

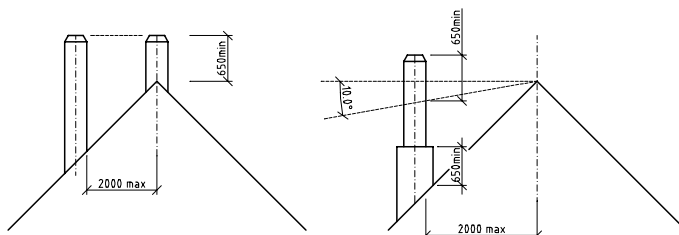
**TROJVRSTVOVÝ NEREZOVÝ KOMÍNOVÝ SYSTÉM
A
DYMOVODY**



ZÁSADY PRE NÁVRH KOMÍNA

Výber z STN 73 4201

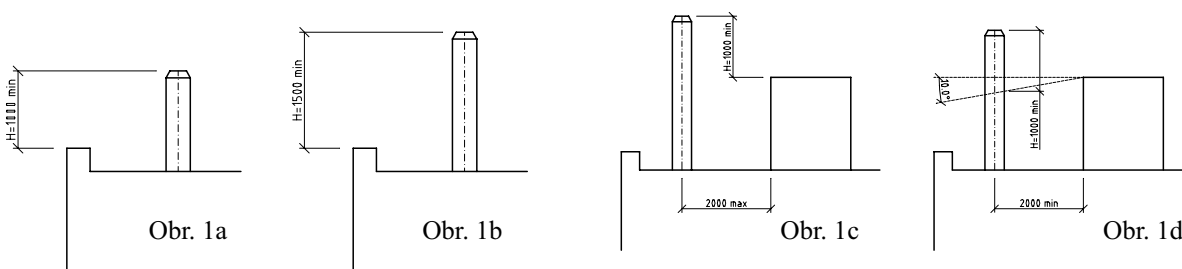
1, Nad šikmou strechou musí mať komín ústie najmenej 650 mm nad hrebeň strechy, podľa zásad uvedených na obrázku.



2, Nad plochou strechou musí mať komín ústie nad úrovňou strechy, prípadne nad hornou úrovňou priebežnej atiky vo vzdialenosti najmenej:

- a) $H = 1000$ mm, pri odvedení spalín od spotrebiča na plynné palivá (obr. 1a)
- b) $H = 1500$ mm, pri odvedení spalín od spotrebiča na kvapalné a tuhé palivá (obr. 1b)

Ak je nad úrovňou plochy strechy iná konštrukcia, ktorá môže ovplyvniť ťah komína (napr. strojovňa výťahu), postupuje sa podľa obr. 1c a 1d



3, Prieduch komína musí mať po celej výške nemenný prierez.

4, Prieduchy v novom komíne sa navrhujú spravidla zvislé a priame. Pokiaľ je nutné z konštrukčných dôvodov komínové prieduchy od zvislice odkloniť, nesmie byť odklon väčší než 15° . Pri rekonštrukcii alebo modernizácii jestvujúcich komínov sa môže v odôvodnených prípadoch zväčšiť uhol odklonu až na 30° . Uhnutie komínového prieduchu nesmie byť navrhnuté na úrovni stropnej konštrukcie, ani na úrovni sopuchu. Komínové prieduchy v združenom komíne je možné odkloniť len rovnakým smerom a v jednej rovine.

5, Najmenší dovolený rozmer svetlého prierezu prieduchu komína je:

- a) 100 mm pre spotrebiče na plynné palivá
- b) 110 mm pre spotrebiče na kvapalné palivá
- c) 120 mm pre spotrebiče na tuhé palivá

6, Komín prechádzajúci vnútorným priestorom alebo konštrukciou budovy musí byť navrhnutý tak, aby v bežnej prevádzke prípojného spotrebiča palív teplota povrchu komínového plášťa neprekročila 52°C .

7, Dymovod pripojovaný na komín s prirodzeným komínovým ťahom má byť krátky so stúpaním 10% v smere prúdenia.

