

16. 복합요소 샘플 3 (핀각, C면 절곡, 깊은 절곡, 손 절곡)



제품 샘플



재질: SUS304HL

두께: 1.2mm

핀각, C면절곡, 깊은절곡, 손절곡

가공 과제

- 의장면의 코너 절곡부분을 핀각으로 만들고 싶다
- 코너 부분에 기계가공과 같은 C면을 내고 싶다
- 금형 간섭으로 분할해서 용접해야 한다
- 작은 플랜지는 기계 절곡이 어렵다

엔지니어링 포인트

- ◇ 블랭크 공정에서 V cut을 추가하여 샤프한 각 (핀각)이 완성
- ◇ 둔각 2군데에 V cut을 넣어 기계가공과 같은 C면을 만들 수 있다
- ◇ V cut에 금형을 맞춤으로써 안정된 깊은절곡 (원복절곡)이 가능(용접공정 삭감)
- ◇ V cut을 추가하여 어려운 절곡을 손절곡으로 대응

가공 프로세스

●핀각

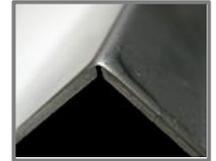
일반 절곡

외부R: 약2.8mm



V cut+ 절곡

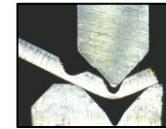
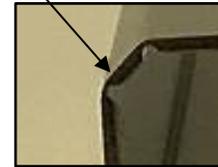
외부R: 약1.0mm



V cut+V절곡

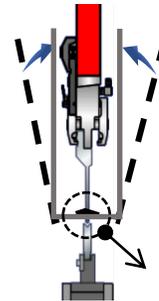
●C면 내기

C3



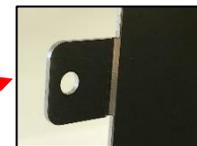
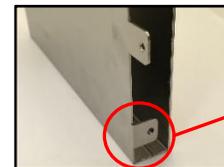
V cut+둔각 절곡

●V cut을 이용한 깊은 절곡(원복절곡)



V홈에 맞춰 원복절곡

●V cut을 이용한 손 절곡



V cut+손 절곡