

6 HOBATHERM Dienstleistungen

6.1 Übersicht

Auswahl des richtigen Kaminsystems, Berechnung der erforderlichen Strömungsquerschnitte für Verbindungsleitung und Kamin
Statische Berechnung freier Überstände und freistehender Anlagen.
Ausschreibungstexte für Kaminanlagen und Verbindungsleitungen
Erstellung der Pläne für Kesselaufstellung, Wand- bzw. Deckendurchbrüche und der notwendigen Befestigungspunkte
Schalltechnische Beratung und Auslegung von Schalldämpfern
Wärmetechnische Beratung und Auslegung von Economisern
Prompte Bearbeitung und Zusendung von Unterlagen und Angeboten per Mail oder Fax

Wir senden Ihnen gerne per Mail einen passenden Ausschreibungstext im Word Format zu!

Kontaktieren Sie uns per Telefon, Fax oder Mail unter:

Tel: 0043 5522 85058 – 0, Fax DW 6

Mail: office@hobatherm.at

6.2 Beispiele

6.2.1 Ausschreibungstexte

6.2.1.1 Sanierungskamin, blank einwandig:

Edelstahlkamine DN XXX, einwandig

Vorbemerkungen:

Die Fänge sind geprüft gemäß Norm und zugelassen nach den landesgesetzlichen Vorschriften. Die Zulassungsbescheinigung liegt bei. Fangrohre aus nichtrostendem Stahl (NIRO), mit abgedichteten Steckverbindungen.

Technische Beschreibung

Lieferung und Montage eines feuchteunempfindlichen einwandigen Edelstahlkamins zur Montage im Schacht in rauchgas-, kondensatdichter und säurebeständiger Ausführung.

Wandstärke mind. 1.0 mm, Werkstoff V4A, DIN Nr. 1.4571.

Die Innenrohre und Formteile sind dicht verschweißt und die Schweißnähte sind durch Beizen und Passivieren geschützt.

Alle Elemente sind mit einer Sicke und Muffe versehen und mit einer hitzebeständigen und rauchgasdichten Glasfaserdichtung ausgestattet.

Die Rauchgasführenden Steckverbindungen werden durch eine Bride aus Edelstahl axial und radial fixiert.

Prüfzeugnis:

CE Kennzeichnung nach EN 1856-1. Ö-Norm gerechte Ausführung nach den brandschutztechnischen Anforderungen und Prüfbestimmungen.

Beispielhaftes Fabrikat:

Hersteller:
HOBATHERM Edelstahlkamin und Anlagenbau GmbH
 Münkafeld 2
 6800 Feldkirch
 Tel: 05522 85058-0, Fax: 05522 85058 - 6

Type:
 HOBATHERM Blank

Ausführung laut nachfolgendem LV:

Edelstahlkaminanlage DN XXX x 1,0 mm, blank

....	Stk.	Kondensatschale mit Ablauf seitlich
....	Stk.	Reinigungselement rechteckig, DN XXX
....	Stk.	Innentüre mit Glasfaserdichtung, DN XXX
....	Stk.	Außentüre für Schachteinbau
....	Stk.	45° Abzweiger mit Kondensatring
....	Stk.	Längenelement L= 1000 mm, DN XXX
....	Stk.	Längenelement L= 500 mm, DN XXX
....	Stk.	Verbindungsbride, DN XXX
....	Stk.	Dehnfugenmanschette, DN XXX
....	Stk.	Abstandhalter
....	Pau	Klein- und Montagematerial

Edelstahlkamin DN XXX mm

	Lieferung	.....
	Montage	.....
1 Stk.	Summe/EH	.....	Gesamt

Verbindungsleitung DN XXX x 1,0 mm, blanke Ausführung:

