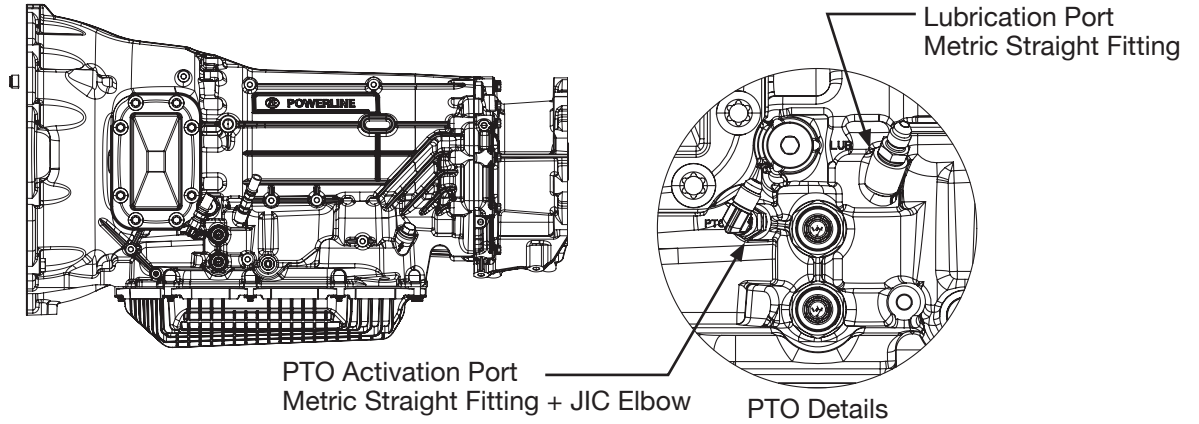




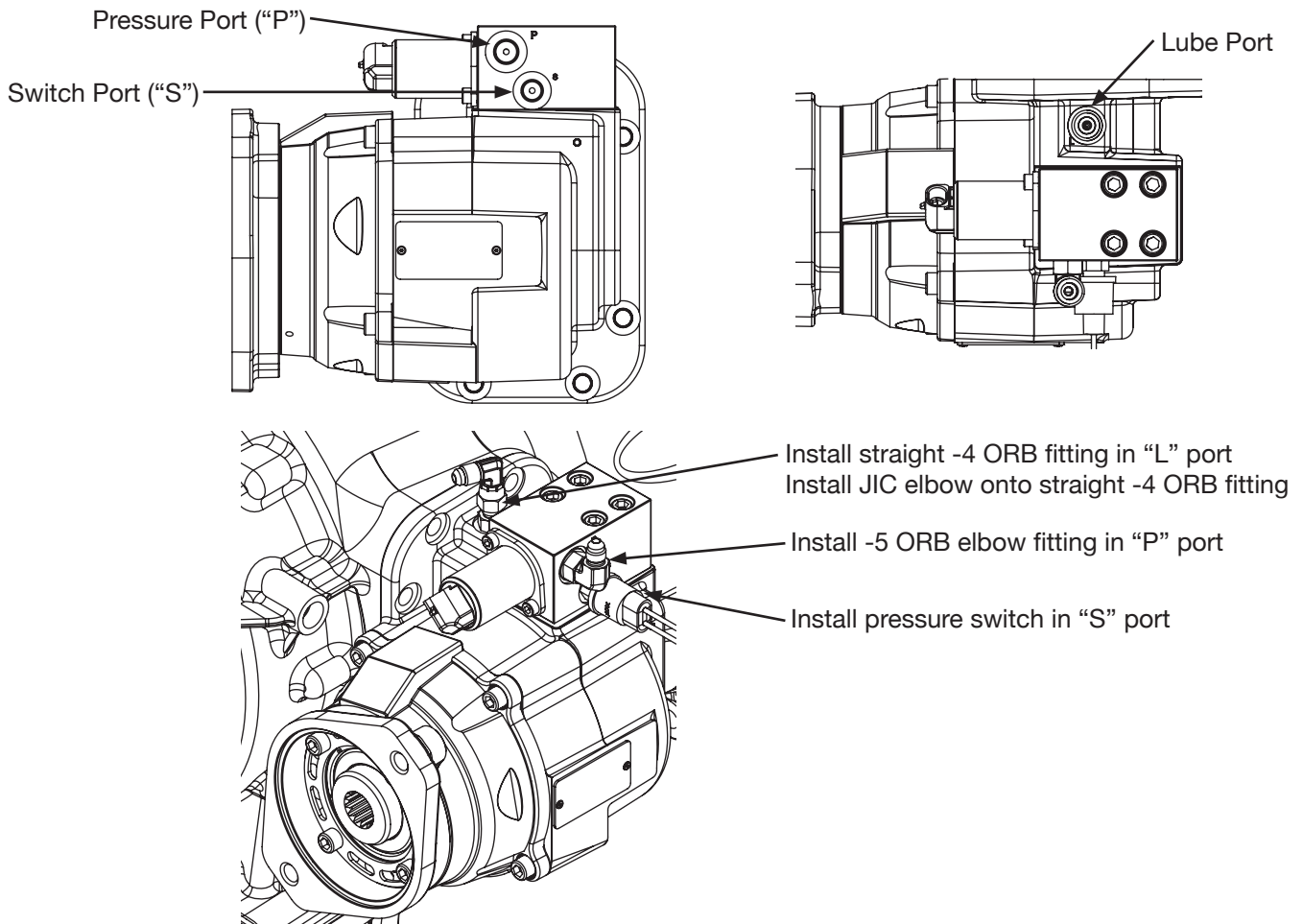
Z21 CLUTCH SHIFT PTO ACTIVATION

RAM TorqueFlite HD/ZF PowerLine Series and PACCAR TX-8 Transmissions

- 1** **Locate PTO activation and lube ports on transmission.