

기계설비공사 및 닥트제작 **부품소재전문기업**

KEUMYOUNG ENC



(주)금영이엔씨

DUCT AUTOMATION SYSTEM

DUCT 자동화생산라인



DUCT 자동화시스템
Duct Automation System



레이저장비



실리콘주입기



자동조립

Pittsburgh Seam Closer

Type : Vertical Type, Horizontal Type

Duct Height : Max, 6Feet

Thickness : Max, 1,2T (Galv.)

상·하 자동코너조립

Corner Machine

Type : Dual Type, Single Type

Duct Height : Max, 6Feet

Operation : Hydraulic, Pneumatic System

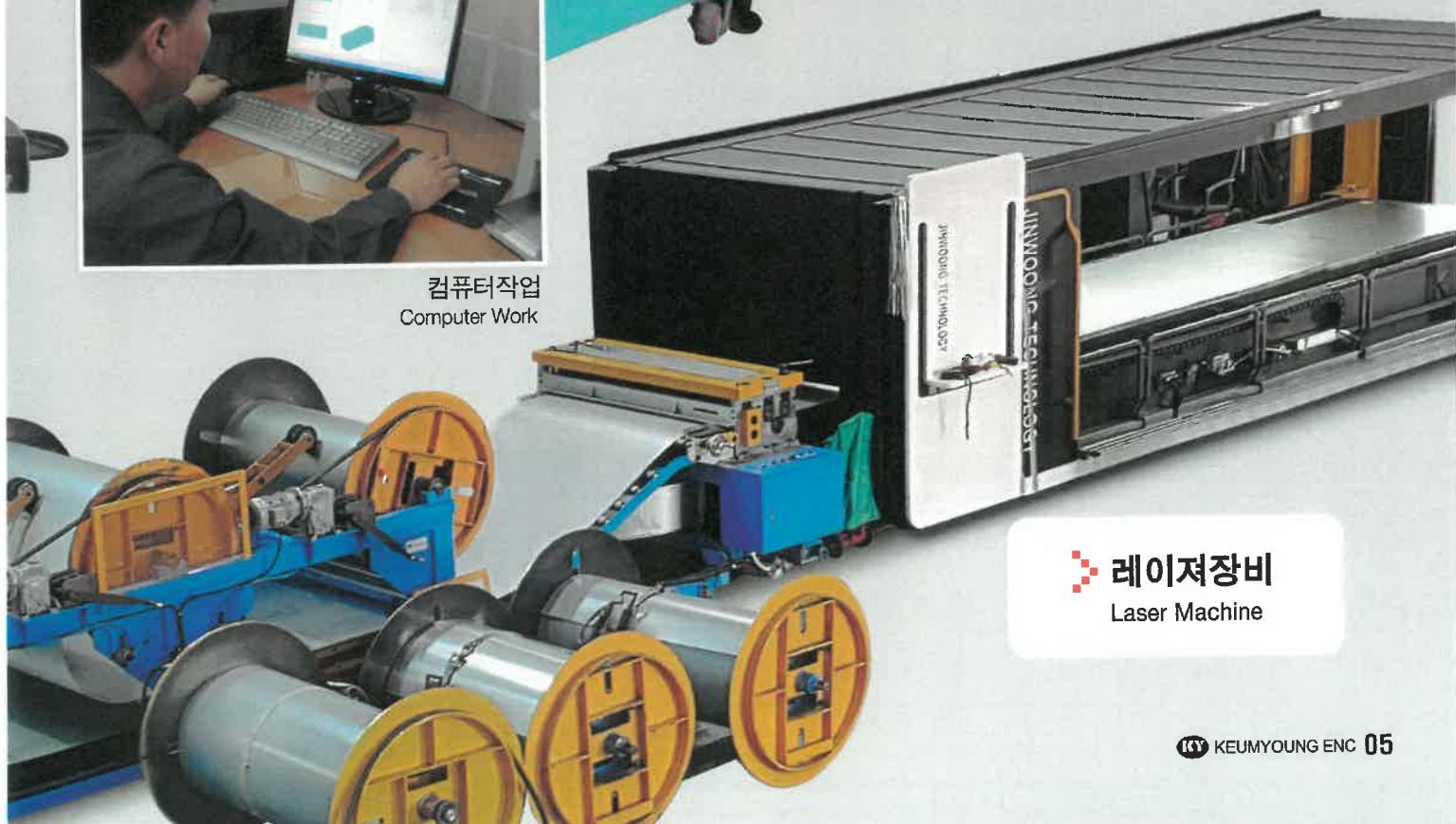




▶ 절곡기
Vanding Machine



컴퓨터작업
Computer Work

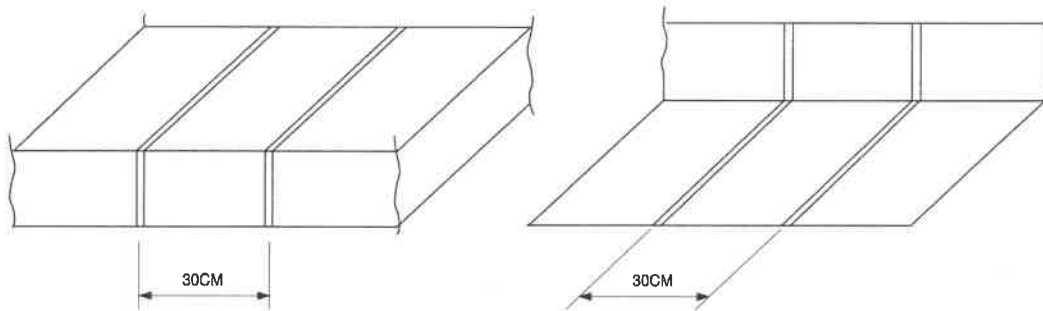


▶ 레이저장비
Laser Machine

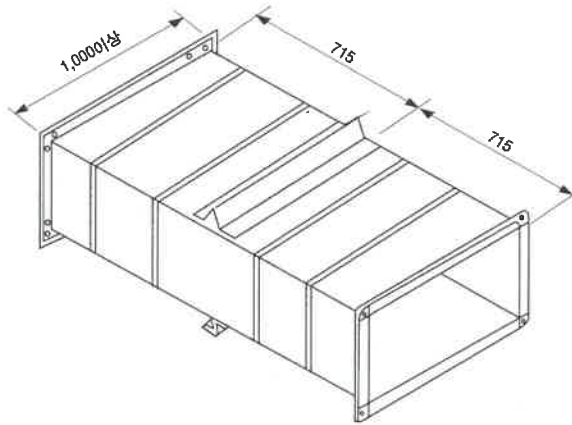
DUCT의 보강

DUCT의 보강은 DUCT내 높은 정압이 가해졌을때 진동과 소음을 줄이고 지탱력을 증가시키는 역할을 해준다.

