

เอกสารแนบที่ 2.3

สำเนาคู่มือวิธีการปฏิบัติ
เรื่องมาตรการทำงานในกระบวนการเผาปูน



บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

คู่มือวิธีการปฏิบัติงาน	รหัสเอกสาร	G-WI-KK001	หน้า	25/106
	เริ่มใช้ครั้งแรกเมื่อ	12 มกราคม 2547		
เรื่อง : มาตรฐานการทำงานในกระบวนการเผาปูน KW.1	ฉบับพิมพ์ครั้งที่	2	หน้านี้แก้ไขครั้งที่	1
	วันที่หน้านี้มีผลเริ่มใช้งาน	30 มกราคม 2560		

13. การเดิน หม้อเผา KW.1

13.1 การเดินหม้อเผา หลังจากหยุดซ่อม Lining หรือ เครื่องจักร หรือ อื่น ๆ ไปเป็นเวลามากกว่า 24 ชั่วโมง ขึ้นไปให้ปฏิบัติ ดังนี้

13.1.1 การเตรียมระบบ Kiln Feed

- ให้ตรวจสอบ ระบบ Kiln Feed เพื่อทดสอบว่า เครื่องชั่ง (Weigher) ของ Kiln (0808F01) สามารถอ่านค่า ปริมาณ Feed ได้ถูกต้อง โดยเปิด Gate 0806Z01 ให้ลงราง 808 - 1 (Kiln String) เพียงรางเดียว เปิด Gate 0807Z01 ให้ลงราง 808 - 2 ผ่าน เครื่องชั่ง (Weigher) ของ Calciner C1 (0808F02) เพียงรางเดียว
- ให้ทดสอบ โดยเดินระบบ Kiln Feed และป้อน Raw Meal ให้มี Total Feed ดังนี้ Total Feed 150 t / h แล้วอ่านค่าที่เครื่องชั่ง (Weigher) ของ Kiln (0808F01) Total Feed 200 t / h แล้วอ่านค่าที่เครื่องชั่ง (Weigher) ของ Kiln (0808F01) ขณะทดสอบ ค่าที่เครื่องชั่ง (Weigher) ของ Calciner C1 (0808F02) ควร จะเท่าศูนย์ หรือเท่ากับค่าคงที่ใดค่าหนึ่ง ไม่ควรเปลี่ยนแปลง หากค่าที่เครื่องชั่งที่อ่านได้ตรงกับ Total Feed แสดงว่า ถูกต้อง สามารถใช้ค่าที่อ่านได้ในการ Feed หม้อเผาได้ หากค่าที่เครื่องชั่งอ่านได้ ไม่ตรงกับ Total Feed ต้องใช้ ผลต่าง ของ Total Feed กับ ค่าที่เครื่องชั่ง (Weigher) ของ Kiln (0808F01) มา บวก/ลบ ค่าที่อ่านได้จากเครื่องชั่ง (Weigher) ของ Kiln

13.1.2 การเตรียมบุคลากร

- ให้จัด พนักงานเผาปูนเขางวง 1 หรือ ผู้จัดการเผาปูนเขางวง คอยดูแลสภาพการเผาที่หน้าหม้อเผา ตลอดเวลา ตั้งแต่เริ่ม Feed จนกระทั่งมั่นใจได้ว่าสามารถควบคุมสภาพการเผาได้อย่างดีแล้ว (ประมาณ 2 - 3 ชั่วโมง แรกของการ Feed)
- ให้จัด พนักงานเผาปูนเขางวง 2 หรือ คู่ธุรกิจที่ฝึกแล้ว คอยดูแลการปรับระดับความดันของน้ำมันเตาที่ใช้ ตลอดเวลาตั้งแต่เริ่ม Feed จนกระทั่ง Feed Calciner ทั้ง C1 และ C2 เรียบร้อยแล้ว

