



F20 10-BOLT PTO INSTALLATION

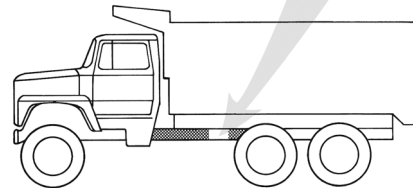
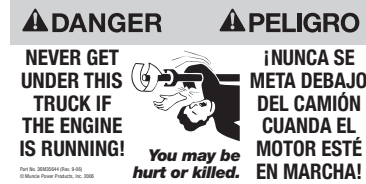
Ford 10R140 Series Transmissions

2020 and later F-250 – F-600

(Requires PTO Option – Ford Order Code 62R)

1. **Label Placement** - The PTO ships with 4 WARNING LABELS. Make sure mounting surfaces are clean before placing labels. Place labels as shown below.

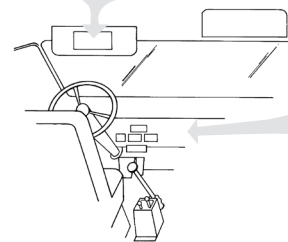
(2) 4" x 8"



Frame Rail Labels

Place on frame rail or truck body on both sides of vehicle. Must be clearly visible by anyone who might go under truck or near PTO. Clean surface thoroughly before installation. **DO NOT PAINT OVER LABELS!**

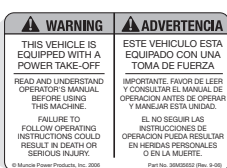
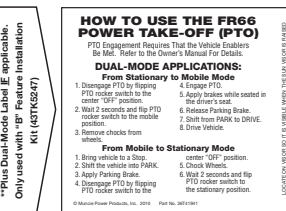
(1) 4" x 6.5"



Interior Labels

Place 2"x3" PTO Equipped Caution label within cab in clear view of operator and near PTO control. Place 4" x 6.5" Visor Label on visor on operator's side of vehicle. **DO NOT COVER ANY VEHICLE AIR BAG WARNING LABELS!**

DUAL MODE ONLY

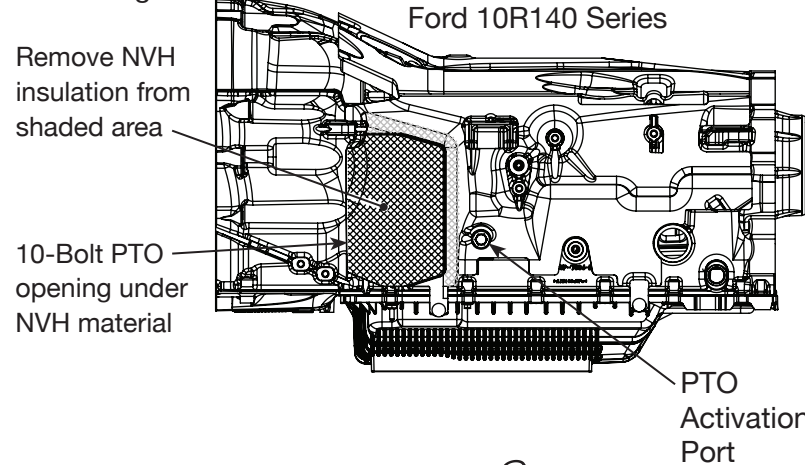


(1) 2" x 3"

2. With PARK brake set, place truck in neutral and start engine. Listen to engine and transmission. Any transmission gear noise may be more noticeable after PTO is installed. **STOP ENGINE. NEVER GO UNDER VEHICLE WITH ENGINE RUNNING!**

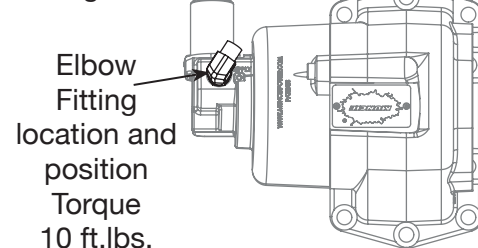
3. Find PTO opening on transmission. Remove NVH material from area around PTO aperture. The insulation will need to be cut from area shown in shaded region below. NVH insulation material may not be identical to image shown, and is subject to change, depending on truck type and model year. See Figure 1.

Fig.1



4. Install elbow fitting in PTO "SUPPLY" port. Position as shown in Figure 2. Install PTO pressure switch in port adjacent to solenoid valve. See Figure 3.