방법 1 DUCT의 몸체에 30cm \cap 간격으로 보강형으로 비딩시킨다.



방법 2 DUCT에 \wedge BAR를 고정시켜 보강한다.



보강 치수 관계표

DUCT 장 변 mm	철 판 표 준 두 겜	보 강		
		\cap 보강	\wedge 보강 BAR	
		표준거리	보강최대거리	PLS최대 고정간격
0~450 이하	# 26 (0.5)	300	-	-
451~750 이하	# 24 (0.6)	300	-	-
751~1,500 이하	# 22 (0.8)	300	715	150
1,501~2,200 이하	# 20 (1.0)	300	715	150
2,201 이상	# 18 (1.2)	300	715	150

CROSS BIDDING DUCT

격자무늬형상덕트의 개요

Cross Beading duct(CB duct)

CB 덕트(격자무늬형상덕트)는 일반덕트의 재료로 많이 사용하는 아연 도강판 (두께0.5 mm, 0.6mm, 0.8 mm, 1.0 mm, 1.2 mm를 주로 사용)에 일정한 간격으로 직경 10 mm의 반원에 깊이 3mm의 홈을 만든 형상의 덕트를 말한다. CB 덕트는 기존의 덕트 보강법중 하나인 다이아몬드 브레이크법을 개량한 것으로 다이아몬드 브레이크법에 비하여 강도면에서나 소음면에서 우수하다는 것이 실험으로 증명되었다.