13.1.3 การเดินหม้อเผา

- ให้ใช้หัวฉีด (น้ำมัน) สำหรับอุ่น ขนาด 5 มม. 90 องศา เป็นหัวฉีดตั้งต้น
- ให้จุด Ignition Burner
- ให้อุ่นหม้อเผา เป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 16 ชั่วโมง (ตามข้อ 9)
- ให้พลิกหม้อเผาด้วย Inching Motor ตามลำดับต่อไปนี้

ชั่วโมงที่	0 - 6	พลิก	1/3	รอบ	ทุก ๆ	30 นาที
ชั่วโมงที่	6 - 10	พลิก	1/3	รอบ	ทุก ๆ	20 นาที
ชั่วโมงที่	10 - 14	พลิก	1/3	รอบ	ทุก ๆ	10 นาที

บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

คู่มือวิธีการปฏิบัติงาน	รหัสเอกสาร	G-WI-KK001	หน้า	26/106
	เริ่มใช้ครั้งแรกเมื่อ	12 มกราคม 2547		
เรื่อง : มาตรฐานการทำงานในกระบวนการเผาปูน KW.1	ฉบับพิมพ์ครั้งที่	2	หน้านี้แก้ไขครั้งที่	1
	วันที่หน้านี้มีผลเริ่มใช้งาน	30 มกราคม 2560		

- ให้เปลี่ยนใช้หัวฉีด (น้ำมัน) สำหรับเผา ขนาด 20 มม. 25 องศา หลังจาก ชั่วโมงที่ 14 หรือก่อน Feed หม้อเผา 2 ชั่วโมงโดยเดินพัดลม IDF K-Line เปิด Damper 20-30 % และเพิ่ม Speed 20 % และเดินน้ำมันอุ่นหม้อเผา ต่อไป 4
- ให้หมุน หม้อเผาด้วย Main Motor ที่รอบ 0.8 rpm. จนกระทั่งถึงเวลา Feed
- การเตรียมการก่อนเดินหม้อเผา ให้ปฏิบัติดังนี้
 - ให้ลำเลียงปูนเม็ดลงไซโล 1010V
 - ให้แจ้ง พนักงานควบคุมกรรมวิธีการผลิตเขาวงให้เก็บตัวอย่างหาค่า Free Lime ทุก ๆ ชั่วโมง ติดต่อกัน 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่เริ่ม Feed K-Line
 - ให้ลำเลียงปูนเม็ดลงไซโล เมื่อคุณภาพปูนเม็ดเป็นไปตามเงื่อนไข เรื่องการปรับแต่งสภาพ การเผา เนื่องจากค่า Free Lime ของปูนเม็ด (ข้อ 16)
- ให้เดินหม้อเผา โดย Feed K - Line เพียง 1 Line (ตามข้อ 10)
- ให้เริ่ม Feed ที่ 140 t/h ที่รอบหม้อเผา 1.0 rpm. ตามตารางที่ 1 (ตามข้อ 12)
- ให้รอดูสภาพการเผา ประมาณ 30 นาที
- หากหม้อเผาร้อนให้เพิ่มรอบหม้อเผาขึ้นครั้งละ 0.1 rpm. ด้วยระยะเวลาห่างกัน ไม่นต่ำกว่า 10 นาที/ครั้ง
- หากหม้อเผาเย็นให้ลดรอบหม้อเผาลงเหลือ ไม่นต่ำกว่า 0.8 rpm.
- หากหม้อเผาปกติให้เพิ่ม Feed ครั้งละ 10 t/h และเพิ่มรอบหม้อเผาขึ้น 0.1 rpm. โดยให้ช่วงเวลาการเพิ่ม Feed ห่างกันประมาณ 15 นาที/ครั้ง จนกระทั่ง Feed ถึง 200 t/h และที่รอบหม้อเผา 1.6 rpm. ตามตารางที่ 1 (ตามข้อ12)
- ให้รอดู สภาพการเผา ประมาณ 20 นาที และ เตรียมเดิน C - Line (C1 หรือ C2)
- หากหม้อเผาปกติ ให้ Feed C-Line 1 Line ที่ 150 t/h (ตามข้อ 11)
- ให้รอดูสภาพการเผา หากหม้อเผาร้อนขึ้น หรือปกติ ให้เพิ่มรอบหม้อเผา ขึ้นไปเรื่อย ๆ จนถึง 1.8 rpm. หากหม้อเผาเย็น ให้ลดรอบหม้อเผาลงเหลือไม่นต่ำกว่า 1.3 rpm.
- หากหม้อเผาปกติ ให้ Feed C - Line อีก 1 Line ที่ 150 t/h (ตามข้อ 11)
- ให้รอดูสภาพการเผา หากหม้อเผาร้อนขึ้น หรือปกติ ให้เพิ่มรอบหม้อเผาขึ้นเรื่อย ๆ จนถึง 2.2 rpm. หากหม้อเผาเย็น ให้ลดรอบหม้อเผาลงเหลือไม่นต่ำกว่า 1.8 rpm.
- ให้เพิ่ม Feed ต่อไปครั้งละ 20 - 30 t/h จนกระทั่งถึง 11,000 t/d ที่รอบหม้อเผา 4.2 rpm. โดยให้ช่วงเวลาการเพิ่ม Feed ห่างกันประมาณ 20 นาที / ครั้ง ตามตารางที่ 2 (ตามข้อ 12) 4

