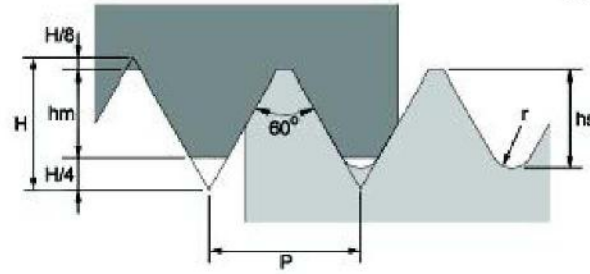


رزوه UN

رزوه متریک

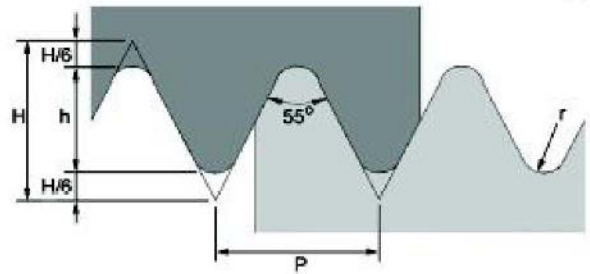
رزوه ISO

$H = 0.86603 P$   
 $H_m = 5/8 H = 0.54127 P$   
 $H_s = 17/24 H = 0.613343 P$   
 $H/8 = 0.10825 P$   
 $H/4 = 0.21651 P$   
 $R = H/6 = 0.14434 P$



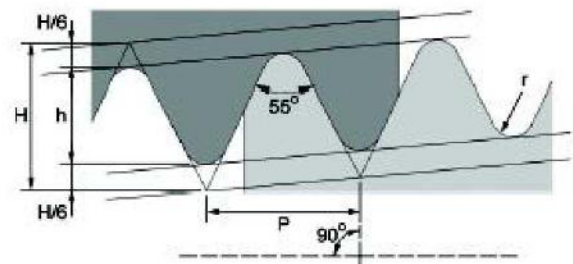
رزوه (BSW) Whitworth

BSF, G, Rp, ADMF, Brass 1/4  
 BS Conduit, ME  
 $H = 0.96049 P$   
 $H = 2/3 H = 0.64033 P$   
 $H/6 = 0.16008 P$   
 $R = 0.13733 P$



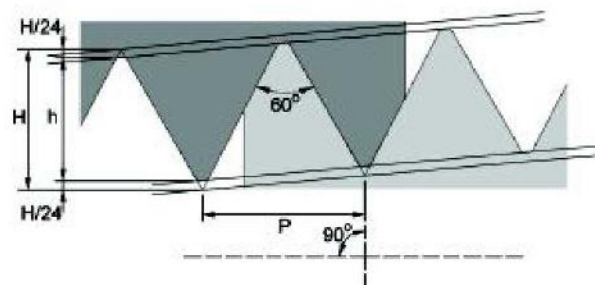
رزوه های مخروطی لوله Whitworth

Rc (BSPT)  
 $H = 0.96024 P$   
 $H = 2/3 H = 0.64033 P$   
 $R = 0.13728 P$



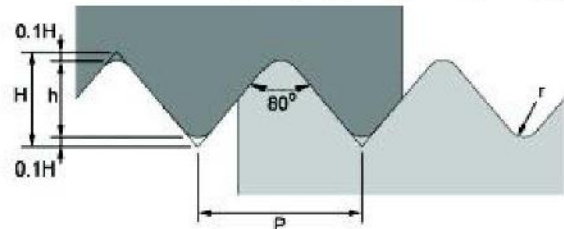
رزوه های مخروطی آمریکایی لوله

NPT  
 $H = 0.8668 P$   
 $H = 0.800 P$   
 $H/24 = 0.033 P$  (min. Value)



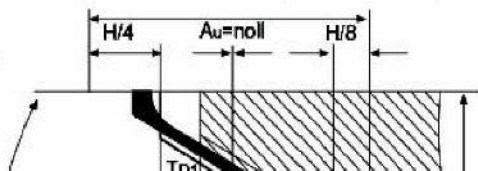
رزوه های کانال های فولادی

$H = 0.59588 P$   
 $H = 0.4767 P$   
 $R = 0.107 P$



تفرانسها

تفرانس رزوه و قلاویز برای پروفیل رزوه متریک ISO 60° (UN + M)

