

# مشخصات فنی شیرهای پروانه ای بدون فلنج



## استانداردهای ساخت: (Manufacturing Std.)

- استاندارد فاصله پیشانی تا پیشانی شیر: (DIN 3202-P3 – K1) DIN EN 558-1 Series 20
- استاندارد ابعاد و سوراخکاری فلنج های مقابل شیر: (DIN 2501) DIN EN 1092-2

## قطعات و مواد اولیه: (parts & raw material)

### ۱. بدنه: (Body)

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. پروانه: (Disc)

برای سایز DN20 تا سایز DN200 پروانه از جنس استنلس استیل فورج و یا ریخته گری دقیق و از سایز DN250 به بالا چدن داکتیل مطابق با استاندارد DIN EN 1563 ترجیحاً EN-GJS-400-15 (GGG40) بوده از سایز DN250 به بالا 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 ترجیحاً قطعات ریختگی با کوره القائی تولید شوند.

### ۳. شفت ها: (Shaft)

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

#### ۴. لاستیک آبنندی بدنه: (Body seat)

از جنس EPDM بوده ولیکن جنس NBR براساس سفارش مشتری تولید شود.

#### ۵. پیچ و مهره و واشرها: (Bolt & Nut & Washer)

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

#### ۶. 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.

#### ۷. تست هیدرواستاتیک: (Hydrostatic test)

تست استحکام بدنه و آبنندی باید مطابق با استاندارد 1-12266 DIN EN صورت گیرد.

#### ۸. کنترل حین فرآیند: (QC-Plan)

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