

ภาระหน้าที่รับผิดชอบ ของผู้เกี่ยวข้อง กับงานวิศวกรรมปรับอากาศ

โดย.....

วิรพล ลิขะสิทธิ์

วิศวกรเครื่องกลอาวุโส

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นตอล เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต้นส์ จำกัด

1. ภาระหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้จัดการโครงการ

- ▶ ควบคุมตรวจสอบการออกแบบระบบปรับอากาศของโครงการ
- ▶ แนะนำ ผู้ออกแบบ และผู้เขียนแบบ ตรวจสอบการคำนวณและแบบ
- ▶ ประสานงานกับสถาปนิก และวิศวกรสาขาอื่นๆ
- ▶ ประชุมรับทราบข้อมูลกับเจ้าของโครงการของผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ

2. ภาระหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ออกแบบ

- ▶ คำนวณ HEAT LOAD เช่น BLOCK LOAD, OTTV และ RTTV (ต้องประสานงานกับสถาปนิก) ROOM LOAD, AIR SUPPLY, FCU, AHU, VENTILATION
- ▶ ทำงานให้สอดคล้องกับแบบแปลน, SPECIFICATION ของสถาปนิก, วิศวกรไฟฟ้า, สุขาภิบาลและโครงสร้าง
- ▶ เลือกวัสดุ เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ
- ▶ วางแผนการจัดวางเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ การเดินท่อน้ำ ท่อลม และจัดทำข้อกำหนดหรือ SPECIFICATION
- ▶ แนะนำและกำกับการปฏิบัติงานของผู้เขียนแบบ
- ▶ ตรวจสอบแบบ, SPECIFICATION, ประสานงานกับสถาปนิก, วิศวกรโครงสร้าง, ไฟฟ้า, สุขาภิบาล
- ▶ ตรวจสอบกฎกระทรวงฉบับที่ 33 และ 50
- ▶ เขียนแบบฟอร์มของกรุงเทพมหานคร หรือเทศบาล



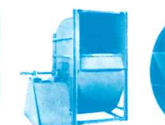
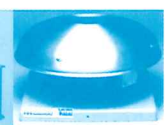




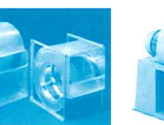
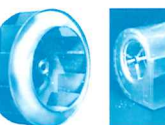

AXIAL FLOW FANS - ROOF FANS CENTRIFUGAL BACKWARD & FORWARD CURVE FANS
PROPELLER FANS - INDUSTRIAL FANS - NOISE & VIBRATION CONTROL SYSTEMS



MECOMB-MA-MB-MC-SERIES, MATTHEWS & YATES
Axial, Bifurcated, Short Case Fans and
Matthews & Yates Roof Fans



CHICAGO
Centrifugal Fans
Backward Curve Overhung Type



S&P
Centrifugal Forward Curve/ Direct Drive Fans
Propeller and Axial Extractors Fans



MECOMB (THAILAND) LIMITED

บริษัท เมคคอมบ (ประเทศไทย) จำกัด 207 ชั้น 5 ซ.แสงอุทัย ถ.สุขุมวิท 50 พระโขนง คลองเตย กรุงเทพฯ 10250 โทร. 741-4188 (8 Lines) โทรสาร 741-4196-7 Email : mecomb@loxinfo.co.th

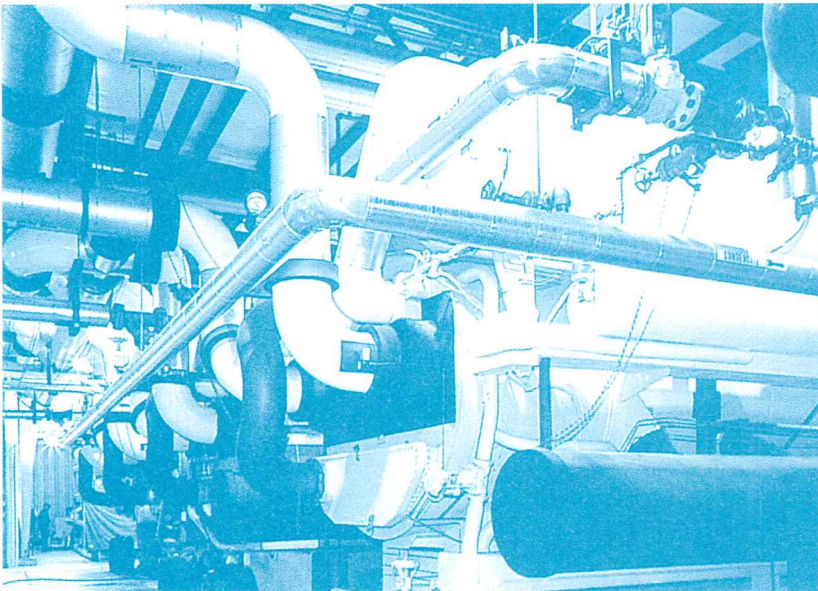
3. การหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงานและตรวจสอบ แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ

