

EQUIPO HVOF METALJET SX-500W

El principio de funcionamiento del equipo HVOF SX-500W, se basa en la explosión de una mezcla de oxígeno y propano dentro de la cámara de combustión de la pistola, saliendo los gases con una presión muy elevada que resulta en la aceleración de los mismos generando un chorro supersónico con el auxilio de aire comprimido perisférico. El material en forma de polvo, es conducido dentro de la llama calentado y proyectado contra una superficie formando así una capa con gran adherencia.

El sistema Metaljet SX-500W se compone de una pistola de proyección, alimentador de polvo, consola de control, unidad de refrigeración, mangueras y cables. Es un equipo compacto, de fácil operación, bajo consumo de combustible y generador de capas de alta calidad.

Consola de control

El sistema HVOF SX-500W es de avanzado nivel, excelente desempeño, y fácil de operar.

El proceso de aplicación, puede ser automatizado y monitoreado en tiempo real obteniéndose respuesta inmediata ante cualquier falla.

Características de la consola de control

| Número | Item | Parámetros |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 1 | Voltaje de entrada | Monofásico: AC220V, 50 / 60 Hz |
| 2 | Potencia | 300 W |
| 3 | Tipo de controlador | PLC |
| 4 | Tiipo de gás y presión | Propano 0.65 MPa |
| 5 | Presión de oxígeno | 1.1 MPa |
| 6 | Presión de aire | 0.8 MPa |
| 7 | Presión de nitrógeno | 1.2 MPa |
| 8 | Presión de hidrógeno | 0.3 - 0.4 MPa |
| 9 | Medidas del gabinete | 600×600×1760 (mm) |
| 10 | Peso del gabinete | 130 Kg |

Pistola

Pistola con manual de operación. Gases de operación: Oxígeno y propano (C3H8). Peso: 2kg. Velocidad de las partículas: ≥ 450 m/s.

Características de la pistola

| Número | Item | Parámetros |
|--------|--------------------------------|--------------------|
| 1 | Temperatura | 2700°C |
| 2 | Velocidad de las partículas | 500-600 m/s |
| 3 | Enfriamiento | Agua |
| 4 | Caudal de agua de enfriamiento | 9.5 L/min |
| 5 | Porosidad de la capa | <1% |
| 6 | Adherencia de la capa | >70 MPa |
| 7 | Granulometría del polvo | 5-120 μ m |
| 8 | Presión/caudal del gas (C3 H8) | 0.65 MPa 88 L/min |
| 9 | Presión/caudal de oxígeno | 11M Pa 305 L/min |
| 10 | Presión/caudal de aire | 0.75 MPa 440 L/min |
| 11 | Presión/caudal de nitrógeno | 1.2 MPa 18 L/min |
| 12 | Presión de hidrógeno | 0.35 MPa |
| 13 | Medidas de la pistola | 420×230×50 (mm) |
| 14 | Peso | 2.8 Kg |

Alimentador de polvo

El alimentador de polvo SX-500W es utilizado para almacenar y dosificar el polvo enviado a la zona de combustión.

El gas de transporte es nitrógeno, el cual conduce el polvo hasta la pistola.

La velocidad de alimentación se regula desde el panel de control.

Características del alimentador de polvo

| Número | Item | Parámetros |
|--------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 | Patrón de alimentación | Pulverización y presión del gas |
| 2 | Volumen del contenedor | 3.0 L |
| 3 | Gas de transporte | Nitrógeno |
| 4 | Presión del gas de transporte | 1.1-1.3 MPa |
| 5 | Velocidad de alimentación | 0~160 g/min |
| 6 | Precisión del alimentador | ±1% |
| 7 | Caudal del gas alimentador | 400-800 L/h |
| 8 | Medidas externas | 500×460×1300 (mm) |
| 9 | Peso de la unidad | 50 Kg |



Sistema de enfriamiento

El equipo tiene doble compresor, lo que permite reducir el volumen y economiza espacio. Enfría principalmente el pico y los sellos, prolongando su vida útil.

Características del sistema de enfriamiento

| Número | Item | Parámetros | | |
|--------|--|-------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 1 | Tamaño | 1330×780×1310 (mm) | | |
| 2 | Capacidad del tanque | 250 Lts | | |
| 3 | Capacidad de enfriamiento | 35 KW | | |
| 4 | Fluctuación de la temperatura del agua | 5°C | | |
| 5 | Voltaje | 3 x 380 AC 50Hz / 60Hz | | |
| 6 | Presión de agua | Ajustable de 4-8 Kg/cm ² | Caudal | 6 m ³ /h |
| 7 | Bomba de circulación | Potencia 11,1 | Corriente 1,5 Amp | |
| 8 | Cantidad de refrigerante | 11 Kg | Refrigerante | F 22 |
| 9 | Potencia del ventilador | 85 W × 2 | | |
| 10 | Potencia de entrada | 13.5 KW | | |
| 11 | Peso | 450 Kg | | |

