

## Bypass Datenblatt

<b>Kunde:</b>
<b>Kontaktperson:</b>
<b>Adresse/ Telefon/ Fax:</b>
<b>Ofenlinie/ Name:</b>
<b>Datum:</b>
<b>Ziel des Kunden:</b>

<b>1.) ALLGEMEINE INFORMATIONEN:</b>				
Höhenlage ü. d. M. [m]	Umgebungstemperatur [°C]		Luftfeuchtigkeit [%]	
	Durchschnitt	Maximum	Durchschnitt	Maximum

<b>2.) ZEICHNUNGEN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übersichtszeichnung des unteren Wärmetauscherbereichs mit der Position und Dimension der Zyklone, Leitungen und Ofeneinlaufkammer sowie größerer Träger</li> <li>- Übersichtszeichnung der existierenden Bypass-Absaugung</li> <li>- Übersichtszeichnung des Werks (bitte die mögliche Position des Bypass-Filters markieren)</li> <li>- Werksfließschema</li> </ul>
---

<b>3.) ZUSÄTZLICHE INFORMATION:</b> Leitstand-Ausdrucke vom Abgasweg, Wärmetauscher, Ofen und Kühler bei üblichen Betriebsbedingungen
--

<b>4.) BYPASS STAUBTRANSPORT:</b> Förderung zur Zementmühle/Zwischenbehälter      ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> besteht <input type="checkbox"/> Förderung zum Klinkertransport                    ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> besteht <input type="checkbox"/> usw.:
--

## Bypass Datenblatt

### 5.) ANALYSEN: Halbjahresdurchschnitt

Rückstaub (= Filterstaub) im direkten Betrieb (= d. h. alle den Abgasstrom beeinflussenden Aggregate wie z. B. Kohlemühle oder Rohmühle sind gestoppt) wird wieder aufgegeben:

ja

nein

	Rück- staub	Wärmetauscher- aufgabe	Heißmehl (= Ofenmehl)	Bypass	Bypass- staub	Klinker
	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
Probenahme	⑫	⑮	⑪	⑨	④	③
SiO <sub>2</sub>						
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>						
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>						
CaO						
MgO						
K <sub>2</sub> O						
Na <sub>2</sub> O						
SO <sub>3</sub>						
Cl						
Glühverlust						
CaO <sub>FREI</sub>						

### 6.) BRENNSTOFFANALYSEN: Halbjahresdurchschnittswerte

Art des Brennstoffs	A =	B =	C =	D =
Einsatz (Ofen, Steigleitung, Kalzinator)				
spez. Heizwert	[KJ/kg]			
C	[%]			
H	[%]			
S	[%]			
Cl	[%]			
N	[%]			
O	[%]			
K	[%]			
Na	[%]			
Aschegehalt	[%]			
Feuchtigkeit	[%]			
Gehalt flüchtige Best.	[%]			
Dichte (20°C)	[kg/m <sup>3</sup> ]			

### 7.) AKTUELLE SITUATION AM OFENEINLAUF:

	Minimum	Durchschnitt	Maximum
Gastemperatur am Ofeneinlauf	[°C]		
Unterdruck am Ofeneinlauf	[Pa]		
Cl-Gehalt des Heißmehls	[%]		
SO <sub>3</sub> -Gehalt des Heißmehls	[%]		
K <sub>2</sub> O-Gehalt des Heißmehls	[%]		
Na <sub>2</sub> O-Gehalt des Heißmehls	[%]		