Fig.2

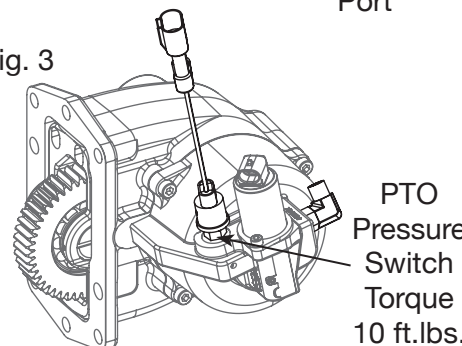


TRANSMISSION FITTING

Verify O-Ring and BOTH washers are present

(See Step 7)

Fig.3



PTO Pressure Switch Torque 10 ft.lbs.

5. Remove and discard transmission PTO cover plate. See Figure 4. (On 4x4 chassis, the front drive shaft may be removed in order to gain access to PTO opening. Caution: some transmission fluid may escape opening. Take care to keep contaminants out of transmission with cover off. Verify PTO gear is present. See Figure 5. From the PTO mounting kit, find shoulder studs (2 pieces), and install in the correct location. See Figure 6. Install finger tight. Stud will bottom out.

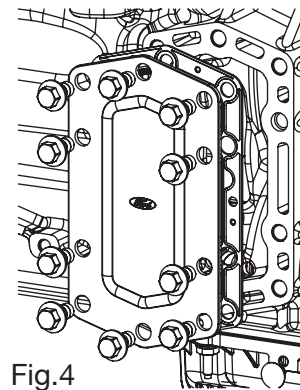


Fig.4



Fig.5

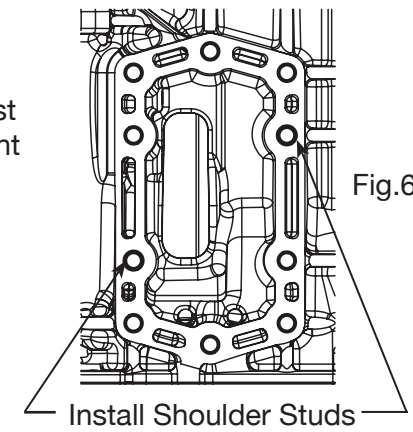
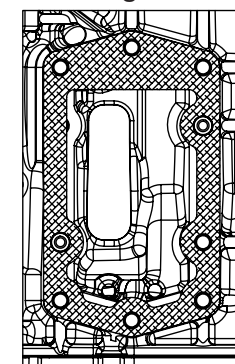


Fig.6

DISCARD FACTORY GASKET

6. Install supplied gasket over shoulder studs. See Figure 7. A thin coating of Ford transmission fluid on gasket is recommended to help hold gasket to opening. Mount PTO using provided fasteners (7 cap screws/washers and 2 nuts/studs.) – hardened washers are used on cap screws only! check for proper PTO fit on transmission prior to tightening down fasteners. Tighten 12 o'clock and 6 o'clock cap screws first. **TORQUE ALL CAP SCREWS TO 30 FT.LBS. TORQUE STUD NUTS TO 22 FT.LBS. See Figures 8 and 9.**

Fig.7



INSTALL GASKET AS SHOWN

Fig.8

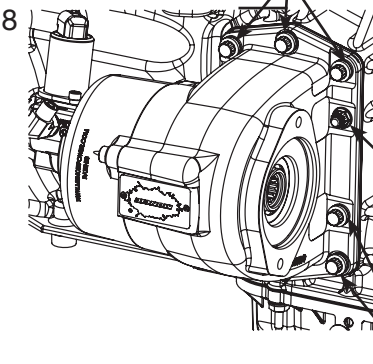
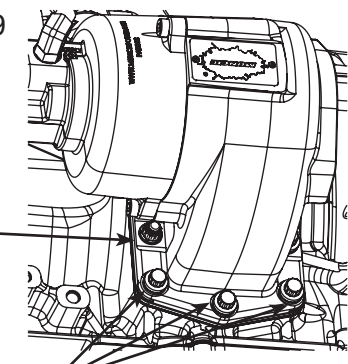