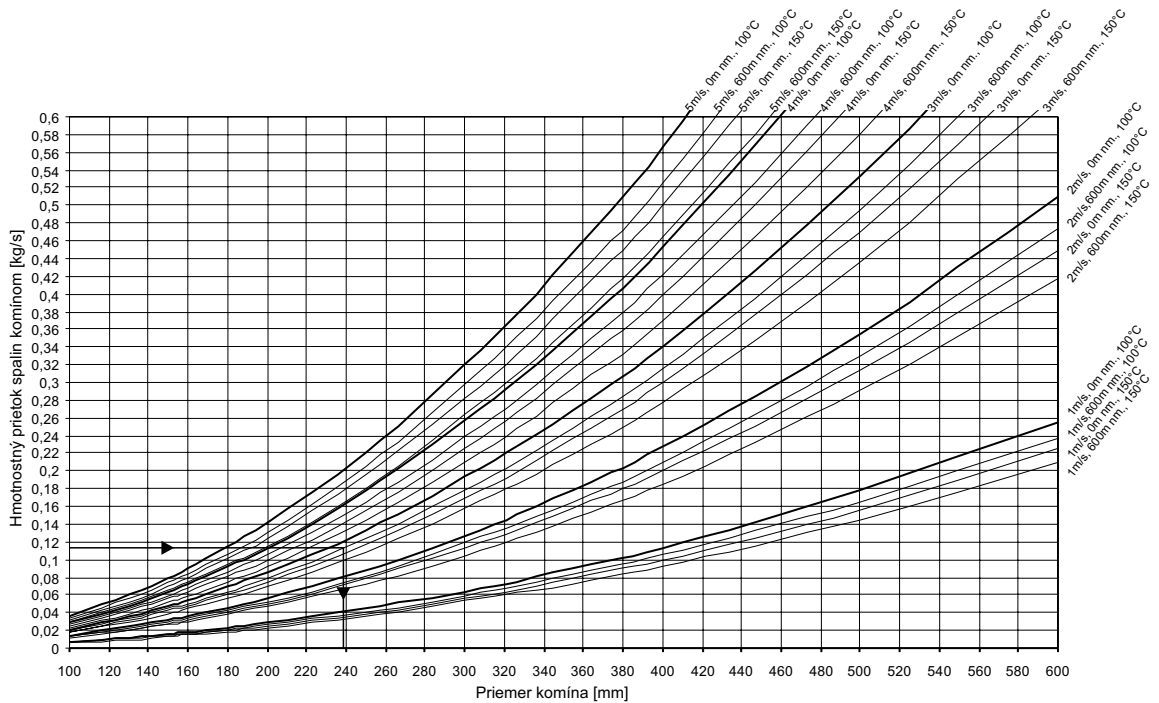
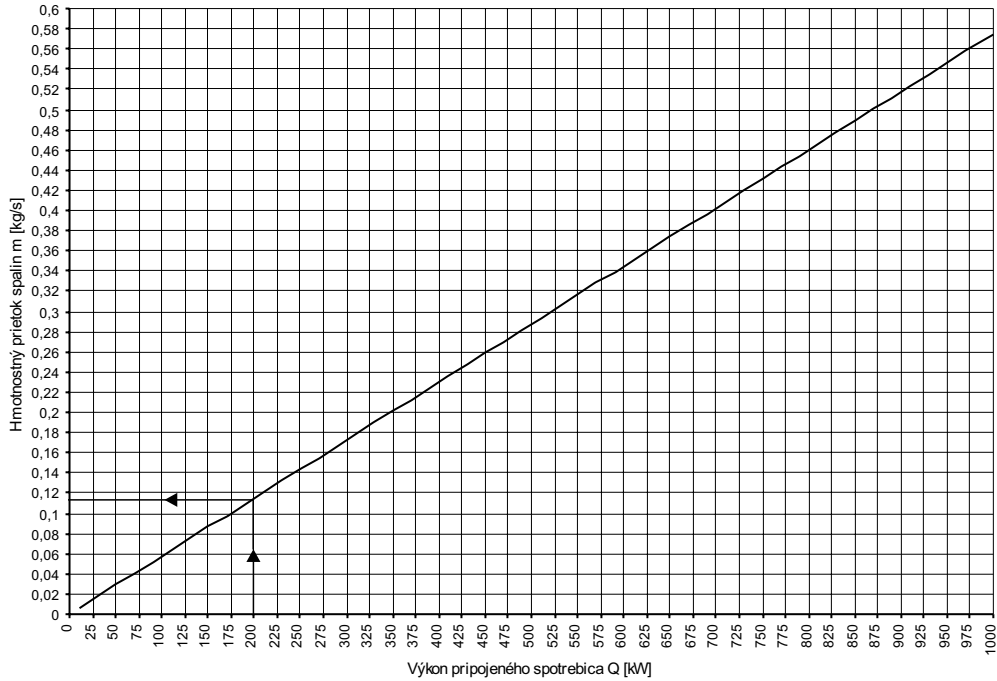
8, Ak sa nedá zaistiť 10% stúpanie podľa čl. 7, musí byť vnútorný prierez ležatého dymovodu (poprípade jeho ležatých častí) pre spotrebiče na tuhé a kvapalné palivá zväčšený o priestor pre usadzovanie tuhých častíc spalín a to zväčšením veľkosti vnútorného prierezu. Pre tuhé palivá najmenej o 10%, pre kvapalné palivá najmenej o 5%. Vnútorný prierez prieduchu dymovodu nie je nutné zväčšovať, pokiaľ ležatý dymovod alebo jeho ležatá časť je kratšia než 2 m.

