EN 1443 T400 N1 D 3 G50

eko®

UNIVERSAL

Dreikomponenten Kaminsystem

» **Mit Keramikeinlage**
» **Mit Wärmedämmung**
» **Mit spezifischem System der Hinterlüftung**

Hauptvorteile des Systems ekouniversal

- Sicherstellung eines in sich geschlossenen Sortiments
- **Zusammenstellbare Höhe der Kaminformsteine nur 250 mm** – niedrigeres Gewicht gegenüber den Konkurrenzsystemen
- **Zusammenstellbare Höhe der Schamottkamineinlagen 500 mm** weniger Verbindungen des Kaminkanals, höhere Produktivität der Montage, weniger kritische Verbindungen gegenüber den Konkurrenzkaminen
- Möglichkeit der Gründung mit Ansaugen einer unabhängigen Belüftungsluft für die Hinterbelüftung – **niedrigenergetische und passive Häuser** (mit Hilfe NDP)
- **Variables System der Ableitung des Kondensats** vom Fuß des Kamins – kompatibel mit dem Kanalisationsrohr
- Löst perfekt die Dehnung des Kaminkanals bei der Verbindung mit dem Verbraucher
- **Vorfabrizierte Teile des Dachteils** des Kaminmantels mit unterem und oberem Schloss für die Sicherstellung einer einfachen Montage und für maximale Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse
- **Abdeckplatte aus leichtem und widerstandsfähigem Material** – der vibrationsgepresste Glasstahlbeton stellt die maximale Beständigkeit und die einfache Handhabung sicher. Das vereinheitlichte System ihrer Befestigung ermöglicht ggf. eine leichte Demontage.

Bestimmt für kleinere Bauherren und Baufirmen. Zur Montage ist keine spezielle Mechanisierung notwendig. Es werden keinerlei spezielle Ansprüche an die Lagerung und den Transport gestellt.

Der Kamin ist für die manuelle Montage bestimmt und wird in Einzelkomponenten geliefert, die in der Montageanleitung ausführlich beschrieben sind, die der Bauherr zu jedem gekauften Kamin erhält.

ekouniversal

PROJEKTIERUNG WICHTIGSTE GRUNDSÄTZE DES ENTWURFS

Nutzung

- Trockenkamine (ohne dauerhafte Kondensierung der Verbrennungsprodukte)
- Kamine mit natürlichem Zug

Innenkamine (eingebaut)

- Der Kamin sollte bei Satteldächern **so nah wie möglich am First des Gebäudes** angebracht werden
- Die Verbraucher so anschließen, damit eine **ausreichende Zuleitung der Verbrennungsluft**. sichergestellt wird. Für Kaminöfen muss eine selbständige Zuleitung der Verbrennungsluft sichergestellt werden.
- Der Kamin darf nicht Bestandteil der Tragkonstruktion des Objekts sein
- Der Kamin muss von den sonstigen Baukonstruktionen **durch Dilatation getrennt** werden
- Der Kamin muss die **auf einer tragfähigen Konstruktion** gegründet werden
- Der Kamin muss **Abstandsentfernungen von brennbaren Baumaterialien** erfüllen
- Am Kamin dürfen keine Verbraucher aufgehängt werden
- Im Kaminmantel dürfen keine Installations und Elektroverteilungen durchgeführt werden

Die Platzierung des Kamins beim Dachfirst minimiert den Dachteil des Kamins, der durch Witterungseinflüsse am meisten belastet wird und gleichzeitig ist seine Durchführung technologisch anspruchsvoller als die Durchführung des Kamins im Inneren des Gebäudes. Bei der Platzierung des Kamins in der Disposition des Objekts muss der angeschlossene Verbraucher berücksichtigt werden.

Außenkamine (angebaute)

- Entlang der Wände des Objekts (in der Regel an der Fassadenwände)
- Der Kamin **muss ein hochwertiges Fundament haben und muss sich dehnen können** – keine waagrechten Fugen im Objekt verankern
- Befestigung des Kamins **mit Hilfe eines L-Profils** mit der Möglichkeit der Dehnung in vertikaler Richtung

Es ist nicht erlaubt, den angebauten Kamin in der Lagerfuge des Kamins direkt an der Außenmauer des Gebäudes zu befestigen, und die Dilatation des Kamins muss immer ermöglicht werden!

eko KOMÍNY

ELEMENTE DES KAMINSYSTEMS

ekouniversal

Kaminmantelformsteine

Sie sind aus Leichtbeton (Liaporbeton) gefertigt. Die Formsteine werden mit dem empfohlenen Kleber für die Vermauerung von Formsteinen verbunden. In den Ecken der Formsteine sind Öffnungen, in die eine Bewehrung eingelegt wird. Die Öffnungen mit der Bewehrung werden anschließend mit der Gussmasse „ZH.ARM“ ausgefüllt, die vom Verkäufer des Kaminsystems EKO geliefert wird.

