



ชุดคำสั่งจากเมนู Bonus

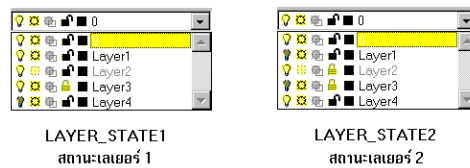
ใน AutoCAD รีลีส 14 คำสั่งเพิ่มเติมขึ้นมาใหม่ส่วนใหญ่จะอยู่ในเมนูโบนัส(Bonus) ซึ่งคำสั่งในเมนูโบนัสทั้งหมดเขียนขึ้นจากภาษา AutoLISP (.LSP) และ AutoCAD Runtime Extension (.ARX) อยู่ในไดเรกทอรี C:\Program Files\AutoCAD R14\Bonus\Cadtools คำสั่งต่างๆ ที่อยู่ในเมนูโบนัสนี้ยังมิได้ถูกบรรจุเข้าเป็นคำสั่งมาตรฐานของ AutoCAD R14 (ขณะนี้ถือเป็นคำสั่งเสริมการทำงานของ AutoCAD เท่านั้น คาดว่าจะได้รับการปรับปรุงให้เป็นคำสั่งมาตรฐานในรีลีสต่อไป) ดังนั้น หากต้องการใช้คำสั่งในเมนูโบนัส เราต้องติดตั้ง AutoCAD ลงฮาร์ดดิสแบบ Full ซึ่งการติดตั้งแบบ Full นี้ได้รวมส่วนประกอบของเมนูโบนัสไว้ด้วยแล้ว หากผู้อ่านท่านใดพบว่าไม่มีเมนูคอลล์มันน์ Bonus นี้ปรากฏอยู่ใน AutoCAD สันนิษฐานได้ 2 สาเหตุคือไม่ได้ติดตั้ง AutoCAD แบบ Full หรือติดตั้งแบบ Full แต่เมนูบาร์ Bonus ถูก Unload ออกไป หากเป็นกรณีแรกเราจำเป็นต้องนำแผ่น CD-ROM บรรจุโปรแกรม AutoCAD มาทำการติดตั้งลงฮาร์ดดิสใหม่ โดยเลือกติดตั้งแบบ Full ส่วนกรณีหลัง เราเพียงแต่ใช้คำสั่ง Tools/Customize Menus หรือ MENULOAD เพื่อเรียกเมนู Bonus กลับมาใช้งาน(ดูรายละเอียดการติดตั้งโปรแกรมในบทที่ 2 และการเปลี่ยนและเพิ่มเมนูบาร์ในบทที่ 4)

คำสั่งต่างๆ ในเมนูบาร์ Bonus นี้จัดว่ามีประโยชน์ต่อการใช้งานเป็นอย่างมาก เพราะจะทำให้เราเขียนแบบได้เร็วขึ้น ในเมนู Bonus แบ่งคำสั่งออกเป็น 5 กลุ่มคือ 1. Layers 2. Text 3. Modify 4. Draw 5. Tools โดยมีรายละเอียดการใช้คำสั่งดังต่อไปนี้

LMAN – Bonus/Layers/Layer Manager --

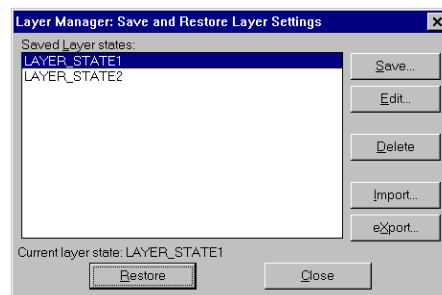
ใช้ควบคุมและจัดการสถานะ ปิด/เปิด แชนจ์/ละลาย ล็อค/ปลดล็อค และสถานะอื่นๆ ของเลเยอร์ โดยยอมให้ผู้ใช้งานโปรแกรมบันทึกและเรียกคืนสถานะต่างๆ ดังกล่าวผ่านสถานะของเลเยอร์หรือ Layer States เราสามารถแก้ไขปรับปรุง เปลี่ยนชื่อ ลบและเรียกคืนสถานะของเลเยอร์ภายใน AutoCAD ได้

เลเยอร์มาเนเจอร์สามารถที่นำเลเยอร์และสถานะต่างๆ ที่กำหนดไว้ในไฟล์แบบแปลนหนึ่งไปสอดแทรกเข้าในอีกไฟล์หนึ่งได้ ซึ่งจะช่วยให้เราไม่ต้องบันทึกเลเยอร์เก็บไว้ในไฟล์ต้นแบบ .DWG หรือเทมเพลตไฟล์ .DWT



เราสามารถเรียกคำสั่ง Bonus/Layers/Layer Manager ผ่านเมนูบาร์หรือพิมพ์คำสั่ง LMAN ผ่านคีย์บอร์ด ซึ่งจะปรากฏไดอะล็อกดังรูปที่ 14.1

รูปที่ 14.1



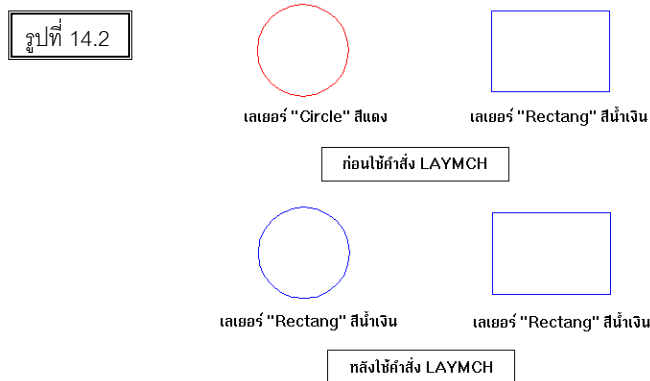
- | | |
|----------------------------|---|
| Saved Layer states | แสดงรายชื่อสถานะเลเยอร์(Layer states)ทั้งหมดที่บันทึกไว้หรือนำเข้ามาใช้จากไฟล์แบบแปลนอื่น สถานะเลเยอร์หนึ่งอาจจะเปิดเลเยอร์ไว้ทั้งหมด สถานะเลเยอร์อีกอันหนึ่งอาจจะแค่แข็งเลเยอร์ไว้ทั้งหมด |
| Current layer state | แสดงชื่อสถานะเลเยอร์ใช้งาน |
| Save | ใช้สำหรับบันทึกหรือสร้างสถานะเลเยอร์ โดยก่อนที่จะใช้คำสั่งนี้ เราจะต้องกำหนดสถานะต่างๆ ของเลเยอร์ไว้ก่อน เช่น Freeze, Thaw, On, Off, Lock, Unlock เป็นต้น |
| Edit | ใช้สำหรับแก้ไขสถานะเลเยอร์ที่ถูกเลือก เมื่อคลิกบนปุ่มนี้ จะปรากฏไดอะล็อก Layer & Linetype Properties ขึ้นมาบนจอภาพ ซึ่งเราสามารถแก้ไขสถานะ Freeze, Thaw, On, Off, Lock, Unlock ของเลเยอร์ได้ตามต้องการ หากยังไม่ได้มีการสร้างสถานะเลเยอร์มาก่อน จะปรากฏไดอะล็อกให้เราตั้งชื่อสถานะเลเยอร์ |
| Delete | ใช้สำหรับลบสถานะเลเยอร์ที่ถูกบันทึกไว้ โดยคลิกบนชื่อสถานะเลเยอร์ที่ต้องการลบ แล้วคลิกบนปุ่ม Delete |
| Import | ใช้สำหรับนำเลเยอร์และสถานะเลเยอร์ที่ถูกบันทึกด้วยตัวเลือก Export ของคำสั่งนี้ในไฟล์ฟอร์แมต .LAY เข้ามาในไฟล์แบบแปลนใช้งาน |
| Export | ใช้สำหรับส่งเลเยอร์และสถานะของเลเยอร์ไปเก็บไว้ในไฟล์ฟอร์แมต .LAY เพื่อสะดวกในการเรียกเลเยอร์และสถานะเลเยอร์ที่ต้องการไปใช้งานในไฟล์แบบแปลนอื่นๆ |

Restore

ใช้สำหรับเรียกคืนสถานะเลเยอร์ ในกรณีที่มีการกำหนดสถานะเลเยอร์ ตั้งแต่ 2 สถานะขึ้นไป จะมีเพียงสถานะเลเยอร์เดียวเป็นสถานะใช้งาน หากต้องการเปลี่ยนสถานะใช้งานใหม่ ให้คลิกบนชื่อสถานะเลเยอร์ที่ต้องการ แล้วคลิกบนปุ่มนี้

LAYMCH – Bonus/Layers/Layer Match –

ใช้คำสั่งนี้สำหรับเปลี่ยนเลเยอร์ของวัตถุที่ถูกเลือกให้เป็นเลเยอร์ของวัตถุปลายทางที่ถูกเลือก สมมุติมีวงกลมวงหนึ่งอยู่ในเลเยอร์ Circle ซึ่งมีสีแดงและมีสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่งอยู่ในเลเยอร์ Rectang มีสีน้ำเงิน หากเราต้องการเปลี่ยนให้วงกลมไปอยู่ในเลเยอร์ Rectang เราสามารถใช้คำสั่ง Bonus/Layers/Layer Match จากเมนูบาร์ โบนัสหรือพิมพ์คำสั่งผ่านคีย์บอร์ดดังรูปที่ 14.2



Command: LAYMCH

Select objects to be changed:

Select objects: 1 found {คลิกบนรูปวงกลม}

Select objects: {คลิกขวาหรือ 

1 found.

Type name/Select entity on destination layer: {คลิกบนรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า}

One object changed to layer RECTANG. (รูปวงกลมจะเปลี่ยนไปอยู่ในเลเยอร์เดียวกันและมีสีเดียวกันกับรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าดังรูปที่ 14.2 (ล่าง))



ในบรรทัด Type name/Select entity on destination layer: เราสามารถพิมพ์ชื่อเลเยอร์เข้าไปโดยตรงก็ได้ แต่ก็ไม่สะดวกเท่ากับการคลิกบนวัตถุที่อยู่ในเลเยอร์ที่เราต้องการ ดังนั้นจึงไม่นิยมพิมพ์ชื่อเลเยอร์



การเปลี่ยนเลเยอร์ของวัตถุมีอยู่หลายวิธี เช่น การใช้คำสั่ง DDMODIFY หรือการใช้คำสั่ง AI_PROPCHK อย่างไรก็ตามการใช้คำสั่งทั้งสองนั้นจะต้องผ่านหลายขั้นตอน จึงไม่สะดวกในการทำงาน ส่วนคำสั่ง LAYMCH มีขั้นตอนน้อย จึงทำให้เราสามารถเปลี่ยนเลเยอร์ของวัตถุได้อย่างรวดเร็ว

LAYCUR – Bonus/Layers/Change to Current Layer –

ใช้สำหรับเปลี่ยนวัตถุที่ถูกเลือกให้ย้ายเข้าไปอยู่ในเลเยอร์ใช้งาน

Command: LAYCUR

Select objects to be CHANGED to the current layer:

Select objects: 1 found {คลิกบนวัตถุที่ต้องการเปลี่ยนไปยังเลเยอร์ใช้งาน}

Select objects: {คลิกขวาหรือ 

1 found.