....	Stk.	Abgasschalldämpfer DN XXX, L=1000mm
....	Stk.	Bogen drehbar mit Reinigungsdeckel
....	Stk.	Längenelement L= 1000 mm, DN XXX
....	Stk.	Längenelement L= 500 mm, DN XXX
....	Stk.	Verbindungsbride, DN XXX
....	Stk.	Kesselanschlußbride mit Glasfaser
....	Pau	Klein- und Montagematerial

Verbindungsleitung DN XXX

	Lieferung	.....
	Montage	.....
1 Stk.	Summe/EH	.....	Gesamt

6.2.1.2 Kompaktkamin, isoliert und ummantelt, doppelwandig

Edelstahlkamin DN XXX, isoliert und ummantelt

Vorbemerkungen:

Die Fänge sind geprüft gemäß Norm und zugelassen nach den landesgesetzlichen Vorschriften. Die Zulassungsbescheinigung liegt bei. Fangrohre aus nichtrostendem Stahl (NIRO), mit abgedichteten Steckverbindungen.

Technische Beschreibung

Lieferung und Montage eines feuchteunempfindlichen doppelwandigen Edelstahlkamins zur Montage an der Außenfassade in rauchgas-, kondensatdichter und säurebeständiger Ausführung.

Wandstärke mind. 1.0 mm, Werkstoff V4A, DIN Nr. 1.4571.

Die Innenrohre und Formteile sind dicht verschweißt und die Schweißnähte sind durch Beizen und Passivieren geschützt.

Alle Elemente sind mit einer Sicke und Muffe versehen und mit einer hitzebeständigen und rauchgasdichten Glasfaserdichtung ausgestattet.

Die Rauchgasführenden Steckverbindungen werden durch eine Bride aus Edelstahl axial und radial fixiert.

Die Isolation besteht aus einer Steinwollisolierung mit 50 mm Wandstärke und einem Raumgewicht von mindestens 80kg/m³.

Der Aussenmantel besteht aus Edelstahl (1.4301) mit matter Oberfläche und hat eine Wandstärke von mindestens 0,6mm.

Prüfzeugnis:

CE Zertifizierung nach EN 1856-1.
 Ö-Norm gerechte Ausführung nach den brandschutztechnischen Anforderungen und Prüfbestimmungen.

Beispielhaftes Fabrikat:

Hersteller:
 HOBATHERM Edelstahlkamin und Anlagenbau GmbH
 Münkafeld 2
 6800 Feldkirch
 Tel: 05522 85058-0, Fax: 05522 85058 - 6

Type:
 HOBATHERM Kompakt

Ausführung laut nachfolgendem LV:

Edelstahlkaminanlage DN XXX x XXX mm, isoliert und ummantelt

....	Stk.	Fussplatte mit Wasserring DN XXX
....	Stk.	Kondensatschale mit Ablauf seitlich,
....	Stk.	Reinigungselement rechteckig, DN XXX
....	Stk.	Innentüren mit Glasfaserdichtung, DN XXX
....	Stk.	87° T-Stück mit Kondensatring, DN XXX
....	Stk.	Längenelement L= 1000 mm, DN XXX
....	Stk.	Längenelement L= 500 mm, DN XXX
....	Stk.	Verbindungsbride, DN XXX
....	Stk.	Mündungsabschluss, DN XXX
....	Stk.	Wandschelle mit Doppelsteg, DN XXX,
....	Stk.	Abdeckrosette, DN XXX
....	Stk.	Flachdachdurchführung, DN XXX
....	Pau	Klein- und Montagematerial

Edelstahlkamin

	Lieferung	.....
	Montage	.....
1 Stk.	Summe/EH	..... Gesamt

Verbindungsleitung DN XXX x XXX mm, blanke Ausführung:

....	Stk.	Bogen drehbar mit Reinigungsdeckel
....	Stk.	Längenelement L= 1000 mm, DN XXX
....	Stk.	Längenelement L= 500 mm, DN XXX
....	Stk.	Verbindungsbride, DN XXX
....	Stk.	Kesselanschlußbride mit Glasfaser
....	Pau	Klein- und Montagematerial

Verbindungsleitung

	Lieferung	.....
	Montage	.....
1 Stk.	Summe/EH	..... Gesamt

6.2.1.3 Freistehende Industrieanlage mit tragendem Außenmantel

Kaminanlage

Sämtliche in dieser Leistungsgruppe befindlichen Positionen verstehen sich inkl. Lieferung und Montage.