13.2 การเดินหม้อเผา หลังจากหยุดซ่อม Lining หรือ เครื่องจักร หรืออื่น ๆ ไปเป็นเวลามากกว่า 16 ชั่วโมง แต่ไม่มากกว่า 24 ชั่วโมง ให้ปฏิบัติดังนี้

- ให้ใช้หัวฉีด (น้ำมัน) สำหรับอุ่น ขนาด 5 มม. 90 องศา เป็นหัวฉีดตั้งต้น
- ให้จุด Ignition Burner

บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

คู่มือวิธีการปฏิบัติงาน	รหัสเอกสาร	G-WI-KK001	หน้า	27/106
	เริ่มใช้ครั้งแรกเมื่อ	12 มกราคม 2547		
เรื่อง : มาตรฐานการทำงานในกระบวนการเผาปูน KW.1	ฉบับพิมพ์ครั้งที่	2	หน้านี้แก้ไขครั้งที่	1
	วันที่หน้านี้มีผลเริ่มใช้งาน	30 มกราคม 2560		

- ให้อุ่นหม้อเผา ระยะเวลาให้ดูจากตารางระยะเวลาการอุ่นหม้อเผา (ตามข้อ 6) และปฏิบัติตามข้อ 9
- ให้อุ่นหม้อเผา ด้วย Inching Motor ตามลำดับต่อไปนี้