One object changed to layer CIRCLE (the current layer). {วัตถุที่ถูกเลือกทั้งหมดจะย้ายเข้าไปอยู่ในเลเยอร์ใช้งาน}



ในการใช้คำสั่งนี้ เราจะต้องสังเกตที่แถบรายการ  Circle เพื่อตรวจสอบว่าชื่อของเลเยอร์ใช้งานเป็นเลเยอร์ที่เราต้องการหรือไม่ เพราะเมื่อเราใช้คำสั่ง LAYCUR แล้ว วัตถุที่ถูกเลือกทั้งหมดจะย้ายเข้าไปอยู่ในเลเยอร์ใช้งานที่มีชื่อปรากฏบนแถบรายการนี้

LAYISO – Bonus/Layers/Layer Isolate –

ใช้สำหรับปิด(Off)เลเยอร์ทั้งหมด ยกเว้นเลเยอร์ของวัตถุที่ถูกเลือก พร้อมทั้งกำหนดเลเยอร์ของวัตถุนั้นเป็นเลเยอร์ใช้งาน

Command: LAYISO

AutoCAD Bonus Layer Tools Loaded.

Select object(s) on the layer(s) to be ISOLATED:

Select objects: 1 found {คลิกบนวัตถุที่อยู่ในเลเยอร์ที่ต้องการให้ปรากฏบนจอภาพ}

Select objects: {คลิกขวาหรือ 

Layer FURNITURE has been isolated. {เลเยอร์ทั้งหมดจะถูกปิด ยกเว้นเลเยอร์ของวัตถุที่ถูกเลือก}

LAYFRZ – Bonus/Layers/Layer Freeze –

ใช้สำหรับแช่แข็ง(Freeze)เลเยอร์ของวัตถุที่ถูกเลือก

Command: LAYFRZ

Options/Undo/<Pick an object on the layer to be FROZEN>: {คลิกบนวัตถุที่อยู่ในเลเยอร์ที่ต้องการแช่แข็ง}

Layer CHAIRS has been frozen. {เลเยอร์ CHAIRS ถูกแช่แข็ง}

Options/Undo/<Pick an object on the layer to be FROZEN>: {คลิกบนวัตถุที่อยู่ในเลเยอร์}

ที่ต้องการแช่แข็ง}

Layer FURNITURE has been frozen. {เลเยอร์ FURNITURE ถูกแช่แข็ง}

Options/Undo/<Pick an object on the layer to be FROZEN>: {คลิกบนวัตถุที่อยู่ในเลเยอร์

ที่ต้องการแช่แข็ง}

Layer CPU has been frozen. {เลเยอร์ CPU ถูกแช่แข็ง}

Options/Undo/<Pick an object on the layer to be FROZEN>: {คลิกขวาหรือ  เมื่อ

ต้องการออกจากคำสั่ง}

Options กำหนดรูปแบบในการแช่แข็งวัตถุที่เป็นบล็อกและเอกซ์เรฟ(Xref)

- Block level nesting** แช่แข็งเลเยอร์วัตถุที่ถูกเลือก ถ้าวัตถุที่ถูกเลือกอยู่ภายใน บล็อกเลเยอร์ที่บล็อกนั้นถูกสอดแทรกจะถูกแช่แข็ง(เหมือน ตัวเลือก No nesting) ถ้าวัตถุที่ถูกเลือกอยู่ใน Xref เลเยอร์ ของวัตถุจะถูกแช่แข็ง(เหมือนตัวเลือก Entity level nesting)
- No nesting** แช่แข็งเลเยอร์วัตถุที่ถูกเลือก หากวัตถุที่ถูกเลือกเป็นบล็อก หรือเอกซ์เรฟ เลเยอร์ที่บล็อกหรือเอกซ์เรฟนั้นถูกสอดแทรก จะถูกแช่แข็ง
- Entity level nesting** แช่แข็งเลเยอร์วัตถุที่ถูกเลือก แม้ว่าวัตถุนั้นจะอยู่ภายใน บล็อกหรือเอกซ์เรฟ

Undo ย้อนกลับผลของการใช้ตัวเลือกที่ผ่านมา

LAYOFF – Bonus/Layers/Layer Off –

ใช้สำหรับปิด(Off)เลเยอร์ของวัตถุที่ถูกเลือก

Command: LAYOFF

Options/Undo/<Pick an object on the layer to be turned OFF>: {คลิกบนวัตถุ

ที่อยู่ในเลเยอร์ที่ต้องการปิด}

Layer 1-FURN has been turned off. {เลเยอร์ 1-FURN ถูกปิด}

Options/Undo/<Pick an object on the layer to be turned OFF>: {คลิกขวาหรือ  เมื่อ

ต้องการออกจากคำสั่ง}



ตัวเลือก Options และตัวเลือก Undo ดูรายละเอียดของคำสั่ง Bonus/Layers/Layer Freeze



หากวัตถุที่ถูกเลือกอยู่ในเลเยอร์ใช้งานจะปรากฏข้อความ Really want layer <layer name> (the CURRENT layer) off? <N>: ถามว่าต้องการปิดเลเยอร์ใช้งานหรือไม่ หากเราต้องการให้ตอบ Y

LAYLCK – Bonus/Layers/Layer Lock –

ใช้สำหรับล็อกเลเยอร์ของวัตถุที่ถูกเลือก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแก้ไขปรับแต่งวัตถุที่อยู่ในเลเยอร์ที่ถูกล็อก

Command: LAYLCK

Pick an object on the layer to be LOCKED: {คลิกบนวัตถุที่อยู่ในเลเยอร์ที่ต้องการล็อก}

Layer 1-FURN has been locked. {เลเยอร์ 1-FURN ถูกล็อก}

LAYULK – Bonus/Layers/Layer Unlock –

ใช้สำหรับปลดล็อกเลเยอร์ของวัตถุที่ถูกเลือก

Command: LAYULK

Pick an object on the layer to be UNLOCKED: {คลิกบนวัตถุที่อยู่ในเลเยอร์ที่ต้องการปลดล็อก}

Layer 1-FURN has been unlocked. {เลเยอร์ 1-FURN ถูกปลดล็อก}

LAYON – Bonus/Layers/Turn All Layers On –

เปิด(On)เลเยอร์ทั้งหมดที่ถูกปิดอยู่

LAYTHW – Bonus/Layers/Thaw All Layers --

ละลาย(Thaw)เลเยอร์ทั้งหมดที่ถูกแช่แข็งอยู่

TEXTFIT -- Bonus/Text/Text Fit –

ใช้สำหรับแก้ไขความกว้างของตัวอักษรให้พอดีกับระยะที่กำหนด

รูปที่ 14.3

TEXT

ตัวอักษรจากคำสั่ง TEXT

TEXT 1

ไม่ใช่ตัวเลือก S

TEXT 2

ใช้ตัวเลือก S

DTEXT

ตัวอักษรจากคำสั่ง DTEXT

DTEXT 1

ไม่ใช่ตัวเลือก S

DTEXT 2

ใช้ตัวเลือก S

Command: TEXTFIT

Select Text to stretch/shrink: {คลิกบนตัวอักษรที่ต้องการปรับแต่งความกว้าง}

Starting Point/⟨Pick new ending point⟩: S {พิมพ์ S แล้ว  ในกรณีที่ต้องการ

กำหนดจุดเริ่มต้นของความกว้างหรือเลื่อนเมาส์เพื่อลากเส้นชั่วคราวแทน

ความกว้างใหม่ของตัวอักษร จากนั้นคลิกเพื่อกำหนดปลายเส้น(1)}

Pick new starting point: {ถ้าพิมพ์ S ในคำถามที่แล้วจะปรากฏข้อความนี้ โดยเราจะต้อง

คลิกเพื่อกำหนดจุดเริ่มต้น(1)ของเส้นตรงชั่วคราวแทนความกว้างใหม่ของตัวอักษร}
ending point: {เลื่อนเมาส์เพื่อลากเส้นชั่วคราวแทนความกว้างใหม่ของตัวอักษร จากนั้นคลิก
 เพื่อกำหนดปลายเส้น(2)}

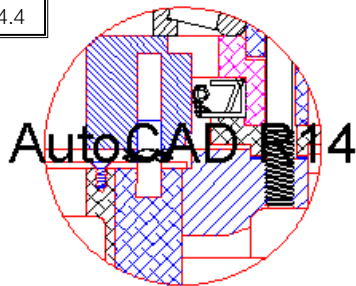


คำสั่งนี้สามารถใช้กับตัวอักษรที่สร้างจากคำสั่ง TEXT และ DTEXT เท่านั้น ไม่สามารถใช้กับคำสั่ง MTEXT

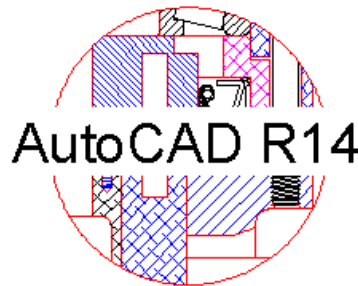
TEXTMASK -- Bonus/Text/Text Mask –

ใช้สำหรับปิดกั้นไม่ให้วัตถุต่างๆ ที่อยู่ภายในขอบเขตของตัวอักษรปรากฏบนจอภาพ

รูปที่ 14.4



ก่อนใช้คำสั่ง TEXTMASK



หลังใช้คำสั่ง TEXTMASK

Command: TEXTMASK

Enter offset factor relative to text height <0.35>: {กำหนดแฟคเตอร์ระยะออฟเซตของ
 ขอบเขตซึ่งสัมพันธ์กับความสูงของตัวอักษรหรือ  เพื่อใช้ค่าของโปรแกรม}

Select Text to MASK...

Select objects: 1 found {คลิกบนตัวอักษรที่ต้องการ}

Select objects: {คลิกขวาหรือ 

CHT -- Bonus/Text/Change Text –

ใช้สำหรับแก้ไขคุณสมบัติต่างๆ ของตัวอักษรกลุ่มเดียวหรือหลายๆ กลุ่มพร้อมๆ กันในคราวเดียว อาทิ เช่น
 ความสูง การจัดชิดซ้ายขวา ตำแหน่ง การหมุน รูปแบบ ความกว้างและการแก้ไขข้อความ

Command: CHT

Change text, Version 2.00, Copyright © 1997 by Autodesk, Inc.

Select annotation objects to change.

Select objects: 3 found {คลิกบนตัวอักษรกลุ่มเดียวหรือหลายกลุ่มตามต้องการ}

Select objects: {คลิกขวาหรือ 

1 annotation objects found.