Industriekamin DN 800

Edelstahlkamine in freistehender Ausführung für Außenaufstellung mit Prüfzertifikat und statischer Berechnung.

Die Kaminanlage besteht aus einem freistehenden Kamin, der auf einem Fundament befestigt wird. Die Befestigung erfolgt an Ankerschrauben des vorab zu liefernden Ankerkorbes. Am Kamin ist eine Einholm-Sicherheitsleiter mit Fallschutzschiene mit entsprechendem Ruhe- bzw. Kehrpodest anzubringen.

Der Kamin ist als Kompakteinheit zu liefern. Statisch tragendes Mantelrohr aus Stahlblech, Wandstärke nach den statischen Erfordernissen, verstärkte Konstruktion an den Einbaustellen für Anschluss und Putztüre, inkl. Kaminfuß samt Grundplatte und Knotenblechen.

Der Ankerkorb mit den Kaminankerschrauben zum Einbau in das Fundament wird vorab geliefert. Das Einbetonieren erfolgt bauseits.

Kaminzugrohr aus Edelstahl in Werkstoff 1.4571 oder 1.4404. Die einzelnen Längenelemente, sowie Anschluss und Putztüre/Ex-Kappe sind rauchgasdicht eingeschweißt. Farbe des Außenrohres (RAL) lt. Angabe Architekt bzw. Bauherren.

Kaminausstattung:

- 1 Stk. Putztüre rechteckig
- 1 Stk. Kaminanschlussstutzen 45° für Kessel
- 1 Stk. Kaminkopf zur Aufnahme der Längsdehnung des Kaminzugrohres
- 1 Stk. Kondensatschale mit Entwässerung
- 1 Stk. Rosette für Wanddurchführung
- 1 Stk. 2 x 3" Messstutzen, 90° versetzt, Pos. nach Angabe
- 1 Stk. Ankerkorb vorab geliefert
- 1 Stk. Aufstiegsleiter ab Kesselhausdach und erforderlichen Klappodesten
- 1 Stk. Reinigungspodest mit Gitterrostboden und Geländer

Kamindimensionen:

Kaminhöhe	24 m
Kaminzugrohrdurchmesser	800 mm
Material Innenrohr	1.4571, 1.4404
Kaminaußendurchmesser	ca. 1000 mm
Länge der Aufstiegsleiter	ca. 24 m

Wärmedämmung:

Wärmedämmung zwischen Kaminzugrohr und Außenrohr aus Steinwolle, 80 mm stark und mit einem verzinkten Drahtnetz gesichert.

Weitere Leistungen:

CE Zertifizierung + Herstellerdeklaration
 Prüffähige statische Berechnung für Kamine und Befestigungsmaterial (Windgeschwindigkeit lt. Aufstellungsort)
 Feuertechnische Berechnung nach EN
 Einbauzeichnung für Ankerkörbe
 Projektzeichnung
 Montagezeichnung

Beispielhaftes Fabrikat:

Type: HOBATHERM Freistehend
 Hersteller: HOBATHERM GmbH, A-6800 Feldkirch, Munkafeld 2, Tel. +43 5522 85058-0, Fax DW 6

Industriekamin freistehend DN 800

Lieferung	.....
Montage	.....
1 Stk. Summe/EH	.....	Gesamt

Abgasleitung DN 800

Abgasleitung Material: Edelstahl 1.4571
 Durchmesser: 800 mm

bestehend aus:

