

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:
Mehrschalige Metall-Systemabgasanlage Typ TEC-DW-CLASSIC 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 TEC-DW-CLASSIC mit 32 mm Wärmedämmung¹⁾

Modell 1	DN (80- 300)	T400 – N1 – D – V3 – L50060 – G50
Modell 1	DN (350- 450)	T400 – N1 – D – V3 – L50060 – G75
Modell 1	DN (500- 600)	T400 – N1 – D – V3 – L50060 – G100
Modell 1	DN (650-1000)	T400 – N1 – D – V3 – L50060 – G200
Modell 2	DN (80- 300)	T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O20
Modell 2	DN (350- 450)	T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O30
Modell 2	DN (500- 600)	T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O40
Modell 2	DN (650-1000)	T400 – N1 – W – V2 – L50060 – O80
Modell 3	DN (80- 300)	T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G50
Modell 3	DN (350- 450)	T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G75
Modell 3	DN (500- 600)	T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G100
Modell 3	DN (650-1000)	T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G200
Modell 4	DN (80- 300)	T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O50
Modell 4	DN (350- 450)	T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O75
Modell 4	DN (500- 600)	T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O100
Modell 4	DN (650-1000)	T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O200

¹⁾ weitere Angaben siehe Produktinformation

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:
**TECNOVIS GmbH
Buchenweg 16
DE-08468 Heinsdorfergrund OT Hauptmannsgrün**
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 CPR 91323 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 4 DN (80- 300): bis zu 38 m Modell 1 bis 4 DN (350- 450): bis zu 32 m Modell 1 bis 4 DN (500- 600): bis zu 21 m Modell 1 bis 4 DN (650-1000): bis zu 9 m <u>Stützen:</u> n.p.d. Für weitere Informationen siehe Produktinformation und Montageanleitung TEC-DW-CLASSIC	EN 1856-1:2009																								
8.2	Feuerwiderstand	(Feuerwiderstand von innen nach außen) Modell 1 DN (80- 300): T400 – G50 Modell 1 DN (350- 450): T400 – G75 Modell 1 DN (500- 600): T400 – G100 Modell 1 DN (650-1000): T400 – G200 Modell 2 DN (80- 300): T400 – O20 Modell 2 DN (350- 450): T400 – O30 Modell 2 DN (500- 600): T400 – O40 Modell 2 DN (650-1000): T400 – O80 Modell 3 DN (80- 300): T600 – G50 Modell 3 DN (350- 450): T600 – G75 Modell 3 DN (500- 600): T600 – G100 Modell 3 DN (650-1000): T600 – G200 Modell 4 DN (80- 300): T600 – O50 Modell 4 DN (350- 450): T600 – O75 Modell 4 DN (500- 600): T600 – O100 Modell 4 DN (650-1000): T600 – O200 Geprüft ohne Verkleidung mit vollständig hinterlüfteten Deckendurchführungen	EN 1856-1:2009																								
8.3	Gasdichtheit/-leckage	Modell 1 bis 4 DN (80-1000): N1	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">Aufsätze: (nur bei Betriebsweise im Unterdruck zu verwenden)</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 0,2</td> </tr> <tr> <td>Windabweiserdüse:</td> <td>≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2</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	Aufsätze: (nur bei Betriebsweise im Unterdruck zu verwenden)		Regenhaube:	1,0	Lamellenhut Typ „Hubo“:	≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2	Windabweiserdüse:	≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2	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																										
Aufsätze: (nur bei Betriebsweise im Unterdruck zu verwenden)																											
Regenhaube:	1,0																										
Lamellenhut Typ „Hubo“:	≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2																										
Windabweiserdüse:	≤ Ø 140 mm 0,1/ ≥ Ø 150 mm 0,2																										
Hurrican:	0,1																										
8.5	Wärmedurchlasswiderstand	Modell 1 bis 4 DN (80-1000): 0,5 m²K/W gemessen bei 200°C	EN 1856-1:2009																								
8.6	Beständigkeit gegen thermischen Schock Rußbrandbeständigkeit	Modell 1 DN (80-1000): Ja Modell 2 DN (80-1000): Nein ²⁾ Modell 3 DN (80-1000): Ja Modell 4 DN (80-1000): Nein ²⁾ ²⁾ weil Ausführung O	EN 1856-1:2009																								

