



# SYSTEM KOMINUS MAXCON<sup>®</sup> KXD

IZOLOWANY SYSTEM ODPROWADZANIA SPALIN Z AGREGATÓW PRĄDOTWÓRCZYCH

## OPIS SYSTEMU

System KXD to system izolowanych rur i kształtek wykonanych ze stali kwasoodpornej służący do odprowadzania spalin z agregatów prądotwórczych, jednostek kogeneracyjnych i innych silników spalinowych. System KXD jest również uniwersalnym rozwiązaniem dla instalacji podciśnieniowych i nadciśnieniowych opalanych gazem lub olejem opałowym. System Maxcon KXD jest innowacyjnym rozwiązaniem opatentowanym przez firmę Kominus. Specjalny rodzaj połączeń poszczególnych elementów zapewnia doskonałą szczelność w środowisku działania bardzo wysokiego ciśnienia - możliwość pracy w klasie ciśnienia HI.

## ZASTOSOWANIE

System Maxcon KXD ma najczęstsze zastosowanie w instalacjach przemysłowych z uwagi na wysokie klasy ciśnienia panujące w tego typu układach. Często jest wykorzystywany w elektrociepłowniach, zakładach produkcyjnych, gdzie pojawiają się agregaty prądotwórcze. Z racji jego uniwersalności może być również stosowany jako system do odprowadzania spalin ze zwykłych pieców pracujących w podciśnieniu lub nadciśnieniu opalanych gazem lub olejem opałowym. System Maxcon KXD jest systemem trzywarstwowym składającym się z warstwy wewnętrznej wykonanej ze stali kwasoodpornej, izolacji z wełny skalnej o grubości 50 mm oraz warstwy zewnętrznej wykonanej ze stali nierdzewnej. Znajduje on podstawowe zastosowanie w instalacjach budowlanych na zewnątrz budynków, narażonych na działanie zmian temperatur.

## DANE TECHNICZNE SYSTEMU

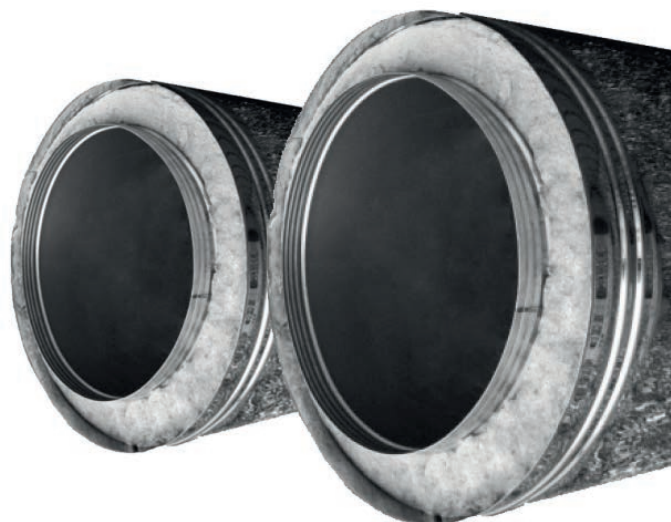
Przeznaczenie	Agregaty prądotwórcze, silniki spalinowe, układy kogeneracyjne
Paliwo	Gaz/ olej opałowy
Zakres średnic	Dn 110 - Dn 500, większe średnice na indywidualne zamówienie
Grubość stali rdzenia (s)	0,6 - 1,0 mm
Grubość stali płaszcz (sl)	0,5 - 1,0 mm
Gatunek stali rdzenia	1.4404 lub inny zgodny z PN-EN 1856 - I
Gatunek stali płaszcz	1.4301 lub inny zgodny z PN-EN 1856 - I
Klasa temperatury	T 450
Klasa ciśnienia	HI (ciśnienie próby 5000Pa)
Tryb pracy	Nadciśnienie
Odporność na działanie kondensatu	W
Odporność na korozję	Vm
Odporność na pożar sadzy	G 1000
Izolacja	Wełna mineralna o gr. 50 mm i gęstości 110 kg/m <sup>3</sup> inna grubość izolacji na indywidualne zamówienie

## ZALETY SYSTEMU

- ◆ Uzyskanie wysokiej szczelności układu i pewności połączeń
- ◆ Możliwość kompensacji wydłużeń termicznych (kompensatory)
- ◆ Maksymalne wyciszenie pracy agregatu poprzez zastosowanie tłumików akustycznych
- ◆ Wysoka odporność na korozję
- ◆ Bezpieczeństwo użytkowania
- ◆ Niezawodność instalacji
- ◆ Łatwy i szybki montaż za pomocą specjalnie zaprojektowanego i wyprodukowanego do tego celu urządzenia

