

Schéma cyklónových výměníků tepla s malou a velkou předkalcinací a s bypassem

Rozbory surovinové moučky, odprašků a slínku

2

Vzorky	Moučka		Bypass		Odprašky		Slínek
T/Tag	2654		209		230		1387
SiO ₂	14,05	21,58	16,04	17,80	14,41	21,78	21,52
Al ₂ O ₃	3,56	5,47	4,19	4,65	3,85	5,82	5,70
Fe ₂ O ₃	1,52	2,33	1,61	1,79	1,43	2,16	2,14
CaO	43,03	66,08	50,74	34,11	43,04	65,05	65,60
MgO	1,98	3,04	2,24	2,49	1,62	2,45	3,10
K ₂ O	0,82	1,26	6,00	6,66	0,96	1,45	0,59
Na ₂ O	0,16	0,25	0,30	0,33	0,15	0,25	0,13
SO ₃	0,71	1,09	9,37	10,40	1,29	1,95	0,19
Ztráta žiháním	34,88	-	9,88	-	33,84	-	1,02
Celkem	100,71		100,37		100,59		99,99
% Cl	0,007	0,011	0,08	0,089	0,009	0,014	0,004
Ms	2,77		2,77		2,73		2,74
Ma	2,34		2,60		2,69		2,66
Ks	97,1		100,2		94,4		96,4
Na ₂ O Equivalent	1,06		4,69		1,17		0,52



Nálepky ve výměníku

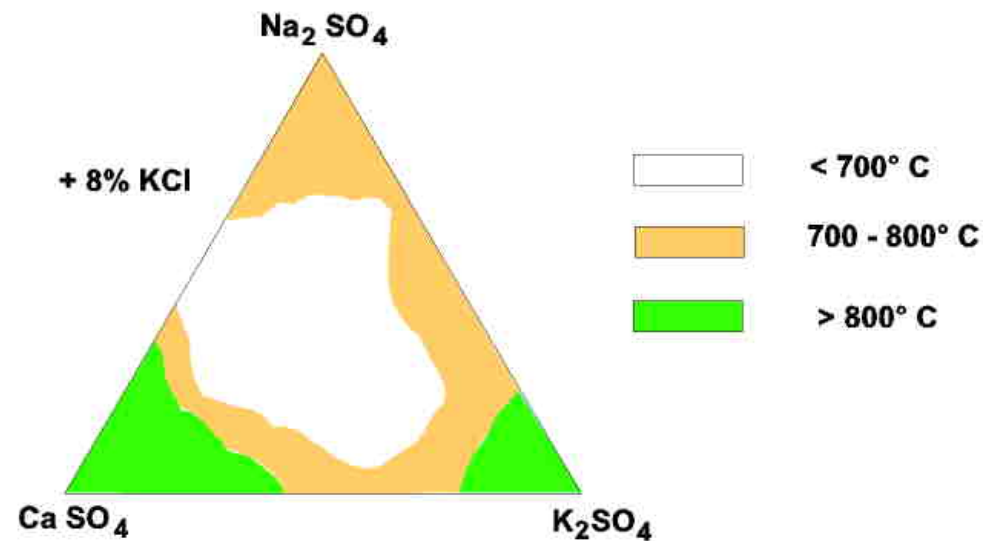
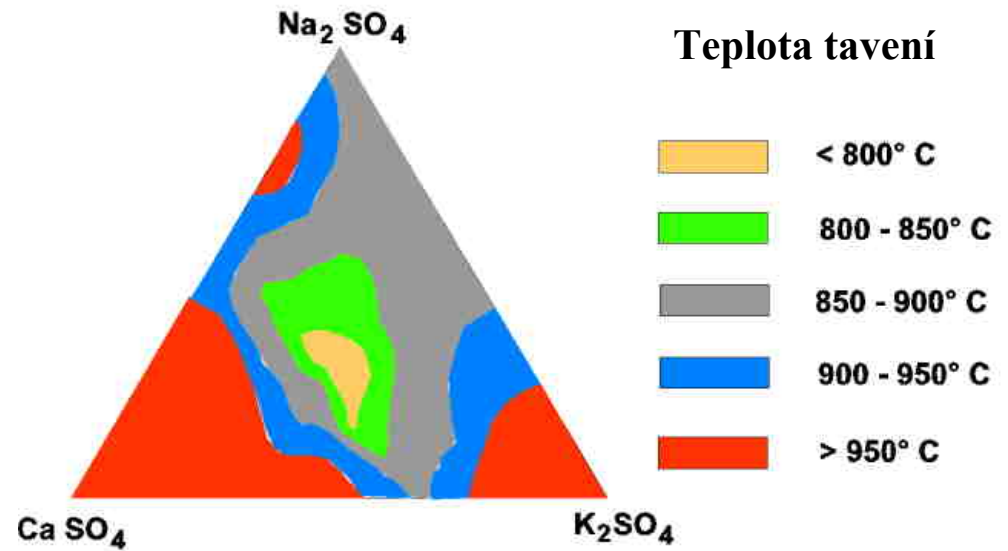