8. Erklärte Leistung:

	WESENTLICHE MERKMALE	LEISTUNGSMERKMALE	HARMONISIERTE TECHNISCHE SPEZIFIKATION
8.7	Heizbeanspruchung bei Nenntemperatur	Modell 1 DN (80-1000): T400 Modell 2 DN (80-1000): T400 Modell 3 DN (80-1000): T600 Modell 4 DN (80-1000): T600	
8.8	Biegefestigkeit (nur zum Zweck der Verbindung von Schornsteinabschnitten und Schornsteinformteilen)	Modell 1 bis 4 DN (80- 300): bis zu 16 m Modell 1 bis 4 DN (350- 450): bis zu 13 m Modell 1 bis 4 DN (500- 600): bis zu 13 m Modell 1 bis 4 DN (650-1000): n.p.d.	EN 1856-1:2009
8.9	Nicht senkrechte Montage	Modell 1 bis 4 DN (80-1000): Maximaler Abstand zwischen Stützen bis 3 m bei 90° (Schrägführung: max. Abstand zwischen zwei Halterungen, Abstützungen bei nicht senkrechter Montage)	EN 1856-1:2009
8.10	Bauteile unter Windlast	Modell 1 bis 4 DN (80- 600): Maximale freistehende Höhe über der letzten Abstützung bis 3 m . Maximaler Abstand zwischen zwei seitlichen Stützen bis 4 m . Modell 1 bis 4 DN (650-1000): Maximale freistehende Höhe über der letzten Abstützung bis 1,5 m . Maximaler Abstand zwischen zwei seitlichen Stützen bis 4 m .	EN 1856-1:2009
8.11	Dauerhaftigkeit: Wasser und Wasserdampf Diffusionswiderstand	Modell 1 DN (80-1000): Nein Modell 2 DN (80-1000): Ja Modell 3 DN (80-1000): Nein Modell 4 DN (80-1000): Ja	EN 1856-1:2009
8.12	Eindringen von Kondensat	Modell 1 DN (80-1000): Nein Modell 2 DN (80-1000): Ja Modell 3 DN (80-1000): Nein Modell 4 DN (80-1000): Ja	
8.13	Korrosionsbeständigkeit	Modell 1 DN (80-1000): V3 Modell 2 DN (80-1000): V2 Modell 3 DN (80-1000): V3 Modell 4 DN (80-1000): V2	
8.14	Frost-/ Taubeständigkeit	Modell 1 bis 4 DN (80-1000): Ja	

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:

Hauptmannsgrün, den 23. Februar 2015



.....
Attila Kovacs Geschäftsführer

„Anforderungen an Metall-Abgasanlagen Teil 1: Bauteile für Systemabgasanlagen“ DIN EN 1856-1:2009-09

Herstelleridentifikation:

TECNOVIS GmbH
Buchenweg 16
DE-08468 Heinsdorfergrund OT Hauptmannsgrün

Produktbezeichnung:
 (Handelsname)

TEC-DW-CLASSIC
 (doppelwandiges Abgassystem mit 32 mm Wärmedämmung)

Benannte Stelle:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Name und Funktion des Verantwortlichen: Attila Kovacs Geschäftsführer

Kennzeichnung Begleitdokumente

0.1 TEC-DW-CLASSIC	Metall-System- abgasanlage	EN 1856-1	T400	N1	D	V3-L50060	G50 G75 G100 G200	80 – 300 350 – 450 500 – 600 650 – 1000	Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, rußbrandbeständig, mit 32 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Funktion im Unterdruck.
0.2 TEC-DW-CLASSIC	Metall-System- abgasanlage	EN 1856-1	T400	N1	W	V2-L50060	O20 O30 O40 O80	80 – 300 350 – 450 500 – 600 650 – 1000	Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, feuchteunempfindlich, mit 32 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Funktion im Unterdruck.
0.3 TEC-DW-CLASSIC	Metall-System- abgasanlage	EN 1856-1	T600	N1	D	V3-L50060	G50 G75 G100 G200	80 – 300 350 – 450 500 – 600 650 – 1000	Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, rußbrandbeständig, mit 32 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Funktion im Unterdruck.
0.4 TEC-DW-CLASSIC	Metall-System- abgasanlage	EN 1856-1	T600	N1	W	V2-L50060	O50 O75 O100 O200	80 – 300 350 – 450 500 – 600 650 – 1000	Mehrschalige Abgasanlage, doppelwandige Ausführung, feuchteunempfindlich, mit 32 mm Wärmedämmung, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Funktion im Unterdruck.