▶ ช่วงก่อนก่อสร้าง

- ประสานงานกับผู้ออกแบบและฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การก่อสร้างทำได้สะดวกและรวดเร็วถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของโครงการ
- จัดประชุม PROJECT MEETING และจัดทำเอกสารการประชุม
- ให้ข้อมูลและเสนอแนะวิธีการประกวดราคา สืบราคา โดยประสานงานกับผู้ออกแบบและเจ้าของโครงการ
- ประชุมกับเจ้าของโครงการเพื่อตรวจสอบเอกสารต่างๆ วางแผน จัดเตรียมกำหนดการประกวดราคา
- เสนอแนะเจ้าของโครงการในส่วนของวิธีการจัดหาผู้รับเหมา

▶ ช่วงระยะทำการก่อสร้าง

- ศึกษาแบบและรายการรายละเอียดของระบบต่างๆ ให้เข้าใจ
- พิจารณาแผนงานและขั้นตอนในการทำงานของผู้รับเหมา พร้อมทั้งเร่งรัดให้งานเสร็จตามแผนงานที่ได้วางไว้
- ร่วมกับผู้ออกแบบ พิจารณานุมัติ SHOP DRAWING
- ประสานงาน แก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งในแบบและรายการ
- ประชุมร่วมกับผู้รับเหมา เจ้าของโครงการ และผู้ออกแบบ เพื่อติดตามผลงานและแก้ไขอุปสรรค
- ตรวจสอบใบเบิกเงินของผู้รับเหมา
- ตรวจสอบเอกสารงานเพิ่ม-ลด ที่อาจเกิดขึ้น และพิจารณาด้วยความเป็นธรรม
- ทำรายงานความก้าวหน้าของงานทุกเดือน



- ร่วมต่อรองราคา และเสนอแนะเจ้าของโครงการในการตัดสินใจการประกวดราคา
- ตรวจสอบ จัดเตรียมเอกสารสัญญา และเอกสารต่างๆ เพื่อใช้ในการลงนามในสัญญาจ้าง

- ตรวจสอบงานเมื่องานแล้วเสร็จเป็นส่วนใหญ่ ควบคุมการแก้ไขข้อบกพร่อง และดำเนินการส่วนที่ค้าง
- ร่วมกับสถาปนิก วิศวกร ผู้ออกแบบ ในการตรวจขั้นสุดท้าย ก่อนการมอบอาคารรวมทั้งการทดลองการทำงานของเครื่องกล ของงานระบบประกอบอาคารต่างๆ
- ตรวจอนุมัติแบบ AS-BUILT DRAWING ของ



ผลิตภัณฑ์คุณภาพเยี่ยมจากเครือซิเมนต์ไทย



SFG
INSULATION

ฉนวนเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน
WE GIVE YOU MORE QUIET AND COOL

บริษัท สยามไฟเบอร์กลาส จำกัด

39 หมู่ 9 เขตอุตสาหกรรมเครือซิเมนต์ไทย ถ.หนองปลาทูระ ต.หนองปลิง

อ.หนองแค จ.สระบุรี 18140

โทร. (036) 373-441-4 โทรสาร (036) 373-445-6

ผู้รับเหมา

- จัดทำและสรุปค่าก่อสร้างที่ได้ทำการจ่ายไปทั้งหมดของงานก่อสร้างต่างๆ ให้เจ้าของโครงการ
- จัดรวบรวมเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิธีการใช้การบำรุงรักษา และซ่อมบำรุง เครื่องจักรของงานระบบต่างๆ ที่ได้มีการตรวจรับมอบงานไปแล้วทั้งหมดส่งให้เจ้าของโครงการ

4. การหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ติดตั้ง

ใน SPEC. ควรระบุให้ผู้ติดตั้ง มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกลระดับสามัญวิศวกร เป็นผู้ดูแลการติดตั้งระบบปรับอากาศและระบายอากาศทำงานตามแบบและรายการรายละเอียดแก้ไขงานที่เหมือนกัน งานที่คลาดเคลื่อนและเปลี่ยนแปลง

ที่จะส่งให้เจ้าของโครงการ

- ▶ ส่งมอบ RECORD คู่มือบำรุงรักษาและ AS-BUILT DRAWING

5. การหน้าที่ความรับผิดชอบของ ผู้ใช้และบำรุงรักษา

- ▶ วิศวกรออกแบบ และผู้ติดตั้ง จักต้องแจ้งให้เจ้าของโครงการทราบว่า จะต้องเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบปฏิบัติงานบำรุงรักษาอะไรบ้าง
- ▶ ผู้ใช้บำรุงรักษา จะต้องตรวจเอกสารที่ได้รับมอบ และเข้ารับการอบรมจาก EQUIPMENT SUPPLIER เพื่อใช้งานให้ถูกต้อง AS-BUILT DRAWING ต้องครบ และมีแฟ้มเอกสารโครงการที่เกี่ยวข้องทางเทคนิค ทราบว่าควรจะให้ผู้ใดมาแก้ไขสิ่งติดขัด และทราบว่าหมดประกันวันที่เท่าไร
- ▶ จัดซื้อวัสดุที่ใช้แล้วหมดไป เช่น สารเคมี เติม COOLING

TOWER

- ▶ จัดเตรียมแผนงานการใช้ บำรุงรักษา และซ่อมเครื่องจักร

6. การแจ้งรายงานตามข้อกำหนด

เป็นภาระหน้าที่ของเจ้าของโครงการ โดยได้รับการแนะนำและแจ้งให้ทราบจากผู้มีหน้าที่รับผิดชอบด้านต่างๆ เช่น ผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงาน เป็นต้น

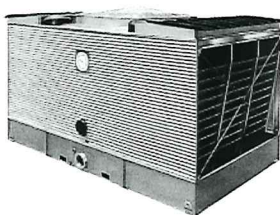
- ▶ แจ้งกรมโยธาธิการ เมื่อมีเรื่องเกี่ยวกับแก๊สหุงต้ม และน้ำมันเชื้อเพลิง
- ▶ แจ้งกรุงเทพมหานคร หรือเทศบาล เมื่อขออนุญาตใช้ อาคาร เรื่องป้องกันอัคคีภัย
- ▶ แจ้งกรมโรงงาน เรื่อง BOILER
- ▶ แจ้งกรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน เรื่อง ไฟฟ้าสำรอง

- ▶ ทำงานให้ตรงเวลา ประสานงานตาม MASTER CONSTRUCTION SCHEDULE
- ▶ ทดสอบงานต่างๆ ตาม SPECIFICATION
- ▶ เก็บ RECORD ทุกอย่าง เพื่อส่งมอบให้แก่เจ้าของโครงการ วิศวกรผู้ออกแบบ และผู้ควบคุมงาน
- ▶ ลงนามรับรองในแบบสร้างจริง และในเอกสารทุกอย่าง

BANAKKOK
REFRIGERATION CO.,LTD.

จัดทำโดย : บริษัท บางกอกรีฟริจเออเรชั่น จำกัด

40 ซ.พุดแก้ว 8 ก.สุขุมวิท 71 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
TEL : 3902606, 3902610, 3927968-69 FAX : 3818359



Baltimore Aircoil



日本スピンドル
NIHON SPINDLE



COOLING MAN

- FLUID COOLER
- COOLING TOWER
- ICE STORAGE TANK
- EVAPORATIVE CONDENSOR



Thailand Chapter

ในช่วงระหว่างวันที่ 25-26 สิงหาคม 2543 ที่ผ่านมา คณะกรรมการ ASHRAE Thailand Chapter ได้เดินทางไปร่วมงานประชุมระดับภาคพื้นของ ASHRAE Region VIII ณ เมือง กัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย โดยมีคณะกรรมการจาก ASHRAE Chapter ประเทศต่างๆ เข้าร่วมประชุมกว่า 100 ท่าน หลังการประชุมได้จัดให้มีการเข้าเยี่ยมชม Co-generation Plant และระบบ District Cooling ที่สนามบินนานาชาติกัวลัมเปอร์ให้แก่สมาชิก ASHRAE Thailand Chapter ด้วย