또한 덕트의 재료로 아연도강판을 시공현장에서 많이 사용하는 이유는 가격면과 가공성이 우수하고, 중량이 가벼워 시공성도 우수하기 때문이다.



격자무늬형상덕트의 장점

아연도강판을 사용한덕트에서 격자무늬형상 덕트[CB Duct]가 일반덕트에 비하여 기계적 및 소음특성이우수하다는것을 규명하고자 함.

현대의 인간이 생활하는 공간에서 쾌적도를 높이는 도구로 이용하는 공기 조화 설비는 생활의 향상과 함께 점점 그 비중이 높아지고 있다. 이것은 거주 공간내 인간의 쾌적도 향상을 위하여 건물내의 냉난방 및 환기를 위한설비가 고급화 되면서 덕트시스템의 채용이 많아지고 있음을 말한다.

이는 인간이 생활하는 공간내 온열 환경뿐만 아니라 습도 및 환기와 같은 공기요소를 조절하여 인체에 쾌적의 상태로 만들어 주는것으로 최근에는 열매체로서 열용량이 큰냉 온수보다는 제어성이 우수하고 습도조절과 환기를 용이하게 할 수 있는 공기의 이용이 높아지고 있다는 뜻이다.

공기를 열매체로하여 열원기로부터 생성된 열을 필요한 장소까지 운반하고, 실내의 오염된 공기의 배기와 화재시 연소공기를 배연시키는 통로로 사용하는 것이 '덕트' 이다. 그러나 공기를 열매체로 할 경우에는 열용량이 작아 덕트의 치수뿐만 아니라 설치공간도 커지게 된다.

따라서 공기조화 설비공사에서 덕트의 비중이 매우 크므로 덕트공사는 설계단계에서 시공, 운전 및 유지관리까지의 과정을 충분히 검토하여야하며, 기본적으로는 열에너지의 손실을 최소화 하여야 하므로 아래사항을 만족할 수 있어야 한다.

- 1) 실내조건에 적합한 온습도, 기류분포가 유지될수 있는 풍압, 풍량으로 공급이 가능할 것.
- 2) 열매체 운반중 소음 및 진동으로 인한 에너지 손실을 최소화할 것.
- 3) 덕트제작시 열매체 이송중 누기량이 없을 것.
- 4) 덕트재료는 내부식성으로 적합한 내용년수가 되도록 강도를 가질 것.



**CORNER INSTALLATION
 3RD OPERATION**

USE VISE GRIP #9 TOGGLE ACTION CLAMPS AS SHOWN.

SNAP CORNER BEHIND BEAD AND SNAP BUTTON PUNCHES.

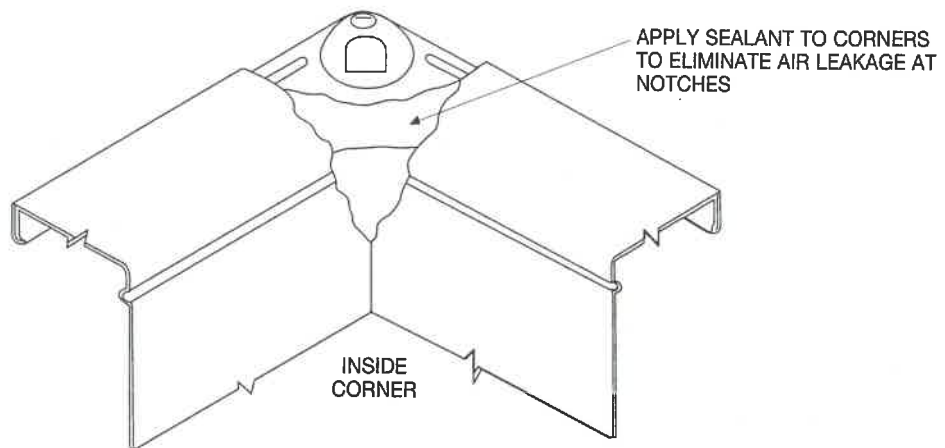
NOTE : IF 1 1/4 STIFFENERS ARE USED, THEY 1/4 SHOULD BE SLID INTO FLANGE BEFORE CORNERS ARE SNAPPED INTO FLANGE.

