

mantenimiento de la temperatura y la gestión de la bomba de engranajes



de poliéster de alta temperatura de fusión de transporte de la bomba de engranajes, y se funden a presión de medición equipo esencial. La temperatura de la bomba de masa fundida de la bomba de engranajes otros tipos de estructura compacta, un funcionamiento fiable, de bajo consumo de energía, alta eficiencia volumétrica, la cizalla en fundido para la pequeña alta viscosidad, cuando la tasa de flujo de alta presión es estable, no hay fluctuaciones de la presión de salida. La bomba tiene una ventaja única y un papel clave en el proceso, que desempeña un papel insustituible en la producción de poliéster.

Sin embargo, si se hace incorrectamente utilizar la bomba, la dirección no está en su lugar, no sólo no puede desempeñar su eficacia, e incluso causar daño repentino de la bomba.

[En primer lugar, la estructura y el principio de funcionamiento](#)

de una bomba de engranajes incluyendo varios porción completa del motor, reductor, acoplamiento, y la cabeza de la bomba, la cabeza de la bomba está cubierto por parte de la carcasa de la bomba, la parte delantera y eje del engranaje lateral trasera, rodamientos, y arrastrando cierre del eje. Una bomba de engranajes que pertenece a la bomba de desplazamiento positivo de alta temperatura, los cambios de volumen de trabajo depende de la engrane de trabajo primaria, engranaje accionado causada por el transporte de la masa fundida. volumen de trabajo por la bomba, los engranajes y los cojinetes constituyen función

panel lateral alveolar.

Cuando gira el engranaje, es decir, se funden en la cámara de aspiración reluctancia dos engranajes, cuando gira el engranaje, la masa fundida se pone en la cámara de descarga de ambos lados, los engranajes de nuevo que engranan, cogging se extruye en la masa fundida descargada presión de la cámara al conducto de salida. Mientras el eje gira, el engranaje de la presión alimentada al lado de salida de masa fundida, por lo tanto puede llegar a una presión muy alta salida de la bomba, sustancialmente independiente de la velocidad de flujo y presión de descarga.

En segundo lugar, la operación y administración

1, el mantenimiento de rutina

(1) la desintegración y la limpieza de la bomba, arriba, se enfrían, start-stop operación debe estar en estricta conformidad con las disposiciones con el fin de evitar pérdidas innecesarias.

(2) debe prestar atención al mantenimiento de una bomba de aumento de presión población estable, tiene una eficiencia volumétrica estable, con el fin de ayudar a estabilizar el funcionamiento de la bomba en sí y la calidad de hilatura aguas abajo.

(3) una población de un sello de empaque de la bomba de presión negativa, caja de relleno debe ser mantenida a una presión mayor que la presión atmosférica ambiente. Cuando espalda baja presión, la presión debe ser ajustada caja de relleno, de lo contrario sería bombear aire de aspiración, haciendo que el yeso con una correa rota, la peletización de impacto, lo que resulta en la liberación de granulador.

(4) comprobar siempre la temperatura de la camisa medio de calor, el cuerpo y la parte delantera y la temperatura del medio de calor posterior deben ser los mismos.

(5) cada vez cuando el aumento de la producción, para producir el tiempo, la velocidad de rotación, la presión de entrada, se registra el valor de la corriente, y para comparar los datos antes y después de un análisis cuidadoso a fin de encontrar anomalías temprano en el tiempo.

2, fallos comunes y las siguientes contramedidas:

(1) Síntoma: no descarga de la bomba

razones de fallo: A, giran en direcciones opuestas; B, la válvula de succión o de descarga está cerrada; C, la presión de entrada es demasiado bajo o ningún material; D, la viscosidad es demasiado alto, la bomba no muerde materiales

[Contramedidas: A, la confirmación de la dirección de rotación; B, que las válvulas están cerradas; C, válvulas de retención y medidores de presión; D, comprobar la viscosidad del líquido, en una operación a baja velocidad en función de si existe relación de la velocidad del tráfico, si la tasa de flujo, es menor que el flujo de entrada](#)

(2) de síntomas: flujo de la bomba es insuficiente

causa del mal funcionamiento: a, aspiración o descarga de la válvula está cerrada; bajo b, la presión de entrada; c, salida de la línea bloqueo; d, fugas de la caja de empaquetadura; e, la velocidad es demasiado baja

contramedida: a, que las válvulas están cerradas; B, válvulas de retención están abiertas; C, para confirmar la cantidad de descarga es normal; D, sujetado; una fuga grande de fugas que afecta la producción, la operación debe ser detenido, la inspección de desmontaje; E, compruebe la velocidad real del eje de la bomba