Height/Justification/Location/Rotation/Style/Text/Undo/Width:

{เลือกตัวเลือกคุณสมบัติของตัวอักษรที่ต้องการแก้ไข}

Height	เลือกตัวเลือกนี้เพื่อแก้ไขความสูงของตัวอักษร จะปรากฏตัวเลือกย่อยดังนี้
Individual	ใช้ในกรณีที่ต้องการแก้ไขความสูงของตัวอักษรแต่ละกลุ่ม เมื่อเลือกตัวเลือกนี้ ตัวอักษรกลุ่มหนึ่งจะถูกไฮไลต์ พร้อมทั้งปรากฏข้อความ New height < >: ให้พิมพ์ความสูงใหม่ที่ต้องการ ความสูงของตัวอักษรกลุ่มนั้นจะเปลี่ยนแปลงไป จากนั้นตัวอักษรกลุ่มต่อไปจะถูกไฮไลต์ พร้อมทั้งปรากฏข้อความ New height < >: อีก ให้พิมพ์ความสูงใหม่ แล้วทำซ้ำต่อไปจนกว่าจะครบจำนวนกลุ่มตัวอักษรที่เลือกไว้ทั้งหมด
List	แสดงข้อมูลของตัวอักษรโดยแสดงความสูงต่ำสุด ความสูงสูงสุดและความสูงโดยเฉลี่ย Height -- Min: 1.6397 Max: 10.2422 Avg: 4.3211
New height for all text objects	พิมพ์ค่าความสูงใหม่ โดยจะมีผลกับตัวอักษรทุก ๆ กลุ่มที่ถูกเลือกไว้ในคราวเดียว
Justification	แก้ไขการจัดตำแหน่งชิดซ้ายขวา เมื่อเลือกตัวเลือกนี้จะปรากฏตัวเลือกย่อยสำหรับจัดตำแหน่งตัวอักษร
Location	ใช้สำหรับเคลื่อนย้ายตัวอักษรไปยังตำแหน่งใหม่ เมื่อเลือกตัวเลือกนี้ โปรแกรมจะไฮไลต์ตัวอักษรแต่ละกลุ่ม พร้อมทั้งปรากฏข้อความ New text location: ให้คลิก ณ ตำแหน่งใหม่ที่ต้องการ
Rotation	ใช้สำหรับแก้ไขมุมการหมุนของตัวอักษร เมื่อเลือกตัวเลือกนี้จะปรากฏตัวเลือกย่อย Individual/List/<New rotation angle for all text objects>: ซึ่งมีการใช้งานเช่นเดียวกับตัวเลือก Height แต่เป็นการแก้ไขมุมการหมุนของตัวอักษร ดูรายละเอียดของตัวเลือก Height
Style	แก้ไขเปลี่ยนแปลงรูปแบบของตัวอักษรแต่ละกลุ่มหรือทั้งหมด
Text	แก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อความของตัวอักษร
Individually	ใช้ตัวเลือกนี้ในกรณีที่ต้องการค้นหาและแทนที่ข้อความของตัวอักษรแต่ละกลุ่มโดยอิสระ เมื่อใช้ตัวเลือกนี้ จะปรากฏข้อความ Match string ให้พิมพ์ตัวอักษรเฉพาะที่ต้องการแก้ไข แล้วจะปรากฏข้อความ New string ให้พิมพ์ตัวอักษรใหม่ที่ต้องการแทนที่ โปรแกรมจะค้นหาและแทนที่ตัวอักษรที่ถูกเลือกคราวละกลุ่ม
Retype	ใช้ตัวเลือกนี้ จะปรากฏข้อความ Old text: ซึ่งแสดงข้อความของตัวอักษรเดิมและจะปรากฏข้อความ New text: ให้พิมพ์ข้อความใหม่ที่ต้องการ

<Globally>

ใช้ตัวเลือกนี้สำหรับค้นหาและแทนที่ตัวอักษรทุกๆ กลุ่มที่ถูกเลือกในคราวเดียว ตัวเลือกนี้เป็นตัวเลือกใช้งานเพียงกดปุ่ม  จะปรากฏข้อความ Match string ให้พิมพ์ตัวอักษรเฉพาะที่ต้องการแก้ไขแล้ว จะปรากฏข้อความ New string ให้พิมพ์ตัวอักษรใหม่ที่ต้องการแทนที่ โปรแกรมจะค้นหาและแทนที่ตัวอักษรที่ถูกเลือกทุกๆ กลุ่มในคราวเดียว

Undo

ย้อนกลับผลของการใช้ตัวเลือกที่ผ่านมา

Width

แก้ไขแฟคเตอร์ความกว้างของตัวอักษร

TXTEXP -- Bonus/Text/Explode Text --

ใช้สำหรับระเบิดตัวอักษร TEXT, DTEXT หรือ MTEXT ให้เป็นเส้นตรง(Line)และเส้นโค้ง(Arc)ธรรมดา เพื่อที่จะสามารถแก้ไขปรับแต่งและกำหนดความหนาใน 3 มิติได้

Command: TXTEXP

Select text to be EXPLODED:

Select objects: 1 found {คลิกบนตัวอักษรกลุ่มเดียวหรือหลายกลุ่มตามต้องการ}

Select objects: {คลิกขวาหรือ  }

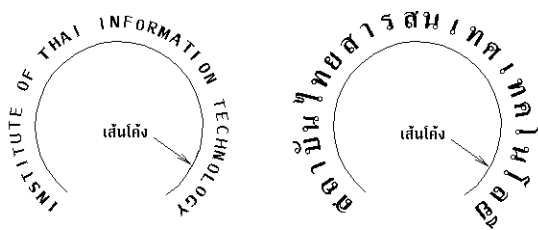
1 text object(s) have been exploded to lines. {ตัวอักษรได้ถูกระเบิดออกเป็นเส้นแล้ว}

The line objects have been placed on layer 0. {เส้นที่เกิดขึ้นถูกย้ายไปอยู่เลเยอร์ 0}

ARCTEXT -- Bonus/Text/Arc Aligned Text --

ใช้คำสั่งนี้สำหรับเขียนตัวอักษรตามแนวเส้นโค้ง(Arc)

รูปที่ 14.5



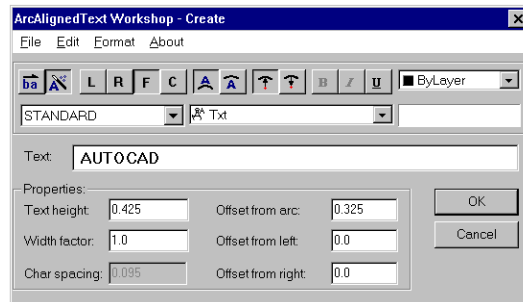
Command: ARCTEXT

Select an Arc or an ArcAlignedText: {คลิกบนเส้นโค้ง(Arc)ที่ต้องการเขียนตัวอักษรโค้ง หรือคลิกบนตัวอักษรโค้งที่ต้องการแก้ไข จะปรากฏไดอะล็อกดังรูปที่ 14.6}



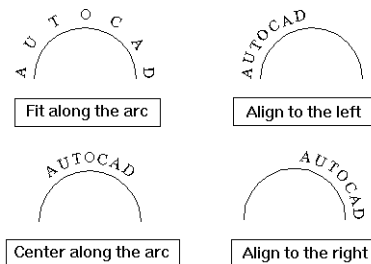
ในการใช้คำสั่งนี้เราจะต้องใช้คำสั่ง Draw/Arc เพื่อเขียนส่วนโค้งขึ้นมาเส้นหนึ่งเสียก่อน จึงจะสามารถใช้คำสั่งนี้ เขียนตัวอักษรบนเส้นโค้งได้

รูปที่ 14.6



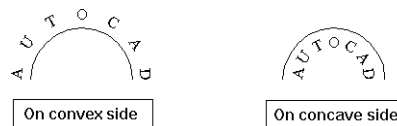
- Reverse Text** เขียนตัวอักษรจากหลังย้อนกลับไปข้างหน้า
- Align to the left** จัดตัวอักษรชิดซ้าย
- Align to the right** จัดตัวอักษรชิดขวา
- Fit along the arc** ขยายหรือหดตัวอักษรให้พอดีกับเส้นโค้งที่ถูกเลือก
- Center along the arc** จัดตัวอักษรให้อยู่ระหว่างกลางเส้นโค้งที่ถูกเลือก

รูปที่ 14.7



- On convex side** จัดให้ตัวอักษรอยู่ด้านนอกของส่วนโค้ง
- On concave side** จัดให้ตัวอักษรอยู่ด้านในของส่วนโค้ง

รูปที่ 14.8



- Outward from center** ส่วนบนของตัวอักษรขึ้นจากจุดศูนย์กลางของส่วนโค้ง
- Inward to center** ส่วนบนของตัวอักษรลงไปยังจุดศูนย์กลางของส่วนโค้ง

รูปที่ 14.9



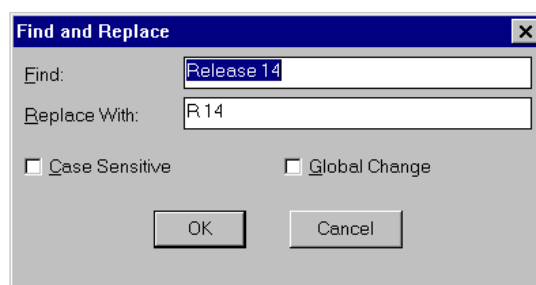
- Bold** ตัวอักษรตัวหนา

Italic	ตัวอักษรตัวเอียง
Underline	ตัวอักษรขีดเส้นใต้
Color	เปลี่ยนสีของตัวอักษร
Style	เปลี่ยนรูปแบบของตัวอักษร ตัวเลือกนี้จะใช้งานได้ก็ต่อเมื่อมีการสร้างรูปแบบตัวอักษรมาก่อนด้วยคำสั่ง Format/Text Style เรียบร้อยแล้ว
Font	เลือกฟอนท์เพื่อกำหนดรูปแบบของตัวอักษร
Text	พิมพ์ตัวอักษรที่ต้องการ เนื่องจากคำสั่งนี้ไม่ได้รับการออกแบบมาสำหรับการเขียนตัวอักษรภาษาไทย ในกรณีที่ต้องใช้ตัวอักษรไทย เราจะต้องพิมพ์ตัวอักษรระดับกลางเท่านั้น เช่น คำว่า “สถาบัน” ให้พิมพ์เฉพาะ “สถาบัน” ส่วนไม้หันอากาศ ใช้คำสั่ง TEXT หรือ DTEXT เขียนขึ้นมา แล้วเคลื่อนย้ายและหมุนด้วยคำสั่ง ALIGN ให้อยู่ในตำแหน่งและมุมที่ต้องการ
Text height	กำหนดความสูงของตัวอักษร
Width factor	กำหนดแฟคเตอร์ความกว้างของตัวอักษร
Char spacing	กำหนดระยะห่างระหว่างตัวอักษรแต่ละตัว ตัวเลือกนี้จะไม่สามารถใช้งานได้โหมด Fit
Offset from arc	กำหนดระยะห่างระหว่างเส้นโค้งและตัวอักษร
Offset from left	กำหนดระยะห่างของตัวอักษรจากปลายเส้นโค้งด้านซ้าย ตัวเลือกนี้ไม่สามารถใช้กับตัวอักษรจัดชิดขวาและจัดกึ่งกลาง
Offset from right	กำหนดระยะห่างของตัวอักษรจากปลายเส้นโค้งด้านขวา ตัวเลือกนี้ไม่สามารถใช้กับตัวอักษรจัดชิดซ้ายและจัดกึ่งกลาง

FIND – Bonus/Text/Find and Replace Text –

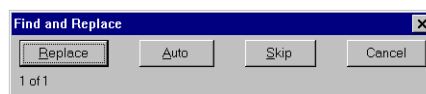
ใช้สำหรับค้นหาและแทนที่ตัวอักษร คำสั่งนี้จะทำงานกับตัวอักษรที่สร้างจากคำสั่ง TEXT และ DTEXT เท่านั้น ไม่สามารถใช้กับตัวอักษรที่สร้างจากคำสั่ง MTEXT และไม่สามารถใช้กับแอททริบิวต์ได้

รูปที่ 14.10



- Find** พิมพ์ตัวอักษรที่ต้องการค้นหา
- Replace With** พิมพ์ตัวอักษรที่ต้องการแทนที่
- Case Sensitive** กำหนดความแตกต่างระหว่างตัวอักษรตัวใหญ่และตัวเล็ก
- Global Change** หากมีเครื่องหมาย √ หน้าตัวเลือกนี้ โปรแกรมจะค้นหาและแทนที่ตัวอักษรทั้งหมดในไฟล์แบบแปลนโดยอัตโนมัติ แต่ถ้าหากไม่มีเครื่องหมาย √ หน้าตัวเลือกนี้จะปรากฏข้อความ Select objects: ซึ่งเราจะต้องเลือกกลุ่มของตัวอักษรที่ต้องการค้นหาและแทนที่ แล้วจะปรากฏไดอะล็อกดังนี้

รูปที่ 14.11



- Replace** แทนที่เฉพาะตัวอักษรที่ถูกไฮไลต์
- Auto** ค้นหาและแทนที่ตัวอักษรทั้งหมดโดยอัตโนมัติ
- Skip** ข้ามตัวอักษรที่ถูกไฮไลต์

