

مشخصات فنی شیر پروانه ای فلنجدار با عملگر هیدرولیک وزنه ای



استانداردهای ساخت: (Manufacturing Std.)

- استاندارد طراحی: DIN EN 593 (DIN 3354)
- استاندارد فاصله فلنج تا فلنج: DIN EN 558-1 Serie 14 (DIN 3202-F4)
- استاندارد سوراخکاری فلنج: DIN EN 1092-2 (DIN 2501)

قطعات و مواد اولیه: (parts & raw material)

۱. بدنه و پروانه: (Body & Disc)

از چدن داکتیل مطابق با استاندارد DIN EN 1563 ترجیحاً (GGG 40) EN-GJS-400-15 و همچنین دارای شماره شناسائی جهت پی گیری مراحل تولید در حین فرآیند باشند. ارائه گواهی آنالیز شیمیائی و متالوگرافی و نتایج تست های مکانیکی (سختی، کشش و ضربه) الزامی است. ضمناً این قطعات باید با کوره القائی ریخته گری شوند.

۲. رینگ آببندی بدنه: (Body Seat ring)

از استنلس استیل با گرید (AISI 304) 1.4301 به روش رول کاری و یا جوشکاری داخل بدنه و تراشکاری تهیه شده و مطابق با استاندارد DIN EN 10088-3 باشد.

۳. شفت ها: (Shaft)

از استنلس استیل با گرید (AISI 420) 1.4021 مطابق با استاندارد DIN EN 10088-3 باشد.

۴. لاستیک آببندی: (Profile sealing ring)

از EPDM و دارای گواهینامه مجاز برای استفاده آب آشامیدنی از مراکز معتبر بین المللی و در صورت درخواست مشتری می تواند NBR باشد.

۵. عملگر (Hydraulic Actuator):

این عملگر وظیفه تامین انرژی لازم جهت بالا بردن وزنه و همچنین جلوگیری از سقوط سریع وزنه و ایجاد ضربه قوچ در خط لوله را بر عهده دارد. همچنین در شرایط اضطراری قادر به بستن یا باز کردن سریع شیر در ابتدای مسیر حرکت و با سرعت کندتر در انتهای مسیر حرکت باشد.

اجزاء اصلی عملگر هیدرولیک عبارتند از سیستم هیدرولیک، جک هیدرولیک، سیستم کنترل الکتریکی، وزنه و اهرم وزنه، لوله و اتصالات.

- اجزاء اصلی سیستم هیدرولیک شامل پاورپک و مخزن روغن، لوله های هیدرولیک، پیستون عملگر، بلوک هیدرولیک، شیر دستی سه حالته و پمپ دستی است.
- اجزاء اصلی سیستم کنترل الکتریکی شامل کابل های ارتباطی، لیمیت سوئیچ و پرشر سوئیچ، موتور الکتریکی، تابلو کنترل محلی و سنسور سرعت (مکانیکی یا الکتریکی) می باشد.

۶. پیچ و مهره ها: (Bolt & Nut)

پیچ، مهره و واشرهای داخلی (در تماس با آب) از استنلس استیل A2 مطابق استاندارد ISO 3506 (DIN 267-13) و پیچ، مهره و واشرهای خارجی از فولاد گالوانیزه شده باشند.

۷. رنگ: (Corrosion protection)

پوشش رنگ پودری اپوکسی با پاشش به روش الکترو استاتیک که ضخامت آن حداقل 250 میکرون بوده و دارای گواهینامه مجاز برای آب آشامیدنی از مؤسسات معتبر بین المللی باشد.

۸. تست هیدرواستاتیک: (Hydrostatic test)

تست استحکام بدنه و آببندی پروانه باید مطابق با استاندارد DIN EN 12266-1 و از هر دو طرف صورت گرفته و از سایز DN1000 به بالا تست آببندی از سمت پرفشار و در صورت درخواست مشتری از سمت کم فشار نیز انجام شود.

۹. کنترل حین فرآیند: (QC-Plan)

کلیه مراحل تولید باید مطابق برگه طرح کیفیتی کنترل شده و کلیه مستندات قابل ارائه باشند.