

BỘ XÂY DỰNG
TRƯỜNG CAO ĐẲNG XDCT ĐÔ THỊ



GIÁO TRÌNH
GIA CÔNG LẮP ĐẶT ĐƯỜNG ỐNG THÉP
(Lưu hàng nội bộ)

Hà Nội, 9 - 2017

**MỤC LỤC**

LỜI NÓI ĐẦU	3
PHẦN I: KỸ THUẬT GIA CÔNG ỐNG THÉP	4
BÀI 1: SỬ DỤNG DỤNG CỤ THIẾT BỊ GIA CÔNG	4
I. SỬ DỤNG MÁY CẮT ĐĨA.	5
II. SỬ DỤNG MÁY CẮT ỐNG CNC.	13
1. Cấu tạo máy cắt CNC.....	13
III. SỬ DỤNG MÁY GIA CÔNG REN.	28
BÀI 2: CẮT ỐNG THÉP	33
I. CẮT ỐNG THÉP TRÊN MÁY CẮT ĐĨA.....	33
II. CẮT TRÊN MÁY CẮT CNC.....	35
BÀI 3: MÀI VÁT CẠNH MIỆNG ỐNG THÉP	38
I. MÀI VÁT MÉP ĐẦU ỐNG BẰNG MÁY MÀI CẢM TAY.....	38
II. VÁT MÉP ĐẦU ỐNG BẰNG THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG	43
BÀI 4: REN ỐNG THÉP	47
I. REN ỐNG BẰNG BÀN REN THỦ CÔNG	47
II. REN ỐNG BẰNG MÁY.....	50
PHẦN II: CHẾ TẠO PHỤ KIỆN TỪ ỐNG TIÊU CHUẨN.....	56
BÀI 1: GIA CÔNG KHUYU 90° BA MÀNH.....	56
I. GIA CÔNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP THỦ CÔNG.....	56
II. GIA CÔNG TRÊN MÁY CNC.....	61
BÀI 2: GIA CÔNG KHUYU 90° NĂM MÀNH	66
I. GIA CÔNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP THỦ CÔNG.....	66
II. GIA CÔNG TRÊN MÁY CNC.....	72
BÀI 3: GIA CÔNG TÊ VUÔNG GÓC CÙNG ĐƯỜNG KÍNH.....	74
I. GIA CÔNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP THỦ CÔNG	74
II: GIA CÔNG TRÊN MÁY CNC	78
BÀI 4: GIA CÔNG TÊ XIÊN GÓC CÙNG ĐƯỜNG KÍNH.....	79
I. GIA CÔNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP THỦ CÔNG.....	79