



SYSTEM VON EINZELWANDIGEN OVALEN UND GLUTFESTEN SCHORNSTEINEINSÄTZEN – SYSTEM KOMINUS® KO



BESCHREIBUNG DES KO SYSTEMS

Das KO System ist ein System von ovalen Rohren und Formstücken zur Ableitung von Abgasen aus Heizaggregaten mit offenem Brennraum und Beschickung durch ökologische Festbrennstoffe. Das KO System ist aus glutfestem Stahl mit entsprechender Elementzusammensetzung hergestellt, das eine Beständigkeit des Stahls gegen die Wirkung von hohen Temperaturen garantiert. Beim Verbrennen von ökologischen Festbrennstoffen herrschen hohe Temperaturen, die ein Aufheizen der Wände der Schornsteinleitung verursachen. Die Zusammensetzung des Stahls und dessen technologische Parameter müssen einen richtigen Betrieb des Schornsteins garantieren und ihn vor einer eventuellen Beschädigung infolge der Wirkung von hoher Temperatur schützen. Das KO System wird in zwei Wandstärken hergestellt - 0,8 mm und 1,0 mm.

WANN IST DAS KO SYSTEM ANZUWENDEN UND WELCHE NUTZEN GIBT UNS DESSEN WAHL

Das KO System ist ein System von ovalen Rohren und Formstücken. Der erste und wichtigste Grund, der die Wahl des KO Systems rechtfertigt, ist die Nutzung eines Schornsteinschachts mit rechteckigem Querschnitt. Solcher Art Schächte kommen üblicherweise in etwas älterer Bauweise vor. Die Fläche eines rechteckigen Querschnitts wird in größtem Maße durch einen ovalen Querschnitt abgedeckt. Wie bekannt, ist die Anpassung des Querschnitts des Schornsteineinsatzes an die Querschnittsfläche des Schornsteinschachts sehr wichtig, da es die Einhaltung der entsprechenden technischen Parameter des Schornsteins beeinflusst, vor allem dessen richtige Funktionsfähigkeit unter Beachtung des richtigen Schornsteinzugs. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist das Besitzen eines Heizgeräts mit offener Feuerung. Heizaggregate mit offenem Brennraum sind Geräte die nach der Europäischen Einstufung von Heizgeräten als Geräte von Typ B. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie die zum Verbrennungsverfahren notwendige Luft aus der Raumumgebung schöpfen, in dem sie sich befinden, und die Verbrennungsprodukte werden nach draußen mit Hilfe eines Schornsteinrohrs abgeleitet.

Hauptvorteil für die Benutzer des KO Systems ist die Sicherheit, die durch die dichten Verbindungen Zapfen-Muffe gewährleistet wird. Zurzeit ist dies ein Argument, das die potentiellen Käufer als eines der wichtigsten in Betracht nehmen. Weiterer Vorteil ist die Sparsamkeit wegen der einfachen und schnellen Montage. Und selbstverständlich der Nutzungskomfort, den alle werkstofftechnischen und technologischen Eigenschaften des Systems beeinflussen. Ein entsprechendes technologisches Verfahren in Verbindung mit einem modernen Herstellungsprozess gibt die Garantie einer langjährigen Funktionsfähigkeit des Systems bei dessen ordnungsgemäßen Betrieb.

WORAN MUSS MAN DENKEN, BEVOR MAN DAS KO SYSTEM KAUFT

Wenn man bereits weiß, dass der Kessel ein KO System einsetzen muss, und wenn man sich zu dessen Einkauf entschieden hat, muss man daran denken, die wichtigsten Informationen zu sammeln, die eine richtige Wahl der Parameter für die Schornsteinleitung ermöglichen. Das Wichtigste ist die genaue Abmessung der Schornsteinleitung. Diese Information ist notwendig, um den richtigen Querschnitt der Einlage zu wählen. Die Fläche des Schornsteineinsatzes muss so gewählt sein, dass sie in größtem Maße die Fläche des Schornsteinschachts einnimmt. Dies hat eine wichtige Bedeutung, um den Schornsteinzug zu gewährleisten - den wichtigsten Faktor, der den ordnungsgemäßen Betrieb des Schornsteins und des Heizgeräts beeinflusst.