## MONTAŻ SYSTEMU

Poszczególne elementy instalacji (rury, kolana, itp.), łączone są poprzez zmienione połączenie mufa-czop, które są zaciskane przy użyciu specjalnego urządzenia opracowanego przez firmę Kominus dla systemu MAXCON. Po zaciśnięciu zapewniają wysoką odporność instalacji związaną z jej szczelnością i ciśnieniem panującym w jej wnętrzu. Całość instalacji montowana jest w szachtach kominowych lub innych kanałach budynku przeznaczonych do montażu tego typu instalacji. W przypadku części pionowej punkt podparcia dla instalacji stanowią, w zależności od elementu poprzez który następuje przejście do części poziomej: konsola wsporcza (dla trójników) lub konsola odciążająca (dla kolan). W przypadku instalacji o znacznych długościach i wysokościach (powyżej 50 mb) lub w przypadku częstej zmiany trasy przebiegu rurociągu, w celu zabezpieczenia przed niebezpiecznymi wydłużeniami instalacji spowodowanymi rozszerzalnością liniową materiału należy stosować kompensatory. Kompensatory muszą też być stosowane na połączeniu instalacji spalinowej z agregatem lub innym silnikiem spalinowym w celu wyeliminowania możliwości przeniesienia drgań z pracującego urządzenia na komin.



## KXD - R10 Rura prosta L=1000 mm



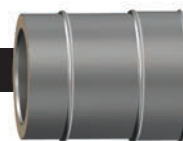
	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	242	261	265	282	287	291	315	335	347	384	432	517	586	656	727
	s= 0,8 mm	277	296	303	321	327	332	359	383	398	440	495	580	659	738	818
	s= 1,0 mm	-	346	354	373	381	388	417	444	464	509	573	657	747	837	929

## KXD - R05 Rura prosta L=500 mm



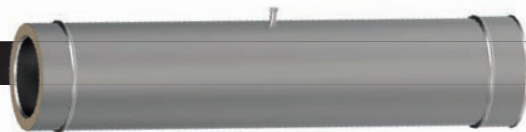
	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	168	178	180	188	191	193	205	215	222	241	266	326	371	416	463
	s= 0,8 mm	194	205	207	216	219	222	235	248	256	278	306	363	414	466	518
	s= 1,0 mm	-	243	248	258	261	264	279	293	305	328	361	413	472	531	591

## KXD - R02 Rura prosta L=250 mm



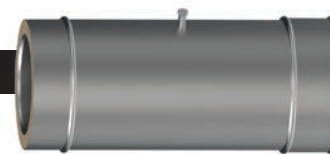
	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	131	137	138	142	143	144	151	156	160	171	184	231	264	297	332
	s= 0,8 mm	153	158	160	165	166	168	174	181	186	198	213	255	292	330	369
	s= 1,0 mm	-	194	195	200	202	204	211	220	226	239	256	293	335	380	424

## KXD - RK10 Rura z króćcem 1/2" L=1000 mm



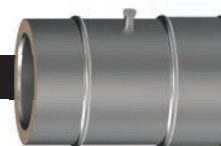
	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	297	316	320	336	341	345	369	389	401	439	488	571	641	711	781
	s= 0,8 mm	340	360	366	384	389	396	422	445	462	503	558	656	737	819	901
	s= 1,0 mm	-	424	431	451	458	466	495	522	542	587	651	767	862	958	1056

## KXD - RKC05 Rura z króćcem 1/2" L=500 mm



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	222	233	235	242	245	247	259	269	277	296	320	380	425	471	518
	s= 0,8 mm	256	267	270	279	282	285	299	310	319	341	370	439	492	545	599
	s= 1,0 mm	-	321	326	335	339	343	357	371	383	407	439	523	586	651	715

## KXD - RKC02 Rura z króćcem 1/2" L=250 mm



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	185	192	193	197	198	199	205	211	214	225	238	285	318	353	387
	s= 0,8 mm	215	222	223	227	229	231	237	245	249	261	276	331	370	410	450
	s= 1,0 mm	-	272	273	278	280	281	289	297	304	317	334	402	450	498	548

## KXD - RKM10 Rura z króćcem M64x4 L=1000 mm



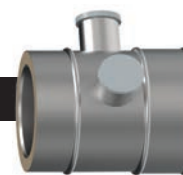
	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	399	417	422	438	442	447	471	491	503	540	589	673	742	813	883
	s= 0,8 mm	455	475	480	498	505	510	537	560	576	617	673	772	853	934	1016
	s= 1,0 mm	-	562	570	589	597	604	633	660	680	725	789	906	1002	1098	1194

## KXD - RKM05 Rura z króćcem M64x4 L=500 mm



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	324	334	336	345	347	349	361	372	378	398	423	481	526	573	619
	s= 0,8 mm	371	382	385	395	397	400	413	426	435	456	484	553	606	660	714
	s= 1,0 mm	-	461	464	474	477	481	495	510	521	545	577	661	724	789	854

## KXD - RKM02 Rura z króćcem pomiarowym M64x4 L=250 mm



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	288	293	294	299	300	301	306	313	317	327	340	387	420	454	489
	s= 0,8 mm	331	336	339	343	344	346	353	359	364	376	391	445	485	524	565
	s= 1,0 mm	-	410	412	416	418	421	427	436	442	455	472	540	588	637	686

## KXD - TR45 Trójnik 45°



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	476	497	507	506	546	557	601	640	669	750	870	1211	1439	1682	1939
	s= 0,8 mm	557	580	593	596	639	653	704	749	787	879	1019	1421	1689	1974	2276
	s= 1,0 mm	-	709	726	731	778	795	854	906	953	1056	1217	1708	2028	2368	2726