Bezeichnung des Formsteins	Kamintyp	Durchmesser des Kanals (mm)	Maße des Formsteins (H = 250 mm)
UN1	UN1-14	140	320x320
	UN1-16	160	395x395
	UN1-18	180	395x395
	UN1-20	200	395x395
	UN1-25	250	550x550
	UN1-30	300	550x550
UNV1*	UNV1-14	140	395x547
	UNV1-16	160	395x547
	UNV1-18	180	395x547
	UNV1-20	200	395x547
UN2	UN2-1414	140+140	395x727
	UN2-1416	140+160	395x727
	UN2-1418	140+180	395x727
	UN2-1420	140+200	395x727
	UN2-1616	160+160	395x727
	UN2-1618	160+180	395x727
	UN2-1620	160+200	395x727
	UN2-1818	180+180	395x727
	UN2-1820	180+200	395x727
	UN2-2020	200+200	395x727
UNV2*	UNV2-1414	140+140	395x879
	UNV2-1416	140+160	395x879
	UNV2-1418	140+180	395x879
	UNV2-1420	140+200	395x879
	UNV2-1616	160+160	395x879
	UNV2-1618	160+180	395x879
	UNV2-1620	160+200	395x879
	UNV2-1818	180+180	395x879
	UNV2-1820	180+200	395x879
	UNV2-2020	200+200	395x879

* Belüftungskanal (125×296 mm)

Kaminkanal

Der Kaminkanal besteht aus einer Schamotteinlage, die die Kriterien der ČSN EN 1457 erfüllt, die für alle Brennstoffarten geeignet ist. Die Schamottteile stehen im kompletten Sortiment zur Verfügung. Für die Durchmesser 140 – 200 mm werden sie in der Länge von 500 mm geliefert, für die Durchmesser 250 – 300 mm sind sie in zusammenstellbarer Höhe von 330/660 mm. Der Kaminreiniger KVA hat immer einen Durchmesser von 160 mm. Zum Übergang vom Kaminreiniger in den Kaminkanal dient das Übergangsreduktionsstück KR. Für einen Durchmesser von 140 mm wird das Übergangsreduktionsstück KR– benutzt, für Durchmesser von 160 mm und mehr KR+. Vom Kaminreduktionsstück wird die Isolierung des Kaminkanals durchgeführt. Zur Verbindung dient der Spezialschamottkitt „TM.EKO", der vom Verkäufer der Kaminsysteme EKO geliefert wird.

Wärmedämmung

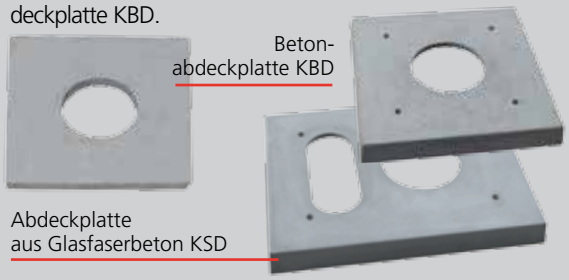
Die spezielle zertifizierte Isolierung steht in Tuben zur Verfügung, oder die Wärmedämmung wird für die Durchmesser von 200, 250 und 300 mm in zusammenrollbaren Lamellenbändern geliefert. Die Isolierung des Kanals wird ab der Kaminreduktion durchgeführt. Der Distanzring (Zwischenring) ist für die Zentrierung von Kanälen mit kleineren Durchmessern im Formstein bestimmt, und es wird immer einer je 1 lfd. m Kamin gesetzt. Aus dem gleichen Material ist auch die Isolierung des Rauchlochs hergestellt, die das Rauchloch beim Durchgang durch den Kaminmantel isoliert. Bei der Verwendung einer anderen Wärmedämmung sind die Bedingungen der Zertifikation nicht erfüllt, und für Schäden, die durch eine Änderung der Isolierung verursacht werden, träft der Hersteller des Kaminsystems keine Verantwortung.