Bei der Wahl des Durchmessers des Schornsteineinsatzes muss man auch daran denken, entsprechende Maßtoleranzen einzuhalten, da der gewählte Durchmesser des Einsatzes außer der größtmöglichen Deckung der Fläche des Schornsteineinsatzes auch dessen einfache Montage ermöglichen muss. Wenn man schon weiß, welcher Durchmesser des Einsatzes richtig ist, muss man noch wissen, wie hoch der Schornstein sein muss. Von der Schornsteinhöhe hängt die Anzahl solcher Elemente ab, wie gerade Rohre, Zentrierbügel, die die vertikale Position des Einsatzes sichern und die Gefahr von Abweichungen von dieser Position



beseitigen. Nach der Kenntnis der Schornsteinhöhe und des Durchmessers des benötigten Einsatzes muss man noch den Durchmesser der Auslassleitung und die Entfernung des Kessels vom Schornsteinschacht prüfen. Diese Information ist notwendig, um entsprechende Anschlüsselemente zu wählen. Wenn der Durchmesser der Auslassleitung sich von dem der Schornsteinleitung unterscheidet, müssen Sie daran denken, eine entsprechende Reduzierung zu kaufen. Mit solch einem Bestand an Informationen kann man sich zum Baumarkt begeben und sicher sein, dass das gekaufte System perfekt an die Schornsteinleitung und den eingesetzten Kessel oder Ofen passt.

RICHTIGE MONTAGE IST EINE GARANTIE FÜR DIE ORDNUNGSMÄSSIGE FUNKTION DES SCHORNSTEINSYSTEMS, D.H. PRAKTISCHE HINWEISE, WAS ZU MACHEN IST, DAMIT DER KAMIN JAHRELANG FUNKTIONIERT

Die Montage des Schornsteinsystems ist einer der Hauptfaktoren, der für die korrekte Funktionsweise der ganzen Anlage verantwortlich ist. Deswegen sollte sie von fachkundigem Montagepersonal durchgeführt werden. Vor Beginn der Montage muss man die bestehende Schornsteinleitung vor Verbrennungsresten und eventuellen anderen Teilen, wie zerstörte Ziegel usw. reinigen. Man muss auch alle Öffnungen in den Wänden vorbereiten, die gebraucht werden, um Zuleitungen vom Heizgerät zur richtigen Schornsteinleitung zuzuführen. Erst nachdem, diese Tätigkeiten durchgeführt worden sind, kann man mit der eigentlichen Montage des Schornsteinsystems beginnen. Wichtig ist, dass die einzelnen Bestandteile entsprechend miteinander verbunden sind, da jegliche Vernachlässigungen in dieser Hinsicht unzulässig wegen der Sicherheit der Benutzer sind, die durch die Dichtigkeit der Anlage gewährleistet wird. Man sollte daran denken, dass die Schornsteinleitung in vertikaler Lage montiert werden muss. Um eine entsprechende Lage zu gewährleisten, sollte man Zentrierbügel am besten jede 3 lfd. m einsetzen. Nach Abschluss der eigentlichen Montage bleibt nur noch zu prüfen, ob das Schornsteinsystem funktionsfähig ist. Danach kann man jahrelang seinen richtigen Betrieb nutzen.

WAS GARANTIERT UNS DAS KO SYSTEM

- hohe Qualität zu einem mäßigen Preis
- Möglichkeit die größtmögliche Fläche des Schornsteinschachts mit einem rechteckigen Querschnitt abzudecken
- Nutzungssicherheit und -komfort
- einfache Montage
- Zufriedenheitsgarantie der Benutzer

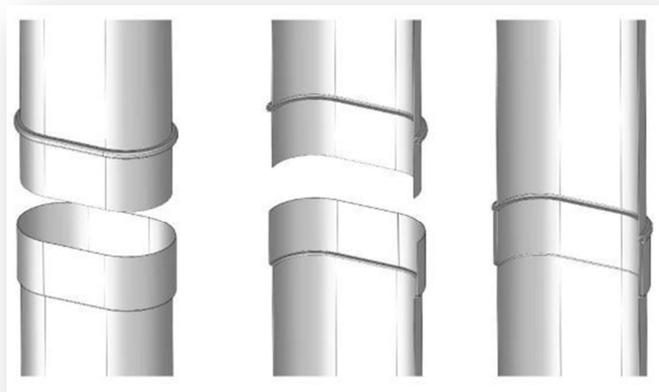
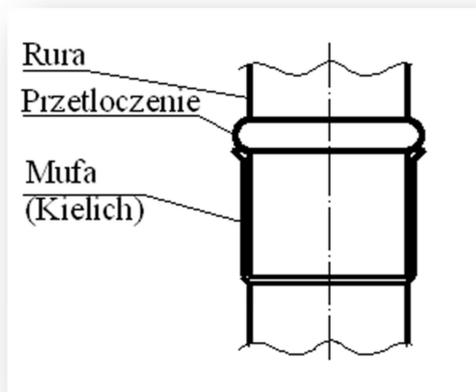
NEUHEITEN IM BEREICH DES KO SYSTEMS