9, Najmenší svetlý prierez prieduchu komína je tiež limitovaný účinnou výškou komína, ktorá by nemala byť väčšia než 187,5 násobok svetlosti vložky.

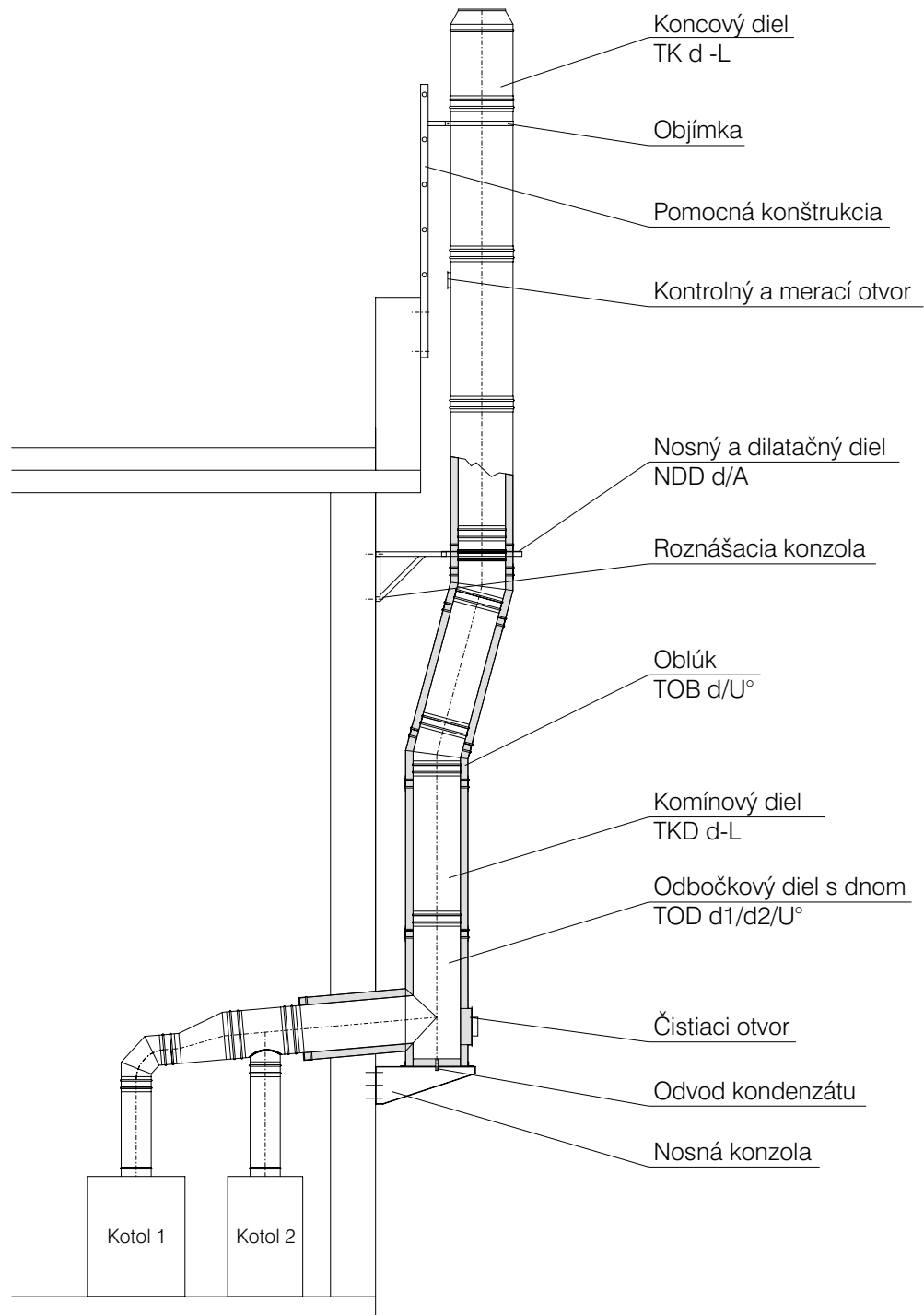
10, Svetlý rozmer prieduchu komína je závislý na rýchlosti prúdenia spalín, ktorá by mala byť v rozmedzí 0,5 až 5m/s. Pri nižších rýchlostiach prestávajú spaliny v prieduchu komína prúdiť, pri väčších rýchlostiach dochádza k hluku spalín v prieduchu komína. Medzná rýchlosť by nemala prekročiť 9 m/s, pri rýchlosti väčšej než 5 m/s by mal byť namotovaný do spalinovej cesty tlmič hluku.