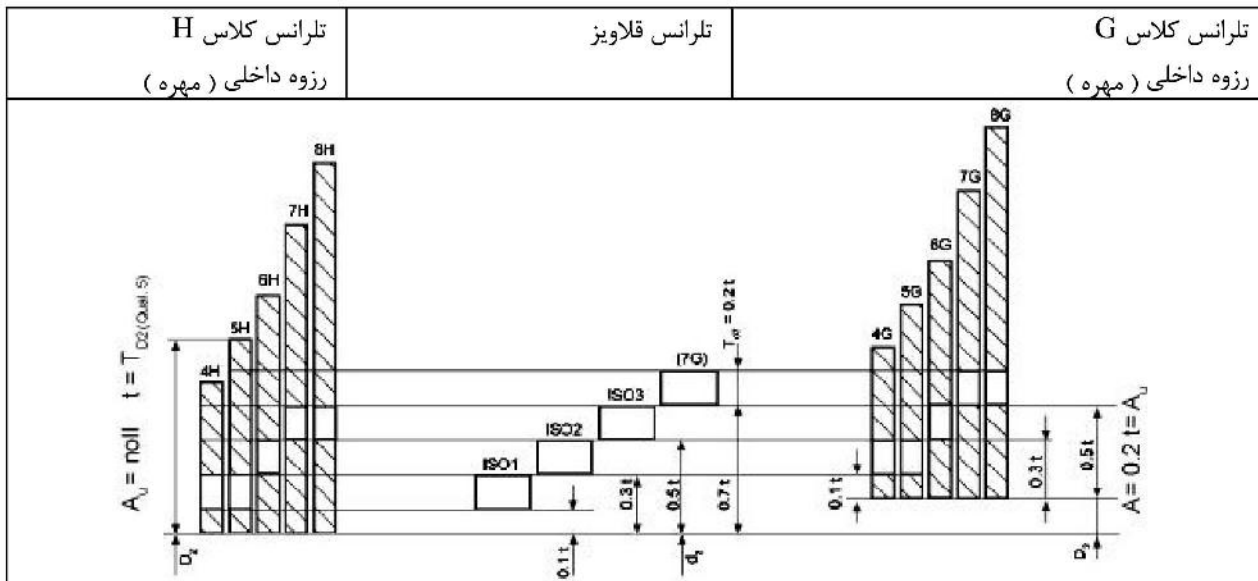


رزوه داخلی

قلاویز

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| $d$ : قطر بزرگ اولیه ( $= D$ )             | $A_u$ : انحراف اولیه          |
| $d_{min}$ : قطر بزرگ                       | $D$ : قطر بزرگ اولیه          |
| $d_2$ : قطر گام اولیه                      | $D_1$ : قطر کوچک اولیه        |
| $d_{2max}$ : حداکثر قطر گام                | $D_2$ : قطر گام اولیه         |
| $d_{2min}$ : حداقل قطر گام                 | $H$ : ارتفاع مثلث پایه        |
| $E_1$ : انحراف پائینی قطر $d_2$            | $P$ : گام                     |
| $E_s$ : انحراف بالایی قطر $d_2$            | $T_{d1}$ : تolerانس قطر $D_1$ |
| $E_{1d}$ : انحراف پائینی قطر $d$           | $T_{d2}$ : تolerانس قطر $D_2$ |
| $P$ : گام                                  | $\alpha$ : زاویه پروفیل       |
| $R$ : شعاع ریشه قلاویز                     |                               |
| $T_{d2}$ : تolerانس قطر گام                |                               |
| $T_{\alpha 2}$ : تolerانس نصف زاویه پروفیل |                               |
| $\alpha$ : زاویه پروفیل                    |                               |
| $\alpha/2$ : نصف زاویه پروفیل              |                               |

تولرانس معمول برای قلاویز و رزوه داخلی



جدول تولرانس قلاویز بر حسب تولرانس رزوه داخلی (مهره) :

| کاربرد                                      | تلرانس رزوه داخلی ( مهره ) |        |        |        |    | کلاس تلرانس قلاویز |         |      |
|---|----------------------------|--------|--------|--------|----|--------------------|---------|------|
|   |                            |        |        |        |    | ANSI<br>, BS       | Di<br>n | ISO  |
| فیت بدون لقی                                |                            |        |        | 5<br>H | 4H | 3B                 | 4H      | Iso1 |
| فیت معمولی                                  |                            |        | 6<br>H | 5<br>G | 4G | 2B                 | 6H      | Iso2 |
| فیت با لقی بزرگ                             | 8H                         | 7<br>H | 6<br>G |        |    | 1B                 | 6G      | Iso3 |
| فیت ضعیف برای<br>عملیات یا پوشش دهی<br>بعدی | 8G                         | 7<br>G |        |        |    | --                 | 7G      | --   |

تلرانس رزوه قلاویزها در استاندارد شماره DIN 13 گرد آوری شده است .

تلرانس نرمال براس قلاویزها ISO2 ( 6 H ) می باشد که یک کیفیت لقی متوسط بین پیچ و مهره را ایجاد میکند . تلرانس بسته تر ( ISO 1 ) یک لقی دقیق بدون هیچ گونه درز بین دیواره پیچ و مهره را ایجاد می نماید .

تلرانسهای بازتر ( ISO 3 ) یک لقی زیاد و درزهای بزرگتر را ایجاد می نمایند که موارد استفاده آنها در جاهایی است که مهره مجدداً پوشش داده خواهد شد و یا لقی بالا مورد نیاز می باشد .

بین تلرانس 6H ( ISO 2 ) و 6G ( ISO 3 ) و همینطور 6G و 7G تولید کننده های قلاویز تلرانس 6HX و 6GX را تولید می کنند . مفهوم X این است که تلرانس قلاویز خارج از محدوده استاندارد بوده و برای کار روی فولادهای استحکام بالا و یا مواد ساینده مثل چدننها استفاده می شود .

در این مواد مشکل افزایش ابعاد وجود ندارد و بهمین دلیل با استفاده از تلرانسهای بازتر طول عمر ابزار افزایش می یابد .

پهنای تلرانس بعنوان مثال بین 6H و 6HX برابر می باشد .

قلاویزهای فرم دهنده معمولاً با تلرانسهای 6HX یا 6GX تولید می شوند .

طول پیخ و قلاویزهای شماره ای