Wegen der steigenden Anforderungen der Kunden hat die Firma Kominus ein neues Produkt im KO System auf den Markt gebracht. Neuer Haubentyp - HAUBE NAPOLEON - KO-DN. Dies ist das neueste Modell, das in sich die traditionelle Haubenfunktion mit der originalen napoleonischen Form vereint - der charakteristischen Form der Kopfbedeckung Napoleons. Solch eine ungewöhnliche Verbindung gab sowohl einen hervorragenden Effekt, sowohl visuell, als auch nutztechnisch. Außerdem ist die Haube aus glutfestem Stahl in Hochglanz ausgeführt, wodurch sie hervorragend Licht reflektiert und einen visuellen Effekt erzeugt.

TECHNISCHE DATEN

Bestimmung	Heizgeräte mit offener Feuerung
Brennstoff	ökologische Festbrennstoffe
Stahlstärke (s)	0,8-1,0 mm
Stahlgattung	1.4828 oder andere gemäß PN-EN 1856-1
Verbindungsart	Muffenverbindung
Temperaturklasse	T 450
Druckklasse	N1 (Probendruck 40Pa)
Betriebsart	Unterdruck
Beständigkeit gegen die Wirkung von Kondensat	W
Beständigkeit gegen Rußfeuer	G 1000
Korrosionsbeständigkeit	Vm

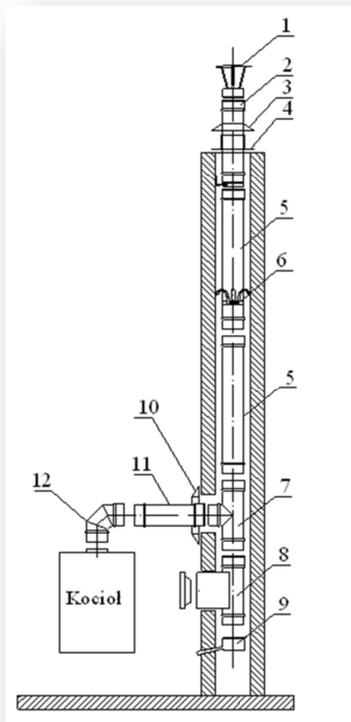
VERBINDUNGEN DER TEILE DES KO SYSTEMS



TYPISCHE KONSTRUKTION EINES SCHORNSTEINS

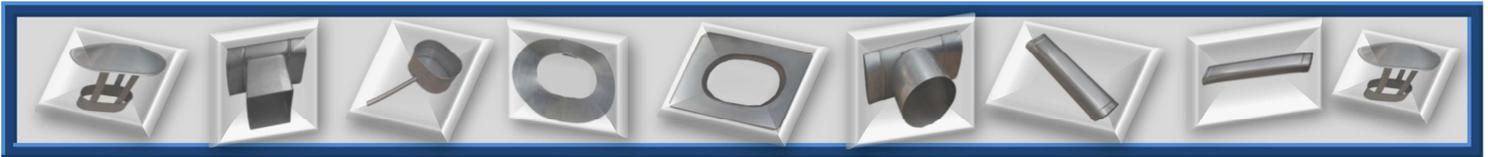
Die typische Konstruktion eines Schornsteins besteht aus folgenden Teilen:	und anderen Elementen je nach Bedarf:
<ul style="list-style-type: none"> • Gerade Rohre: KO-R10, KO-R05, KO-R02, • T-Stück - Element, das den Fuchs mit dem Schornstein verbindet: KO-TR45, KO-TR90, • Schlammluke: KO-W, KO-WTD, KO-WO, • Deckel mit Kondensatfalle KO-O, • Dachdurchgang als Bestandteil, das den Schornsteinschacht abdeckt und gleichzeitig eine freie lineare Verlängerung des ganzen Schornsteineinsatzes sichert KO-P, • Haube- ein Element, das den Schornsteineinsatz KO-D, abdeckt • Tür KA-DWL, 	<ul style="list-style-type: none"> • feste Kniestücke KO-K45, KO-K90, • Befestigungsbügel KA-OM, • Zentrierbügel KA-OC, • Reduzier-Verbindungsstücke KO-RS, • Zugregler, • Schornsteinaufsätze, die den Zug im Schornstein vom Wind unabhängig machen, • Kondensat-Entsäuerung, • Regenschutz KO-OPD, • Rosetten KA-RZ