Účinná výška komínového prieduchu [m]	Rýchlosť prúdenia spalín v [m/s]
3	1,5
5	2
10	2,4
15	2,7
20 a viac	3

URČENIE PRIEMERU KOMÍNA



TROJVRSTVOVÝ NEREZOVÝ KOMÍNOVÝ SYSTÉM



TROJVRSTVOVÝ NEREZOVÝ KOMÍNOVÝ SYSTÉM

Sú určené na odvod spalín od tepelných zdrojov spaľujúcich plynné, kvapalné alebo tuhé palivá resp. odvodu vznikajúceho kondenzátu, ak režim prevádzky tepelného zdroja toto umožňuje.

Komínové telesá sú vedené buď interiérom budov, alebo v jestvujúcich komínových telesách, prípadne exteriérom vedené po fasáde budovy.

Rozmerová rada

Priemer	d [mm]	80	100	130	150	160	180	200	250	315	355	400	500	600
Hrúbka steny	s1 [mm]	0,55									0,6		0,8	
Hrúbka izolácie	H [mm]	30									40			
Priemer	D [mm]	145	165	195	215	225	245	265	315	400	440	485	585	685

Dĺžka	L [mm]	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
-------	--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

Uhol	U°	3	15	30	60	70	75	87	90
------	----	---	----	----	----	----	----	----	----

Označovanie materiálov

N - nerez matná

NL - nerez leštená

H - hliník

PZ - oceľ pozinkovaná

PP - oceľ poplastovaná

I - iný materiál

TROJVRSTVOVÝ KOMÍNOVÝ DIEL - TKD d-L

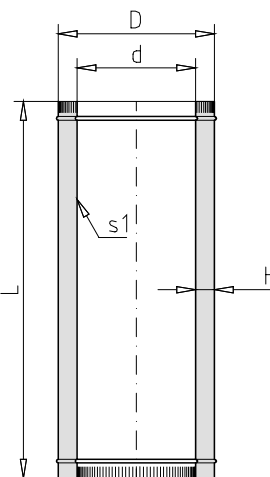
Objednanie:

Trojvrstvový komínový diel s priemerom $d=150$ mm, $D=215$ mm, $L=100$ mm v zložení dymovod nerez matný, tepelná izolácia hrúbky 30 mm, opláštenie leštená nerez.

TKD 150-1000

Pri požiadavke na inú hrúbku materiálu a iný materiál bude požiadavka uvedená za základným označením

TKD 150-500 N/H



Priemer	d [mm]	80	100	130	150	160	180	200	250	315	355	400	500	600
Hrúbka steny	s1 [mm]	0,55									0,6		0,8	
Hrúbka izolácie	H [mm]	30									40			
Priemer	D [mm]	145	165	195	215	225	245	265	315	400	440	485	585	685

Dĺžka	L [mm]	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
-------	--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

TROJVRSTVOVÝ KONCOVÝ DIEL - TK d-L

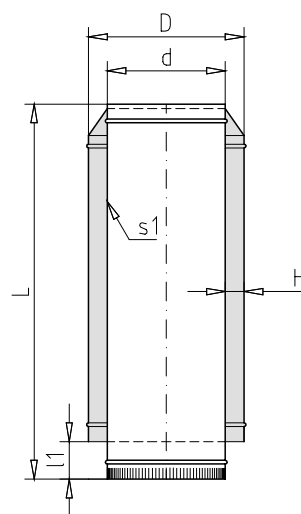
Objednanie:

Trojvrstvový koncový diel s priemerom $d=150$ mm, $D=215$ mm, $L=1000$ mm v zložení dymovod nerez matný, tepelná izolácia hrúbky 30 mm, opláštenie leštená nerez.

TK 150-1000

Pri požiadavke na inú hrúbku materiálu a iný materiál bude požiadavka uvedená za základným označením

TK 150-750 N/H



TROJVRSTVOVÝ ODBOČKOVÝ DIEL - TO d1/d2/U°

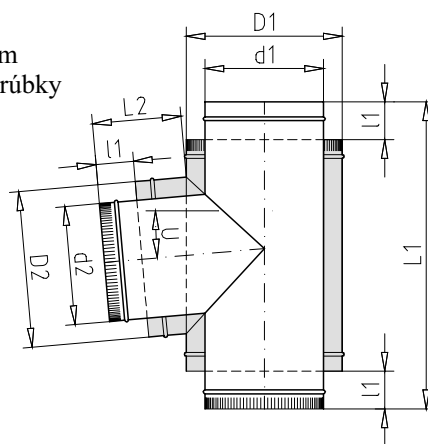
Objednanie:

Trojvrstvový odbočkový diel s priemerom d1=200 mm, d2=150mm s uhlom U=3° v zložení, dymovod nerez matný, tepelná izolácia hrúbky 30 mm, opláštenie leštená nerez.