- 3 Stk. Rohrelement L=1000mm
- 2 Stk. Rohrelement L=500mm
- 1 Stk. Rauchgasbogen 45°
- 1 Stk. Bogen 90° mit Reinigungsöffnung
- 1 Stk. Leitungsunterstützung
- 1 Stk. Verbindungsbride
- 1 Stk. Kesselanschlussbride
- 1 Stk. Klein- und Montagematerial

Abgasleitung

Lieferung	.....
Montage	.....
1 Stk. Summe/EH	.....	Gesamt

Isolation und Ummantelung Abgasleitung

Die Abgasleitung(en) ist/sind nach der Montage zu isolieren und ummanteln.

Isolationsstärke: 80mm
 Mantelmaterial: Aluminium glatt

Isolation und Ummantelung Abgasleitung

Lieferung	.....
Montage	.....
1 Stk. Summe/EH	.....	Gesamt

6.2.1.4 Querschnittsberechnungen

Fangberechnungsprogramm (Kesa ALADIN)

The screenshots show the following data and results:

Feuerlast (Screenshot 1):

Objekt	Objekttyp	Objektname	Objektfläche	Objektvolumen
1	Wohnung	Wohnung	100 m²	1000 m³
2	Wohnung	Wohnung	100 m²	1000 m³
3	Wohnung	Wohnung	100 m²	1000 m³
4	Wohnung	Wohnung	100 m²	1000 m³
5	Wohnung	Wohnung	100 m²	1000 m³
6	Wohnung	Wohnung	100 m²	1000 m³
7	Wohnung	Wohnung	100 m²	1000 m³
8	Wohnung	Wohnung	100 m²	1000 m³
9	Wohnung	Wohnung	100 m²	1000 m³
10	Wohnung	Wohnung	100 m²	1000 m³

Feuerlastberechnung (Screenshot 2):

Raumkategorie	Fläche (m²)	Volumen (m³)	Feuerlast (kW)
1	100	1000	100
2	100	1000	100
3	100	1000	100
4	100	1000	100
5	100	1000	100
6	100	1000	100
7	100	1000	100
8	100	1000	100
9	100	1000	100
10	100	1000	100

Feuerlastberechnung (Screenshot 3):

Raumgruppe	Fläche (m²)	Volumen (m³)	Feuerlast (kW)
1	100	1000	100
2	100	1000	100
3	100	1000	100
4	100	1000	100
5	100	1000	100
6	100	1000	100
7	100	1000	100
8	100	1000	100
9	100	1000	100
10	100	1000	100

Feuerlastberechnung (Screenshot 4):

Raumgruppe	Fläche (m²)	Volumen (m³)	Feuerlast (kW)
1	100	1000	100
2	100	1000	100
3	100	1000	100
4	100	1000	100
5	100	1000	100
6	100	1000	100
7	100	1000	100
8	100	1000	100
9	100	1000	100
10	100	1000	100

Feuerlastberechnung (Screenshot 5):

Raumgruppe	Fläche (m²)	Volumen (m³)	Feuerlast (kW)
1	100	1000	100
2	100	1000	100
3	100	1000	100
4	100	1000	100
5	100	1000	100
6	100	1000	100
7	100	1000	100
8	100	1000	100
9	100	1000	100
10	100	1000	100

Feuerlastberechnung (Screenshot 6):

Raumgruppe	Fläche (m²)	Volumen (m³)	Feuerlast (kW)
1	100	1000	100
2	100	1000	100
3	100	1000	100
4	100	1000	100
5	100	1000	100
6	100	1000	100
7	100	1000	100
8	100	1000	100
9	100	1000	100
10	100	1000	100

6.2.1.5 Statische Windlastberechnungen

Beispiel Kamin angelehnt mit freiem Überstand:

HOBATHERM
 Industriestraße 1, 81633 München, Deutschland
 Tel: +49 89 302 8000
 www.hobatherm.at