ชั่วโมงที่ 0-6	พลิก	1/3	รอบ	ทุก ๆ	30	นาที
ชั่วโมงที่ 6-9	พลิก	1/3	รอบ	ทุก ๆ	20	นาที
ชั่วโมงที่ 9-10	พลิก	1/3	รอบ	ทุก ๆ	10	นาที
- ให้เปลี่ยนใช้หัวฉีด (น้ำมัน) สำหรับเผา ขนาด 20 มม. 25 องศา หลังจากชั่วโมงที่ 8 หรือก่อน Feed หม้อเผา 2 ชั่วโมง และให้อุ่นหม้อเผา ต่อไป
- ให้หมุนหม้อเผา ด้วย Main Motor ที่รอบ 0.8 Rpm. จากระทั่งถึงเวลา Feed
- การเตรียมการก่อนเดินหม้อเผา ให้ปฏิบัติตามดังนี้
 - ให้ล้าเลียงปูนเม็ด ลงไซโล 1010V
 - ให้แจ้ง พนักงานควบคุมกรรมวิธีการผลิตเขาวง ให้เก็บตัวอย่างหาค่า Free Lime ทุก ชั่วโมงติดต่อกัน 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่ Feed K – Line
 - ให้ล้าเลียงปูนเม็ดลงไซโล เมื่อคุณภาพปูนเม็ดเป็นไปตามเงื่อนไข เรื่องการปรับแต่งสภาพการเผา เนื่องจากค่า Free Lime ของปูนเม็ด (ข้อ 16)
- ให้เดินหม้อเผา โดย Feed K – Line และ C - Line 1 Line (C1 หรือ C2) Feed K-Line 170 t / h ที่รอบหม้อเผา 1.2 rpm. (ตามข้อ 10) C -Line 150 t / h (ตามข้อ 11) ตามตารางที่ 2 (ตามข้อ 12)
- ให้อวดสภาพการเผา หากหม้อเผาอื่น ให้เพิ่มรอบหม้อเผาขึ้น ครั้งละ 0.1 rpm. ด้วยระยะเวลาห่างกัน ประมาณ 10 นาที / ครั้ง จนถึง 2.0 rpm.
- หากหม้อเผาเย็น ให้ลดรอบหม้อเผา ลงเหลือไม่ต่ำกว่า 1.0 rpm.
- หากหม้อเผาปกติ ให้ Feed C – Line อีก 1 Line ที่ 150 t / h (ตามข้อ 11)
- ให้อวดสภาพการเผา หากหม้อเผาอื่น ให้เพิ่มรอบหม้อเผาขึ้น ครั้งละ 0.1 rpm. ด้วยระยะเวลาห่างกันประมาณ 10 นาที / ครั้ง จนถึง 2.0 rpm.
- หากหม้อเผาปกติ ให้เพิ่ม Feed ต่อไปครั้งละ 20 - 30 t / h จนกระทั่งถึง 11,000 t / d ที่รอบหม้อเผา 4.2 rpm
- โดยให้ช่วงเวลากการเพิ่ม Feed ห่างกันประมาณ 20 นาที / ครั้ง ตามตารางที่ 2 (ตามข้อ 12)

13.3 การเดินหม้อเผา หลังจากหยุดซ่อม Lining หรือ เครื่องจักร หรือ อื่น ๆ ไปเป็นเวลามากกว่า 8 ชั่วโมง แต่ไม่มากกว่า 16 ชั่วโมง ให้ปฏิบัติตามดังนี้

- ให้ใช้หัวฉีด (น้ำมัน) สำหรับเผา ขนาด 20 มม. 25 องศา เป็น หัวฉีดตั้งต้น
- ให้จุด Ignition Burner
- ให้อุ่นหม้อเผา ระยะเวลา ให้ดูจากตารางระยะเวลาการอุ่นหม้อเผา (ตามข้อ 6) และให้ ปฏิบัติตามข้อ 9
- ให้อุ่นหม้อเผา ด้วย Inching Motor ตามลำดับต่อไปนี้

ชั่วโมงที่ 0-3	พลิก	1/3	รอบ	ทุก ๆ	30	นาที
----------------	------	-----	-----	-------	----	------

บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

คู่มือวิธีการปฏิบัติงาน	รหัสเอกสาร G-WI-KK001 หน้า 28/106
	เริ่มใช้ครั้งแรกเมื่อ 12 มกราคม 2547
เรื่อง : มาตรฐานการทำงานในกระบวนการเผาปูน KW.1	ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 หน้านี้แก้ไขครั้งที่ 1
	วันที่หน้านี้มีผลเริ่มใช้งาน 30 มกราคม 2560