Produktbeschreibung		Abschnitt einer Metall-Systemabgasanlage Mehrschalig
Normennummer		Druckfestigkeit: Aufbauhöhen (siehe Montageanleitung)
Temperaturklasse		Strömungswiderstand: Mittlere Rauigkeit: 1,0 mm, Zeta-Werte nach DIN EN 13384-1
Druckklasse		Wärmedurchlasswiderstand: 0,5 m ² K/W
Kondensatbeständigkeit (W: feucht / D: trocken)		Biegefestigkeit: Schräger Einbau: maximale Länge zwischen zwei Stützen 3 m bei 90°
Korrosionsbeständigkeit		Windlast: freistehendes Ende über der letzten Halterung: ≤ 3 m bis Ø600 mm (siehe Montageanleitung) ≤ 1,5 m von Ø650 mm – Ø1000 mm (siehe Montageanleitung)
Werkstoffspezifikation des Innenrohres		Maximaler Abstand senkrechter Befestigungen: 4 m
Rußbrandbeständigkeit (G: ja / O: nein) und Abstand zu brennbaren Baustoffen		Frost-Tauwechselbeständigkeit: Ja
Nenndurchmesser (Innenrohr)		Reinigung: Die Abgasanlage darf nur mit Reinigungsgeräten aus Kunststoff oder nicht rostenden Edelstahl gereinigt werden

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

Doppelwandiges Verbindungsstück Typ TEC-DW-CLASSIC nach EN 1856-2:2009

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

Starres, doppelwandiges Verbindungsstück Typ TEC-DW-CLASSIC mit 32 mm Wärmedämmung¹⁾

Modell 1	DN (80- 600)	T450 – N1 – W – V2 – L50060 – O50M³⁾
Modell 2	DN (80- 600)	T600 – N1 – D – V3 – L50060 – G100M³⁾
Modell 3	DN (80- 600)	T600 – N1 – W – V2 – L50060 – O100M³⁾

¹⁾ weitere Angaben siehe Produktinformation Verbindungsstück

²⁾ Nicht gemessen / berechnet (NM) meint 3 mal Nenndurchmesser, mindestens 375 mm

³⁾ Gemessen / geprüft (M)

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

Abführung der Verbrennungsprodukte von Feuerstätten in den senkrechten Teil der Abgasanlage

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

TECNOVIS GmbH

Buchenweg 16

DE-08468 Heinsdorfergrund OT Hauptmannsgrün

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+

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

Die notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle

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 CPR 91323 002 für die werkseigene Produktionskontrolle ausgestellt.

9. Erklärte Leistung:



	WESENTLICHE MERKMALE	LEISTUNGSMERKMALE	HARMONISIERTE TECHNISCHE SPEZIFIKATION														
8.1	Druckfestigkeit	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): bis zu 9 m	EN 1856-2:2009														
8.2	Zugfestigkeit	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): bis zu 13 m															
8.3	Nicht senkrechte Montage	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): Horizontal 3 m zwischen Stützen* *Montageanleitung beachten ggf. ist ein Gefälle vorzusehen															
8.4	Feuerwiderstand	Modell 1 DN (80- 600): O50 M Modell 2 DN (80- 600): G100 M Modell 3 DN (80- 600): O100 M	EN 1856-2:2009														
8.5	Gasdichtheit/-leckage	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): N1	EN 1856-2:2009														
8.6	Strömungswiderstand des Verbindungsstücks	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> </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	EN 1856-2:2009
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																
8.7	Rußbrandbeständigkeit	Modell 1 DN (80- 600): Nein ²⁾ Modell 2 DN (80- 600): Ja Modell 3 DN (80- 600): Nein ²⁾ ²⁾ weil Ausführung O	EN 1856-2:2009														
8.8	Beständigkeit gegen thermische Beanspruchung	Modell 1 DN (80- 600): T450* Modell 2 DN (80- 600): T600* Modell 3 DN (80- 600): T600* *(Heizbeanspruchung bei Nennbetriebstemperatur)															
8.9	Dauerhaftigkeit: Wasser und Wasserdampf Diffusionswiderstand	Modell 1 DN (80- 600): Ja Modell 2 DN (80- 600): Nein Modell 3 DN (80- 600): Ja	EN 1856-2:2009														
8.10	Eindringen von Kondensat	Modell 1 DN (80- 600): Ja Modell 2 DN (80- 600): Nein Modell 3 DN (80- 600): Ja															
8.11	Korrosionsbeständigkeit	Modell 1 DN (80- 600): V2 Modell 2 DN (80- 600): V3 Modell 3 DN (80- 600): V2															
8.12	Frost- Taubeständigkeit	Modell 1 bis 3 DN (80- 600): Ja															

