

내식, 내화학 및 내열성 화스너



내식/내산&내열성 화스너

- ❖ 해양플랜트, 방산, 우주항공, 반도체 등 특수 산업군 기계구조물은 가혹한 환경(해수, 염산, 고열 등)에서 사용되기 때문에 고강도에 내식/내산&내열성까지 갖춘 특수 화스너가 요구 됩니다.
- ❖ 일반적으로 내식/내산&내열성 화스너는 스테인레스강과 그 이상의 특수합금(Duplex, Hastelloy, Inconel)으로 만들어 집니다.
 .내식성이 중요한 곳은 스테인레스강 중 A4 Grade 이상이 사용되는데 STS316재질로 내식성 평가지수 PRE가 25수준이며 동일한 A4 Grade이나 Premium A4 제품의 경우는 STS316L 재질에 Mo이 규격보다 0.5%이상 더 함유되어 있어 PRE가 27이며 A4등급 제품 중에서는 내식성이 가장 우수한 브랜드 제품으로 STS316L HiMo라고 명명되고 있습니다. 더 가혹한 부식환경에는 특수 스테인레스 재질인 Duplex가 사용되며 PRE 36수준입니다. 이보다 더 높은 내식성에 내산성까지 요구되는 경우는 Hastelloy재질 화스너가 사용되며 PRE가 65~69수준 입니다.
 .내열성이 필요한 곳에도 기본적으로 스테인레스강 재질 화스너가 사용되나 600℃수준에서도 견뎌야 하는 경우는 Hastelloy, 800 °C 이상에서도 기계적특성을 유지해야 하는 경우는 Inconel 재질 화스너가 사용되어야 합니다. *Pitting Resistance Equivalent (내식성 지수) = % Cr + 3.3 x %MO + 16 x %N
- ❖ 강도의 경우 A4-80은 800MPa이상이며 Premium A4 제품의 경우는 A4재질이나 제작공정에서의 가공경화로 A4-80보다 우수한 인장강도(88은 900MPa이상, 109는 1100 MPa 이상)를 보장하며 Duplex는 이상구조의 특성상 1200MPa수준까지 보장합니다.
- ❖ 저희 뷔르트 인더스트리 코리아는 세계 최대 산업자재 공급사 뷔르트 그룹의 한국 법인으로 내식/내산&내열성 특수화스너 제품에 대해 아래와 같이 상시 재고를 확보 하고 있어 필요한 양 만큼 합리적인 가격으로 공급해 드리고 있습니다.(특히, Hastelloy C22/276 M2~M6 사이즈 상시 재고 보유)
 아래 도표를 참조 하시어 필요한 제품이 있으시면 언제든지 연락 주시기 바랍니다!

★ : Best ○ : High △ : Medium

	A4-80	Premium A4-80	Premium A4-100	Duplex	Hastelloy	Inconel
재 질 (Grade)	STS 316 △	STS 316LHiM ○ △	STS 316LHiM ○ △	Duplex ○	C22/C276 ○	600 ★
인장강도 (MPa)	800 이상 ○	900 이상 ○	1100 이상 ★	1200 이상 ★	800 이상 ○	800 이상 ○
내식성 (PRE)	25 △	27 ○	27 ○	36 ○	65/69 ★	17 △
내열성 (°C)	최고 400 °C △	최고 500 °C ○	최고 500 °C ○	최고 250 °C △	최고 600 °C ○	최고 800 °C 이상 ★
재고보유 현황	재고보유	재고보유	재고보유	주문생산	M2~M6 재고보유	주문생산