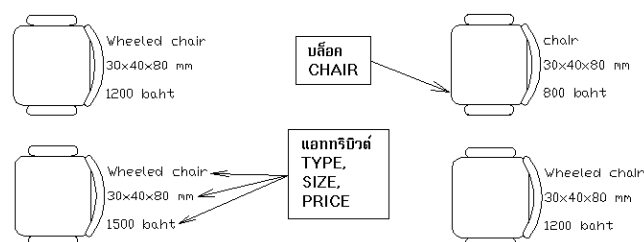
BURST – Bonus/Text/Explode Attributes to Text –

ใช้สำหรับระเบิดบล็อกพร้อมทั้งแปลงแอททริบิวต์ให้เป็นตัวอักษรธรรมดา เมื่อปรากฏข้อความ Select objects: ให้คลิกบนบล็อกหรือแอททริบิวต์ที่ต้องการระเบิดให้เป็นตัวอักษรธรรมดา

GATTE – Bonus/Text/Global Attribute Edit --

ใช้สำหรับแก้ไขแอททริบิวต์ที่กำหนดให้กับบล็อก เราสามารถเลือกที่จะแก้ไขคราวละตัวหรือแก้ไขคราวเดียวทั้งหมดได้

รูปที่ 14.12



Command: GATTE

Block name/<select block or attribute>: {พิมพ์ชื่อบล็อกหรือคลิกบนบล็อกหรือแอททริบิวต์}

Known tag names for block: **SIZE PRICE TYPE** {โปรแกรมรายงานบอกว่ามีแอททริบิวต์ชื่อ SIZE, PRICE, และ TYPE สำหรับบล็อกที่ถูกเลือก}

Select attribute or type attribute name: **SIZE** {คลิกบนแอททริบิวต์หรือพิมพ์ชื่อแอททริบิวต์}

Block: **CHAIR** **Attribute tag:** **SIZE** {โปรแกรมรายงานชื่อบล็อก CHAIR และแอททริบิวต์ SIZE}

ที่ถูกเลือก)

New Text: 35x45x85 {พิมพ์ค่าใหม่ให้แก่แอททริบิวต์ SIZE}

Number of inserts in drawing = 4 Process all of them? <Yes>/No: {โปรแกรมรายงาน
ว่าในแบบแปลนมีแอททริบิวต์สล็อตแทรกอยู่ 4 ตัว ต้องการที่จะแก้ไขทั้งหมดหรือไม่
กดปุ่ม  หากต้องการแก้ไขทั้งหมด}

4 attributes changed. {โปรแกรมรายงานว่าแอททริบิวต์ 4 ตัวได้ถูกแก้ไขแล้ว}

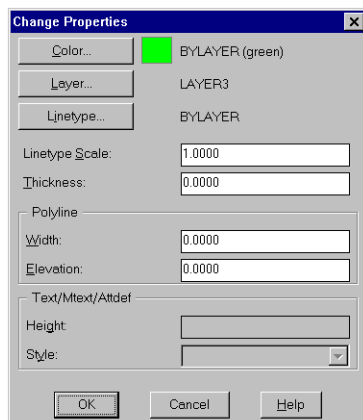
EXCHPROP – Bonus/Modify/Extended Change Properties --

คำสั่งสำหรับเปลี่ยนคุณสมบัติของวัตถุ อาทิ เช่น สี เลเยอร์ รูปแบบเส้น สเกลเส้น ความหนาใน 3 มิติ ความหนาของเส้นโพลีไลน์ ความสูงและรูปแบบของตัวอักษร เป็นต้น

Command: EXCHPROP

Select objects: {คลิกบนวัตถุที่ต้องการเปลี่ยนคุณสมบัติ}

Select objects: {คลิกขวาหรือ  จะปรากฏไดอะล็อกดังรูปที่ 14.13}



รูปที่ 14.13

Color	เปลี่ยนสีของวัตถุ
Layer	เปลี่ยนเลเยอร์ของวัตถุ
Linetype	เปลี่ยนรูปแบบเส้นของวัตถุ
Linetype Scale	เปลี่ยนสเกลของเส้นประของเส้น
Thickness	เปลี่ยนความหนาใน 3 มิติของวัตถุ
Polyline	เปลี่ยนคุณสมบัติของเส้นโพลีไลน์
Width	เปลี่ยนความหนาของเส้นโพลีไลน์
Elevation	เปลี่ยนระดับความสูงใน 3 มิติในแนวแกน Z
Text/Mtext/Attdef	เปลี่ยนคุณสมบัติของตัวอักษร Text, Mtext และแอททริบิวต์
Height	เปลี่ยนความสูง
Style	เปลี่ยนรูปแบบของตัวอักษร

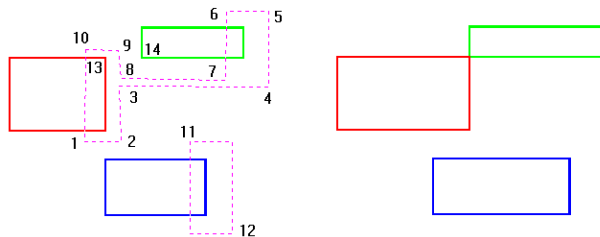


การเลือกวัตถุในแต่ละครั้งของการปรับแต่ง เราสามารถเลือกวัตถุได้มากกว่า 1 ชิ้นหรือเลือกทั้งหมดได้ โปรแกรมจะทำการแยกประเภทของวัตถุที่ปรับแต่งคุณสมบัติโดยอัตโนมัติ อาทิ เช่น หากเราเลือกเส้นโพลีไลน์และตัวอักษรพร้อมๆ กัน แต่เราเปลี่ยนเฉพาะความสูงของตัวอักษร ความสูงของตัวอักษรจะเปลี่ยนแปลงไปเท่านั้น ไม่มีผลกับเส้นโพลีไลน์

MSTRETCH – Bonus/Modify/Multiple Entity Stretch --

ยืดวัตถุให้ยาวขึ้นหรือหดวัตถุให้สั้นลง โดยใช้กรอบสี่เหลี่ยมผืนผ้าชั่วคราวล้อมรอบส่วนของวัตถุซึ่งสามารถเลือกรูปแบบของกรอบสี่เหลี่ยมได้และสามารถใช้กรอบสี่เหลี่ยมหลายๆ กรอบพร้อมๆ กันในคราวเดียว

รูปที่ 14.14



Command: MSTRETCH

Define crossing windows or crossing polygons...

CP(crossing polygon)/<Crossing First point>: CP {พิมพ์ CP เพื่อเลือกโหมด Crossing polygon เพื่อกำหนดเส้นชั่วคราวล้อมรอบส่วนที่ต้องการยืด}

First polygon point: {คลิกจุดที่ 1}

Undo/<Endpoint of line>: {คลิกจุดที่ 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10}

Undo/<Endpoint of line>: {กดปุ่ม 

CP/Undo/<Crossing First point>: {คลิกจุดที่ 11 เพื่อกำหนดกรอบสี่เหลี่ยมชั่วคราวเพื่อล้อมรอบส่วนที่ต้องการยืด}

Other corner: {คลิกจุดที่ 12}

CP/Undo/<Crossing First point>: {กดปุ่ม 

Done defining windows for stretch...

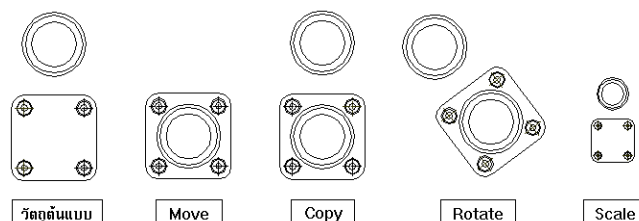
Remove objects/<Base point>: {คลิกจุดที่ 13 เพื่อกำหนดจุดอ้างอิงในการยืดเส้น}

Second base point: {คลิกจุดที่ 14 เพื่อกำหนดจุดอ้างอิง จะปรากฏดังรูปที่ 14.14 (ขวา)}

MOCORO – Bonus/Modify/Move Copy Rotate --

ใช้สำหรับเคลื่อนย้าย คัดลอก หมุนและเปลี่ยนสเกลวัตถุ ด้วยคำสั่ง Bonus/Modify/Move Copy Rotate จากเมนูบาร์หรือพิมพ์คำสั่งผ่านคีย์บอร์ดดังนี้

รูปที่ 14.15



Command: MOCORO

Select objects: Other corner: 31 found {คลิกบนวัตถุที่ต้องการเคลื่อนย้าย คัดลอก
หมุนและเปลี่ยนสเกล}

Select objects: {คลิกขวาหรือ 

Base point: {คลิก ณ ตำแหน่งใดบนพื้นที่วาดภาพ เพื่อกำหนดจุดอ้างอิงในการเคลื่อนย้าย คัดลอก
หมุนและเปลี่ยนสเกล}

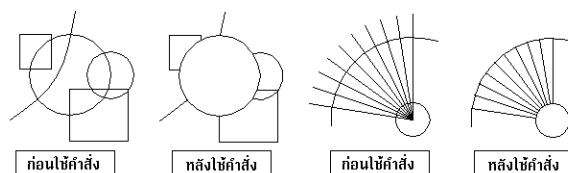
Move/Copy/Rotate/Scale/Base pt/Undo/<eXit>: {เลือกตัวเลือกที่ต้องการ}

Move	พิมพ์ M แล้ว  เพื่อเลือกโหมดการเคลื่อนย้ายวัตถุ จะปรากฏข้อความ Second point of displacement: ให้เลื่อนเคอร์เซอร์ไปยังจุดที่ต้องการ แล้วคลิก เพื่อกำหนดการเคลื่อนย้าย วัตถุจะเคลื่อนย้ายไปในทิศทางและระยะทางระหว่างจุด Base point และจุด Second point
Copy	พิมพ์ C แล้ว  เพื่อเลือกโหมดการคัดลอกวัตถุ มีวิธีการเช่นเดียวกับตัวเลือก Move
Rotate	พิมพ์ R แล้ว  เพื่อเลือกโหมดการหมุนวัตถุ โดยจะหมุนวัตถุไปรอบๆ จุด Base point ที่กำหนดไว้เริ่มต้น
Scale	พิมพ์ S แล้ว  เพื่อเลือกโหมดการเปลี่ยนสเกลวัตถุ โดยจะเปลี่ยนสเกลวัตถุไปโดยอ้างอิงจากจุด Base point ที่กำหนดไว้เริ่มต้น
Base Pt	ใช้ตัวเลือกนี้สำหรับเคลื่อนย้ายตำแหน่งของจุด Base point ไปยังตำแหน่งใหม่ เพื่อเปลี่ยนตำแหน่งจุดอ้างอิงในการเคลื่อนย้ายและคัดลอกวัตถุ เปลี่ยนแปลงจุดหมุนและจุดอ้างอิงในการเปลี่ยนสเกล
Undo	ย้อนกลับผลของคำสั่งนี้
<eXit>	คลิกขวาหรือ  เพื่อออกจากคำสั่ง

EXTRIM – Bonus/Modify/Cookie Cutter Trim –

ใช้สำหรับตัดเส้นที่โผล่พ้นเส้นที่ถูกเลือก โดยใช้คำสั่ง Bonus/Modify/Cookie Cutter Trim จากเมนูบาร์หรือพิมพ์คำสั่งผ่านคีย์บอร์ดดังนี้

รูปที่ 14.16



Command: EXTRIM

Pick a POLYLINE, LINE, CIRCLE, or ARC for cutting edge..