Statische Berechnung nach ÖNORM B 4014 - Windlastberechnung
 Kamin angelehnt - frei überstehend

Auftragsnr.: **Hobatherm CH 1500** Erfasst

Kürzel: **XX**

Innenrohrdurchmesser	d	m	1,00	Abmessungsbereich nach DIN 4133
Außenrohrdurchmesser	D	m	1,15	
Länge überstehend	s	m	9,00	
Länge abgestützt	l	m	1,00	
Gesamtlänge	h	m	10,00	

Standort: **101 101 1**

Geplantes	101 101 1	1
VTC-Bauart	101 101 1	101

Q	Windlast	1,00	1,00
Q ₁	Windlast	1,00	1,00
Q ₂	Windlast	1,00	1,00
Q ₃	Windlast	1,00	1,00
Q ₄	Windlast	1,00	1,00
Q ₅	Windlast	1,00	1,00
Q ₆	Windlast	1,00	1,00
Q ₇	Windlast	1,00	1,00
Q ₈	Windlast	1,00	1,00
Q ₉	Windlast	1,00	1,00
Q ₁₀	Windlast	1,00	1,00
Q ₁₁	Windlast	1,00	1,00
Q ₁₂	Windlast	1,00	1,00
Q ₁₃	Windlast	1,00	1,00
Q ₁₄	Windlast	1,00	1,00
Q ₁₅	Windlast	1,00	1,00
Q ₁₆	Windlast	1,00	1,00
Q ₁₇	Windlast	1,00	1,00
Q ₁₈	Windlast	1,00	1,00
Q ₁₉	Windlast	1,00	1,00
Q ₂₀	Windlast	1,00	1,00
Q ₂₁	Windlast	1,00	1,00
Q ₂₂	Windlast	1,00	1,00
Q ₂₃	Windlast	1,00	1,00
Q ₂₄	Windlast	1,00	1,00
Q ₂₅	Windlast	1,00	1,00
Q ₂₆	Windlast	1,00	1,00
Q ₂₇	Windlast	1,00	1,00
Q ₂₈	Windlast	1,00	1,00
Q ₂₉	Windlast	1,00	1,00
Q ₃₀	Windlast	1,00	1,00
Q ₃₁	Windlast	1,00	1,00
Q ₃₂	Windlast	1,00	1,00
Q ₃₃	Windlast	1,00	1,00
Q ₃₄	Windlast	1,00	1,00
Q ₃₅	Windlast	1,00	1,00
Q ₃₆	Windlast	1,00	1,00
Q ₃₇	Windlast	1,00	1,00
Q ₃₈	Windlast	1,00	1,00
Q ₃₉	Windlast	1,00	1,00
Q ₄₀	Windlast	1,00	1,00
Q ₄₁	Windlast	1,00	1,00
Q ₄₂	Windlast	1,00	1,00
Q ₄₃	Windlast	1,00	1,00
Q ₄₄	Windlast	1,00	1,00
Q ₄₅	Windlast	1,00	1,00
Q ₄₆	Windlast	1,00	1,00
Q ₄₇	Windlast	1,00	1,00
Q ₄₈	Windlast	1,00	1,00
Q ₄₉	Windlast	1,00	1,00
Q ₅₀	Windlast	1,00	1,00

Statisches System

A	W ² * l ² / 24	4,09411	N
B	W ² * l * s ² / 12	14,74236	N
C	W ² * s ³ / 6	49,22709	N
W _{eff}	W _{eff} * s	20,7181	cm
W _{eff}	W _{eff} * l	9,00	M/cm
W _{eff}	W _{eff} * h	2,00	M/cm
W _{eff}	W _{eff} * h	1,56432	cm

Der berechnete Kamin kann in der vorgeschlagenen Ausführung eingesetzt werden.

Technik: **Stahl-Edelst.** 24.07.2009 sw