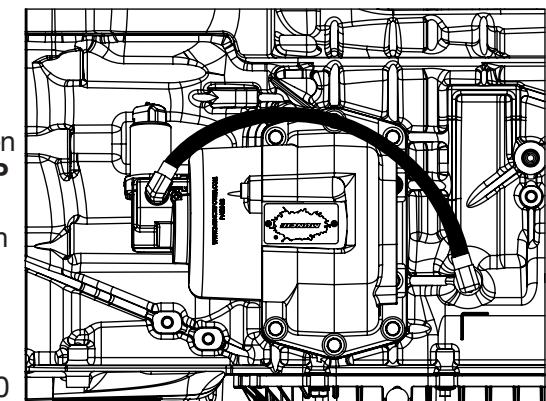
Fig.9



7. Locate the Metric Straight x ORFS 90 degree adapter fitting (P/N 43T65280) and install in PTO activation port on transmission. The port is located to the right of the PTO opening. Install fitting and position as shown below. Tighten to no more than 5 ft.lbs. **OVER-TIGHTENING WILL STRIP THREADS IN PORT!** Plumb activation hose to port on PTO marked "SUPPLY". Route hose over PTO as shown in Figure 10.

NOTE: Fuel lines are present near the rear of the transmission. If running a driveline with the PTO, verify that there is sufficient clearance between the driveline and fuel lines.

Fig.10





INSTALACIÓN DE LA TDF DE 10 PERNOS F20

Transmisiones de la serie 10R140 de Ford 2020 y F-250 – F-600 posteriores (Requiere TDF opción – Ford Código 62R)

1. Colocación de etiqueta: La TDF se envía con 4 ETIQUETAS DE ADVERTENCIA. Asegúrese de que las superficies de montaje estén limpias antes de colocar las etiquetas. Coloque las etiquetas como se muestra a continuación.

(2) 4" x 8"

Etiquetas del larguero del chasis
Colóquelas en el larguero del chasis o en la carrocería de la camioneta a ambos lados del vehículo. Deben ser claramente visibles por cualquier persona que pueda pasar debajo de la camioneta o cerca de la TDF. Limpie bien la superficie antes de aplicarlas.
¡NO PINTAR SOBRE LAS ETIQUETAS!

(1) 4" x 6.5"

Etiquetas interiores
Coloque una etiqueta de Precaución por vehículo equipado con TDF de 2"x3" dentro de la cabina a la vista del operador y cerca del control de la TDF. Coloque una etiqueta de Visera de 4" x 6.5" en la visera del lado del operador del vehículo.
¡NO CUBRA NINGUNA ETIQUETA DE ADVERTENCIA POR AIRBAG DEL VEHÍCULO!

SOLO MODO DOBLE

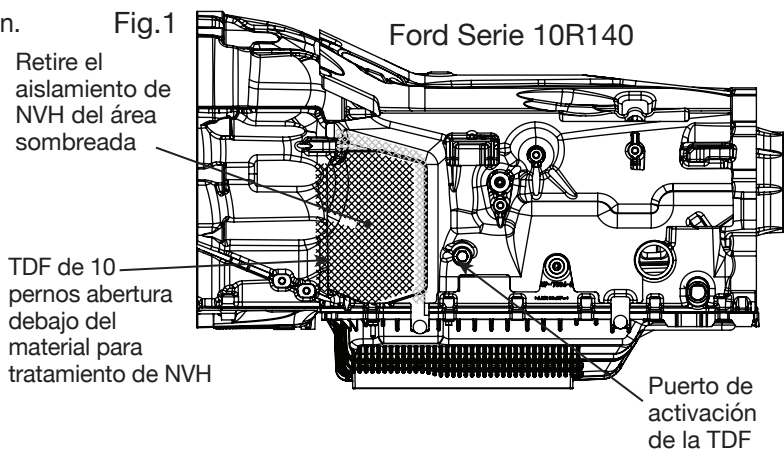
Etiquetas interiores
Coloque una etiqueta de Precaución por vehículo equipado con TDF de 2"x3" dentro de la cabina a la vista del operador y cerca del control de la TDF. Coloque una etiqueta de Visera de 4" x 6.5" en la visera del lado del operador del vehículo.
¡NO CUBRA NINGUNA ETIQUETA DE ADVERTENCIA POR AIRBAG DEL VEHÍCULO!

(1) 2" x 3"

Etiquetas interiores
Coloque una etiqueta de Precaución por vehículo equipado con TDF de 2"x3" dentro de la cabina a la vista del operador y cerca del control de la TDF. Coloque una etiqueta de Visera de 4" x 6.5" en la visera del lado del operador del vehículo.
¡NO CUBRA NINGUNA ETIQUETA DE ADVERTENCIA POR AIRBAG DEL VEHÍCULO!