**CORNER INSTALLATION
 4TH OPERATION**

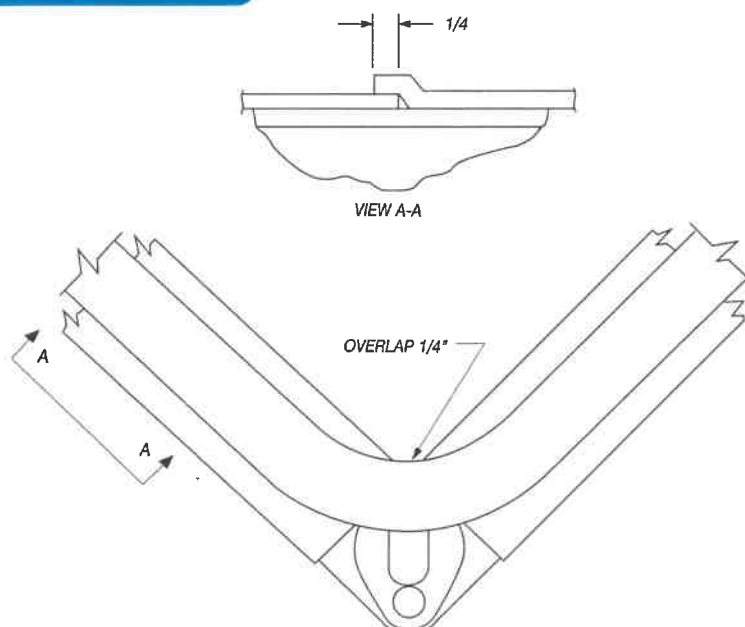
USE VISE GRIP #9 TOGGLE ACTION CLAMPS AS SHOWN.

SNAP CORNER BEHIND BEAD AND SNAP BUTTON PUNCHES.

