



1

Determine la causa de la avería

Antes de instalar un motor de arranque nuevo, determine la causa de la avería del antiguo motor de arranque: ¿Se debe al desgaste común o a algún fallo en elementos cercanos?

2

Fallos en los elementos cercanos

Si el problema actual se localiza en algún elemento cercano, es decir, en los cables, los filtros, los relés o los conductos, instalar un motor de arranque nuevo no mejorará el funcionamiento del resto del sistema. Los defectos que no se reparen también podrían provocar daños en el motor de arranque nuevo (para obtener más información, consulte las pautas para la resolución de problemas).

3

Compare el motor de arranque nuevo con el antiguo

Verifique siempre las referencias del fabricante del antiguo motor de arranque con el mayorista o través del sitio web www.elstock.dk para escoger correctamente el motor de arranque nuevo. En ellas también encontrará más información sobre las dimensiones, los dientes y la rotación.

4

Comparación física

Antes de la instalación, lleve a cabo una comparación física del motor de arranque nuevo y del motor de arranque desinstalado en cuanto a términos de montaje, ubicaciones de los orificios y de los conectores, y la nariz/dientes.

5

Instalación

Asegúrese de que todos los tornillos pasadores roscados estén correctamente apretados y que el motor de arranque esté fijado en la posición adecuada (mediante el uso de un casquillo o pasador de posicionamiento). Vuelva a conectar el cableado del circuito y el cable positivo de la batería al motor de arranque/solenoide de arranque, y realice una inspección final de todos los cables en caso de daños o interferencias entre el mazo de cables y otros componentes. Reconecte el cable negativo de la batería y arranque el motor.

6

Special attention

Please notice that on some item numbers, a label or sticker will be attached to the unit, informing that there is a need for special attention at installation of the unit.

Problema	Causa	Identificación	Por qué ocurre el problema	Solución	Acciones preventivas
Ruido proveniente del motor de arranque/ piñón.	El motor de arranque no se ha montado en la posición correcta.	Durante el arranque, el motor de arranque genera mucho ruido.	Falta un casquillo de posicionamiento entre el motor de arranque y el bloque del motor/ engranajes.	Utilice siempre un casquillo de posicionamiento para la correcta instalación del motor de arranque.	Compruebe el nuevo motor de arranque para ver si lleva un casquillo de posicionamiento instalado (mejor solución). Si no fuera así, coloque el casquillo del antiguo motor de arranque en motor de arranque nuevo.
El motor de arranque se quema debido al exceso de trabajo durante el arranque.	Interruptor de encendido o relé de bobinas solenoides dañado.	El piñón o eje es de color azul debido al sobrecalentamiento.	Interruptor de encendido estropeado.	Cambie el interruptor de encendido.	Si es posible, compruebe si el antiguo motor de arranque olía a quemado o si los piñones o el eje presentaban un color azulado.
El motor de arranque está encharcado de gasóleo.	Escobillas y conmutador desgastados debido a las fugas de aceite de los filtros.	Compruebe si hay fugas en los filtros cercanos al motor de arranque.	Los filtros con fugas no se han reemplazado correctamente.	Localice la fuga y reemplace el filtro.	Compruebe los alrededores del motor de arranque para detectar una posible presencia de aceite en los filtros, etc.

Problema	Causa	Identificación	Por qué ocurre el problema	Solución	Acciones preventivas
El motor de arranque está encharcado de aceite.	Las escobillas y el conmutador están desgastados debido a una fuga de aceite en la bomba de dirección o en los conductos o latiguillos de la misma.	Hay aceite de la bomba de dirección, o de los conductos o latiguillos conectados.	La bomba, los conductos, las abrazaderas o los latiguillos con fugas no se han reemplazado.	Localice la fuga y reemplace la bomba, el conducto, las abrazaderas o el latiguillo.	Compruebe los alrededores del motor de arranque para detectar una posible presencia de aceite en los filtros, etc.
El motor de arranque solo hace clic o funciona lentamente.	Caída de tensión en el cable del borne 50 (contacto de encendido).	De cada 5 o 10 veces que se utiliza, el motor de arranque solo hace clic.	Los cables del borne 50 están mal conectados u oxidados.	Reemplace el extremo del enchufe/cable o el cable utilizado para la conexión al borne 50 del motor de arranque.	Mida el voltaje del cable del borne 50 con el consumo activado (active el solo solenoide).
El motor de arranque está oxidado.	El alternador está encharcado de agua o el sistema de refrigeración presenta fugas.	El motor de arranque gradualmente va perdiendo fuerza y su rendimiento es cada vez menor.	Fugas de líquido del sistema de refrigeración o protección insuficiente del compartimento del motor contra el agua.	Localice y repare las fugas en el sistema de refrigeración o el problema de la filtración de agua instalando una protección adecuada.	Si el motor de arranque antiguo estaba oxidado compruebe el motor y determine las causas de la filtración de agua antes de instalar el nuevo motor de arranque.
El motor de arranque no se engancha a la corona dentada.	Los dientes de la corona dentada están en mal estado.	Compruebe la corona dentada antes de instalar el motor de arranque nuevo. El motor de cuatro cilindros se detiene siempre en las mismas 2 posiciones, el motor de seis cilindros en las mismas 3 y el motor de ocho cilindros en las mismas 4.	Caída de voltaje inicial en borne 50 (interruptor de encendido).	Reemplace el enchufe, limpie el extremo del cable para y suelde el enchufe nuevo.	Limpie y rocíe la instalación.