โลโก้ที่ระลึกที่ได้มอบให้บริษัท Gas District Cooling (M) Sdn Bhd (GDC) ในโอกาสที่อนุญาตให้สมาชิก ASHRAE Thailand เข้าเยี่ยมชม Co-generation Plant และระบบ District Cooling

ประมวลภาพกิจกรรมระหว่างวันที่ 25-26 สิงหาคม 2543



คุณวิชัย ลักษณการ (President) และคุณชนันต์ ศาลิคุปต์ (Delegate) จาก Thailand Chapter เข้าร่วมประชุมกับตัวแทนจากประเทศสมาชิกใน Region VIII



บรรยายภาคการทำ Work shop ร่วมกัน



คณะกรรมการ ASHRAE Thailand Chapter เลี้ยงขอบคุณ Mr. Madzpur A. Rahman. Senior Manager ของบริษัท GDC



คณะกรรมการ ASHRAE Thailand Chapter ถ่ายรูปร่วมกับ Mr. William J Coad, ASHRAE President Elect และเจ้าหน้าที่จาก ASHRAE สำนักงานใหญ่ ประเทศสหรัฐอเมริกา



สมาชิก ASHRAE Thailand Chapter ที่ร่วมเดินทางไปเยี่ยมชมงาน ถ่ายรูปร่วมกัน ขณะพักผ่อน ณ เกนติ้งโฮเทล มาเลเซีย



คณะกรรมการ ASHRAE Thailand Chapter เข้าเยี่ยมชมโรงงานผลิตเครื่องปรับอากาศ Dunham-Bush ประเทศมาเลเซีย



คณะกรรมการ ASHRAE Thailand Chapter และสมาชิกเข้าเยี่ยมชม Co-generation Plant และระบบ District Cooling ของบริษัท Gas District Cooling (M) Sdn Bhd ซึ่งเป็นผู้จ่ายระบบน้ำเย็นดังกล่าว ให้กับสนามบินนานาชาติกัวลัมเปอร์

YORK® Millennium Centrifugal Chiller

Advance Chiller technology booster energy savings up to 75%

MODEL YK

350 THROUGH 2000 TONS

(1230 through 7032 Kw)

Utilizing HFC - 134 a

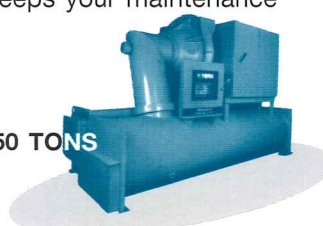


Advance YORK keeps your maintenance cost low

MODEL YT

150 THROUGH 850 TONS

HCFC - 123



บริษัท ยอร์ก แอร์คอนดิชั่นนิ่ง แอนด์ รีฟริจเอร์ชัน (ประเทศไทย) จำกัด 81-89 ซ.อ่อนนุช 64 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
โทร. 721-0500, 721-1600, 721-2800 (43 สาย) แฟกซ์. 721-1590-4 E-mail Address : webmaster@yorkthai.com Website : http://www.yorkthai.com



ข่าวความเคลื่อนไหวในสมาคม

2-4 สิงหาคม 2543 จัดอบรมหลักสูตร “การติดตั้ง ใช้งาน และการบำรุงรักษาระบบปรับอากาศขนาดใหญ่” รุ่นที่ 1 ณ โรงแรม Mäxx



17 สิงหาคม 2543 จัดแข่งขันกอล์ฟประเพณี ครั้งที่ 4 ร่วมกับ กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและเครื่องทำความเย็น สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ณ สนามกอล์ฟ วินสัน ผลการแข่งขันสมาคมเป็นฝ่ายแพ้



27-29 กันยายน 2543 จัดอบรมหลักสูตร “การติดตั้ง ใช้งาน และการบำรุงรักษาระบบปรับอากาศขนาดใหญ่” รุ่นที่ 2 ณ ห้องสกาย บอลรูม โรงแรม Mäxx