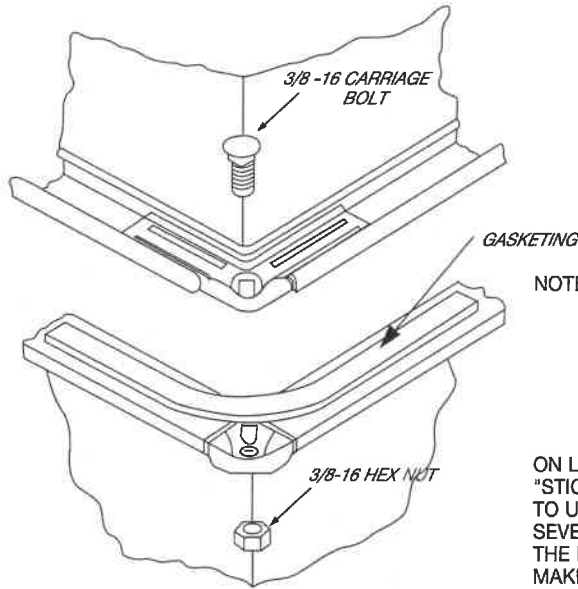
CORNER INSTALLATION 5TH OPERATION



CORNER INSTALLATION 6TH OPERATION



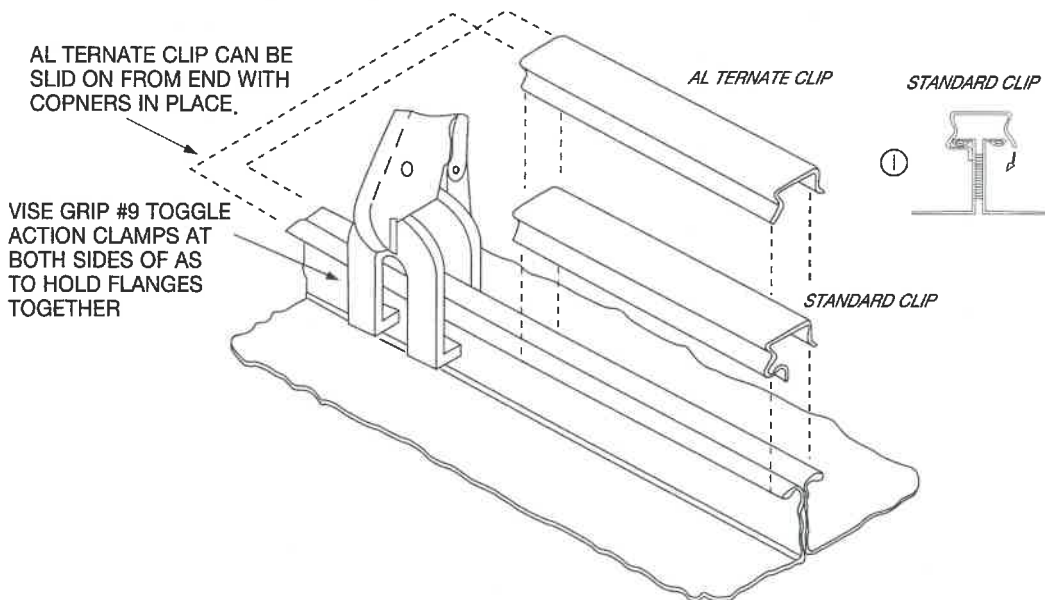
**CORNER INSTALLATION
7TH OPERATION**

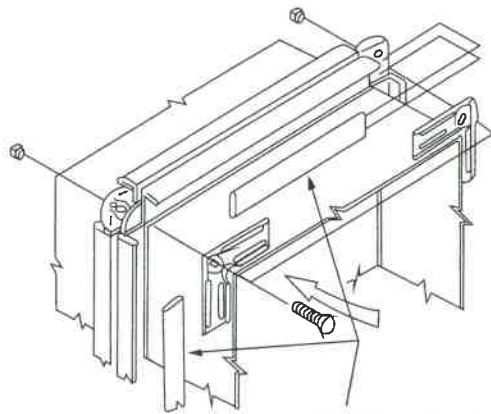


NOTE : IF THE "DUCTMATE 440" BY TREMCO OR HARDCASTS "FLANGESEAL" IS USED, IT IS IMPORTANT TO NOTE THAT THE DUCT MUST BE IN ALIGNMENT BEFORE MAKING CONTACT.

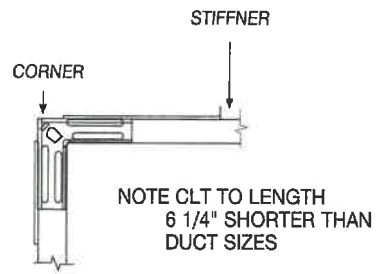
ON LARGE DUCT SECTIONS WITH "STICKY" GASKETING IT IS ADVISABLE TO USE ALIGNMENT RODS 3/8" DIA SEVERAL INCHES LONG TO KEEP THE DUCT IN ALIGNMENT WHEN MAKING THE ACTUAL DUCT CONNECTION.

**CORNER INSTALLATION
8TH OPERATION**





OPTIONAL 10 GA,x1 1/4
OR 7 GA,x1 1/4 REINFORCING
STIFFENER



NOTE CLT TO LENGTH
6 1/4" SHORTER THAN
DUCT SIZES

NOTE : THESE ARE INSERED ENDWISE
BEFORE CORNERS ARE SNAPPED
INTO PLACE.