2. Con el freno de estacionamiento puesto, ponga la camioneta en punto muerto y encienda el motor. Escuche el motor y la transmisión. Cualquier ruido en el engranaje de la transmisión puede ser más notorio después de instalar la TDF.
APAGUE EL MOTOR. ¡NUNCA VAYA BAJO EL VEHÍCULO CON EL MOTOR EN MARCHA!

3. Encuentre la abertura de la TDF en la transmisión. Retire el material para tratamiento de NVH (Ruido, vibración y dureza) del área alrededor de la abertura de la TDF. El aislamiento deberá cortarse del área que se muestra en la región sombreada a continuación. El material de aislamiento de NVH puede no ser idéntico a la imagen que se muestra y está sujeto a cambios, según el tipo de camioneta y el año del modelo. Vea la Figura 1.



4. Instale el codo en el puerto de "SUMINISTRO" de la TDF. Coloque como se muestra en la Figura 2. Instale el interruptor de presión de la TDF en el puerto adyacente a la válvula solenoide. Vea la Figura 3.

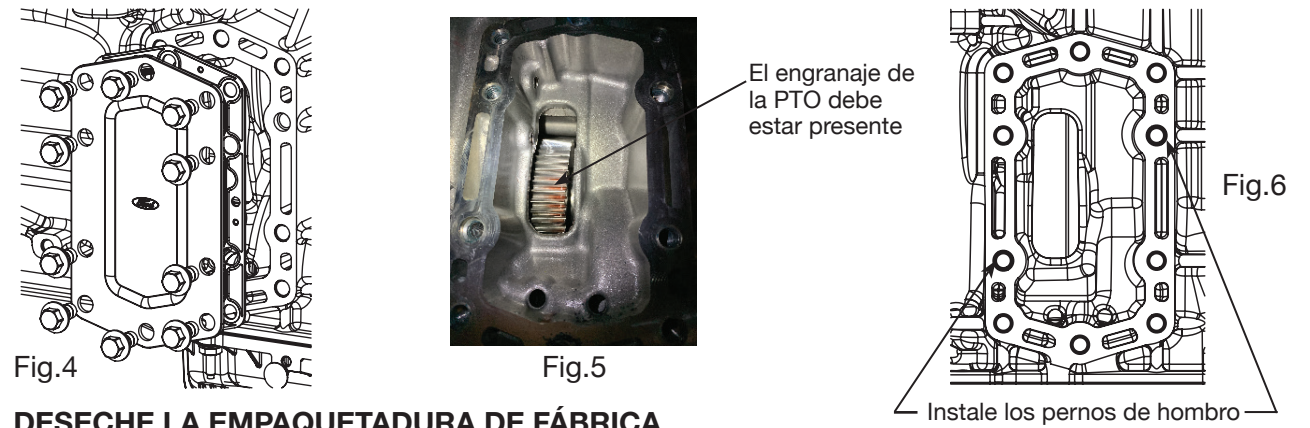
Fig. 2

Fig. 3

CONECTOR A LA TRANSMISIÓN

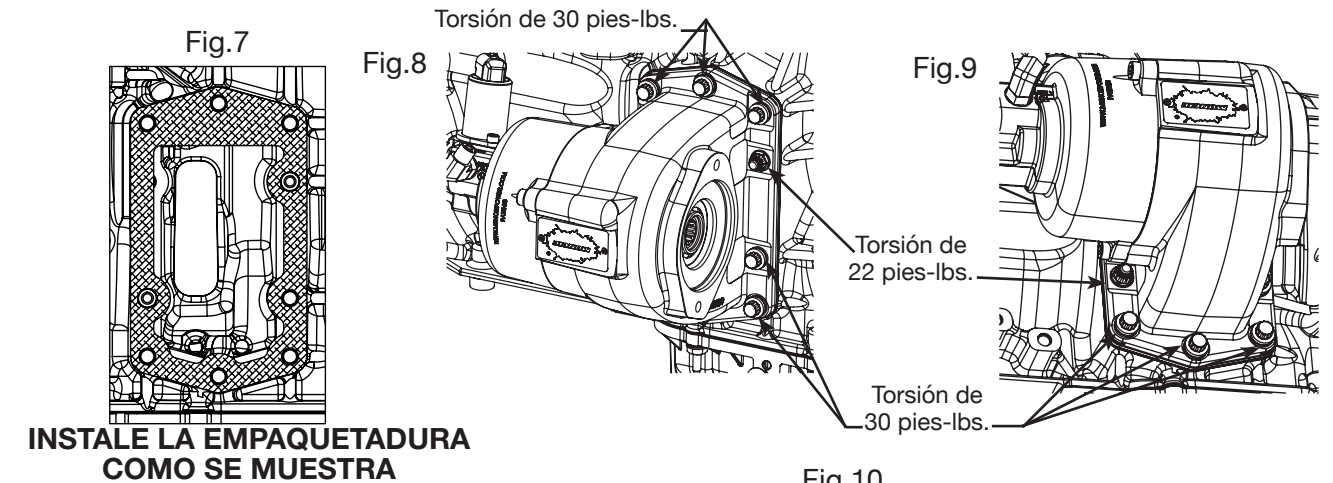
Verifique que el sello O-ring y ambas rondanas estén posición (Vee paso 7)