Kamintür

Die Kamintür EKO Paneel DEK (mit integriertem Gitter) – ist durch eine Dichtungseinlage vervollständigt, die eine doppelte Tür bildet. Die Dichtungseinlage ist mit einer Feuerisolierungsfläche ausgerüstet, die die Brandsicherheit und die Dichtung der Kontroll- und Entnahmeöffnung des Kamins sicherstellt. Dort, wo man das Paneel DEK nicht verwenden kann, und bei Durchmessern von 250 – 300 mm wird die Kamintür DEM verwendet. Im Fall der Benutzung der Tür DEM muss das Belüftungsgitter MRI in den Formstein gesetzt werden. Die Verwendung des Gitters ist für die richtige Funktion der Hinterbelüftung wichtig. Das gleiche Gitter wird auch in den Entlüftungskanal der Kamine UNV1 und UNV2 gesetzt. Zur Kontrolle der Entlüftungsöffnung dient die Revisionstür DVI. Die Tür und das Gitter sind einfach demontierbar, sie werden mit einer Oberflächenbehandlung mit Pulverlack oder in rostfreier Ausführung geliefert.

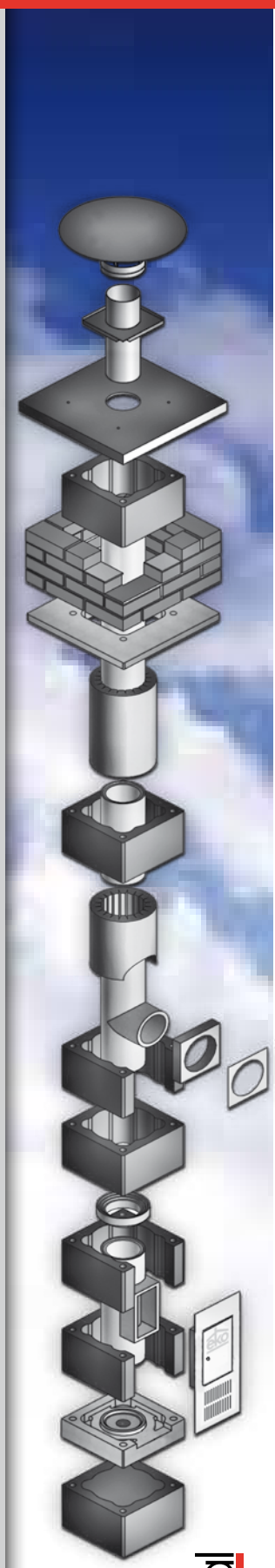
Abdeckplatte

Die Abdeckplatte bildet den Kopf des Kamins. Die Glasfaserbetonplatte KSD wird aus einem Gemisch aus Zement und Glasfasern ohne Beimischung von Asbest hergestellt. Die glatte Oberflächenbehandlung ist in grauer Farbe und ist gegen Witterungseinflüsse sehr widerstandsfähig. Die Platten werden mit Hilfe des Befestigungssatzes an den Kamin befestigt. Eine wirtschaftliche Variante ist die Betondeckplatte KBD.



Zubehör

Das Übergangsreduktionsstück PR dient als Übergang zwischen dem Schamottkanal des Kamins und der rostfreien Rauchleitung, die an den Verbraucher angeschlossen ist. Die Abdeckung des Rauchlochs KS definiert die Öffnung beim Durchgang des Rauchlochs durch den Kaminmantel. Zur Verhinderung des Eindringens von Niederschlagsfeuchtigkeit in die Kaminkanäle dienen das Meidinger-Kopfstück MH und das Dächchen des Entlüftungskanals SVO.



ekouniversal

ekouniversal

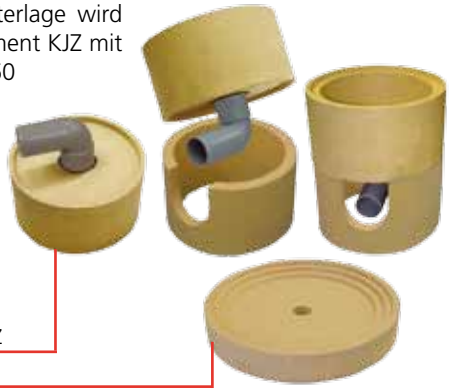
AUFBAU EINES KAMINS

Tragplatte des Kaminkanals

Die Tragplatte des Kaminkanals NDP wird auf einen beliebigen Formstein nach benötigter Höhe der Platzierung der ausgewählten Öffnung in Einklang mit ČSN 734201 gesetzt. Sie ist für die stabile Setzung der Kondensatgrube und des Rohrs für die Ableitung des Kondensats geformt. Die Formung der NDP ermöglicht ebenso die Hinterbelüftung für Applikationen mit unabhängiger Luftzuleitung in niedrigenergetischen und passiven Häusern.