30 สิงหาคม 2543 เป็นเจ้าภาพ สวดพระอภิธรรมศพ คุณแสงเดือน ปาละนันท์ ตำแหน่งประชาสัมพันธ์ สมาคม ณ วัดธาตุทอง

19 กันยายน 2543 สัมมนาวิชาการ ครั้งที่ 3 เรื่อง “การใช้และบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำของระบบปรับอากาศ ณ ห้องเอเชีย โรงแรม Mäxx



14 กันยายน 2543 จัดเยี่ยมชมดูงาน โรงงาน บริษัท ครูเกอร์ เวนท์ลิชั่น อินดัสทรีส์(ไทยแลนด์) จำกัด และโรงงาน แกรนด์ ดี.เค จำกัด ณ นิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร



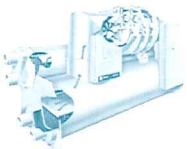
ข่าวฝาก...

สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย, สมาคมวิศวกรออกแบบและปรึกษาเครื่องกลและไฟฟ้าไทย, ASHRAE Thailand Chapter จะย้ายที่ทำการไปอยู่ที่ อาคารวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) เลขที่ 487 รามคำแหง 39(ซอยเทพลีลา1) ถ.รามคำแหง แขวงวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 กลางเดือนพฤศจิกายน 2543 นี้ โทรศัพท์ 318-4119-24 <http://www.acat.or.th>

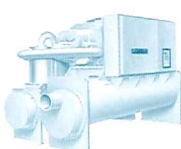


Trane (Thailand)

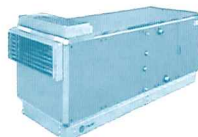
7th Floor, Ploenchit Center Bldg, 2 Sukhumvit Soi 2, Klongtoey, Bangkok 10110 Tel : (02) 656-8777 Fax : (02) 656-7824



Centrifugal Chiller



Screw Chiller



Air Handling Unit



Commercial Products



Unitary Products



ข่าวประชาสัมพันธ์สมาชิก

การประกวด อาคารอนุรักษ์พลังงาน **ASEAN 2001**

ขณะนี้กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน (พพ) กำลังเปิดรับ
ผู้สนใจส่งอาคารเข้าประกวด ASEAN Energy Awards 2001
ที่เรียกว่า ASEAN EE&C Best Practices Competition in
Buildings โดยอาคารที่จะได้รับการพิจารณาจะต้องผ่านคุณสมบัติ
Prequalification ดังนี้

1. Energy Efficiency Index : air-conditioned area 250 kWh/sq.m/yr
2. Temperature and other settings: not less than 21 C but not more than 26 C RH max 70%
3. Lighting Load : Max 15 watt/sq.m(gross floor area)
4. Occupancy rate: Min 60% operating hr/yr (to be indicated)

และมีหัวข้อการพิจารณาคือ

- | | |
|---|-----|
| 1. Environmental Consideration(overall) | 10% |
| 2. Design Concept (Passive) | 25% |
| 3. Design Concept (Active) | 25% |
| 4. Management and Maintenance Scheme | 30% |
| 5. Replicability and Sustainability | 10% |

ผู้ที่สนใจติดต่อได้ที่

คุณสุวรรณี สปด.พพ โทร. 2252548, 2217975 Fax : 2261416



ขอไว้อาศัยแต่.....

คุณแสงเดือน ปาละนันท์

ขอร่วมแสดงความเสียใจกับครอบครัว "ปาละนันท์" และ
"กลุ่มบริษัท ตะวันออก โพลีเมอร์ จำกัด" ในการจากไปของ คุณ
แสงเดือน ปาละนันท์ ถึงแก่กรรมเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2543
ที่ผ่านมา)

คุณแสงเดือน ปาละนันท์ ตำแหน่งประชาสัมพันธ์
สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย ได้สละเวลามาช่วย
งานของสมาคมอย่างดียิ่ง จึงนับได้ว่าการจากไปของคุณแสงเดือนใน
ครั้งนี้เป็นการสูญเสียทรัพยากรบุคคลที่ทรงคุณค่าของสมาคมฯ
และคนในวงการวิศวกรรมปรับอากาศ ไปคนหนึ่ง

ขอให้ดวงวิญญาณของคุณแสงเดือนไปสู่สุคติ และขอให้
คุณพระศรีรัตนตรัยจงปกป้องคุ้มครองให้ครอบครัว "ปาละนันท์"
มีแต่ความสุขความเจริญตลอดไป

ด้วยความรักและอาลัย

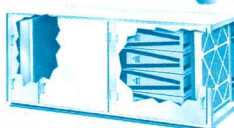
จาก...คณะกรรมการและสมาชิก

สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย

IRP RESEARCH PRODUCTS
a complete line to washable
aluminium air and grease
filters.