TO 200/150/3°

Pri požiadavke na inú hrúbku materiálu a iný materiál bude požiadavka uvedená za základným označením

TO 200/150 - N,0.6/ PP, ral 9021



Priemer	d [mm]	80	100	130	150	160	180	200	250	315	355	400	500	600
Hrúbka steny	s1 [mm]	0,55									0,6		0,8	
Hrúbka izolácie	H [mm]	30									40			
Priemer	D [mm]	145	165	195	215	225	245	265	315	400	440	485	585	685

Uhol	U°	3	15	30	45
------	----	---	----	----	----

TROJVRSTVOVÝ SPODNÝ DIEL - TSD d1

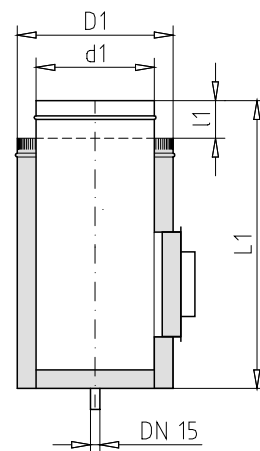
Objednanie:

Trojvrstvový spodný diel s priemerom d1=200 mm, v zložení dymovod nerez matný, tepelná izolácia hrúbky 30 mm, opláštenie leštená nerez.

TSD 200

Pri požiadavke na inú hrúbku materiálu a iný materiál bude požiadavka uvedená za základným označením

TOD 200 - N,0.6/ PP, ral 9021



TROJVRSTVOVÝ OBLÚK - TOB d/U°

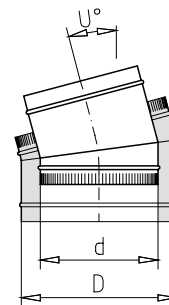
Objednanie:

Trojvrstvový oblúk s priemerom d1=200 mm s uhlom U=15° v zložení, dymovod nerez matný, tepelná izolácia hrúbky 30 mm, opláštenie leštená nerez.

TOB 200/15°

Pri požiadavke na inú hrúbku materiálu a iný materiál bude požiadavka uvedená za základným označením

TOB 200/15° - N,0.6/ PP, ral 9021



Priemer	d [mm]	80	100	130	150	160	180	200	250	315	355	400	500	600
Hrúbka steny	s1 [mm]	0,55									0,6		0,8	
Hrúbka izolácie	H [mm]	30									40			
Priemer	D [mm]	145	165	195	215	225	245	265	315	400	440	485	585	685

Uhol	U°	15	30
------	----	----	----

TROJVRSTVOVÉ KOLENO - TKO d/U°

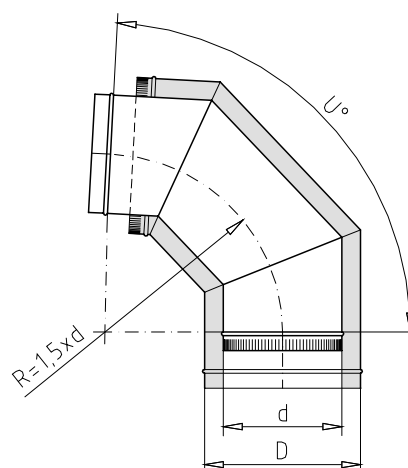
Objednanie:

Trojvrstvové koleno s priemerom d1=200 mm s uhlom U=87° v zložení, dymovod nerez matný, tepelná izolácia hrúbky 30 mm, opláštenie leštená nerez.

TKO 200/87°

Pri požiadavke na inú hrúbku materiálu a iný materiál bude požiadavka uvedená za základným označením.

TKO 200/87° - N,0.6/ PP, ral 9021



Uhol	U°	30	45	60	75	87	90
------	----	----	----	----	----	----	----

NOSNÝ A DILATAČNÝ DIEL - NDD d/A

Objednanie:

Nosný a dilatačný diel s priemerom $d=200$ mm a základňou $A=340$ mm.