ชั่วโมงที่ 3-5 พลิก 1/3 รอบ ทุก ๆ 20 นาที

ชั่วโมงที่ 5-6 พลิก 1/3 รอบ ทุก ๆ 10 นาที

- หากหม้อเผา ยังไม่ร้อน ให้อุ่นหม้อเผาต่อไป โดยพลิกหม้อเผา 1/3 รอบ ทุก ๆ 10 นาที จนกระทั่งถึงเวลา Feed
- การเตรียมการก่อนเดินหม้อเผา ให้ปฏิบัติดังนี้
 - ให้ลำเลียงปูนเม็ด ลงไซโล 1010V
 - ให้แจ้ง พนักงานควบคุมกรรมวิธีการผลิตเขาวง ให้เก็บตัวอย่างหาค่า Free Lime ทุกชั่วโมง ติดต่อกัน 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่ Feed K - Line
 - ให้ลำเลียงปูนเม็ดลงไซโล เมื่อคุณภาพปูนเม็ดเป็นไปตามเงื่อนไข เรื่องการปรับแต่งสภาพ การเผา เนื่องจากค่า Free Lime ของปูนเม็ด (ข้อ 16)
- ให้เดินหม้อเผา โดย Feed K - Line และ C - Line 1 Line (C1 หรือ C2) Feed K - Line 170 t/h ที่ 1.2 rpm. (ตามข้อ 10) C - Line 150 t/h (ตามข้อ 11) ตามตารางที่ 2 (ตามข้อ 12)
- ให้รอดูสภาพการเผา หากหม้อเผา ร้อน ให้เพิ่มรอบหม้อเผาขึ้น ครั้งละ 0.1 rpm. ด้วยระยะเวลาห่างกันประมาณ 10 นาที / ครั้ง จนถึง 1.6 rpm.
- หากหม้อเผาเย็น ให้ลดรอบหม้อเผา ลงเหลือ ไม่ต่ำกว่า 1.0 rpm.
- หากหม้อเผาปกติ ให้ Feed C - Line อีก 1 Line ที่ 150 t/h (ตามข้อ 11)
- ให้รอดูสภาพการเผา หากหม้อเผา ร้อน ให้เพิ่มรอบหม้อเผาขึ้น ครั้งละ 0.1 rpm. ด้วยระยะเวลาห่างกันประมาณ 10 นาที / ครั้ง จนถึง 2.0 rpm.
- หากหม้อเผาปกติ ให้เพิ่ม Feed ต่อไปครั้งละ 20 - 30 t/h จนกระทั่งถึง 11,000 t/d ที่รอบ หม้อเผา 4.2 rpm. 4
โดยให้ช่วงเวลาการเพิ่ม Feed ห่างกันประมาณ 20 นาที / ครั้ง ตามตารางที่ 2 (ตามข้อ 12)

13.4 การเดินหม้อเผา หลังจากหยุดซ่อม Lining หรือ เครื่องจักร หรือ อื่น ๆ ไปเป็นเวลามากกว่า 4 ชั่วโมง แต่ไม่มากกว่า 8 ชั่วโมง ให้ปฏิบัติ ดังนี้

- ให้ใช้หัวฉีด (น้ำมัน) สำหรับเผา ขนาด 20 มม. 25 องศา เป็น หัวฉีดตั้งต้น
- ให้จุด Ignition Burner
- ให้อุ่นหม้อเผาระยะเวลา ให้ดูจากตารางระยะเวลาการอุ่นหม้อเผา(ตามข้อ 6) และปฏิบัติตามข้อ 9
- ให้พลิกหม้อเผา ด้วย Inching Motor ตามลำดับต่อไปนี้

ชั่วโมงที่ 0-1 พลิก 1/3 รอบ ทุก ๆ 20 นาที

ชั่วโมงที่ 1-2 พลิก 1/3 รอบ ทุก ๆ 10 นาที

- หากหม้อเผา ยังไม่ร้อน ให้อุ่นหม้อเผาต่อไปโดยพลิกหม้อเผา 1/3 รอบ ทุก ๆ 10 นาที จนกระทั่ง Feed
- การเตรียมการก่อนเดินหม้อเผา ให้ปฏิบัติดังนี้
 - ให้ลำเลียงปูนเม็ด ลงไซโล 1010V

บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

คู่มือวิธีการปฏิบัติงาน	รหัสเอกสาร G-WI-KK001 หน้า 29/106
	เริ่มใช้ครั้งแรกเมื่อ 12 มกราคม 2547
เรื่อง : มาตรฐานการทำงานในกระบวนการเผาปูน KW.1	ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 หน้านี้แก้ไขครั้งที่ 1
	วันที่หน้านี้มีผลเริ่มใช้งาน 30 มกราคม 2560

