

## چکیده:

فرایند بلستینگ با استفاده از ساچمه های فولادی بیشترین کاربرد را در تمیز کاری، لایه برداری و بهبود سطح فلز دارد. گرید و اندازه ساچمه فولادی تعیین کننده درجه تمام کاری روی سطح فلز می باشد. ساچمه کروی فولادی بواسطه اعمال ضربه با شتابی مناسب باعث لایه برداری شده و در نهایت یک سطح تمیز، صاف و صیقلی ایجاد می کند. از ساچمه کروی برای عملیات ساچمه کوبی استفاده می شود. اساس فرایند شات پینینگ اعمال تنش فشاری بر روی سطوح قطعات توسط حجم عظیمی از ذرات کوچک کروی تحت سرعت زیاد می باشد که باعث افزایش مقاومت به خستگی سطوح مورد نظر می شود.

ارسال در خواست خرید

پی دی اف

ساچمه کروی فولاد ریختگی کربن بالا ISO S140 معادل SAE S460



## ساچمه فولادی

فرایند بلستینگ با استفاده از ساچمه های فولادی بیشترین کاربرد را برای تمیز کاری، لایه برداری و بهبود سطح فلز را دارد. گرید و اندازه ساچمه فولادی تعیین کننده درجه تمام کاری روی سطح فلز می باشد. ساچمه کروی فولادی بواسطه اعمال ضربه با شتابی مناسب باعث لایه برداری شده و در نهایت یک سطح تمیز، صاف و صیقلی ایجاد می کند. از ساچمه کروی برای ساچمه کوبی استفاده می شود. اساس فرایند شات پینینگ اعمال تنش فشاری بر روی سطوح قطعات توسط حجم عظیمی از ذرات کوچک کروی تحت سرعت زیاد می باشد که باعث افزایش مقاومت به خستگی سطوح مورد نظر می شود. پاشش ساچمه های فولادی کوچکتر باعث صاف و صیقلی تر شدن سطح می شود. در حالیکه استفاده از ساچمه های فولادی بزرگتر، انرژی ضربه ای بیشتری به سطح وارد نموده و با شدت بیشتری سطوح را تمیز و آماده کرده و همچنین سطح خشن تری را ایجاد می کند. برای تسریع پاشش ساچمه کروی به سطح قطعه کار می توان از هر دو سیستم هوای فشرده و توربینی استفاده نمود. به دلیل سختی و دانسیته ساچمه های فولادی، می توان آن را بیش از ده بار قبل از جایگزینی بازیافت و استفاده مجدد نمود. در حین استفاده از ساچمه های فولادی، در فرآیند در فرایند بلاستینگ حداقل مقدار گرد و غبار ایجاد می شود.

ISIRI 13686-3	SAE J444	قطر اسمی (mm)	پراکندگی	مش الک	روزنه سرنده (mm)
S 140	S 460	1.20-1.40	All Pass No.	12	2.00
			5% Max on No.	12	1.70
			85% Min on No.	16	1.18
			96% Min on No.	18	1.00

دانه بندی ساچمه کروی فولاد ریختگی کربن بالا ISO S140 معادل SAE S460

مجموع نواقص	دانسیته	ساختار میکروسکوپی	عدد سختی	درصد وزنی	ترکیب شیمیایی
20% Max شامل بدقواری، حفره های گازی، حفره های انقباضی، کشیدگی و ترک	7.2 g/Cm <sup>3</sup> (Min)	مارتنزیت تمپر شده و یا بینیت متناسب با عدد سختی مورد انتظار	390-530 HV(L) 470-610HV(M)	0.85-1.20	کربن
				0.60-1.20	منگنز
				0.40 Min	سیلیسیم
				0.05 Max	گوگرد
				0.05 Max	فسفر

مشخصات فنی ساچمه کرووی فولاد ریختگی کربن بالا ISIRI S140 معادل SAE S460

### کاربرد عمومی ساچمه کرووی فولاد ریختگی کربن بالا ISIRI S140 معادل SAE S460

- ❖ ماسه زدایی از قطعات ریختگی آهنی و آلیاژهای غیر آهنی متوسط
- ❖ پوسته زدایی قطعات فورج و قطعات عملیات حرارتی شده
- ❖ اکسید زدایی و زدودن آلودگی های اتمسفریک از سطوح فلزات آهنی با ضخامت آلودگی متوسط و زیاد
- ❖ آماده سازی سطوح قطعات فلزی قبل از اعمال رنگ و پوشش (مخلوط کاری با گریت فولادی با اندازه مشابه)
- ❖ پلیسه زدایی سطوح قطعات چدنی با ضخامت کم مواد زائد

#### فواید استفاده از ساچمه کرووی :

- ❖ دوام عالی
- ❖ قابلیت بازیافت بسیار بالا
- ❖ قابلیت استفاده از سیستم هوای فشرده و توربینی
- ❖ قابلیت ارائه با سختی متنوع
- ایجاد گرد و غبار ناچیز

#### کاربردها:

- ❖ آماده سازی سطح
- ❖ تمیز کاری
- ❖ پلیسه زدایی