NDK 200/340

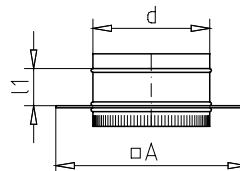
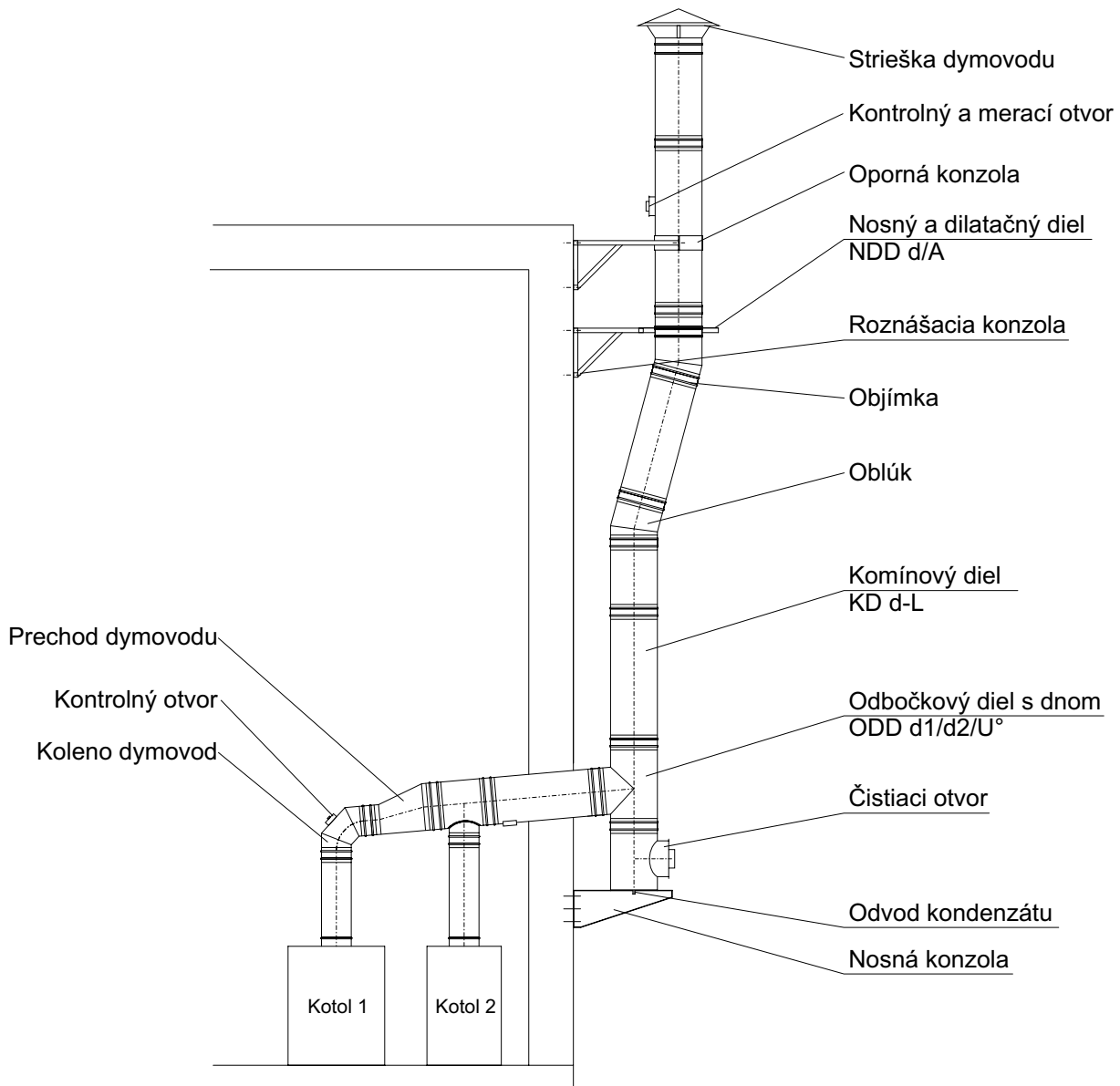


SCHÉMA ZAPOJENIA DYMOVODU



NEREZOVÝ DYMOVOD

Dymovody sú určené na odvod spalín od tepelných zdrojov spaľujúcich plynné, kvapalné alebo tuhé palivá resp. odvodu vznikajúceho kondenzátu, ak to režim prevádzky tepelného zdroja umožňuje. Dymovody je možné viesť buď interiérom budov, alebo v jestvujúcich komínových telesách.

Rozmerová rada

Priemer	d [mm]	80	100	130	150	160	180	200	250	315	355	400	500	600
Hrúbka steny	s [mm]	0,55									0,6		0,8	
Dĺžka	L [mm]	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000			
Uhol	U°	3	15	30	60	70	75	87	90					

Spájanie rúr

Rúry a tvarovky sú spájané pomocou hrdiel. Jeden koniec tvarovky je vždy zúžený pomocou zubovania, čo vytvára kuželové osadenie. Hrdlá sú štandardne osadzované s presahom 40 mm. Spoj je proti rozpojeniu poistený nitovaním a tesnosť sa zabezpečuje nanášaním tepelne odolného silikonového tmelu do spoja.

Doplňujúce označenie pre objednávanie

M - Označovanie materiálov

- N - nerez matná (východzí materiál nie je nutné udávať v označení)
- NL - nerez leštená
- H - hliník
- PZ - oceľ pozinkovaná
- PP - oceľ poplastovaná
- I - iný materiál

S - Hrúbka steny podľa rozmerovej rady

Z - Zubovanie hrdla

V prípade požiadavky na ozubenie ďalších hrdiel požiadavka sa uvedie v tvare **Z** a čísla hrdiel ktoré majú byť zubované. Čísla hrdiel sú uvedené v náčrte výrobku. Pri neštandardnom zubovaní hrdiel je nutné udávať všetky čísla hrdiel ktoré majú byť zubované.