RECOMMEND CLIP SPACING

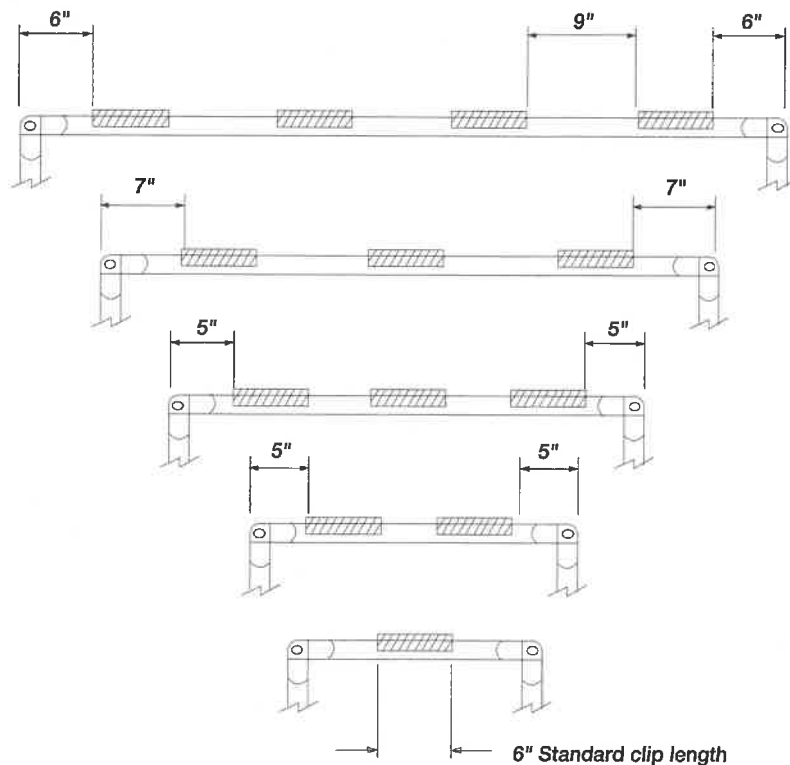
60in, Duct
4 required

48in, Duct
3 required

36in, Duct
3 required

24in, Duct
2 required

18in, Duct
and smaller
4 required





부품소재전문기업 기계설비공사 및 닥트제작

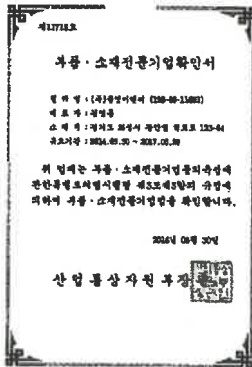
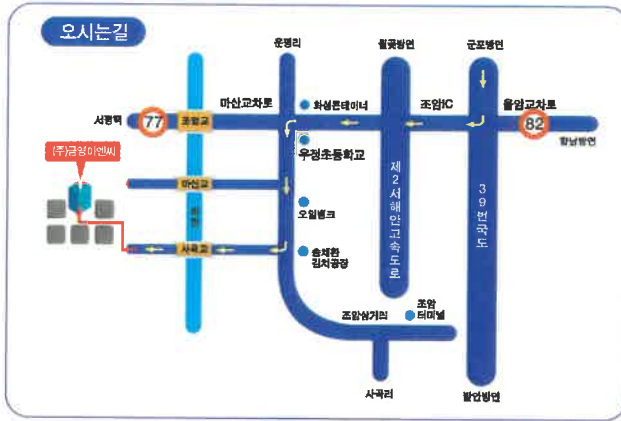
(주)금영이엔씨

경기도 화성시 우정읍 버들로 77-44 (조암리 250-18외 6필지)

TEL (031)358-4950, 4951, 4954

FAX (031)358-4953

E-mail : kumyoung2005@hanmail.net



부품·소재 전문기업 확인서인증