Typische Schornsteinkonstruktion mit dem Einsatz vom geraden KO Rohren – Version 1 – Abb. Nr. 1



Zusammenstellung der Elemente zu Abb. Nr. 1

Lfd. Nr.	Codenummer	Element
1	KO-D	Haube
2	KO-R05	Rohr L= 500 [mm]
3	KA-OPD	Regenschutz
4	KA-P	Dachübergang
5	KO-R10	Rohr L= 1000 [mm]
6	KA-OC	Zentrierbügel
7	KO-TR90	T-stück 90°
8	KO-W	Schlammluke
9	KO-O	Deckel mit Kondensatfalle
10	KA-RZ	Rosette
11	KZS-R05	Rohr L= 500 [mm]
12	KZS-K90	Kniestück 90°



KO-R10 Gerades Rohr L=1000 mm



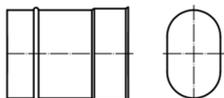
AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	49,90	49,90	56,35	56,35	56,35	56,35	56,35	56,35	64,25	64,25	64,25	71,32	71,32
s [mm]	1,0												
€	62,38	62,38	70,44	70,44	70,44	70,44	70,44	70,44	80,31	80,31	80,31	89,15	89,15

KO-R05 Gerades Rohr L=500 mm



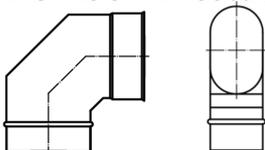
AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	26,60	26,60	31,35	31,35	31,35	31,35	31,35	31,35	35,52	35,52	35,52	41,71	41,71
s [mm]	1,0												
€	33,25	33,25	39,18	39,18	39,18	39,18	39,18	39,18	44,39	44,39	44,39	52,13	52,13

KO-R02 Gerades Rohr L=250 mm



AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	20,51	20,51	23,49	23,49	23,49	23,49	23,49	23,49	26,59	26,59	26,59	29,70	29,70
s [mm]	1,0												
€	25,64	25,64	29,36	29,36	29,36	29,36	29,36	29,36	33,24	33,24	33,24	37,13	37,13

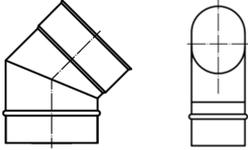
KO-K90 Kniestück 90°



AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	39,75	39,75	46,62	46,62	46,62	46,62	46,62	46,62	49,88	49,88	49,88	58,28	58,28
s [mm]	1,0												
€	49,69	49,69	58,28	58,28	58,28	58,28	58,28	58,28	62,35	62,35	62,35	72,85	72,85



KO-K45 Kniestück 45°



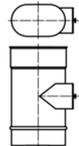
AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	31,02	31,02	33,75	33,75	33,75	33,75	33,75	33,75	36,16	36,16	36,16	40,35	40,35
s [mm]	1,0												
€	38,77	38,77	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18	42,18	45,20	45,20	45,20	50,43	50,43

KO-RS Ovale Kegelreduzierung



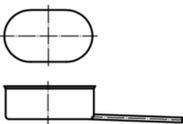
AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	40,02	40,02	45,15	45,15	45,15	45,15	45,15	45,15	51,98	51,98	51,98	61,57	61,57
s [mm]	1,0												
€	50,03	50,03	56,44	56,44	56,44	56,44	56,44	56,44	64,97	64,97	64,97	76,96	76,96

KO-WTD T-Stück-Schlamm Luke mit Deckel



AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	73,12	73,12	81,65	81,65	81,65	81,65	81,65	81,65	92,51	92,51	92,51	98,82	98,82
s [mm]	1,0												
€	91,40	91,40	102,06	102,06	102,06	102,06	102,06	102,06	115,64	115,64	115,64	123,53	123,53

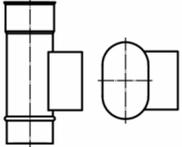
KO-O Bodenstück mit Kondensatfalle



AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	19,48	19,48	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,15	19,15	19,15	25,45	25,45
s [mm]	1,0												
€	24,35	24,35	24,75	24,75	24,75	24,75	24,75	24,75	23,93	23,93	23,93	31,81	31,81

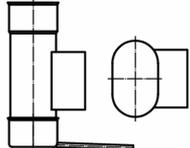


KO-W Schlammluke



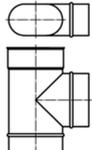
AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	61,18	61,18	64,58	64,58	64,58	64,58	64,58	64,58	70,05	70,05	70,05	73,61	73,61
s [mm]	1,0												
€	76,48	76,48	80,73	80,73	80,73	80,73	80,73	80,73	87,57	87,57	87,57	92,01	92,01