Kondensatgrube Fundamen

Auf einer hochwertigen Unterlage wird das Kondensatgrubenfundament KJZ mit dem Durchmesser von DN 160 mm gesetzt. Die Grube wird mit einem Rohr DN 40mm für die Ableitung des Kondensats bestückt. Für die sonstigen Durchmesser wird die runde Kondensatgrube KJK geliefert.

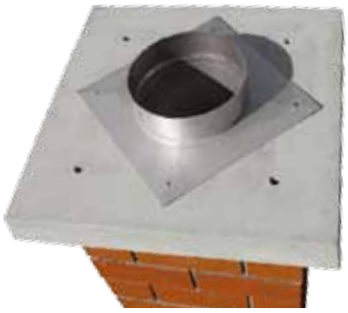


Richtiger Aufbau Kondensatgrubenfundament KJZ

Runde Kondensatgrube KJK

ABSCHLUSS DES KAMINS

Für die sichere Ableitung der Verbrennungsstoffe muss die letzte Schamotteinlage des Kaminkanals an eine Dehnungsmanschette angeschlossen werden. Der Anschluss muss so durchgeführt werden, damit ausreichend Raum für die Dehnung des Kanals zwischen dem Schamott und der Deckplatte verbleibt (ca. 3 mm auf 1 lfd. m Kamin). Die Dehnungsmanschette DOM stellt nicht nur die Dehnung des Kaminkanals sicher, sondern auch seinen Abschluss.



VERKÄUFER:

LÖSUNG DES KAMINTEILS ÜBER DEM DACH

Dachkamin-formsteine UND

Die Benutzung des Dachteils UND ist eine Systemlösung zur Imitation der Ummauerung im Dachteil des Kamins. Es handelt sich um ein Betonteil (H = 100 mm), das durch die Verlegung immer eine Reihe Ziegelummauerung ersetzt. Die Basisausführung imitiert einen Ziegel roter Farbe. Es kann auch eine Farbausführung nach Kundenwunsch geliefert werden. Bei einer Höhe über 2 lfd. m des Dachteils UND empfehlen wir, eine zusätzliche Verankerung des Kamins durchzuführen.

Ummauerung

Die Ummauerung des Dachteils des Kamins ist auf der Kragplatte KD gegründet, die auf einen Kaminmauerformstein unterhalb des Dachniveaus gesetzt wird. Die Ummauerung wird immer mit frostbeständigen Ziegeln durch-geführt. Der Dachteil des Kamins wird mit der Glasfaserbetonplatte KSDO mit Hilfe des Befestigungssatzes abgeschlossen.

Verputz

Den Dachteil des Kamins kann man mit einem Fassadenputz versehen. Es wird die Anwendung eines Wärmedämmungssystems mit folgender Zusammensetzung empfohlen:

- Wärmedämmung (Mineralwolle)
- Glastextil-Versteifungsgitter
- Spachtel
- Penetration, Putz mit Oberflächenbehandlung.

Der Dachteil des Kamins wird mit der Glasfaserbetonplatte KSDZ abgeschlossen und mittels des Befestigungssatzes befestigt.

Kaminüberzug

Für die Beschleunigung der Gesamtzeit der Montage kann man einen Kaminüberzug aus leichtem Glasstahlbeton benutzen. Die Oberflächenbehandlung bieten wir in zwei Varianten an – glatt weiß oder mit Muster von Ziegelmauerwerk. Der Kaminüberzug wird nach Beendigung der Blechverkleidung direkt auf den gesamten Dachteil des Kamins gesetzt, so dass der untere Rand des Überzugs die Blechverkleidung abdeckt. Die Länge des Überzugs wird unter Berücksichtigung der Dachneigung angepasst. Mit dem Befestigungssatz befestigen.

EUKL03/2011/D

ekokomíny s.r.o.

Infonummer: +420 **841 566 469** www.eko-kominy.cz E-Mail: info@eko-kominy.cz

Niederlassung Brno Vodní 547, 664 62 Hrušovany u Brna, tel.: 547214690, fax:547214691, e-mail:brno@eko-kominy.cz
Niederlassung Plzeň Pivovarská ul.1097, 337 01 Rokycany, tel/fax: 377 331 663, e-mail: plzen@eko-kominy.cz
Niederlassung Mělník Nádražní 81, 277 01 Dolní Beřkovice, tel/fax: 315 621 810, e-mail: melnik@eko-kominy.cz