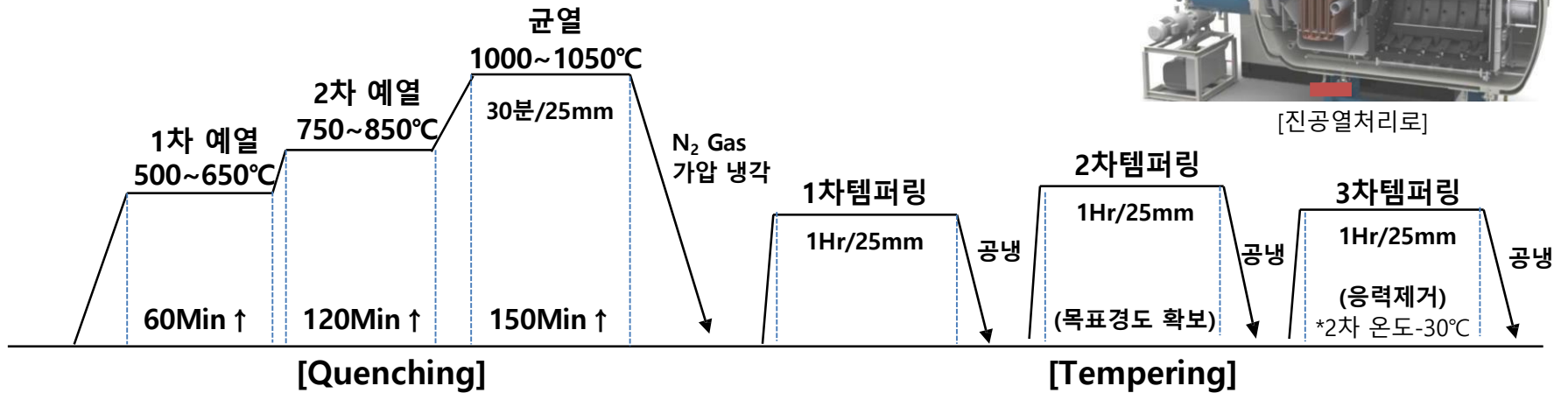


세아창원특수강 QT 열처리 가이드

○ 진공로에서의 공구강 열처리 가이드(참고용)

- 열처리 방안



1. 상기 QT 열처리 조건은 최소한의 가이드이며, 열처리 설비의 사양, 능력 및 유지보수 등에 따라 최종 열처리 조건을 고려해야 함.
2. 균열시간 조건은 Soaking time 기준이며, 최소 시간을 의미함.

*Soaking time : 금형의 중심부 온도가 Setting 온도에 도달한 후부터의 균열시간 (Holding time과는 다름)

