkel 45°:	0,28																										
Winkel 30°:	0,20																										
Winkel 15°:	0,10																										
<b>Aufsätze:</b> (nur bei Betriebsweise im Unterdruck zu)																											
Regenhaube	1,0																										
Lamellenhut Typ „Hubo“:	≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm																										
Windabweiserdüse:	≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm																										
Hurrican:	0,1																										
8.5	Wärmedurchlasswiderstand	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): <b>0,501 m²K/W gemessen bei 200°C</b>	EN 1856-1:2009																								
8.6	Beständigkeit gegen thermischen Schock  Rußbrandbeständigkeit	Modell 1 DN (80- 600): <b>Ja</b> Modell 2 DN (80- 600): <b>Nein<sup>2)</sup></b> Modell 3 DN (80- 600): <b>Nein<sup>2)</sup></b> <sup>2)</sup> weil Ausführung O	EN 1856-1:2009																								
8.7	Heizbeanspruchung bei Nenntemperatur	Modell 1 DN (80- 600): <b>T600</b> Modell 2 DN (80- 600): <b>T400</b> Modell 3 DN (80- 600): <b>T600</b>																									

8. Erklärte Leistung:

	Wesentliche Merkmale	Leistungsmerkmale	Harmonisierte technische Spezifikation
8.8	Biegefestigkeit  (nur zum Zweck der Verbindung von Schornsteinabschnitten und Schornsteinformteilen)	Modell 1 bis 3 DN ( 80- 300): <b>bis zu 16 m</b> Modell 1 bis 3 DN (350- 450): <b>bis zu 13 m</b> Modell 1 bis 3 DN (500- 600): <b>bis zu 13 m</b>	EN 1856-1:2009
8.9	Nicht senkrechte Montage	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): Maximaler Offset zwischen Stützen <b>3 m bei 90°</b> (Schrägführung, max. Abstand zwischen zwei Halterungen, Abstützungen bei nicht senkrechter Montage)	EN 1856-1:2009
8.10	Bauteile unter Windlast	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): Maximale freistehende Höhe über der letzten Abstützung <b>3 m.</b> Maximaler Abstand zwischen zwei seitlichen Stützen <b>4 m.</b>	EN 1856-1:2009
8.11	Dauerhaftigkeit:  Wasser und Wasserdampf Diffusionswiderstand	Modell 1 DN (80- 600): <b>Nein</b> Modell 2 DN (80- 600): <b>Ja</b> Modell 3 DN (80- 600): <b>Ja</b>	EN 1856-1:2009
8.12	Eindringen von Kondensat	Modell 1 DN (80- 600): <b>Nein</b> Modell 2 DN (80- 600): <b>Ja</b> Modell 3 DN (80- 600): <b>Ja</b>	
8.13	Korrosionsbeständigkeit	Modell 1 DN (80- 600): <b>V3</b> Modell 2 DN (80- 600): <b>V2</b> Modell 3 DN (80- 600): <b>V3</b>	
8.14	Frost-/ Taubeständigkeit	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): <b>Ja</b>	

9. Die Leistung des Produkts gemäß Ziffer 1 und 2 entspricht den erklärten Leistungen nach Ziffer 8. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Ziffer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers:

Duisburg, den 18. Juni 2013

HARK GmbH & Co. KG  
 Kamin- und Kachelofenbau  
 Hochstr. 197-213, 47228 Duisburg

.....  
 Werner Hark Geschäftsführer

## Produktinformation

### „Anforderungen an Metall-Abgasanlagen Teil 1: Bauteile für Systemabgasanlagen“ DIN EN 1856-1:2009

Herstelleridentifikation:	Firma Hark GmbH & Co.KG. Hochstraße 197 – 213 47228 Duisburg
Produktbezeichnung: (Handelsname)	Hark Easytherm
Benannte Stelle:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Geschäftsführer:	Werner Hark

#### Kennzeichnung Begleitdokumente

0.1 Hark Easy- Therm	<b>Metall-System abgasanlage</b>	EN 1856-1	T600	N1	D	V3-L50060	G50	80 - 300	Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, rußbrandbeständig, mit 32 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Funktion im Unterdruck
							G75	350 - 450	
							G100	500 - 600	
0.2 Hark Easy Therm	<b>Metall-System abgasanlage</b>	EN 1856-1	T400	N1	W	V2-L50060	O20	80 - 300	Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung feuchteunempfindlich, mit 32 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Funktion im Unterdruck.
							O30	350 - 450	
							O40	500 - 600	
0.3 Hark Easy Therm	<b>Metall-System abgasanlage</b>	EN 1856-1	T600	N1	W	V2-L50060	O50	80 - 300	Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung feuchteunempfindlich, mit 32 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Funktion im Unterdruck.
							O75	350 - 450	
							O100	500 - 600	

Produktbeschreibung		Abschnitt einer Metall-Systemabgasanlage Mehrschalig
Normennummer		<b>Druckfestigkeit:</b> Höchstlast (siehe Montageanleitung)
Temperaturklasse		<b>Strömungswiderstand:</b> Mittlere Rauigkeit: 1,0 mm, Zeta-Werte (siehe Montageanleitung) nach DIN EN 13384-1
Druckklasse		<b>Wärmedurchlasswiderstand:</b> 0,501 m <sup>2</sup> K/W
Kondensatbeständigkeit (W: feucht oder D: trocken)		<b>Biegefestigkeit:</b> Schräger Einbau: maximale Länge zwischen zwei Stützen 3 m bei 90°
Korrosionswiderstand (Beständigkeit gegen Korrosion) Werkstoff des Abgasrohres		<b>Zugfestigkeit:</b> Siehe Montageanleitung
Russbrandbeständigkeit G: ja / O: nein Abstand zu brenn- baren Baustoffen (in mm)		<b>Windlast: freistehendes Ende über der letzten Halterung:</b> ≤ 3 m bis Ø600 mm (siehe Montageanleitung)
Nenndurchmesser (Innenrohr) in mm		<b>Maximaler Abstand senkrechter Befestigungen:</b> 4 m
		<b>Frost-Tauwechselbeständigkeit:</b> Ja
		<b>Reinigung:</b> Die Abgasanlage darf nur mit Reinigungsgeräten aus Kunststoff oder nicht rostenden Edelstahl gereinigt werden