KO-WO Schlammluke mit Kondensatfalle



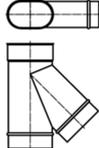
AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	77,86	77,86	81,45	81,45	81,45	81,45	81,45	81,45	90,41	90,41	90,41	95,66	95,66
s [mm]	1,0												
€	97,33	97,33	101,81	101,81	101,81	101,81	101,81	101,81	113,01	113,01	113,01	119,57	119,57

KO-TR90 T-Stück 90°

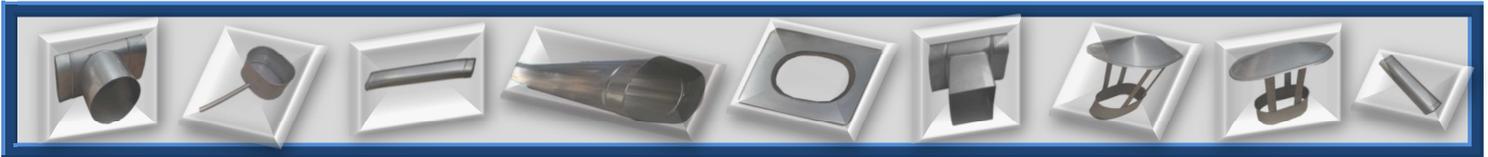


AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	49,33	49,33	62,59	62,59	62,59	62,59	62,59	62,59	70,86	70,86	70,86	80,54	80,54
s [mm]	1,0												
€	61,66	61,66	78,24	78,24	78,24	78,24	78,24	78,24	88,58	88,58	88,58	100,68	100,68

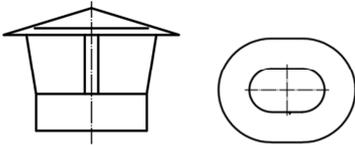
KO-TR45 T-Stück 45°



AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	57,41	57,41	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	62,93	70,87	70,87	70,87	86,02	86,02
s [mm]	1,0												
€	71,76	71,76	78,66	78,66	78,66	78,66	78,66	78,66	88,59	88,59	88,59	107,53	107,53

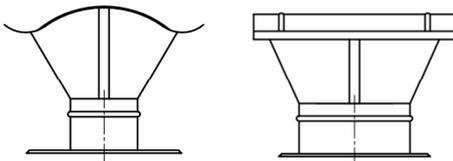


KO-D Haube



AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	27,63	27,63	29,04	29,04	29,04	29,04	29,04	29,04	35,53	35,53	35,53	39,62	39,62
s [mm]	1,0												
€	34,54	34,54	36,30	36,30	36,30	36,30	36,30	36,30	44,41	44,41	44,41	49,53	49,53

KO-DN Haube - NAPOLEON

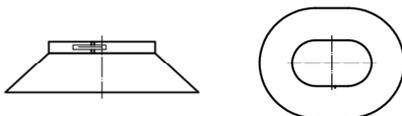


NEU

AxB*	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
AxB*	400x400	400x450	400x450	400x450	400x450	400x450							
s [mm]	0,8												
€	124,73	124,73	132,11	132,11	132,11	132,11	132,11	132,11	138,78	138,78	138,78	145,81	145,81

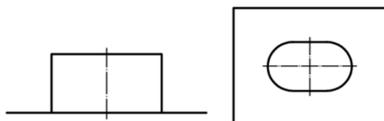
AxB – Abmessungen des Ovals *AxB* – Abmessungen der Haube

KO-OPD Ovaler Regenschutz



AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	8,78	8,78	10,54	10,54	10,54	10,54	10,54	10,54	12,72	12,72	12,72	14,46	14,46
s [mm]	1,0												
€	10,98	10,98	13,18	13,18	13,18	13,18	13,18	13,18	15,90	15,90	15,90	18,07	18,07

KO-P Ovaler Dachdurchgang



AxB	110x185	120x180	110x200	120x195	110x215	120x210	130x200	120x225	130x220	120x245	130x240	130x250	140x250
Ø	160	160	180	180	180	180	180	180	200	200	200	225	225
s [mm]	0,8												
€	28,16	28,16	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	36,23	36,23	36,23	40,87	40,87
s [mm]	1,0												
€	35,21	35,21	41,25	41,25	41,25	41,25	41,25	41,25	45,29	45,29	45,29	51,09	51,09