- ให้แจ้ง พนักงานควบคุมกรรมวิธีการผลิตเขาวง ให้เก็บตัวอย่างหาค่า Free Lime ทุกชั่วโมง ติดต่อกัน 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่ Feed K – Line
- ให้ลำเลียงปูนเม็ดลงไซโล เมื่อคุณภาพปูนเม็ดเป็นไปตามเงื่อนไข เรื่องการปรับแต่งสภาพการเผา เนื่องจากค่า Free Lime ของปูนเม็ด (ข้อ 16)
- ให้เดินหม้อเผา โดย Feed K - Line และ C - Line 1 Line (C1 หรือ C2) Feed K - Line 170 t/h ที่ 1.2 rpm. (ตามข้อ 10) C - Line 150 t/h (ตามข้อ 11) ตามตารางที่ 2 (ตามข้อ 12)
- ให้รอดูสภาพการเผา หากหม้อเผาร้อน ให้เพิ่มรอบหม้อเผาขึ้น ครั้งละ 0.1 rpm. ด้วยระยะเวลาห่างกันประมาณ 10 นาที / ครั้ง จนถึง 1.6 rpm.
- หากหม้อเผาเย็น ให้ลดรอบหม้อเผา ลงเหลือไม่ต่ำกว่า 1.0 rpm.
- ให้ Feed C - Line อีก 1 Line ที่ 150 t/h (ตามข้อ 11)
- ให้รอดูสภาพการเผา หากหม้อเผาร้อน ให้เพิ่มรอบหม้อเผาขึ้น ครั้งละ 0.1 RPM. ด้วยระยะเวลาห่างกันประมาณ 10 นาที / ครั้ง จนถึง 2.0 rpm.
- หากหม้อเผาเย็น ให้ลดรอบหม้อเผา ลงเหลือไม่ต่ำกว่า 1.3 rpm.
- หากหม้อเผาปกติ ให้เพิ่ม Feed ต่อไปครั้งละ 20 - 30 t/h จนกระทั่งถึง 11,000 t / d ที่รอบหม้อเผา 4.2 rpm โดยให้ช่วงเวลาการเพิ่ม Feed ห่างกันประมาณ 20 นาที / ครั้ง ตามตารางที่ 2 (ตามข้อ 12)

4

13.5 การเดินหม้อเผา หลังจากหยุดซ่อม เครื่องจักร หรือ อื่น ๆ ไปเป็นเวลาประมาณ 4 ชั่วโมง ให้ปฏิบัติ ดังนี้

- ให้ทำการตรวจสอบสภาพภายในหม้อเผา หากสภาพหม้อเผาไม่ร้อน ให้ทำการอุ่น หม้อเผา ระยะเวลา ให้ดูจากตารางระยะเวลาการอุ่นหม้อเผา (ตามข้อ 6) และปฏิบัติตามข้อ 9
- ให้พลิกหม้อเผา ด้วย Inching Motor โดยพลิก 1/3 รอบ ทุก ๆ 10 นาที
- การเตรียมการก่อนเดินหม้อเผา ให้ปฏิบัติดังนี้
 - ให้ลำเลียงปูนเม็ด ลงไซโล 1010V
 - ให้แจ้ง พนักงานควบคุมกรรมวิธีการผลิตเขาวง ให้เก็บตัวอย่างหาค่า Free Lime ทุก ชั่วโมง ติดต่อกัน 4 ชั่วโมง นับตั้งแต่ Feed K – Line
 - ให้ลำเลียงปูนเม็ดลงไซโล เมื่อคุณภาพปูนเม็ดเป็นไปตามเงื่อนไข เรื่องการปรับแต่งสภาพการเผา เนื่องจากค่า Free Lime ของปูนเม็ด (ข้อ 16)
 - ให้เดินหม้อเผา โดย Feed K - Line และ C - Line 1 Line (C1 หรือ C2) Feed K - Line 170 t/h ที่ 1.2 rpm. (ตามข้อ 10) C - Line 150 t/h (ตามข้อ 11) ตามตารางที่ 2 (ตามข้อ 12)
 - ให้รอดูสภาพการเผา หากหม้อเผาร้อน ให้เพิ่มรอบหม้อเผาขึ้น ครั้งละ 0.1 rpm. ด้วยระยะเวลาห่างกันประมาณ 10 นาที / ครั้ง จนถึง 1.6 rpm. หากหม้อเผาเย็น ให้ลดรอบหม้อเผา ลงเหลือไม่ต่ำกว่า 1.0 rpm.
 - ให้ Feed C - Line อีก 1 Line ที่ 150 T/H (ตามข้อ 11)

บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

คู่มือวิธีการปฏิบัติงาน	รหัสเอกสาร	G-WI-KK001	หน้า	30/106
	เริ่มใช้ครั้งแรกเมื่อ	12 มกราคม 2547		
เรื่อง : มาตรฐานการทำงานในกระบวนการเผาปูน KW.1	ฉบับพิมพ์ครั้งที่	2	หน้านี้แก้ไขครั้งที่	1
	วันที่หน้านี้มีผลเริ่มใช้งาน	30 มกราคม 2560		

- ให้อุณหภูมิการเผา หากหม้อเผาร้อนให้เพิ่มรอบหม้อเผาขึ้น ครั้งละ 0.1 rpm. ด้วยระยะเวลาห่างกันประมาณ 10 นาที / ครั้ง จนถึง 2.0 rpm.
- หากหม้อเผาเย็นให้ลดรอบหม้อเผา ลงเหลือไม่ต่ำกว่า 1.3 rpm.
- หากหม้อเผาปกติ ให้เพิ่ม Feed ต่อไปครั้งละ 20 - 30 T/H จนกระทั่งถึง 11,000 t/d ที่รอบหม้อเผา 4.2 rpm. โดยให้ช่วงเวลากการเพิ่ม Feed ห่างกันประมาณ 20 นาที / ครั้ง ตามตารางที่ 2 (ตามข้อ 12)

13.6 การเดินหม้อเผา K - Line 1 Line (C1 และ C2 หยุด)

13.6.1 เมื่อเครื่องจักรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบ C1 และ C2 - Line ชักข้อเป็นเหตุให้เกิดการขาดตอนของกระบวนการผลิตปูนเม็ด ส่งผลให้ต้องหยุด Feed C1 และ C2 - Line เหลือเดินเฉพาะ K - Line เพียง 1 Line ให้ปฏิบัติดังนี้

- ให้หยุด Feed C1 และ C2-Line
- ให้ Feed K - Line 210 - 220 t/h ที่รอบหม้อเผา 1.5 - 1.6 rpm.
- หากหม้อเผาเย็นให้ลดรอบหม้อเผา ลงเหลือไม่ต่ำกว่า 0.8 rpm.
- ควบคุมสภาพลมดูดของ Cyclone ลูก 1 ที่ - 350 ถึง - 430 Mmaq.
- ควบคุมอุณหภูมิด้านบนของ Cyclone ลูก 1 (Top Cyclone) ที่ 300 - 350 °C
- เมื่อเดิน Feed K - Line 1 Line ครบ 1 ชั่วโมง และยังไม่สามารถเดิน C-Line (C1 หรือ C2) ได้ ให้แจ้ง ผู้จัดการเผาปูนแขวงเพื่อดำเนินการต่อไป

13.6.2 เมื่อเริ่มเดินหม้อเผาตามการเดินหม้อเผา KW 1 (ข้อ 13) โดยเมื่อ Feed K-Line เป็นไปตามการเดินหม้อเผา KW 1 (ข้อ 10) และเมื่อถึงเวลาที่จะต้องเดิน C-Line 1 Line (C1 หรือ C2) แต่ไม่สามารถเดินได้ ซึ่งจะมาจากสาเหตุใด ๆ ก็ตามให้ปฏิบัติดังนี้