## Bypass Datenblatt

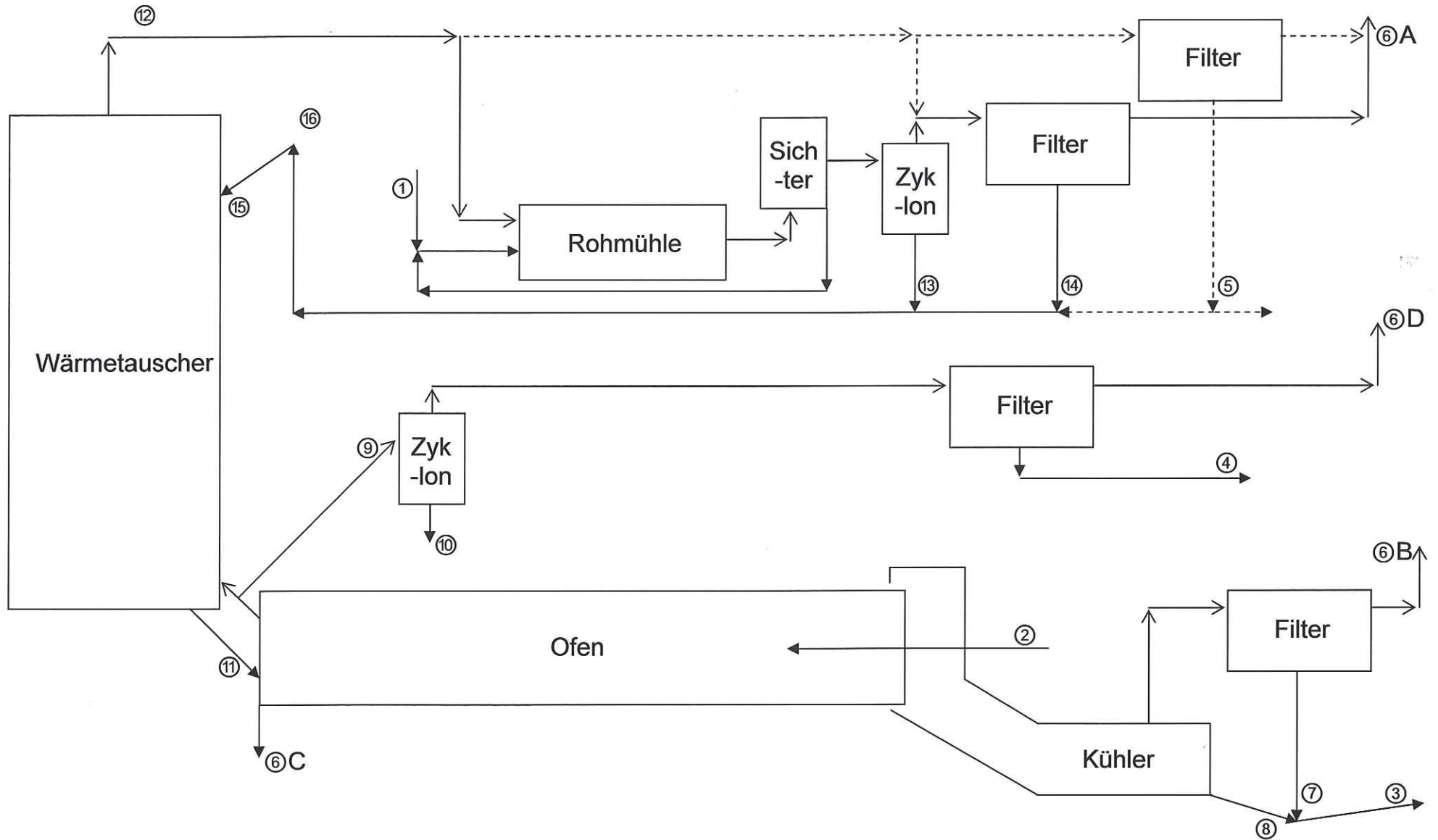
<b>8.) WÄRMETAUSCHER-VENTILATOR: Ventilatorcurve für aktuelle Bedingungen!</b>					
	Druck [Pa]	Temperatur [°C]	Volumen [Am <sup>3</sup> /h]	Drehzahl [min <sup>-1</sup> ]	Leistung [kW]
ausgelegt					
aktuell					

<b>9.) MATERIALMENGEN(aktuelle Produktion):</b>		
Wärmetauscher-Rückstaub	[t/h]	
Wärmetauscheraufgabe	[t/h]	
Klinkerproduktion	[t/d]	
Bypass-Staub	[t/h]	
spezifischer Wärmeverbrauch	[kJ/kg <sub>KI</sub> ]	
Brennstoffe	[t/h]	[°C]
A Ofen/ Kalzinator	/	/
B Ofen/ Kalzinator	/	/
C Ofen/ Kalzinator	/	/
D Ofen/ Kalzinator	/	/

<b>10.) GASMENGEN (aktuelle Produktion):</b>			
	Volumen [Am <sup>3</sup> /h]	Temperatur [°C]	Druck [Pa]
Primärluft Ofenbrenner			
Primärluft Kalzinatorbrenner			
Sekundärluft			
Tertiärluft			
Bypassgas vor Kühlung			
Abgase vor Wärmetauscherventilator			

**11.) BEMERKUNGEN:**

# Bypass Datenblatt



## Bypass Datenblatt



No.	genaue Beschreibung	Alias
①	frische Rohmaterialmischung für Mühle ohne Retourmaterial	Rohmaterial
②	$\Sigma$ -Eintrag durch alle Brennstoffe (Haupt- und Kalzinatorbrenner etc.)	Brennstoff
③	$\Sigma$ aus Klinker vom Kühler und Klinkerstaub von der Klinkerkühlerabluftentstaubung	$\Sigma$ Klinker
④	Bypassfilterstaub (üblicherweise zur Zementmühle, eventuell auf Deponie)	Bypassstaub
⑤	Filterstaub vom WT (üblicherweise zum Rohmühlenprodukt, eventuell zur Zementmühle)	Filterstaub
⑥	A Verluste im kombinierten Abgasstrom WT+Rohmühle nach Filter B Verluste im Klinkerkühlerabluftstrom nach Filter C Verluste im WT/Ofensystem (Ofeneinlaufdichtung, FF-Aufnahme etc.) D Verluste im Bypassabgasstrom nach Filter	Verluste
⑦	Klinkerstaub aus Klinkerkühlerabluftentstaubung	Klinkerstaub
⑧	Klinker aus Klinkerkühler	Klinker
⑨	im abgesaugten Bypassgas enthaltene Gesamtmenge	Bypass
⑩	Bypasszyklon-Grobgut (so vorhanden meist WT wieder aufgegeben, eventuell ZM)	
⑪	Material, das vom untersten Zyklon dem Ofen aufgegeben wird	Heißmehl
⑫	gesamter Staub der mit dem Gasstrom den WT verlässt	Rückstaub
⑬	abgeschiedenes Material der Rohmühlenzyklone	
⑭	Material aus Rohmühlenfilter	
⑮	tatsächliche Materialmischung, die dem Wärmetauscher aufgegeben wird (inkl. allem) meist ⑬+⑭+⑤ eventuell +⑩+⑯	Aufgabe
⑯	nicht oder separat gemahlener Rohstoff (z. B. Schlacke), der zudosiert wird	