8. 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:

Hauptmannsgrün, den 23. Februar 2015

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Attila Kovacs', written over a horizontal dotted line. The signature is fluid and cursive.

Attila Kovacs Geschäftsführer

„Anforderungen an Metall-Abgasanlagen Teil 2: Innenrohre und Verbindungsstücke aus Metall“ DIN EN 1856-2:2009

Herstelleridentifikation: **TECNOVIS GmbH**
Buchenweg 16
DE-08468 Heinsdorfergrund OT Hauptmannsgrün

Produktbezeichnung: **TEC-DW-CLASSIC Verbindungsstück**
 (Handelsname) (starres, doppelwandiges Verbindungsstück mit 32mm Dämmung)

Benannte Stelle: TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Name und Funktion des Verantwortlichen: Attila Kovacs Geschäftsführer

Kennzeichnung Begleitdokumente

Starre doppelwandige Verbindungsleitung TEC-DW-CLASSIC	0.1	EN 1856-2	T450	N1	W	V2-L50060	O50 M	80 - 600	doppelwandige, feuchteunempfindliche Verbindungsleitung, bestehend aus starren Rohren und Formstücken, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Funktion im Unterdruck (Öl, Gas).
	0.2	EN 1856-2	T600	N1	D	V3-L50060	G100 M	80 - 600	doppelwandige, rußbrandbeständige Verbindungsleitung, bestehend aus starren Rohren und Formstücken, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Funktion im Unterdruck (Festbrennstoff).
	0.3	EN 1856-2	T600	N1	W	V2-L50060	O100 M	80 - 600	doppelwandige, feuchteunempfindliche Verbindungsleitung, bestehend aus starren Rohren und Formstücken, belüftet über die gesamte Länge, ohne Verkleidung. Funktion im Unterdruck (Öl, Gas).

Produktbeschreibung	
Normennummer	EN 1856-2
Temperaturklasse	T450
Druckklasse	O50 M
Kondensatbeständigkeit (W: feucht / D: trocken)	W
Korrosionsbeständigkeit	N1
Werkstoffspezifikation des Innenrohres	V2-L50060
Rußbrandbeständigkeit (G: ja / O: nein) und Abstand zu brennbaren Baustoffen in (mm)	G100 M
M = Abstand geprüft NM = Abstand berechnet	
Nenn Durchmesser (∅) Innenrohr in mm	100

Starres Verbindungsstück aus Metall

Druckfestigkeit:
 >21 m auf die Formteile und Verbindungen der Elemente

Biegefestigkeit:
 Nicht vertikale Installation: ≤ 3 m zwischen zwei Stützen, Abhängungen oder Befestigungen

Maximaler Abstand senkrechter Befestigungen:
 ≤ 4 m zwischen zwei Befestigungen

Koeffizient für Strömungswiderstand:
 Mittlere Rauigkeit: 1,0 mm,
 Zeta-Werte nach DIN EN 13384-1

Wärmedurchlasswiderstand:
 0,5 m²K/W

Rußbrandbeständigkeit:
 Ja

Frost-Tauwechselbeständigkeit:
 Ja

Reinigung:
 Das Verbindungsstück darf nur mit Reinigungsgeräten aus Kunststoff oder nicht rostendem Edelstahl gereinigt werden.