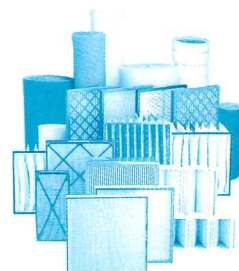
PURAFIL
First...in clean air

Corrosion, Odor and
Toxic Gas Control



CEI
Engineering Solution

บริษัท ชัยมิตร เอ็นจิเนียริง อินเทอร์เน็ตชั่นแนล จำกัด
81/100 หมู่ที่ 20 ตำบลบางพลีใหญ่ อ.บางพลี สมุทรปราการ 10540 Tel. 757-4510 (Auto 6 line) Fax : 757-4566 E-mail : chaimitr@ksc.th.com



AAF
INTERNATIONAL

Air Filtration
The Many Facets
of AAF Air Filters



กิจกรรมสมาคม เดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2543

วัน/เดือน/ปี	รายละเอียด	สถานที่
7 ตุลาคม	ร่วมกับ ASHRAE Thailand Chapter จัดแข่งขัน โบว์ลิงการกุศล Brunswick	R.C.A. พลาซ่า
1-3 พฤศจิกายน	หลักสูตรอบรม “การติดตั้ง การใช้งานและการบำรุงรักษา ระบบปรับอากาศขนาดใหญ่” รุ่นที่ 3	โรงแรม Mäxx
27 พฤศจิกายน	- สัมมนาวิชาการประจำปี - งานประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2543 และงานเลี้ยงสังสรรค์	โรงแรมดิเอ็มเมอรัลด์

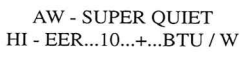


ทำเนียบสมาชิกสมาคม

เดือน/ปี	สมาชิก ใหม่ (คน)	สมาชิกหมดอายุ (คน)	สมาชิกตามสถานภาพปัจจุบัน (คน)	สมาชิกทั้งสิ้น (คน)
กรกฎาคม 2543	4	536	491	1,027
สิงหาคม 2543	10	529	508	1,037
กันยายน 2543	25	539	523	1,062





















อาคารกุลธร 237 ถนนหลานหลวง แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบฯ กทม. 10100 โทร. (02) 282-2151, 628-0820 แฟกซ์: (02) 280-1444, 628-0823



ปฏิกิริยานักบริหาร

เพิ่มสัมพันธด้วยสันถนา

ดูผู้จัดการของเราสิ บางครั้งเขาก็ปล่อยตัวอย่างเป็นกันเองกับทุกคน แต่นั่นหมายถึงในเวลาที่ไม่ทำงานแล้ว เขามักจะแวะไปที่โรงอาหารแล้วทักทายพูดคุยกับพนักงาน โย่งพบว่า การกระทำของผู้จัดการเช่นนี้ให้ผลดีอย่างไม่น่าเชื่อ เขารู้จักผู้คนมากขึ้น และในทางตรงกันข้าม ผู้คนเหล่านั้นก็เข้าใจในตัวของผู้จัดการมากขึ้นด้วย โย่งเคยนึกสงสัยว่า การทำตัวใกล้ชิด



กับพนักงานเช่นนี้อาจจะเป็นโอกาสให้พวกนั้นดักตวงผลประโยชน์จากเขา เพราะผู้จัดการของเขาถึงแม้จะเฮฮากับพนักงาน แต่เป็นการเฮฮาอย่างรู้จักวางตัวแต่กลับไม่เป็นเช่นนั้น ไม่ใช่ประเภทพอเหล้าเข้าปากก็พูดจาและทะเลาะให้คำมั่นสัญญาแจกันเป็นกุหลาบ นักบริหารนั้นในเวลาว่างเขาจะดูสูงส่งน่ายำเกรง แต่ในเวลาอื่นเขาจะลงใกล้ชิดเป็น ที่ชื่นชมของทุกคน



