

A4-80 볼트란 무엇인가 ?

그동안 스텐레스볼트는 **내부식성**만 카바하면 되었으나, 기계장비들의 기능이 강화되면서 **내부식성**은 기본이고, 강한 **강도**를 함께 요구하고 있습니다. 이것을 충족시키는 것이 **A4-80** 볼트이며, ISO에서는 'ISO 3506'으로 기계적 속성들을 제한하고 있습니다.

A4-80

- 내식성이 강한 **오스테나이트계 스테인레스강**으로 크롬, 니켈, 몰리브덴이 들어 있는 316, 316L, 317 스텐레스 재질의 볼트를 말하고, (A는 Austenite를 의미합니다)
- Minimum 인장강도 **800 N/mm²**, 항복강도 **600 N/mm²** 를 충족해야 됩니다

구분	인장강도	항복강도	연신율	비고
A4	500 N/mm ²	210 N/mm ²	0.6d	
A4 - 70	700 N/mm ²	450 N/mm ²	0.4d	
A4 - 80	800 N/mm ²	600 N/mm ²	0.3d	

왜 **BUMAX A4-80**을 사용해야 하나 ?

* **Bumax 88**은 스웨덴 Buamx사에서 제조하는 세계최고 품질의 **A4-80 스텐레스 볼트너트**이며 ... (1)**ISO 3506**에서 요구하는 기계적속성들을 완벽하게 충족하고, (2)**항복강도**가 640 N/mm²로 일반 A4-80보다 크고, (3)일반 316L보다 몰리브덴 함량이 많아 **내식성**이 강하며, (4)**내열성, 내산성, 비자성, 항고착** 기능들이 추가되어 있어서 **안전한 설계**를 보장합니다. (5) 또한 **마킹**이 명확합니다. *특히, *Bumax A4-80*은 *ASTM B8M Class-2* 보다도 모든면에서 우수한 기계적 속성을 가지고 있습니다.



* **일반제품 A4-80 스텐레스 볼트너트**의 경우 흔히 아래의 문제점들이 발견되고 있어서 상당한 주의를 요합니다.

1. 모든 생산 LOT에서 '균일한 인장강도'를 보증하기 어렵고,
2. '항복강도' 600 N/mm²에 미치지 못하는 경우가 많아서, 고강도 Application에서 파단의 위험성을 가지고 있는 경우가 많으며.
3. 제조사 마킹이 완전하지 않아, 기술문제 발생시 책임소재를 규명하기 어렵습니다.

* *A4-80*으로 설계되어 있다는것은, 강도와 내식성이 함께 요구되는 특별한 Application 이라는것입니다. 따라서, 기계적 Requirements 에 미치지 못하는 볼트너트의 경우 심각한 기술문제를 야기할수 있습니다.... **안심하고 사용할 수 있는 Bumax 제품을 권합니다.**