5. Retire y deseche la cubierta protectora de la PTO de la transmisión. Vea la Figura 4. (En el chasis 4x4, el eje de transmisión delantero se puede quitar para acceder a la abertura de la TDF). Precaución: se puede escapar algo de líquido de transmisión por la abertura. Tenga cuidado de mantener los contaminantes fuera de la transmisión con la cubierta cerrada. Verifique que el engranaje de la TDF esté presente. Vea la Figura 5. Desde el kit de montaje de la TDF, busque pernos de hombro (2 piezas) e instálelos en la ubicación correcta. Vea la Figura 6. Instale y ajuste con los dedos. El perno debe tocar fondo.



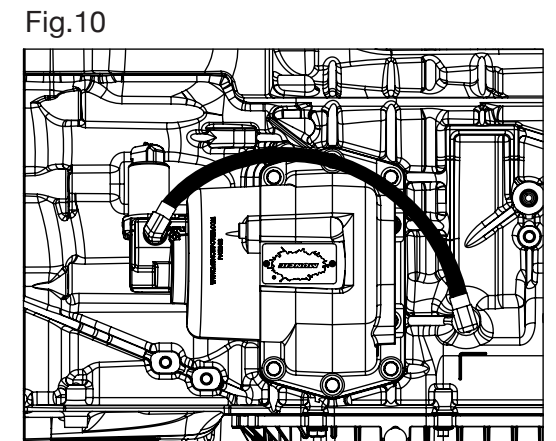
DESECHE LA EMPAQUETADURA DE FÁBRICA

6. Instale la empaquetadura suministrada sobre los pernos de hombro. Vea la Figura 7. Se recomienda aplicar una capa delgada de líquido de transmisión Ford en la empaquetadura para ayudar a mantener la empaquetadura en la abertura. Para montar los sujetadores suministrados (7 tornillos con cabeza/arandelas y 2 tuercas/pernos). - ¡Las arandelas templadas se usan solo en tornillos con cabeza! Verifique el ajuste adecuado de la TDF en la transmisión antes de ajustar los sujetadores. Ajuste primero los tornillos con cabeza en la posición de las 12 y 6 en punto. **APLIQUE UNA TORSIÓN DE 30 PIES-LBS. A TODOS LOS TORNILLOS CON CABEZA. APLIQUE UNA TORSIÓN DE 22 PIES-LBS. A LAS TUERCAS ESPÁRRAGO. Vea las Figuras 8 y 9.**



INSTALE LA EMPAQUETADURA COMO SE MUESTRA

7. Localice el adaptador de 90 grados recto métrico x ORFS (P/N 43T65280) e instálelo en el puerto de activación de la TDF en la transmisión. El puerto está ubicado a la derecha de la abertura de la TDF. Instale el accesorio y colóquelo como se muestra a continuación. Ajuste a no más de 5 pies-lbs. **¡AJUSTAR DEMASIADO DESMONTARÁ LAS ROSCAS EN EL PUERTO!** Conecte la manguera de activación al puerto en la TDF marcada como "SUPPLY" (SUMINISTRO). Dirija la manguera sobre la TDF como se muestra en la Figura 10.



NOTA: Las líneas de combustible están cercanas a la parte trasera de la transmisión. Si va a utilizar un eje cardán con el PTO, verifique que tiene suficiente espacio de separación entre el cardán y las líneas de combustible.