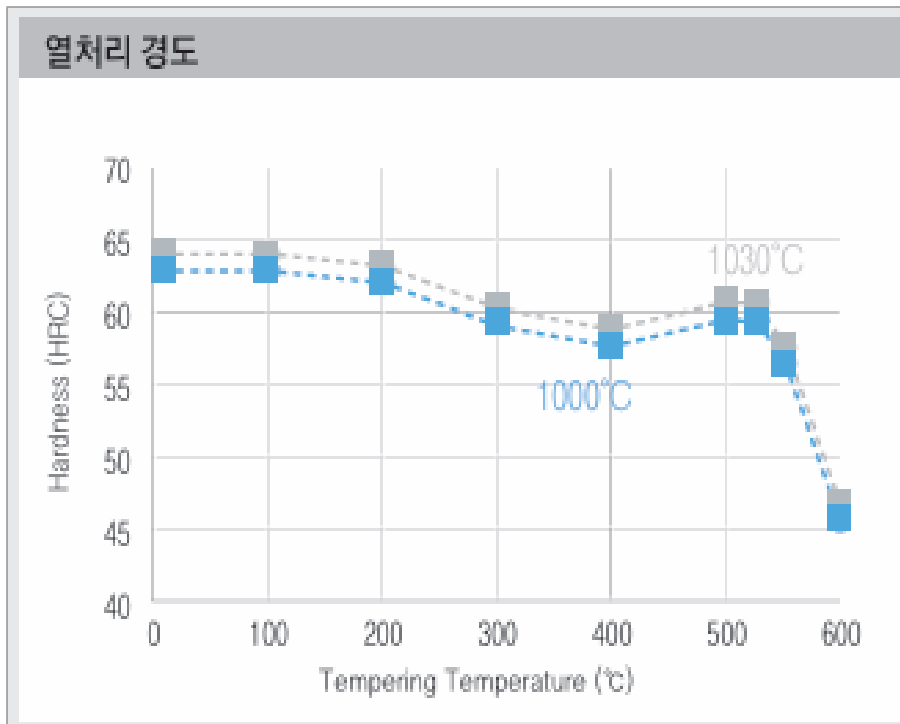
3. 최종 균열시간은 균열시간/Inch당 3배를 초과하지 않게 작업함.
4. Hot Stamping 금형의 경우, 일반 열처리 조건 보다 온도는 낮고 시간은 길게 작업함으로써 변형을 방지할 수 있음.
5. Tempering의 경우, 2차 최종 목표 경도 확보, 3차 응력제어를 목적으로 실시함.(Tempering은 최소 2회 이상을 실시함)

*다이캐스팅 금형의 경우, Tempering 3회 이상을 실시함

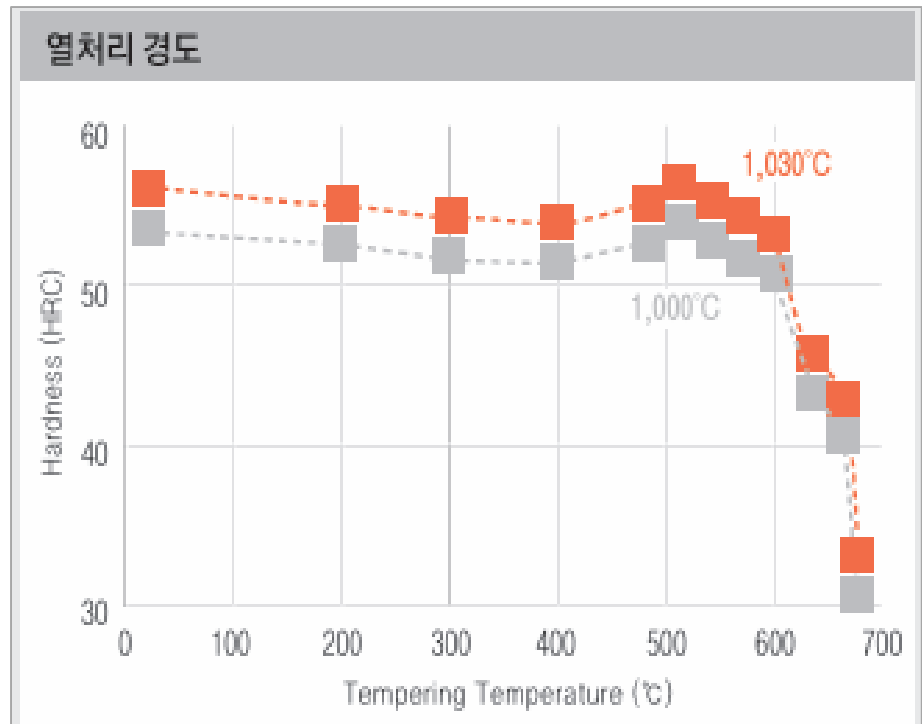
6. 냉간공구강의 경우, QT 후 방전가공 or 가공량이 많을 경우, 저온템퍼링을 권장하지 않음

※ 참고(QT 온도별 경도)

- 냉간공구강 DuMAC 11



- 열간공구강 DuRAH 61



*본 데이터는 세아창원특수강 시험 데이터에 따른 대표적인 수치로 조건 및 장비에 따라 상이할 수 있음.