Nálepky ve výměníku

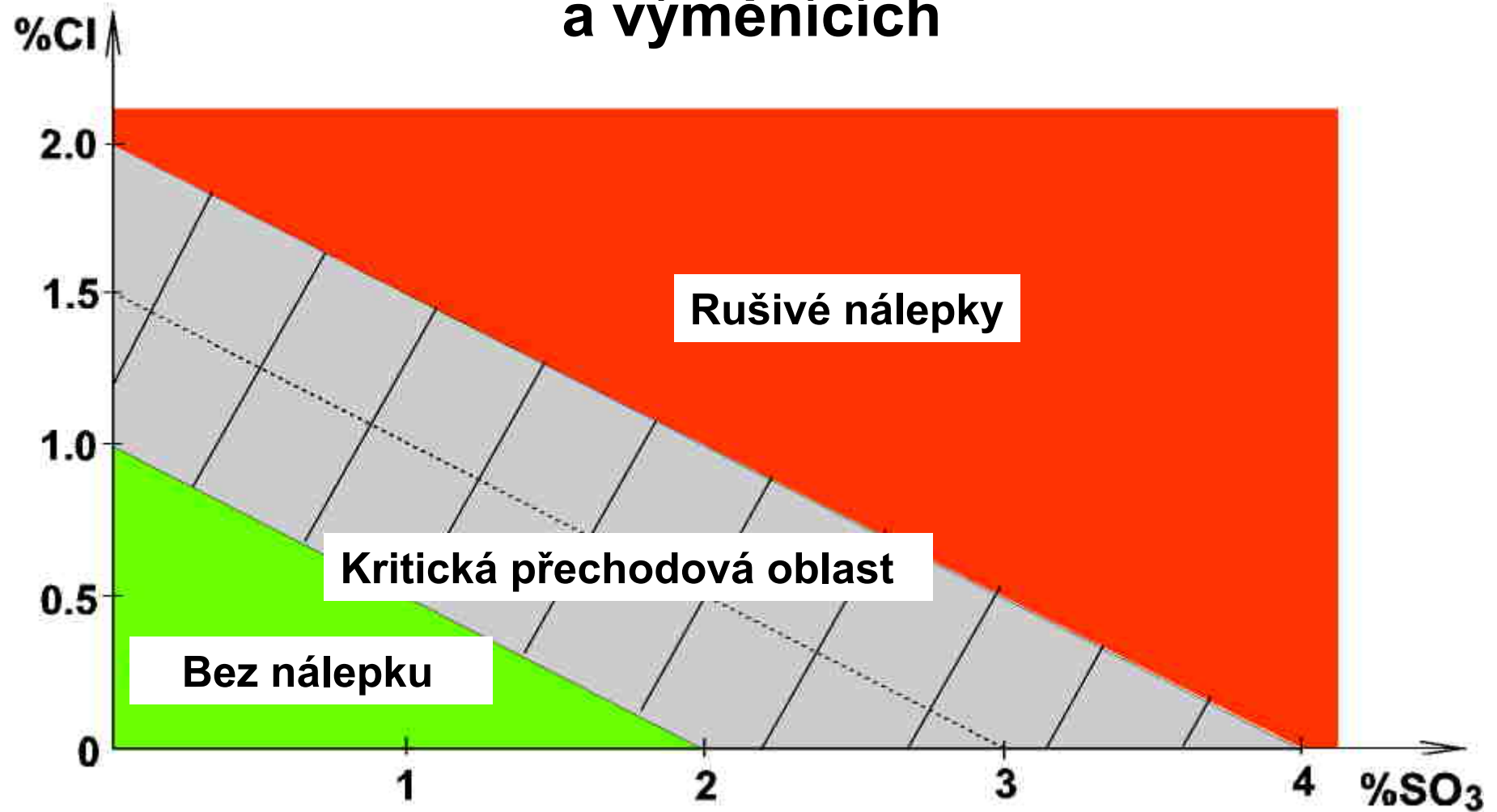
Četnost tvorby rušivých nálepků

	Podíl pecí :
Častěji než jednou týdně	10 %
Zřídka 1 týdně, ale častěji než 1 měsíčně	40 %
Zřídka 1 za měsíc	19 %
Nepravidelně	19 %
Bez rušení provozu	12 %