## KXD - TR90 Trójnik 90°



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	331	348	356	374	383	391	421	448	469	515	588	787	925	1071	1223
	s= 0,8 mm	390	410	420	440	451	462	496	528	556	609	696	931	1096	1268	1450
	s= 1,0 mm	-	503	516	538	552	565	606	643	679	739	842	1132	1331	1539	1759

## KXD - K90 Kolano 90°



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	232	241	245	256	265	269	292	306	326	358	413	548	642	737	868
	s= 0,8 mm	272	282	287	301	310	316	343	360	384	421	485	645	754	867	1025
	s= 1,0 mm	-	346	351	367	380	386	417	437	467	508	584	780	912	1046	1237

## KXD - K60 Kolano 60°



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	223	231	234	243	252	255	275	287	301	329	374	528	613	697	809
	s= 0,8 mm	262	272	276	286	296	301	323	337	355	387	441	621	723	821	956
	s= 1,0 mm	-	333	339	350	363	369	396	412	434	470	534	758	881	999	1163

## KXD - K45 Kolano 45°



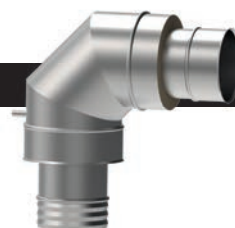
	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	177	184	186	194	201	205	222	233	246	269	308	402	466	533	615
	s= 0,8 mm	208	216	220	228	238	241	262	274	292	318	366	475	551	630	728
	s= 1,0 mm	-	265	269	279	291	296	320	334	357	387	442	578	670	765	884

## KXD - K30 Kolano 30°



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	173	179	181	187	195	198	213	222	235	255	289	376	435	493	566
	s= 0,8 mm	204	211	214	221	231	234	252	263	279	302	343	447	515	585	673
	s= 1,0 mm	-	260	264	272	283	288	309	321	342	370	418	546	629	714	823

## KXD - K90-O Kolano 90° z odskraplaczem



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	278	289	292	304	314	317	341	356	375	409	466	603	697	794	927
	s= 0,8 mm	327	339	343	357	368	373	401	418	444	482	548	710	822	936	1096
	s= 1,0 mm	-	415	422	437	451	457	490	510	542	585	663	861	995	1132	1326

## KXD - U Ustnik



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	170	174	178	182	184	186	196	204	207	225	248	358	413	468	525
	s= 0,8 mm	199	205	208	213	215	219	229	238	242	263	290	418	482	546	612
	s= 1,0 mm	-	253	256	263	265	269	281	291	296	320	350	510	587	664	742

## KXD - RS Redukcja stożkowa



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	268	280	283	287	289	292	307	314	329	358	400	575	664	754	849
	s= 0,8 mm	316	329	333	336	340	343	362	370	388	422	471	678	782	889	1002
	s= 1,0 mm	-	405	412	415	418	424	445	455	478	516	574	832	960	1090	1227

## KXD - KO Konsola odciążająca



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	238	249	251	262	264	266	287	305	316	347	390	457	526	597	668
	s= 0,8 mm	276	287	290	302	304	307	330	350	363	398	447	523	601	681	763
	s= 1,0 mm	-	346	350	362	366	370	396	418	436	474	530	620	712	805	901

## KXD - WTD Wyczystka trójkątna z dekle



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	972	1017	1052	1098	1134	1172	1249	1325	1408	1518	1717	2052	2341	2648	2975
	s= 0,8 mm	1103	1152	1192	1242	1284	1326	1410	1492	1584	1703	1919	2293	2610	2947	3304
	s= 1,0 mm	-	1375	1422	1479	1527	1575	1668	1761	1863	1994	2229	2663	3017	3394	3792



## KXD - WTD-OP Wyczystka z płytą i odskraplaczem



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	1101	1154	1190	1245	1281	1319	1409	1493	1577	1709	1935	2299	2617	2958	3320
	s= 0,8 mm	1246	1302	1343	1402	1444	1487	1583	1676	1768	1910	2153	2558	2907	3278	3675
	s= 1,0 mm	-	1548	1595	1662	1710	1759	1866	1967	2072	2226	2489	2954	3343	3758	4196

## KXD - ZIG Zakończenie izolacji górne



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	60	61	61	63	63	63	67	70	70	76	81	93	108	124	140

## KXD - ZID Zakończenie izolacji dolne



	Ø	110	120	130	140	150	160	180	200	225	250	300	350	400	450	500
cena [PLN]:	s= 0,6 mm	59	61	61	62	62	62	66	69	69	74	80	91	106	121	138



[WWW.KOMINUS.COM.PL](http://WWW.KOMINUS.COM.PL)  
[WWW.SKLEP.KOMINUS.COM.PL](http://WWW.SKLEP.KOMINUS.COM.PL)



TEL.: (12) 284 27 73  
TEL./FAX: (12) 284 45 44



KOMINUS POLSKA SP. Z O.O  
ŁĘŻKOWICE 112, 32-015 KŁAJ