L- Požiadavky na neštandardné rozmery

Pri požiadavke na neštandardné rozmery bude rozmer uvedený v tvare písomne označenie kóty a rozmer v milimetroch.

Príklad 1: Oblúk dymovodu s priemerom $d=115\text{mm}$, s polomerom $R=250\text{mm}$, uhlom $U=25^\circ$ v materiálovom prevedení nerez leštená s hrúbkou steny $S=0,8\text{mm}$ so zubovanými hrdlami 1 a 2.

OBD 115/25° - NL, S 0.8, Z12, R250

Príklad 2: Oblúk dymovodu s priemerom $d=115\text{mm}$, s polomerom $R=250\text{mm}$, uhlom $U=15^\circ$ v materiálovom prevedení matná nerez, s hrúbkou steny $S=0,55\text{mm}$ so zubovaným hrdlom podľa katalogu.

OBD 115/15° - S 0.55, R250

RÚRA DYMOVODU - RD d-L

Objednanie:

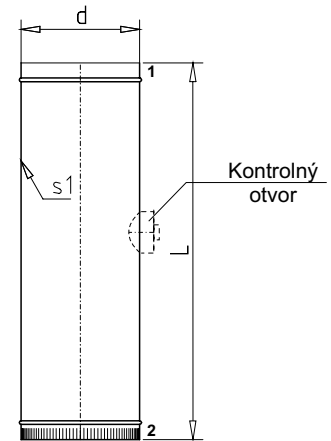
Rúra dymovodu s priemerom $d=150$ mm

$L=1000$ mm v materiálovom prevedení nerez matná.

RD 150/1000

RDX d/L - M, S, Z, L

- Dopĺňujúce označenie
- Rozmer
- 0 - bez kontrolného otvoru
1 - s kontrolným otvorom
- Rúra dymovodu



Priemer	d [mm]	80	100	130	150	160	180	200	250	315	355	400	500	600
Hrúbka steny	s1 [mm]	0,55					0,6			0,8				
Dĺžka	L [mm]	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000			

ODBOČKOVÝ DIEL DYMOVODU - ODD d1/d2/U°

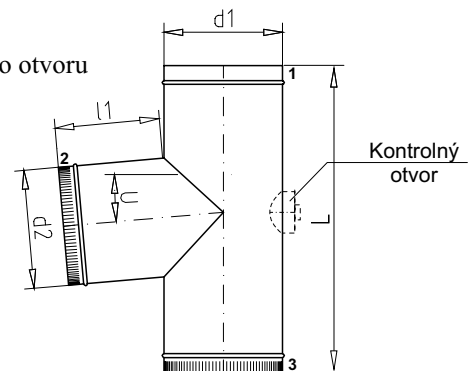
Objednanie:

Odbočkový diel dymovodu s priemerom $d1=200$ mm, $d2=150$ mm s uhlom $U=0^\circ$ v materiálovom prevedení nerez matná bez kontrolného otvoru

ODD 200/150

ODDX d1/d2/U° - M, S, Z, L

- Dopĺňujúce označenie
- Rozmer
- 0 - bez kontrolného otvoru
1 - s kontrolným otvorom
- Odbočka dymovodu



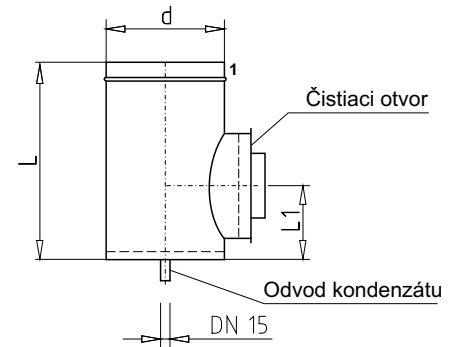
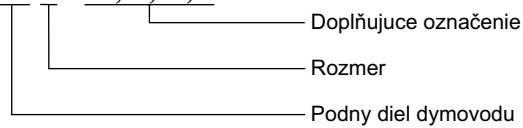
SPODNÝ DIEL DYMOVODU - SD d

Objednanie:

Spodný diel dymovodu s priemerom $d=200$ mm, $L=1000$ mm v materiálovom prevedení nerez matná.

SD 200

SD d - M, S, Z, L



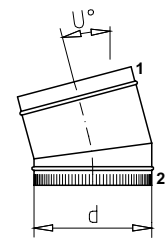
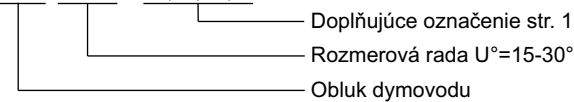
OBLÚK DYMOVODU - OBD d/U°

Objednanie:

Oblúk dymovodu s priemerom $d1=200$ mm s uhlom $U=15^\circ$ v materiálovom prevedení nerez matná.