Eutektika směsí solí v nálepcích

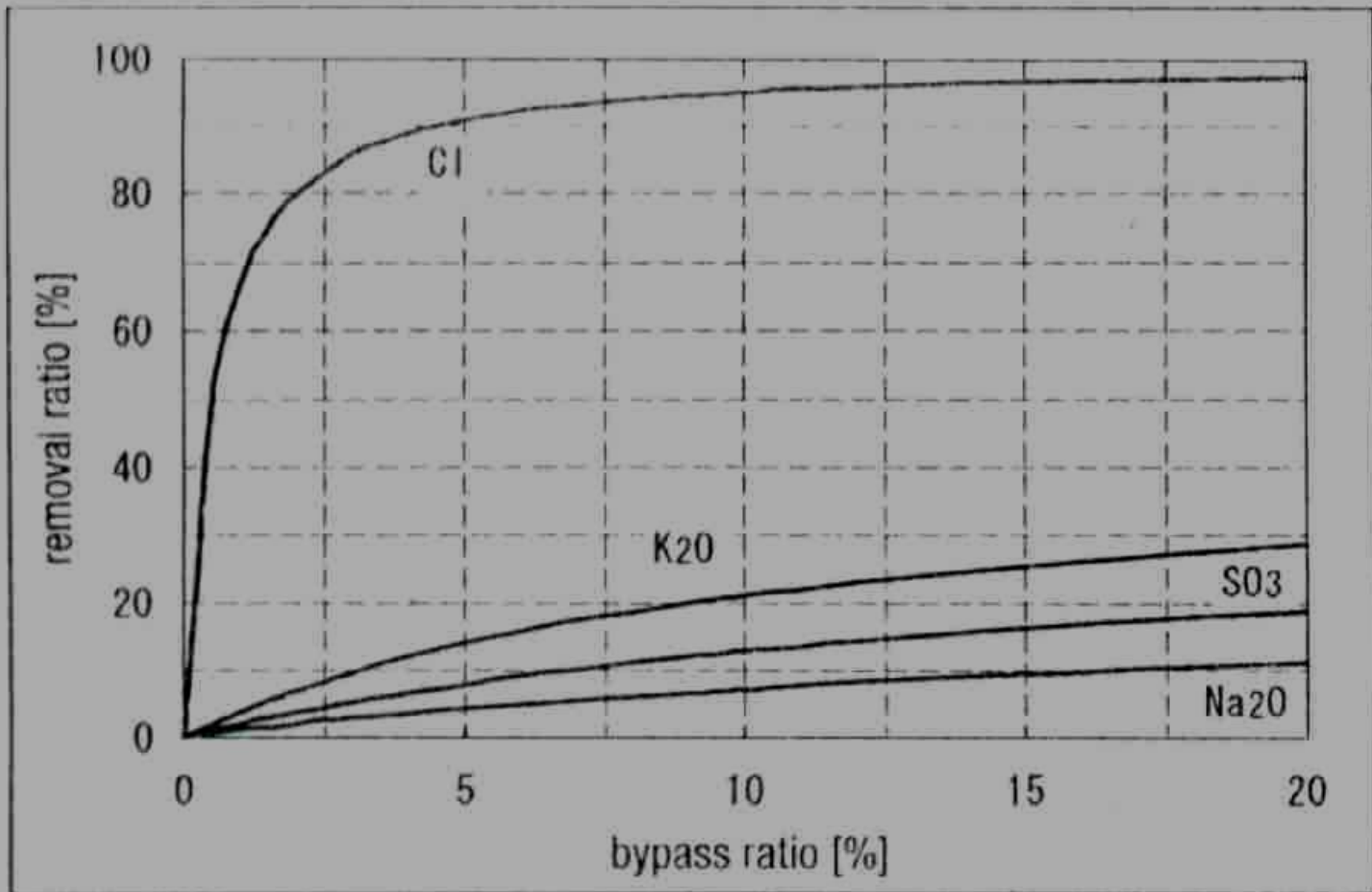


Nálepkové kroužky v rotačních pecích a výměnících

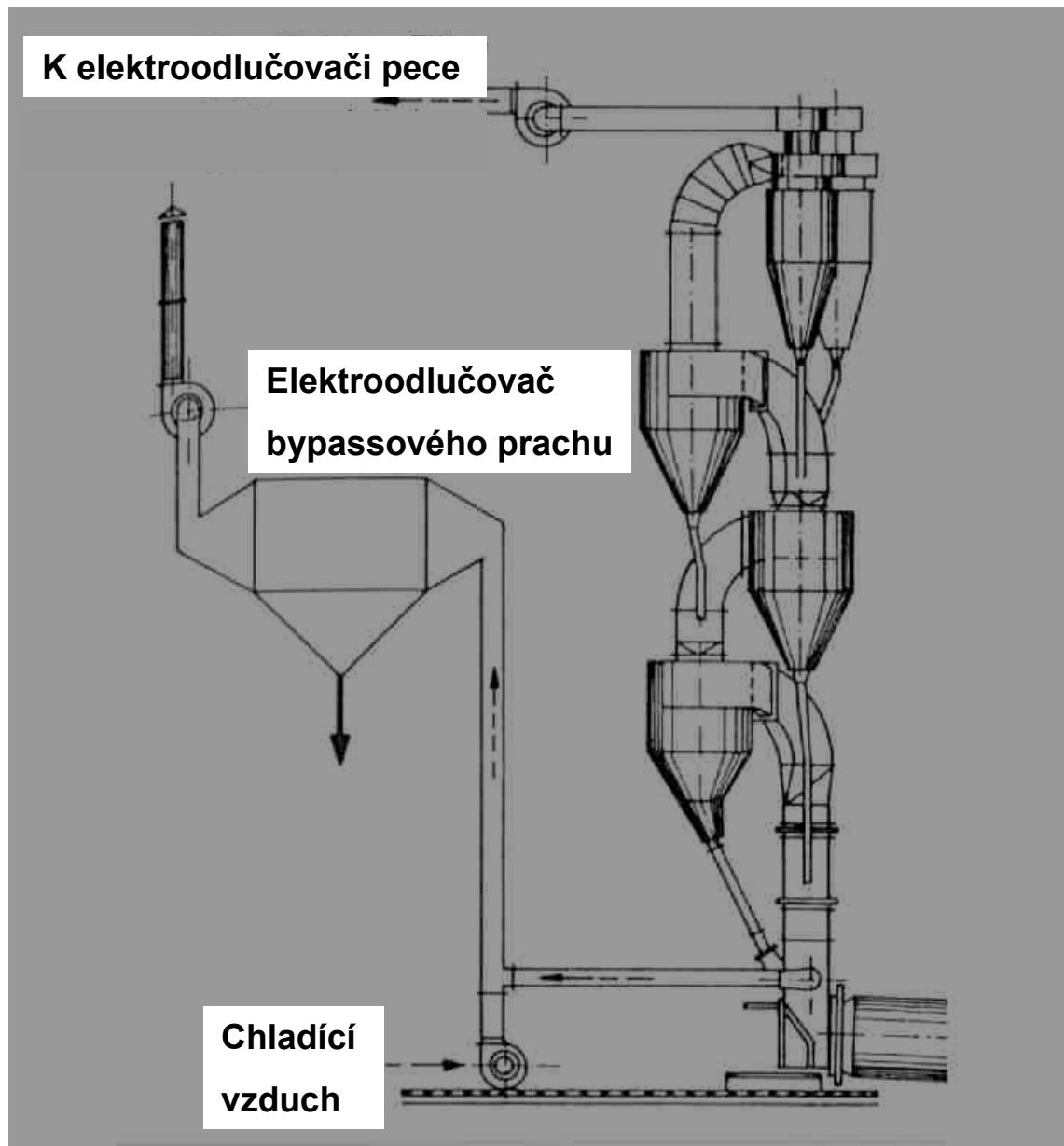


**Chemické složení nálepku
ve výměníku
(přechodová komora 4. stupně)**

Za :	1 den	3 dny	1 měsíc
SiO ₂	14,40 %	12,62 %	7,34 %
Al ₂ O ₃	4,16 %	5,74 %	2,59 %
Fe ₂ O ₃	1,87 %	2,24 %	1,51 %
CaO	46,59 %	44,50 %	28,22 %
MgO	1,33 %	1,47 %	1,49 %
K ₂ O	6,26 %	19,36 %	30,00 %
Na ₂ O	0,17 %	0,32 %	0,60 %
SO ₃	1,56 %	3,48 %	0,56 %
Cl	4,68 %	10,50 %	23,96 %
CO ₂	18,96 %	0,41 %	9,07 %
KCl	9,90 %	22,10 %	27,50 %