(3) la falta fenómeno: anormales sonido

razones de fallo: una, gran acoplamiento excéntrico o pobre lubricación b, el fallo del motor; c, reductor anormal; d, sellar el fracaso de montaje; e, deformación axial o desgaste

Política de: a, alineación o de alimentación de grasa; b, visita motor; c, compruebe los cojinetes y engranajes, d, visita sello; e, la desintegración de aparcamiento de inspección

(4) Síntoma: sobrecorriente

razones de fallo: a, la presión de salida alta; B, la viscosidad de fusión es demasiado grande; C malo, conjunto de sello; D, desgaste o cojinete de eje; e, el fallo del motor

contramedida: a, el equipo de inspección y la tubería aguas abajo; B, prueba de viscosidad; C, comprobar sello, ajustes apropiados; después d, dejan de cheques, si el vehículo es placa de la mano demasiado pesada; E, comprobar motor

(5) Síntoma: bomba se detiene abruptamente

Fault Motivo: a, potencia; B, la protección de sobrecarga del motor; C, daño en las articulaciones; D, la presión de salida es demasiado alta, Cascade; E, mordedura en la anomalía de la bomba; F, el eje y el cojinete atascados adhesivas

Contramedidas: una comprobar la energía; B, el examen motor; C, la cubierta de seguridad se abre, prueba de admisibilidad; D, comprobar el sistema de metro de enclavamiento; la e, aparcamiento, marcha atrás jigger confirmado; F, jigger confirmado

Descripción: Síntoma arriba y Soluciones una relación es

tres, medidas para mejorar la vida operativa de la

1, debido a la bomba operación a altas temperaturas, se debe establecer durante frío instalación del cojinete articulado en el tubo, el calentamiento de la tubería para evitar el desplazamiento.

2, la alineación de acoplamiento debe estar caliente después de calentar la bomba, a fin de evitar par adicional durante el funcionamiento.

3, el punto de medición de presión de salida de la bomba para estar enclavados detener la alarma, de lo contrario, una vez que la obstrucción del conducto de descarga, fácilmente conducir a daños en la bomba.

4, cuando se inicia la bomba, no se forma presión en la salida, no velocidad ciego, con el fin de evitar prematuro del cojinete o daño eje.

5, el pipeteado de limpieza, líquido de limpieza se bombea no, el miembro debe ser retirado, después del final de pipeteado de la instalación, la bomba con el fin de evitar la materia extraña.

6, chaqueta bomba de temperatura del medio térmico ligeramente por debajo de la temperatura del medio térmico con camisa delantero y trasero. Debido a que la viscosidad en estado fundido y velocidad de cizalladura como una función de la disminución de engranaje de extrusión teniendo cizalla en fundido temperatura se elevará después de la bomba 3 ~ 5 ?, la reducción de la temperatura del medio de calor se puede prevenir la degradación de la masa fundida. Los datos muestran que, mediante la reducción de la temperatura de la zona de apoyo, puede aumentar considerablemente la capacidad de carga sin tener que reemplazar las bombas de gran capacidad, solamente un aumento del 50% en la capacidad mediante el aumento de la velocidad de salida de la bomba de engranajes puede ser utilizado.

7, la velocidad debe ser lenta, no hacer que la presión antes y después de una fuerte subida, con el fin de no dañar el cojinete o fundir canales de lubricación bloqueados.

8, salida de la bomba detrás del filtro de masa fundida debe ser cambiado regularmente, operación no a largo plazo a alta presión y el límite de presión.

9, la sustitución periódica de los rodamientos puede ahorrar costes de mantenimiento. Cuando se descubrió que el eje o la cantidad de desgaste cerca del espesor de la superficie de la capa de cojinete interior endurecido, se puede utilizar de nuevo eje de pulido, pero sólo la sustitución de los cojinetes, cuyo árbol puede extender la vida de 8-10 años.

10, en caso de fallo de alimentación o de circulación del medio térmico se interrumpe durante más de 30 minutos, la bomba debe ser después de la desintegración del lavado vuelto a montar, a fin de evitar la solidificación de la masa fundida, y otra escisión que resulta en una mala lubricación de los daños de la bomba de cojinete.