OBD 200/15°

OBD d1/U° - M, S, Z, L



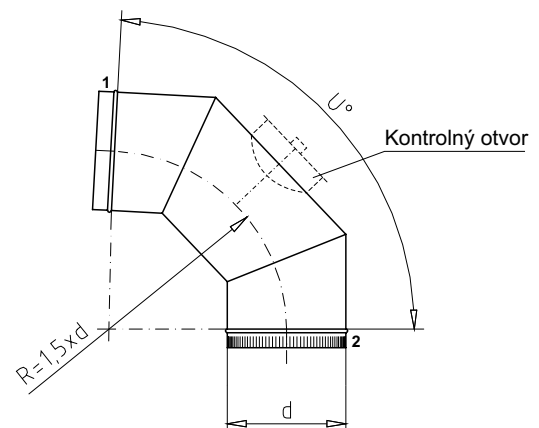
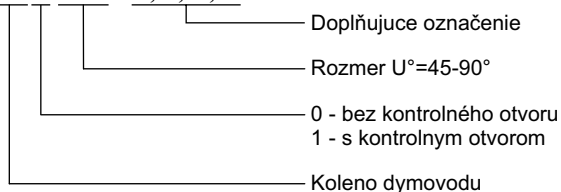
KOLENO DYMOVODU - KD d/U°

Objednanie:

Koleno dymovodu s priemerom $d=200$ mm s uhlom $U=90^\circ$ v materiálovom prevedení nerez matná.

KD 200/90°

KDX d/U° -M, S, Z, L



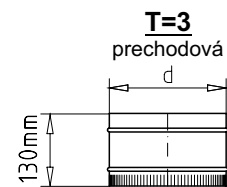
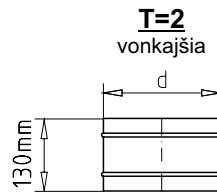
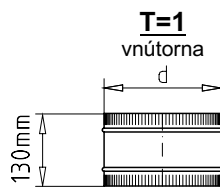
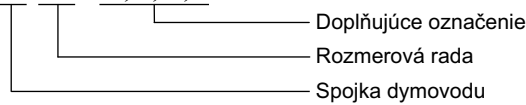
SPOJKA DYMOVODU - SD d/T

Objednanie:

Spojka dymovodu s priemerom $d=200$ mm, typ T=1 (1-vnútorna, 2-vonkajšia, 3-prechodová) v materiálom prevedení nerez matný.

SD 200/1

SD d/T - M, S, Z, L



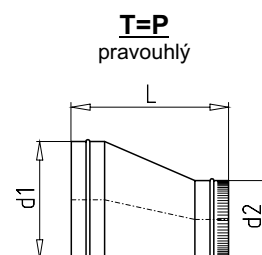
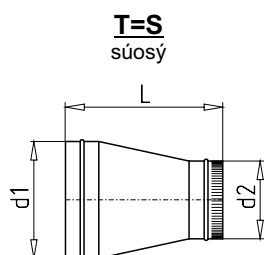
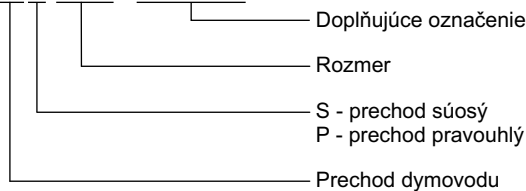
PRECHOD DYMOVODU - PDT d1/d2

Objednanie:

Súosý prechod dymovodu s priemerom $d_1=200$ mm, $d_2=150$, typ T=S (S-súosý, P-pravouhlý) v materiálom prevedení nerez matná.

PDS 200/150

PDT d1/d2 - M, S, Z, L



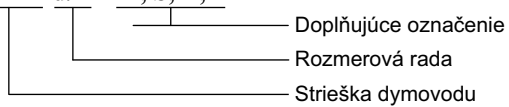
STRIEŠKA DYMOVODU - STRD d/T

Objednanie:

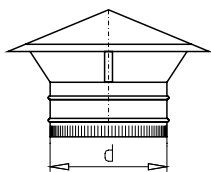
Strieška dymovodu s priemerom $d=200$ mm, typ T=1 v materiálovom prevedení nerez matná.

STRD 200/1

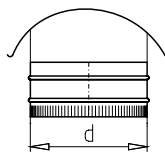
STRD d/T - M, S, Z, L



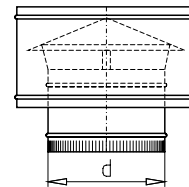
T=1



T=2



T=3



THERMO line
Traktorová 1, POPRAD 058 01
E-mail: thermoline@sinet.sk
www.thermoline.sk
Tel., Fax: 052 7721052