**Vztah mezi procentem odstraněných sloučenin
a velikostí otevření bypassu**



Zařízení na přímé odprášení bypassového prachu pomocí elektroodlučovače

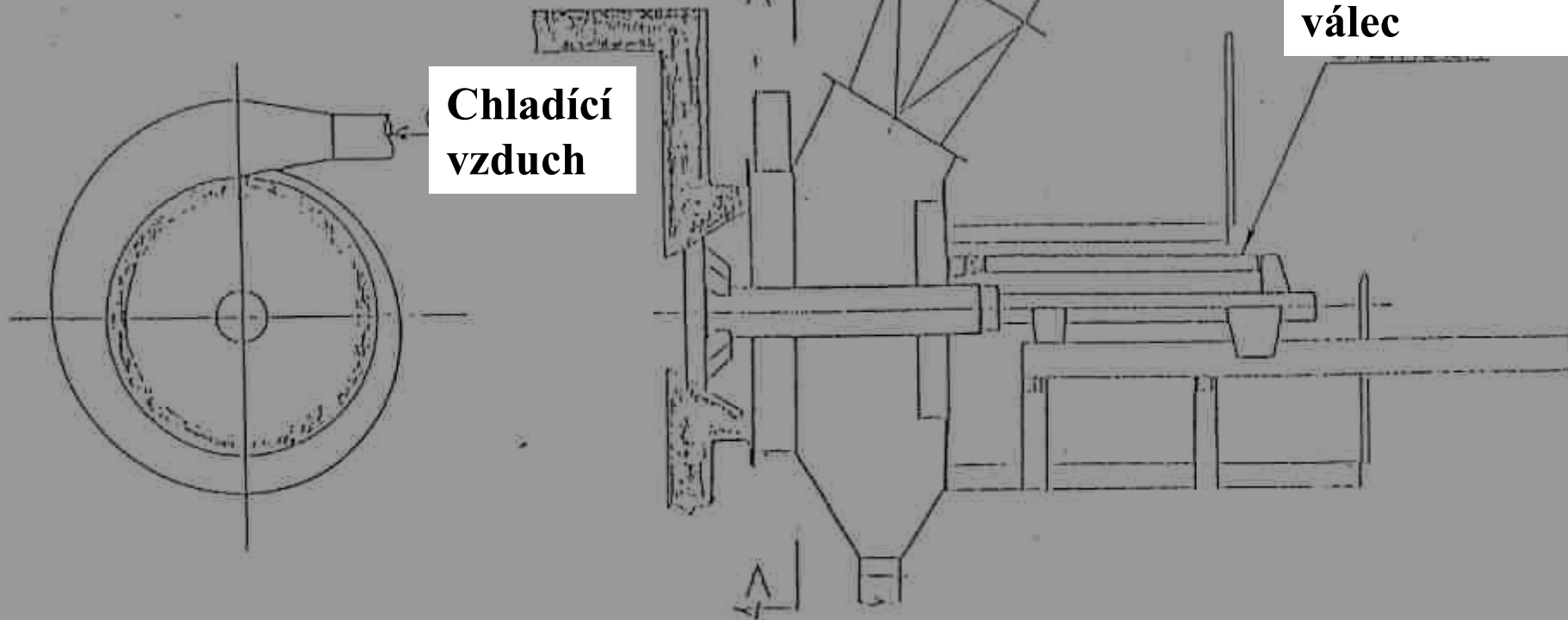
Řez A - A

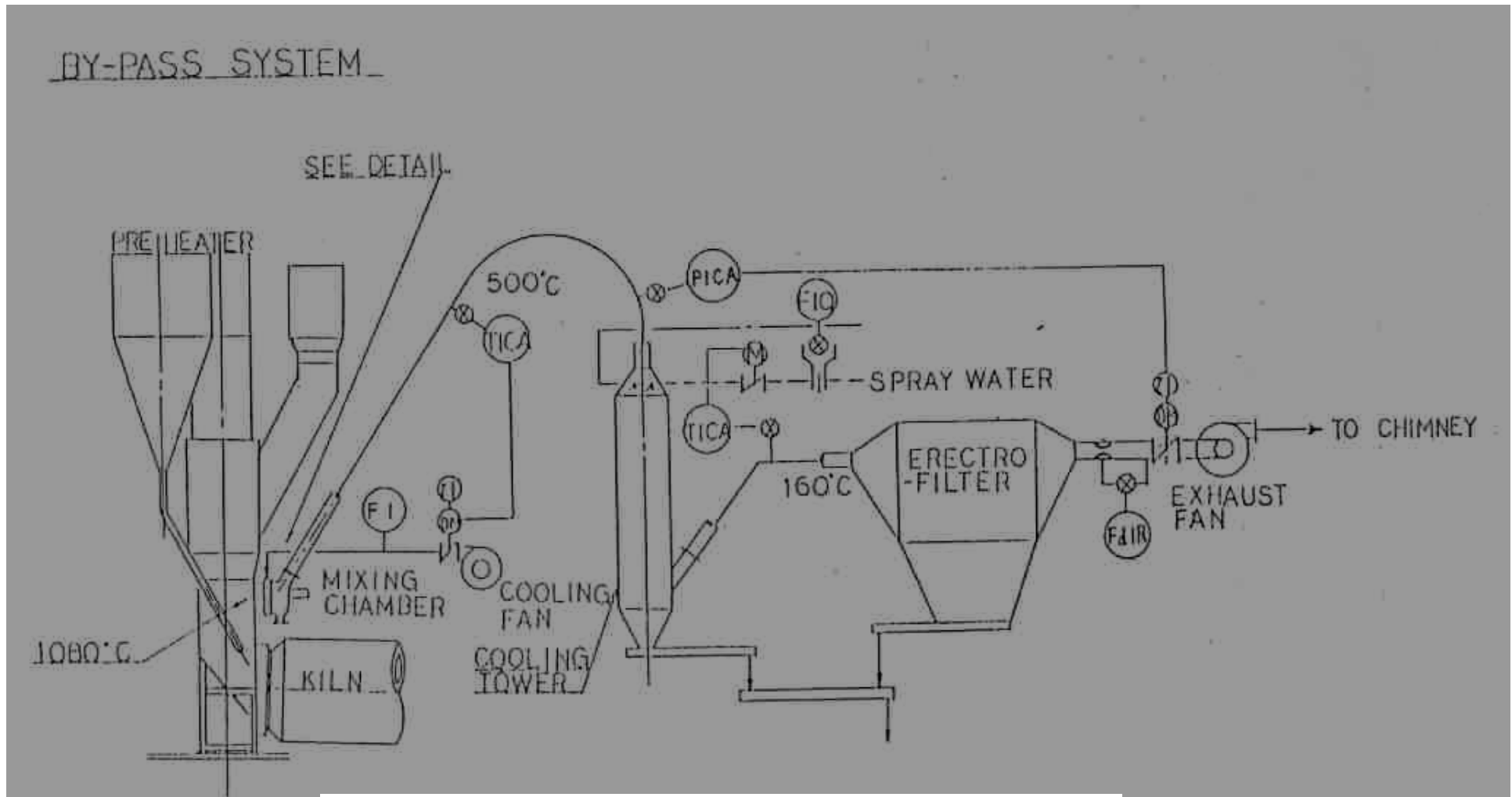
**Chladící
vzduch**

**K chladící
věži**

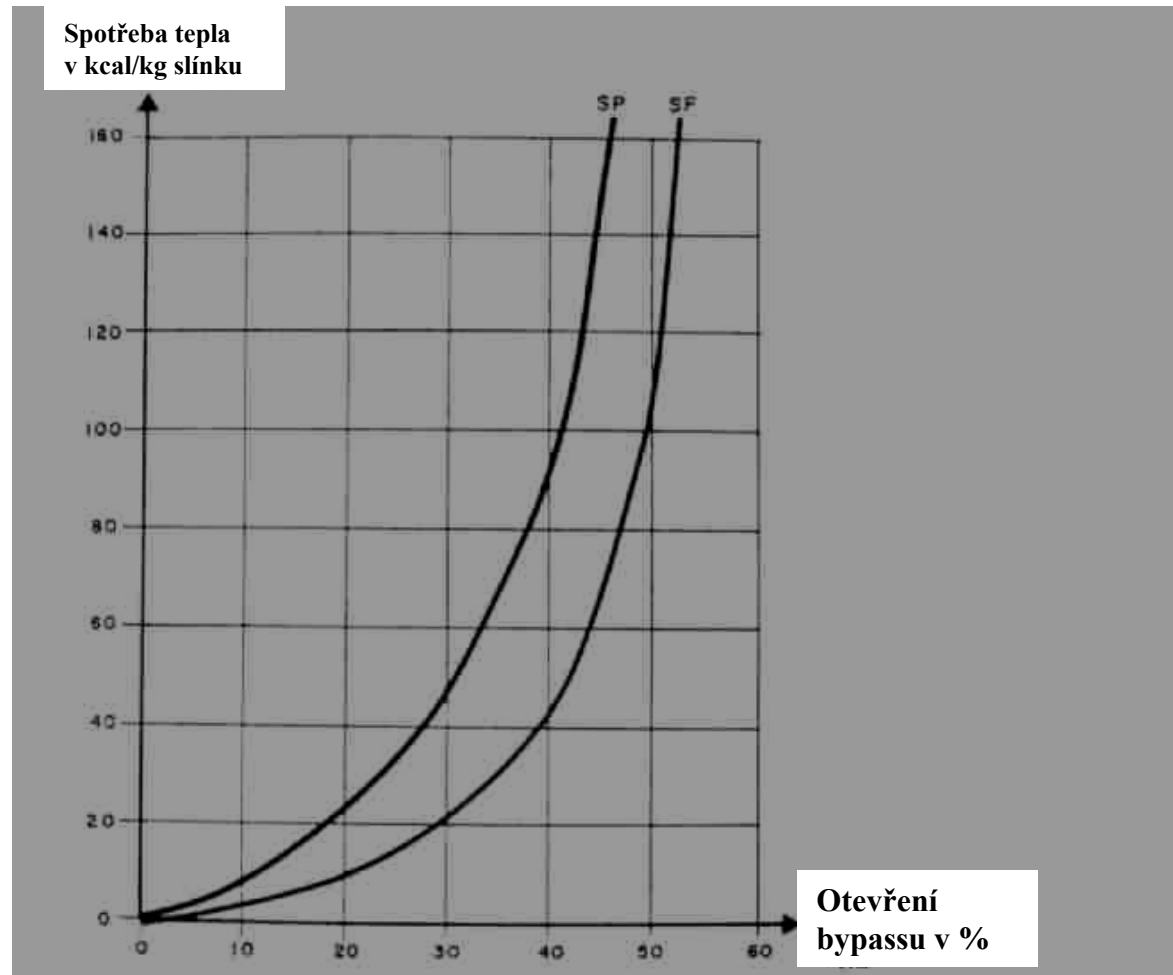
**Posuvný
válec**

**System bypass firmy
Kawasaki - Japonsko**





**System bypass firmy
Kawasaki - Japonsko**



**Tepelná ztráta
v závislosti na otevření
bypassu**