คอลัมน์สุขภาพ

กินเจ

ที่มาของเทศกาลนี้มีหลายตำนานและหลายเหตุผล บางตำราถือว่ากินเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง การให้ร่างกายกินแต่พืชผัก จะเป็นการชำระล้างร่างกายให้สะอาด แต่ก็มีตำนานเล่าว่า การกินเจของคนจีนบางหมู่บ้านนั้น กินเพื่อระลึกถึงบุญคุณที่มีต่อประเทศจีนของนักรบพวก "หง่หัวท้วง" ที่ช่วยออกไปต่อต้านพวกแมนจูที่มาบุกรุกแผ่นดินจีนในสมัยโบราณ ก่อนออกรบจะมีการทำพิธี "ตัดไม้ข่มนาม" ก่อนเคลื่อนทัพ โดยนักรบจะนุ่งขาวห่มขาว คัดผ้าขาวรอบ หน้าผาก พร้อมกับถือศีลกินเจ

และมีอีกตำนานหนึ่งว่า การกินเจเดือน 9 นี้ เพราะชาวจีนเชื่อว่า ช่วง 10 วันตอนต้น เดือน 9 นี้เป็นช่วงที่ "ฮุดโจ้งเฮียง" ที่สุด แปลว่า เป็นช่วงที่พระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์ที่สุด และองค์ที่ศักดิ์สิทธิ์คือ "เก้าอ้วงฮุดโจ้ว" เป็นทีมพระพุทธรูป 9 องค์ เสด็จจากสวรรค์ลงมาโปรดสัตว์ในเมืองมนุษย์ จึงเชื่อกันว่า ในช่วงนี้ใครตั้งจิตอธิษฐานขออะไรมักสมปรารถนา แต่ต้องตั้งใจให้ บริสุทธิ์ และถือศีลกินเจ

กรรมวิธีในการกินเจก็ไม่มีขั้นตอนอะไรมากคือก่อนกินก็ให้ตั้งจิตอธิษฐานถ้าใครเคร่งมากก็จะใส่ชุดขาวตลอดเทศกาล บางคนก็ใส่แค่เวลาไปไหว้ที่ศาลเจ้า

การกินเจนี้ ว่ากันว่าเมื่อได้เริ่มกินแล้วก็ควรจะกินทุกปีตลอดไป จึงจะดี

เรียบเรียงจาก ตี๋หนั่งเกี้ย โดย จิตรา ก้อนันทเกียรติ

จาก บ.ก.

หากสมาชิกท่านใดมีความที่ดี มีประโยชน์ ขอเชิญส่งต้นฉบับมาได้ที่สมาคมฯ ทางสมาคมจะพิจารณาบทความ จัดลงในวารสารตามลำดับ ก่อนหลัง พร้อมทั้งให้ค่าตอบแทนสำหรับ ผู้เขียนบทความส่งให้กับสมาคม

บรรณาธิการ

สารสมาคมจัดทำโดย

ฝ่ายประชาสัมพันธ์
สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศ
แห่งประเทศไทย

สถานที่ตั้ง

ตึก ฮันส์ บ้านตลิ่ง
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
คณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

สถานที่ติดต่อ

เลขที่ 1 อาคารฟอร์จูนทาวน์
ชั้น 28 ถนนรัชดาภิเษก
เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10320
โทร. 642-1200 ต่อ 401
โทรสาร 642-1247
<http://www.acat.or.th>
E-mail : acat1@ksc.th.com

ออกแบบ-จัดพิมพ์

GLOBAL GRAPHIC CO., LTD.
โทร. 718-8482
โทรสาร 718-8482
E-mail : globalg@ksc.th.com

หจก.แสงชัยอิควิปเมนต์ (1984)

โทร. 628-2600 280-3444 แฟกซ์ 628-0484-5

อะไหล่แท้

คอมเพรสเซอร์ แบบเคมี-เออร์เมติก



คอมเพรสเซอร์สำหรับเครื่องปรับอากาศ

ใช้ในที่พักอาศัย สำนักงาน โรงแรม โรงพยาบาลและโรงงานอุตสาหกรรม

คอมเพรสเซอร์ประหยัดพลังงาน

"คอมไพล์ สโครล"



ประสิทธิภาพสูงสุด (EER) = 11.8

ประหยัดไฟฟ้าได้ 9 - 12%



Copeland
COMPLIANT SCROLL