Select objects: 1 found {คลิกบนเส้นโพลีไลน์ เส้นตรงไลน์ วงกลมหรือเส้นโค้ง เพื่อใช้เป็นขอบตัดเส้น}

Pick the side to trim on: {คลิก ณ ตำแหน่งใดๆ บนด้านที่ต้องการตัดเส้นต่างๆ ทั้งไป}

CLIPIT – Bonus/Modify/Extended Clip –

ใช้สำหรับซ่อนบางส่วนของวัตถุ(รูป Bitmap, บล็อก, เอกซ์เรฟ และ Wipeout) ที่อยู่ด้านหลังโดยใช้ส่วนโค้งของวงกลมและเส้นโพลีไลน์กำหนดขอบเขตในการซ่อนวัตถุ

รูปที่ 14.17



Command: CLIPIT

Pick a POLYLINE/CIRCLE/ARC for clipping edge..

Select objects: 1 found {คลิกบนเส้นโพลีไลน์หรือวงกลมหรือเส้นโค้ง เพื่อกำหนดขอบเขตในการตัด}

Pick an IMAGE, a WIPEOUT, or an XREF/BLOCK to clip...

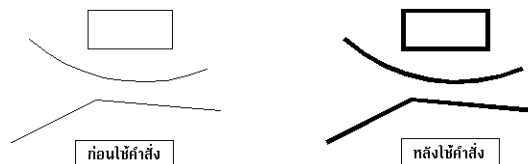
Select objects: 1 found {คลิกบนรูป Bitmap หรือวัตถุที่สร้างจากคำสั่ง WIPEOUT หรือเอกซ์เรฟหรือบล็อกที่ต้องการตัด}

Enter max error distance for resolution of arcs <0.5200>: 0.1 {กำหนดความละเอียดในการตัดของส่วนโค้ง หากกำหนดค่ามาก ขอบที่โค้งจะมีความละเอียดน้อย หากกำหนดค่าน้อย ขอบที่โค้งจะมีความละเอียดมาก}

MPEDIT – Bonus/Modify/Multiple Pedit –

ใช้สำหรับแก้ไขปรับแต่งเส้นโพลีไลน์หลายๆ เส้นพร้อมกันโดยใช้คำสั่ง MPEDIT ในคราวเดียว

รูปที่ 14.18



Command: MPEDIT

Select objects: Other corner: 3 found {คลิกบนเส้นโพลีไลน์ที่ต้องการปรับแต่ง เราสามารถใช้ในการเลือกแบบ Window หรือ Crossing}

Select objects: {คลิกขวาหรือ }

Convert Lines and Arcs to polylines? <Yes>: {หากเส้นที่เลือกเป็นเส้นตรงหรือเส้นโค้ง
จะเกิดคำถามว่าต้องการแปลงให้เป็นโพลีไลน์หรือไม่ ในที่นี้ให้คลิกขวาหรือ }

Open/Close/Width/Fit/Spline/Decurve/Ltype gen/eXit <X>: W {เลือกตัวเลือกที่
ต้องการปรับแต่งเส้นโพลีไลน์ ในตัวอย่างนี้เลือก W เพื่อปรับความหนาเส้น}

Enter new width for all segments: 3 {พิมพ์ค่าความหนาที่ต้องการ}

Open/Close/Width/Fit/Spline/Decurve/Ltype gen/eXit <X>: {ความหนาของเส้นที่ถูกเลือก
ทั้งหมด จะเปลี่ยนแปลงไปตามค่าที่กำหนด}

XPLODE – Bonus/Modify/Extended Explode -- ไม่มีปุ่มไอคอน

ระเบิดวัตถุโดยใช้ตัวเลือกควบคุมการระเบิดวัตถุ

Command: XPLODE

Select objects to XPLODE.

Select objects: Other corner: 3 found {คลิกบนวัตถุตั้งแต่ 1 ขึ้นหรือหลายขึ้นที่ต้องการระเบิด
เราสามารถใช้ในการเลือกแบบ Window หรือ Crossing}

Select objects: {คลิกขวาหรือ }

3 objects found.

XPLODE Individually/<Globally>: {ถ้าเลือกวัตถุตั้งแต่ 2 ขึ้นขึ้นไปจะปรากฏตัวเลือกในบรรทัดนี้}

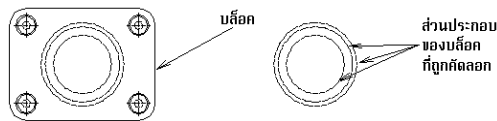
All/Color/LAyer/LType/Inherit from parent block/<Explode>: {เลือกตัวเลือกที่ต้องการ
ระเบิดวัตถุ}

All	ระบุสี เลเยอร์ รูปแบบเส้นของวัตถุหลังจากถูกระเบิดออก
Color	ระบุสีของวัตถุหลังจากถูกระเบิดออก
LAyer	พิมพ์ตัวเลือก LA เพื่อระบุเลเยอร์ของวัตถุหลังจากถูกระเบิดออก
LType	พิมพ์ตัวเลือก LT เพื่อระบุรูปแบบเส้นของวัตถุหลังจากถูกระเบิดออก
Inherrit from	ใช้ตรวจสอบว่าแอททริบิวต์ของบล็อกซึ่งถูกระเบิดออกจะกลายเป็นแอททริบิวต์ ของวัตถุที่ถูกระเบิดออก
<Explode>	ตัวเลือกนี้เป็นตัวเลือกใช้งานและมีการใช้งานเหมือนคำสั่ง EXPLODE ธรรมดา

NCOPY – Bonus/Modify/Copy Nested Entities --

ใช้สำหรับคัดลอกวัตถุที่เป็นส่วนประกอบอยู่ในบล็อกหรือเอกซ์เรฟ(Xref) โดยใช้คำสั่ง Bonus/Modify/Copy Nested Entities หรือพิมพ์คำสั่งผ่านคีย์บอร์ดดังนี้

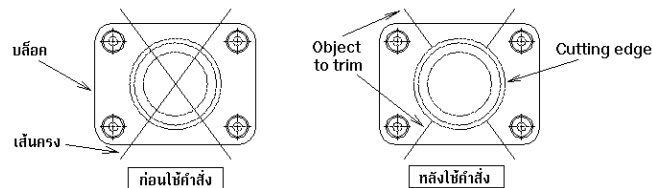
รูปที่ 14.19

**Command:** NCOPY**Select nested objects to copy:** {คลิกบนวัตถุที่เป็นส่วนประกอบของบล็อกหรือเอกซ์เรฟที่ต้องการคัดลอก}**Select nested objects to copy:** {คลิกขวาหรือ }**Select objects: <Base point or displacement>/Multiple:** {คลิก ณ ตำแหน่งใดๆ เพื่อกำหนดจุดอ้างอิงในการคัดลอกหรือพิมพ์ M เพื่อเลือกโหมดการคัดลอกแบบหลายชิ้น}**Second point of displacement:** {คลิก ณ ตำแหน่งใหม่ เพื่อกำหนดจุดแทนที่ของวัตถุ ส่วนประกอบของบล็อกที่ถูกเลือกจะถูกคัดลอกไปยังตำแหน่งใหม่}

BTRIM – Bonus/Modify/Trim Block Entities --

ใช้สำหรับทริม(Trim)วัตถุโดยใช้บล็อกหรือเอกซ์เรฟเป็นแกนตัด(Cutting edge)

รูปที่ 14.20

**Command:** BTRIM**Select cutting edges:** {คลิกบนวัตถุชิ้นเดียวหรือหลายชิ้นที่เป็นส่วนประกอบของบล็อกที่ใช้เป็นแกนตัด}**Select cutting edges:** {คลิกขวาหรือ }**Select objects:**

<Select object to trim>/Project/Edge/Undo: {คลิกบนเส้นที่ต้องการตัด}

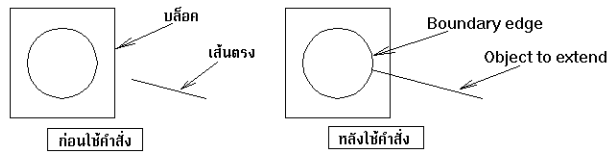
<Select object to trim>/Project/Edge/Undo: {คลิกบนเส้นที่ต้องการตัด}

<Select object to trim>/Project/Edge/Undo: {คลิกขวาหรือ }

BEXTEND – Bonus/Modify/Extend to Block Entities --

ต่อเส้นไปชนวัตถุที่เป็นส่วนประกอบของบล็อกหรือเอกซ์เรฟ

รูปที่ 14.21



Command: BEXTEND

Select edges for extend: {คลิกบนวัตถุชิ้นเดียวหรือหลายชิ้นที่เป็นส่วนประกอบของบล็อกที่ใช้เป็นขอบเขตในการต่อเส้น}

Select edges for extend: {คลิกขวาหรือ }

Select objects:

<Select object to extend>/Project/Edge/Undo: {คลิกบนเส้นที่ต้องการต่อ}

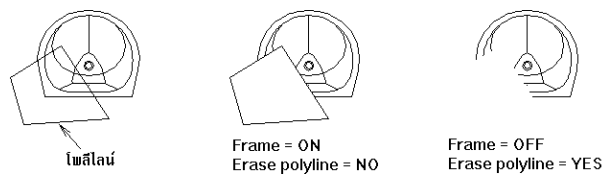
<Select object to extend>/Project/Edge/Undo: {คลิกบนเส้นที่ต้องการต่อ}

<Select object to extend>/Project/Edge/Undo: {คลิกขวาหรือ }

WIPEOUT -- Bonus/Draw/Wipeout --

สร้างวัตถุที่บังวัตถุอื่นซึ่งมีผลต่อการแสดงผลและการพิมพ์

รูปที่ 14.22



Command: WIPEOUT

Frame/New <New>: {พิมพ์ F เพื่อกำหนดการเปิด/ปิดของกรอบรูปหรือคลิกขวาหรือ เพื่อเลือกเส้นไฟไลน์}

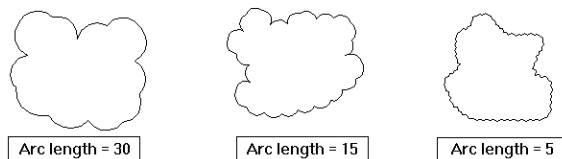
Select a polyline: {คลิกบนเส้นไฟไลน์}

Erase polyline? Yes/No <No>: {พิมพ์ Y เพื่อลบเส้นไฟไลน์หรือคลิกขวาหรือ หากไม่ต้องการลบเส้นไฟไลน์}

REVCLOUD -- Bonus/Draw/Revision Cloud --

เขียนเส้นคล้ายลักษณะของก้อนเมฆด้วย REVCLOUD

รูปที่ 14.23



Command: REVCLOUD

Arc length set at 15 {รายงานความยาวส่วนโค้งใช้งานของก้อนเมฆเท่ากับ 15 หน่วย}

Arc length <Pick cloud starting point>: A {พิมพ์ A เพื่อกำหนดความยาวส่วนโค้งใหม่}

Arc length <15>: 30 {พิมพ์ค่าความยาวส่วนโค้งที่ต้องการ}

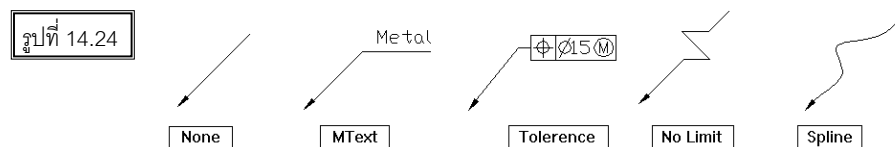
Pick cloud start point: {คลิก ณ จุดเริ่มต้นที่ต้องการเขียนก้อนเมฆ}

Guide crosshairs along cloud path... {เลื่อนเมาส์จนกระทั่งปลายเส้นของก้อนเมฆ
สัมผัสกับจุดเริ่มต้นเขียนก้อนเมฆ เพื่อยุติการเขียนก้อนเมฆ}

Cloud finished.