- ให้เพิ่ม Feed K - Line ได้จนถึง 210 - 220 t/h โดยเพิ่ม Feed ได้ครั้งละ 5 - 10 t/h ใช้เวลาในการเพิ่ม Feed ห่างกันไม่ต่ำกว่า 20 นาที / ครั้ง
- ให้เพิ่มรอบหม้อเผาได้จนถึง 1.5 - 1.6 rpm. โดยเพิ่มรอบหม้อเผาได้ครั้งละ 0.1 rpm. ด้วยระยะเวลาห่างกันไม่ต่ำกว่า 10 นาที / ครั้ง
- หากหม้อเผาเย็นให้ลดรอบหม้อเผา ได้ไม่ต่ำกว่า 0.8 rpm.
- ควบคุมสภาพลมดูดของ Cyclone ลูก 1 ที่ - 350 ถึง - 430 mmAq.
- ควบคุมอุณหภูมิด้านบนของ Cyclone ลูก 1 (Top Cyclone) ที่ 300 - 350 °C
- เมื่อเดิน Feed K - Line หลังจากถึงเวลาที่จะต้อง Feed C - Line ครบ และยังไม่สามารถเดิน C - Line (C1 หรือ C2) ได้ ให้แจ้ง ผู้จัดการเผาปูนแขวงเพื่อดำเนินการต่อไป

บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด

คู่มือวิธีการปฏิบัติงาน	รหัสเอกสาร	G-WI-KK001	หน้า	31/106
	เริ่มใช้ครั้งแรกเมื่อ	12 มกราคม 2547		
เรื่อง : มาตรฐานการทำงานในกระบวนการเผาปูน KW.1	ฉบับพิมพ์ครั้งที่	2	หน้านี้แก้ไขครั้งที่	1
	วันที่หน้านี้มีผลเริ่มใช้งาน	30 มกราคม 2560		

- 13.7.1 เมื่อเครื่องจักรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบ C-Line (C1 หรือ C2) ชักข้อเป็นเหตุให้เกิดการขาดตอนของกระบวนการผลิตปูนเม็ด ส่งผลให้ต้องหยุด Feed C - Line 1 Line (C1 หรือ C2) และเดินเฉพาะ K-Line และ C-Line 1 Line (C1 หรือ C2) ให้ปฏิบัติตามดังนี้
- ให้หยุด Feed C - Line 1 Line (C1 หรือ C2 Line ที่ชักข้อ)
 - ให้ Feed K - Line 240 - 260 t / h , Feed C - Line 1 Line (C1 หรือ C2) 180 - 200 t / h ที่รอบหม้อเผา 2.0 - 2.5 rpm.
 - หากหม้อเผาเย็นให้ลดรอบหม้อเผาได้ไม่ต่ำกว่า 1.5 rpm.
- 13.7.2 เมื่อเริ่มเดินหม้อเผาตามการเดินหม้อเผา KW1 (ข้อ 13) เมื่อ Feed K - Line และ C - Line 1 Line (C1 หรือ C2) เป็นไปตามการเดินหม้อเผา KW1 (ข้อ 13) และเมื่อถึงเวลาที่จะต้องเดิน Line อีก 1 Line แต่ไม่สามารถเดินได้ ซึ่งจะมาจากสาเหตุใด ๆ ก็ตามให้ปฏิบัติตามดังนี้
- ให้เพิ่ม Feed K - Line ได้จนถึง 240 - 260 t / h โดยเพิ่ม Feed C - Line (C1 หรือ C2) ได้จนถึง 180 - 200 t / h โดยเพิ่ม Feed ได้ครั้งละ 10 - 20 t / h ใช้เวลาในการเพิ่ม Feed ห่างกันไม่ต่ำกว่า 30 นาที / ครั้ง
 - ให้เพิ่มรอบหม้อเผาได้จนถึง 2.0 - 2.5 rpm. โดยเพิ่มรอบหม้อเผาได้ครั้งละ 0.1 rpm. ด้วยระยะเวลาห่างกันไม่ต่ำกว่า 10 นาที / ครั้ง
 - หากหม้อเผาเย็นให้ลดรอบหม้อเผาได้ไม่ต่ำกว่า 1.5 rpm.