



SEAL SANAT AYANDEH

WWW.ORINGPLUS.IR

ابزار اندازه گیری اورینگ

با مطالعه این مقاله تعداد زیادی از سوالات و ابهامات در مورد طریقه اندازه گیری اورینگ بر طرف خواهد شد

مقدمه :

از آن جایی که ملاک استاندارد های جهانی سایز اورینگ مانند استاندارد امریکا (AS-568) ، استاندارد انگلیس (BS-1806) ، استاندارد آلمان (DIN-3771) ، استاندارد ژاپن (JIS B 2401) ، سوئد (SMS 1586) و ... همگی قطر داخل اورینگ است می توان انتظار داشت که اکثر ابزار های موجود قطر داخل اورینگ را نمایش بدهند. البته دستگاه های خاص پیشرفته ای برای اندازه گیری اورینگ و قطعات لاستیکی و فلزی ساخته شده است که با استفاده از مکانیزم نقاط ابری بر روی قطعه از زوایای مختلف ابعاد دقیق تری نشان خواهد داد . لازم به ذکر است این ابزار که در ادامه یک تصویر نمونه ضمیمه مطلب خواهم نمود مصارف گسترده مانند تولید انبوه ، پژوهشی و آزمایشگاهی میتواند داشته باشد و برای مصرف کننده ای که نیاز به این دقت و پرداخت هزینه بالا ندارد و نهایت با تعداد محدودی اورینگ با رنج سایز محدود سر و کار دارد توصیه نمی کنم.



ابزاری به نام پی آی تیپ (PI TAPE)



این ابزار در سه رنج سایزی مختلف تولید می شود

از 64 تا 264 میلیمتر

از 64 تا 484 میلیمتر

از 64 تا 665 میلیمتر

این ابزار در یک سمت استاندارد متریک را نشان میدهد و در سمت دیگر استاندارد اینچی (AS - 568 OR BS - 1806) این ابزار کلیه محصولات مشابه و هم سطح خود را پوشش میدهد و با آموزشی که در ادامه خواهیم داد نیاز به ابزار دیگری ندارید.

نحوه استفاده:

- در کل برای اندازه گیری اورینگ به صورت کارگاهی به دو ابزار برای بدست آوردن دو پارامتر ابعاد اورینگ نیاز داریم.
1. کولیس برای اندازه گیری ضخامت اورینگ که یک ابزار تخصصی برای اندازه گیری ضخامت شناخته شده است.
 2. PI TAPE برای بدست آوردن قطر داخل اورینگ که داخل اورینگ قرار می گیرد (حداقل قطر 64 میلی متر باید باشد) و مماس با قطر داخل باز می شود. هر عددی که نشانگر مشکی رنگ روی ابزار نشان دهد بیان گر قطر اورینگ به واحد میلی متر است (با در نظر گرفتن تolerانس استاندارد). با توجه به اینکه اورینگ یک قطعه لاستیکی است و با فشار اندکی کش میاید نباید فشاری مضاعفی به ابزار بیاورید تا بیشتر از حد معمول باز شود و سایز اشتباه نشان بدهد ، در حدی که مماس با قطر و شکل دایره ای شکل بگیرد.

نکته (مهم)

در مقدمه استاندارد های مختلف بین المللی را معرفی کردیم تا در انتها به یک نکته مهم برسیم. این ابزار در کنار جداول استاندارد های مختلف حجم زیادی از دغدغه شما را بر طرف میکند. هر استانداردی جدا از محدوده سایز در قطر یک محدوده خاص در ضخامت دارد. ممکن است قطر مشابه در استاندارد های مختلف ببینید اما احتمال اینکه ضخامت مشابه در استاندارد کشور های مختلف ببینید کم است. (**امریکا و انگلیس استاندارد یکسان دارند**). در ابتدا ضخامت اورینگ را اندازه گیری می کنید و استاندارد مورد نظر را پیدا می کنید. هنگامی که قطر داخل را با کمی تolerانس اندازه گیری کردین براحتی در جدول ، سایز استاندارد را پیدا خواهید کرد. تاکید میکنم نکته مهمی است که شما با اندازه گیری ضخامت متوجه بشوید که جدول کدام استاندارد را در دست بگیرید.

Best regards,

M. H. A. B. B. I.