QLEADER – Bonus/Draw/Leader Tools/Quick Leader --

เขียนเส้นชี้นำหรือเส้นลีดเดอร์อย่างรวดเร็ว



Command: QLEADER

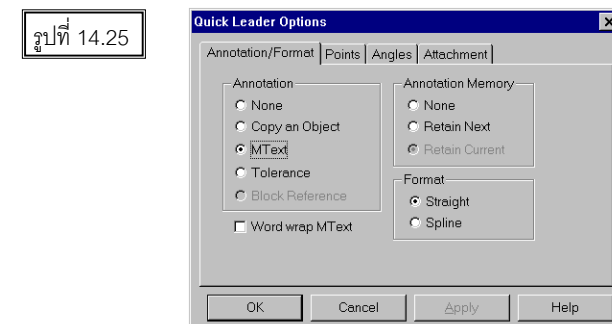
First Leader point or press Enter to set Options: {คลิก ณ ตำแหน่งใดๆ บนพื้นที่วาดภาพเพื่อ
กำหนดจุดชี้นำแรกหรือ  จะปรากฏไดอะล็อกเพื่อตั้งค่าตัวเลือกต่างๆ ของเส้นชี้นำ}

Next Leader point: {คลิก ณ ตำแหน่งใดๆ เพื่อกำหนดจุดชี้นำที่ 2}

Next Leader point: {คลิกขวาหรือ  เมื่อต้องการยุติการลากเส้นชี้นำ}

Enter Leader text: Hardened Surface {พิมพ์ตัวอักษรคำอธิบายที่ต้องการ}

Enter Leader text: {คลิกขวาหรือ 

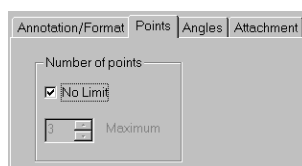


Annotation การอธิบายความหมายของเส้นชี้นำ

None ไม่มีการอธิบายความหมายใดๆ

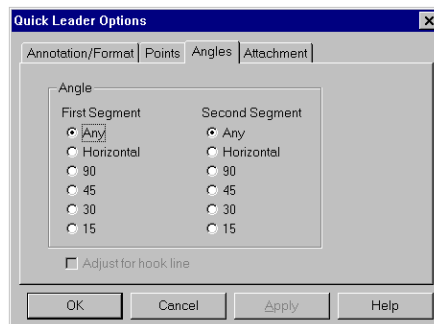
Copy an Object	ใช้ตัวเลือกนี้สำหรับคัดลอกตัวอักษรหรือพิกัดความเผื่อจากเส้นชี้นำอื่นๆ เมื่อเราได้กำหนดตำแหน่งของเส้นชี้นำ แล้วจะปรากฏข้อความ Select Annotation: ซึ่งบอกให้เราเลือกตัวอักษรหรือพิกัดความเผื่อของเส้นชี้นำที่มีอยู่แล้ว
MText	เมื่อตัวเลือกนี้เป็นตัวเลือกใช้งาน จะปรากฏข้อความ Enter Leader text: ซึ่งบอกให้เราเขียนตัวอักษรอธิบายเส้นชี้นำ
Tolerance	เมื่อตัวเลือกนี้เป็นตัวเลือกใช้งาน จะปรากฏไดอะล็อก Geometric Tolerance ขึ้นมาบนจอภาพ เราสามารถ กำหนดค่าพิกัดความเผื่อของเส้นชี้นำได้ตามต้องการ
Block Reference	ตัวเลือกนี้ยังไม่สามารถใช้งานได้วิธีที่ 14
Word wrap MText	กำหนดให้มีการตัดคำขึ้นบรรทัดใหม่ในการเขียนตัวอักษรอธิบายเส้นชี้นำ เมื่อเราได้กำหนดตำแหน่งของเส้นชี้นำเส้นสุดท้ายแล้ว จะปรากฏข้อความ Enter word wrap width: และเคอร์เซอร์จะกลายเป็นกรอบเส้นประสี่เหลี่ยมชั่วคราวแทนขอบเขตของการเขียนตัวอักษร ให้คลิกเมื่อได้ขนาดของกรอบสี่เหลี่ยมที่ต้องการ
Annotation Memory	การจดจำคำอธิบายของเส้นชี้นำ
None	ตัวเลือกนี้เป็นตัวเลือกใช้งาน จะปรากฏข้อความให้เราเขียนคำอธิบายของเส้นชี้นำทุกครั้ง
Retain Next	จะปรากฏข้อความให้เราป้อนตัวอักษรอธิบายเส้นชี้นำใช้งานและตัวอักษรอธิบายนี้จะกลายเป็นตัวอักษรใช้งานของเส้นชีนำเส้นต่อไป
Retain Current	โดยปกติตัวเลือกนี้ถูกปิดอยู่ แต่ถ้าเราเรียกไดอะล็อก Quick Leader Options ขึ้นมาในขณะที่ตัวเลือก Retain Next เป็นตัวเลือกใช้งาน ตัวเลือกนี้จะถูกเปิดและเป็นตัวเลือกใช้งานทันที ถ้าเราเลือกการเขียนคำอธิบายแบบอื่นๆ ตัวเลือกนี้จะถูกปลดออกจากการเป็นตัวเลือกใช้งานและถูกปิด เพราะไม่มีคำอธิบายเส้นชีนำที่จะเก็บไว้ใช้งานต่อไป
Format	กำหนดรูปแบบของเส้นชีนำ
Straight	เส้นชีนำจะเป็นเส้นตรงระหว่างการทำหนดจุดแต่ละจุด
Spline	เส้นชีนำจะเป็นเส้นโค้งสไปน์

รูปที่ 14.26



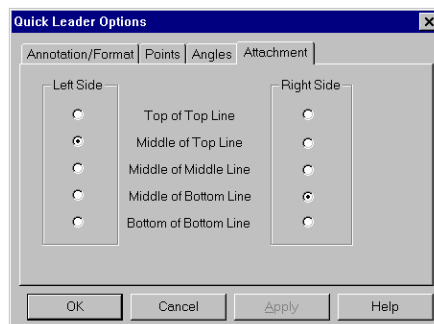
Number of Points	กำหนดจำนวนจุดของเส้นชี้
No Limit	ไม่มีการกำหนดจำนวนจุดของเส้นชี้
Maximum	กำหนดจำนวนสูงสุดของจุดของเส้นชี้ เมื่อมีการกำหนดจำนวนจุดของเส้นชี้ครบตามที่กำหนดแล้ว โปรแกรมจะออกจากโหมดการกำหนดจุดโดยอัตโนมัติแล้วข้ามไปยังข้อความต่อไปโดยไม่ต้องมีการกดปุ่ม 

รูปที่ 14.27



Angle	กำหนดมุมแรกและมุมที่สองของเส้นชี้
First Segment	กำหนดมุมแรกของเส้นชี้
Second Segment	กำหนดมุมที่สองของเส้นชี้
Adjust for hook line	ตัวเลือกนี้ยังไม่สามารถใช้งานได้ ในรีลีส 14

รูปที่ 14.28



Attachment	ใช้ตัวเลือกในแถบคำสั่งนี้สำหรับควบคุมวิธีการยึดติดคำอธิบายเข้ากับเส้นชี้
Left Side	มีผลกับเส้นชี้ที่ชี้ไปทางซ้ายมือ
Top of Top Line	ยึดติดด้านบนสุดของตัวอักษร
Middle of Top Line	ตัวเลือกนี้ยังไม่สามารถใช้งานได้ ในรีลีส 14
Middle of Middle Line	ยึดติดตรงกลางของตัวอักษร

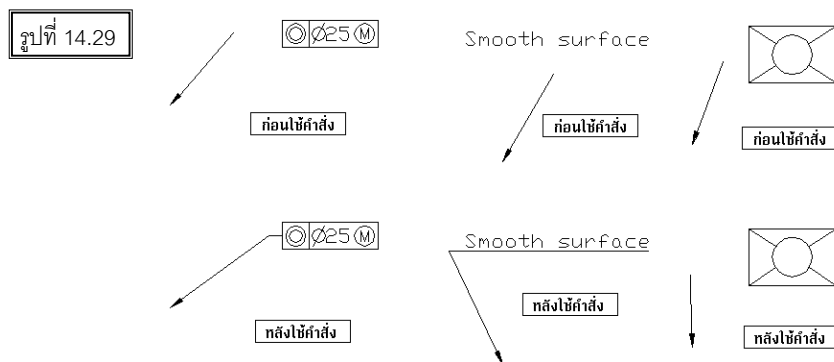
Middle of Bottom Line ตัวเลือกนี้ยังไม่สามารถใช้งานได้ในรีลีส 14

Bottom of Bottom Line ยึดด้านล่างสุดของตัวอักษร

Right Side มีผลกับเส้นชี้นำที่ชี้ไปทางขวามือ

QLATTACH – Bonus/Draw/Leader Tools/Attach Leader to Annotation – ไม่มีไอคอน

เชื่อมเส้นลีดเดอร์ไลน์เข้ากับตัวอักษร MTEXT หรือพิกัดความเผื่อ (Tolerance) หรือบล็อค



Command: QLATTACH

Select Leader: {คลิกบนเส้นชี้นำลีดเดอร์ไลน์}

Select Annotation: {คลิกบนตัวอักษรที่สร้างจากคำสั่ง MTEXT หรือคลิกบนพิกัดความเผื่อ หรือคลิกบนบล็อค}



ในกรณีที่เลือก Annotation เป็นบล็อค หลังจากใช้คำสั่งนี้ จะดูเหมือนไม่มีสิ่งใดเปลี่ยนแปลง แต่อันที่จริงเส้นชี้นำนั้นถูกเชื่อมโยงเข้ากับบล็อคนั้นแล้ว หากปลายเส้นชี้นำไม่อยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ ให้ใช้กริ๊บส์ปรับตำแหน่งปลายเส้นชี้นำให้สัมพันธ์กับบล็อคตามตำแหน่งที่ต้องการ

QLDETACHSET – Bonus/Draw/Leader Tools/Detach Leader to Annotation

ปลดเส้นลีดเดอร์ไลน์ออกจากคำอธิบายตัวอักษร MTEXT หรือพิกัดความเผื่อ (Tolerance) หรือบล็อค คำสั่งนี้ไม่มีปุ่มไอคอน

Command: QLDETACHSET

Select objects: 1 found {คลิกบนเส้นชี้นำลีดเดอร์ไลน์เส้นเดียวหรือหลายเส้น}

Select objects: {คลิกขวาหรือ }

Number of Leaders = 1 {โปรแกรมรายงานจำนวนเส้นชี้นำที่ถูกเลือก}

Number with annotation detached = 1. {โปรแกรมรายงานจำนวนคำอธิบายเส้นชี้นำที่ถูกปลดออก}

QLATTACHSET – Bonus/Draw/Leader Tools/Global Attach Leader to Annotation

เชื่อมเส้นลีดเดอร์ไลน์เข้ากับตัวอักษร MTEXT หรือพิกัดความเผื่อ (Tolerance) หรือบล็อคทั้งหมด คำสั่งนี้ไม่มีปุ่มไอคอน

Command: QLATTACHSET

Select objects: {คลิกบนเส้นที่นำลีดเดอร์ไลน์และตัวอักษร MTEXT}

Select objects: {คลิกขวาหรือ 

Number of Leaders = 2 {โปรแกรมรายงานจำนวนเส้นที่นำที่ถูเลือก}

Number with annotation attached = 2. {โปรแกรมรายงานจำนวนคำอธิบายเส้นที่นำที่ถูเลือกเชื่อมเข้าด้วยกัน}

(BONUSPOPUP) -- Bonus/Tools/Popup Menu – ไม่มีไอคอน

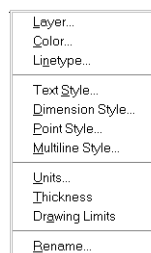
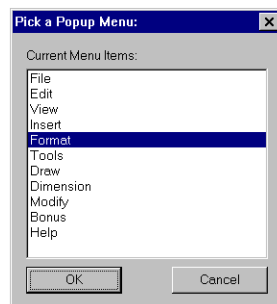
ใช้สำหรับกำหนดรูปแบบของเคอร์เซอร์เมนู โดยเลือกจากเมนูคอลลัมน์ที่โหลดเข้ามาใช้งาน เราสามารถใช้คำสั่ง Bonus/Tools/Popup Menu จากเมนูบาร์หรือพิมพ์คำสั่งผ่านคีย์บอร์ดดังนี้

Command: (BONUSPOPUP)

Popup application loaded. {โปรแกรม Popup ถูกโหลดเข้าสู่หน่วยความจำ}

Ctrl right mouse click to use, or Alt right mouse click to configure. {กดปุ่ม  ค้างไว้ แล้วคลิกขวา (ในขณะคลิกขวา ต้องแน่ใจว่าเคอร์เซอร์อยู่ภายในพื้นที่วาดภาพ) จะปรากฏเคอร์เซอร์เมนูในตำแหน่งของเคอร์เซอร์ดังรูปที่ 14.30 (ขวา) หากต้องการเปลี่ยนเคอร์เซอร์เมนูไปใช้เมนูคอลลัมน์อื่นๆ ให้กดปุ่ม  ค้างไว้ แล้วคลิกขวา จะปรากฏไอคอนดังรูปที่ 14.30 (ซ้าย) ให้คลิกบนชื่อเมนูคอลลัมน์ที่ต้องการ}

รูปที่ 14.30

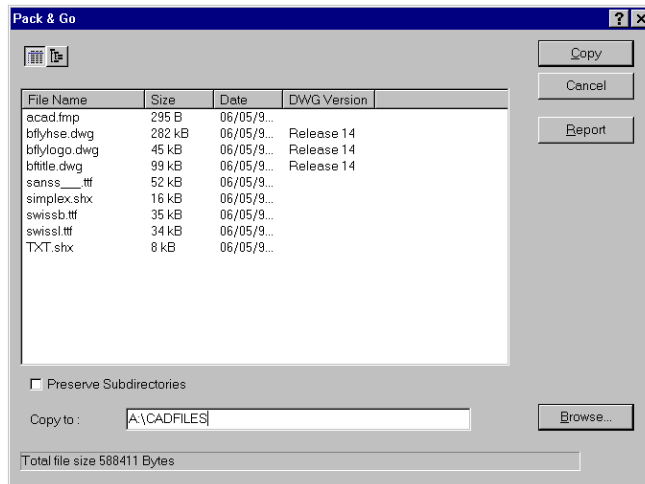


โดยปกติการเรียกเคอร์เซอร์เมนูออกมาใช้งาน เราจะต้องกดปุ่ม  ค้างไว้ แล้วคลิกขวา แต่การเรียกเคอร์เซอร์เมนูที่กำหนดโดยคำสั่งนี้ออกมาใช้งาน จะต้องกดปุ่ม  ค้างไว้ แล้วคลิกขวา

PACK – Bonus/Tools/Pick ‘n Go --

ใช้สำหรับรวบรวมคัดลอกไฟล์ที่เกี่ยวข้องกับไฟล์แบบแปลนใช้งานทั้งหมด อาทิ เช่น ไฟล์เอกซ์เรฟ ฟอนท์ไฟล์ ไฟล์รูป Bitmap เป็นต้น ไปเก็บไว้ในไดเรกตอรีและไดรฟ์ที่ระบุ โดยใช้คำสั่ง PACK

รูปที่ 14.31



Copy to: ให้พิมพ์เครื่องหมายไดรฟ์และไดเรกตอรีที่ต้องการคัดลอกไฟล์แบบแปลนและไฟล์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เข้าไปในอิตีทบออกซี้ แล้วคลิกบนปุ่ม Copy



หากเลือกคัดลอกไฟล์ทั้งหมดไปยังฟลอปปีดิสก์ในไดรฟ์ A: ต้องแน่ใจว่าระบุชื่อไดเรกตอรีและแน่ใจว่าเนื้อที่ในไดรฟ์ A: นั้นเพียงพอที่จะบรรจุไฟล์ทั้งหมด หากเนื้อที่ไม่พอควรจะคัดลอกไฟล์ทั้งหมดไปไว้ในไดเรกตอรีใด ในฮาร์ดดิสก์เสียก่อนแล้วจึงเคลื่อนย้ายไปยังฟลอปปีดิสก์ต่อไป

CONVERTPLINES -- Bonus/Tools/Pline Converter -- ไม่มีไอคอน

แปลงเส้นโพลีไลน์จากรีลีสก่อนๆ ให้เป็นเส้นโพลีไลน์ของรีลีส 14 ซึ่งมีการจัดเก็บแบบประหยัดพื้นที่ในดิสก์ โดยใช้คำสั่ง CONVERTPLINES

Command: CONVERTPLINES

*****Warning: This will convert all polylines to lightweight unconditionally.**

this will remove all xdata on existing polylines and

may cause third party applications reliant on this data to fail.

Type "YES" <all caps> to proceed: YES (ให้พิมพ์ YES (ตัวอักษรใหญ่ทั้งหมด))

เพื่อแปลงเส้นโพลีไลน์แบบเก่าให้เป็นแบบใหม่ในรีลีส 14}

No pre-R14 polylines found in current drawing. {ไม่พบเส้นโพลีไลน์แบบเก่าในแบบแปลนใช้งาน}



คำสั่งนี้จะแปลงเส้นโพลีไลน์ทั้งหมดเป็นแบบประหยัดเนื้อที่ ซึ่งจะทำให้ XDATA ข้อมูลกำกับเส้นโพลีไลน์ ถูกลบทิ้ง อันจะเป็นผลให้โปรแกรมเสริมที่ต้องใช้ข้อมูลนี้ไม่สามารถทำงานได้

GETSEL – Bonus/Tools/Get Selection Set -- ไม่มีไอคอน

สร้างกลุ่มการเลือกใช้งานให้กับกลุ่มของวัตถุ

Command: GETSEL

Select Object on layer to Select from <*>: {คลิกบนวัตถุใดๆ ที่อยู่ในเลเยอร์ของวัตถุ
ทั้งหมดที่ต้องการเลือกหรือกดปุ่ม  เพื่อเลือกเลเยอร์ทั้งหมด}

Select type of entity you want <*>: {คลิกบนวัตถุใดๆ ที่เป็นวัตถุประเภทเดียวกันกับวัตถุ
ทั้งหมดที่ต้องการเลือกหรือกดปุ่ม  เพื่อเลือกวัตถุทั้งหมด}

Collecting all entities on layer LAYER3... {โปรแกรมได้รวบรวมวัตถุทั้งหมดที่อยู่ในเลเยอร์ 3
แล้วในกลุ่มการเลือกแล้ว}

3 items have been placed in the active selection set.

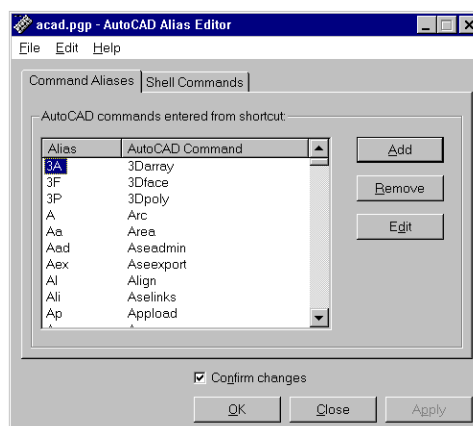


จุดประสงค์ของการใช้คำสั่งนี้ก็คือที่จะเลือกกลุ่มของวัตถุไว้ก่อนล่วงหน้าซึ่งเราสามารถนำกลุ่มของวัตถุ
ที่ถูกเลือกไปใช้งานในคำสั่งอื่นๆ เช่น MOVE, COPY, SCALE หรือคำสั่งอื่นๆ เป็นต้น เมื่ออยู่ในคำสั่ง
MOVE, COPY, SCALE หรือคำสั่งอื่นๆ แล้วหากต้องการเรียกกลุ่มของวัตถุที่ถูกเลือกด้วยคำสั่งนี้ออกมา
ใช้งาน ให้ใช้ตัวเลือก P (Previous) ในบรรทัด Select objects: ของคำสั่งนั้น

ALIASEDIT – Bonus/Tools/Command Alias Editor -- ไม่มีไอคอน

ใช้สำหรับแก้ไขเพิ่มเติมคำสั่งย่อ(Keyboard shortcut)ในไฟล์ ACAD.PGP ผ่านไดอะล็อก

รูปที่ 14.32

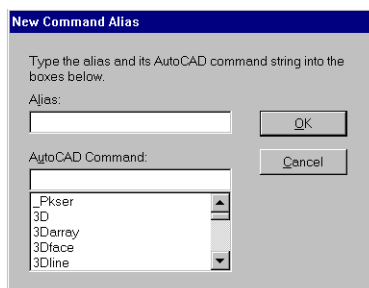


Command Aliases

ใช้ตัวเลือกภายในแถบรายการนี้สำหรับสร้างและเพิ่มเติมคำสั่งย่อ

Alias	แสดงรายชื่อตัวอักษรย่อที่ใช้เป็นคำสั่งย่อ
AutoCAD Command	แสดงรายชื่อคำสั่งต่างๆ ของ AutoCAD
Shell Commands	ใช้ตัวเลือกภายในแถบรายการนี้สำหรับสร้างและเพิ่มเติมการเรียกคำสั่ง ใน DOS ออกมาใช้งาน เนื่องจาก Shell Command ค่อนข้าง ล้าสมัยแล้ว เนื่องจากในระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เราสามารถเรียกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่นๆ ได้พร้อมๆ กันกับ AutoCAD ดังนั้นคำสั่ง Shell จึงไม่ได้รับความนิยมอีกต่อไป จึงไม่ขออธิบายในที่นี้
Add	คลิกบนคำสั่งย่อในคอลัมน์ Alias แล้วคลิกบนปุ่มนี้ หากต้องการเพิ่มคำสั่งย่อใหม่ เมื่อคลิกบนปุ่มนี้ จะปรากฏไดอะล็อกดังรูปที่ 14.33
Remove	คลิกบนคำสั่งย่อในคอลัมน์ Alias แล้วคลิกบนปุ่มนี้ หากต้องการลบคำสั่งย่อที่ไม่ต้องการ
Edit	คลิกบนคำสั่งย่อในคอลัมน์ Alias แล้วคลิกบนปุ่มนี้ หากต้องการแก้ไขปรับแต่ง คำสั่งย่อ
Confirm changes	เมื่อใช้ตัวเลือกนี้ ไดอะล็อกแสดงข้อความยืนยันการแก้ไขเพิ่มเติม คำสั่งย่อจะปรากฏเมื่อมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติม

รูปที่ 14.33

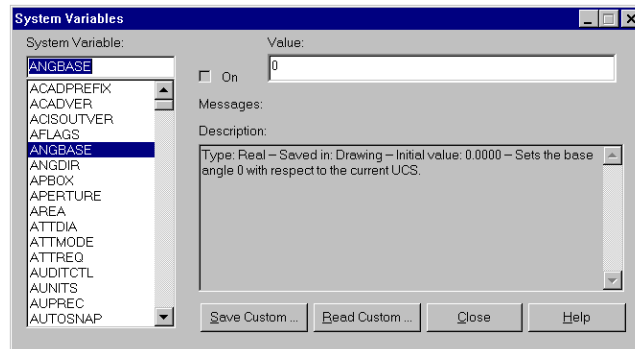


Alias	พิมพ์ตัวอักษรย่อที่ต้องการใช้เป็นคำสั่งย่อ ห้ามใช้ตัวอักษรย่อที่ซ้ำกับ คำสั่งย่อที่มีอยู่แล้ว เราสามารถใช้ตัวเลขหรือตัวอักษรหรือทั้งสองอย่าง รวมกันเป็นคำสั่งย่อได้ ห้ามใช้เครื่องหมายเว้นวรรคและไม่ควรใช้ เครื่องหมายต้องห้ามต่างๆ เป็นคำสั่งย่อ
AutoCAD Command	พิมพ์คำสั่งที่ต้องการสร้างคำสั่งย่อเข้าไปในอีดีทบ็อกซ์นี้ หาก จำตัวสะกดไม่ถูกให้เลือกคำสั่งที่ต้องการจากรายชื่อคำสั่ง ด้านล่าง

SYSVDLG – Bonus/Tools/System Variable Editor - ไม่มีไอคอน

ใช้สำหรับแก้ไขปรับแต่งตัวแปรระบบ(System variables)ผ่านไดอะล็อก

รูปที่ 14.34



System variables	แสดงตัวแปรระบบที่ถูกเลือกและแสดงรายชื่อตัวแปรระบบทั้งหมด
On	ใช้สำหรับปรับแต่งค่าเปิดปิดของตัวแปรระบบที่ถูกเลือก
Value	ใช้สำหรับปรับแต่งค่าของตัวแปรระบบที่ถูกเลือก
Save Custom	บันทึกค่าของตัวแปรระบบทั้งหมดในไฟล์ฟอร์แมต .SVF
Read Custom	อ่านค่าตัวแปรระบบทั้งหมดที่บันทึกไว้จากไฟล์ฟอร์แมต .SVF



ตัวแปรระบบที่มีสถานะเป็น Read Only หรืออ่านเพียงอย่างเดียวไม่สามารถปรับแต่งค่าของตัวแปรนั้นได้
ที่ไอคอนบ็อกซ์ Value และเช็คบ็อกซ์ On จะเป็นสีเทา

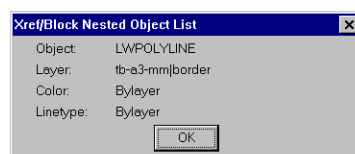
XLIST – Bonus/Tools/List Xref/Block Entities --

ใช้สำหรับแสดงคุณสมบัติของวัตถุที่เป็นส่วนประกอบของบล็อกหรือเอกซ์เรฟ(Xref) โดยใช้คำสั่ง Bonus/Tools/List Xref/Block Entities จากเมนูบาร์ Bonus หรือพิมพ์คำสั่งผ่านคีย์บอร์ดดังนี้

Command: XLIST

Select nested xref or block object to list: {คลิกบนวัตถุใดๆ ที่เป็นส่วนประกอบของบล็อกหรือเอกซ์เรฟ จะปรากฏไดอะล็อกรายงานคุณสมบัติของวัตถุที่เป็นส่วนประกอบของบล็อกหรือเอกซ์เรฟดังนี้}

รูปที่ 14.35



XDATA – Bonus/Tools/Xdata Attachment - ไม่มีไอคอน

ใช้สำหรับแนบข้อมูลเพิ่มเติม Xdata ยึดติดกับวัตถุ

Command: XDATA
 Select object: {คลิกบนวัตถุใดๆ ที่ต้องการแนบข้อมูล}
 Application name: PROJECT {พิมพ์ชื่อแอปพลิเคชัน}
 PROJECT new application.
 3Real/DIR/DISP/DIST/Hand/Int/LAyer/LONG/Pos/Real/SCale/STr/<eXit>: ST {พิมพ์ ST เพื่อเลือกตัวเลือก String}
 ASCII string: PIPE {พิมพ์ข้อมูลกำกับวัตถุ}
 3Real/DIR/DISP/DIST/Hand/Int/LAyer/LONG/Pos/Real/SCale/STr/<eXit>: INT
 16-bit integer: 4 {พิมพ์ข้อมูลกำกับวัตถุ}
 3Real/DIR/DISP/DIST/Hand/Int/LAyer/LONG/Pos/Real/SCale/STr/<eXit>:
 New xdata appended.

Application name	ชื่อของแอปพลิเคชัน ซึ่งสามารถใช้ตัวอักษรและตัวเลขได้ไม่เกิน 255 ตัวอักษร
3Real	กำหนดเลขจำนวนจริง 3 จำนวน เมื่อทำการป้อนข้อมูลนี้ ตัวเลขแต่ละจำนวนต้องคั่นด้วยเครื่องหมายคอมม่า
DIR	พิมพ์ DIR เพื่อเลือกตัวเลือก Direction ซึ่งใช้กำหนดทิศทางเวกเตอร์ใน 3 มิติโดยอ้างอิงจากจุดกำเนิด 0,0,0 เมื่อทำการป้อนข้อมูลนี้ ตัวเลขแต่ละจำนวนต้องคั่นด้วยเครื่องหมายคอมม่า
DISP	พิมพ์ DISP เพื่อเลือกตัวเลือก Displacement ซึ่งใช้กำหนดระยะทางการแทนที่ใน 3 มิติ
DIST	พิมพ์ DIST เพื่อเลือกตัวเลือก Distance ซึ่งใช้กำหนดระยะทาง
Hand	กำหนดค่า Handle ประจำวัตถุ
Int	กำหนดเลขจำนวนเต็มบวก ซึ่งมีค่าระหว่าง 0 ถึง 32767
LAyer	พิมพ์ LA เพื่อเลือกตัวเลือก LAyer สำหรับกำหนดชื่อเลเยอร์กำกับวัตถุ
LONG	กำหนดเลขจำนวนเต็มบวก ซึ่งมีค่าระหว่าง -32768 ถึง 32767
Pos	กำหนดตำแหน่งใน 3 มิติ เมื่อทำการป้อนข้อมูลนี้ ตัวเลขแต่ละจำนวนต้องคั่นด้วยเครื่องหมายคอมม่า
Real	กำหนดเลขจำนวนจริง ซึ่งสามารถบันทึกตัวเลขหลังจุดทศนิยม
SCale	พิมพ์ SC เพื่อเลือกตัวเลือก SCale เพื่อกำหนดสเกลกำกับวัตถุ
STr	พิมพ์ St เพื่อเลือกตัวเลือก STring เพื่อกำหนดการเขียนตัวอักษรกำกับวัตถุ



วัตถุ 1 ชิ้นสามารถที่จะมีแอปพลิเคชันได้มากกว่า 1 ชื่อและในแต่ละแอปพลิเคชันสามารถเก็บข้อมูลที่แตกต่างกันได้

XDLIST – Bonus/Tools/List Entity Xdata -ไม่มีไอคอน

ใช้สำหรับแสดงข้อมูลที่แนบไปกับวัตถุ

Command: XDLIST

Select object: {คลิกบนวัตถุใดๆ ที่ผ่านการใช้คำสั่ง XDATA ในการแนบข้อมูลมาแล้ว}

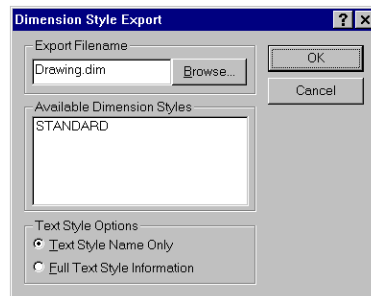
Application name <*>: {พิมพ์ชื่อแอปพลิเคชันหรือกดปุ่ม  เมื่อต้องการแสดงข้อมูลทั้งหมด}

DIMEX – Bonus/Tools/Dimstyle Export -ไม่มีไอคอน

ใช้สำหรับบันทึกรูปแบบของเส้นบอกขนาด(Dimension styles)ที่อยู่ในไฟล์แบบแปลนใช้งานลงในไฟล์ฟอร์แมต .DIM เพื่อสามารถเรียกใช้งานได้ในไฟล์แบบแปลนอื่นๆ เราสามารถใช้คำสั่ง Bonus/Tools/Dimstyle Export จากเมนูบาร์ Bonus หรือพิมพ์คำสั่งผ่านคีย์บอร์ดดังนี้

Command: DIMEX (จะปรากฏไดอะล็อกดังนี้)

รูปที่ 14.36



Export Filename ตั้งชื่อไฟล์เก็บรูปแบบเส้นบอกขนาดที่ต้องการ ทำชื่อไฟล์ต้องมี .DIM เป็นนามสกุลไฟล์เสมอหรือคลิกบนปุ่ม Browse เพื่อเลือกไดเรกทอรีสำหรับจัดเก็บไฟล์

Available Dimension Styles แสดงรายชื่อรูปแบบเส้นบอกขนาดที่มีการกำหนดไว้ในไฟล์แบบแปลนใช้งานทั้งหมด

Text Style Options กำหนดตัวเลือกของรูปแบบตัวอักษรของตัวเลขบอกขนาด

Text Style Name Only บันทึกชื่อของรูปแบบตัวอักษรเท่านั้น

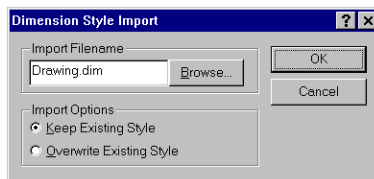
Full Text Style Information บันทึกข้อมูลทั้งหมดของรูปแบบตัวอักษร

DIMIM – Bonus/Tools/Dimstyle Import – ไม่มีไอคอน

ใช้สำหรับนำรูปแบบเส้นบอกขนาด(Dimension styles)ที่ถูกบันทึกไว้ในไฟล์ฟอร์แมต .DIM ออกมาใช้งาน เราสามารถใช้คำสั่ง Bonus/Tools/Dimstyle Import จากเมนูบาร์ Bonus หรือพิมพ์คำสั่งผ่านคีย์บอร์ดดังนี้

Command: DIMIM {จะปรากฏไดอะล็อกดังนี้}

รูปที่ 14.37



Import Filename แสดงชื่อไฟล์เก็บรูปแบบเส้นบอกขนาดที่ต้องการ คลิกบนปุ่ม Browse เพื่อค้นหาไฟล์ .DIM ที่บันทึกไว้จากไดเรกทอรีที่ต้องการ

Import Options กำหนดตัวเลือกในการนำรูปแบบของเส้นบอกขนาดเข้ามาใช้งาน

Keep Existing Style เก็บรูปแบบของเส้นบอกขนาดเดิมไว้ใช้งานต่อไป

Overwrite Existing Style เขียนทับรูปแบบของเส้นบอกขนาดเดิม

เป็นอันว่าเราได้เร้าศึกษาการใช้คำสั่งในเมนูโบนัสมาทั้งหมดแล้ว อย่างไรก็ตาม เราอาจจะยังไม่สามารถที่จะนำคำสั่งในเมนูโบนัสนี้ไปใช้ได้ทั้งหมดในขณะนี้ เนื่องจากเราอาจจะยังไม่คุ้นเคยกับคำสั่งต่างๆ ในเมนูนี้เท่าใดนัก แต่ถ้าหากเราได้ฝึกฝนการใช้คำสั่งต่างในบทนี้จนเกิดความคล่องตัวแล้ว เราจะพบว่าคำสั่งในเมนูนี้มีประโยชน์ต่อการเขียนแบบเป็นอย่างมาก ในบทต่อไปเราจะเริ่มศึกษาการจัดวางแบบแปลนและการรวบรวมแบบแปลนในเปเปอร์สเปส(Paper space)