** Both ports are located next to the driver's side PTO opening. Thread type for both ports is M10. Install straight adapter into each port, then install JIC elbow on PTO port fitting.



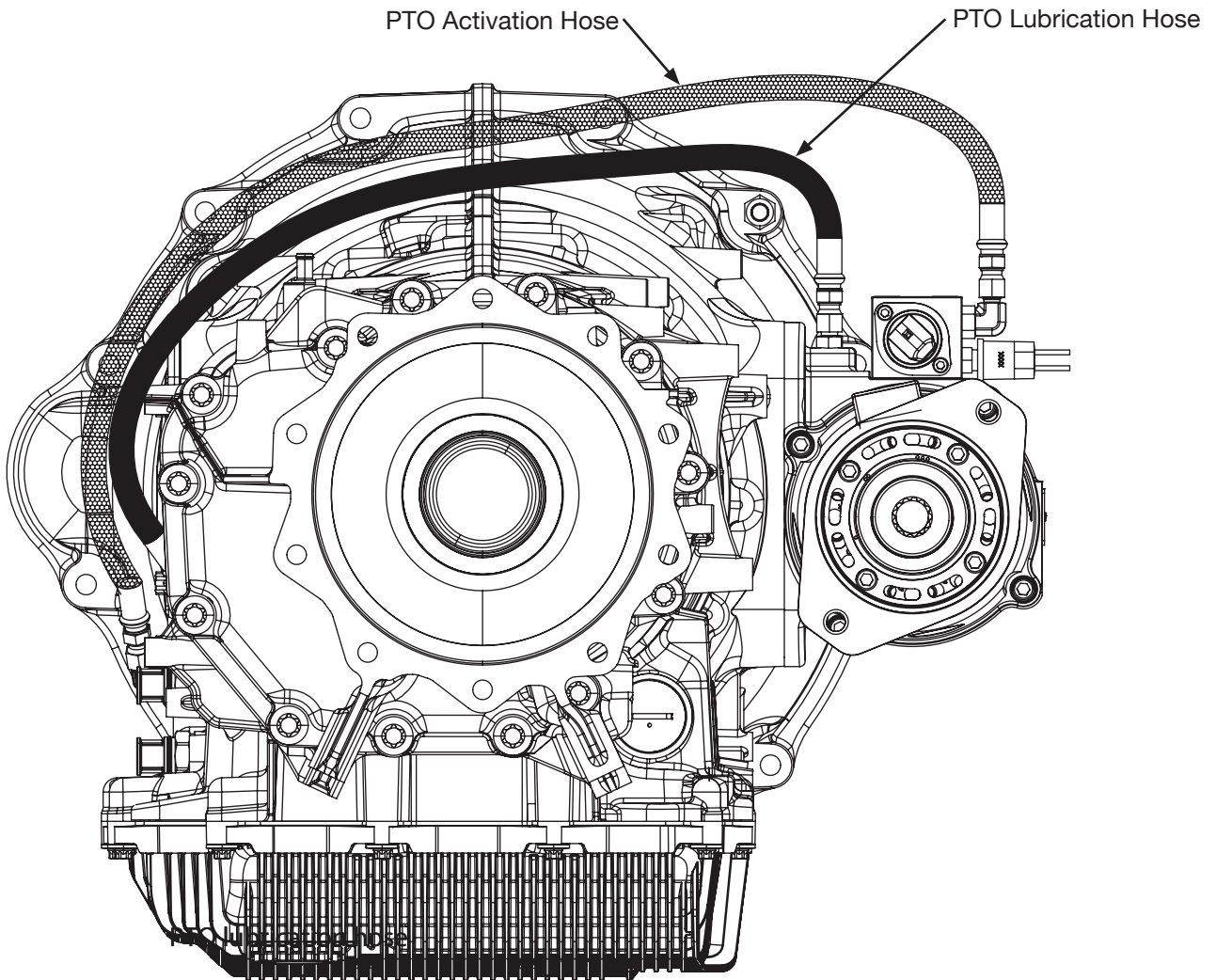
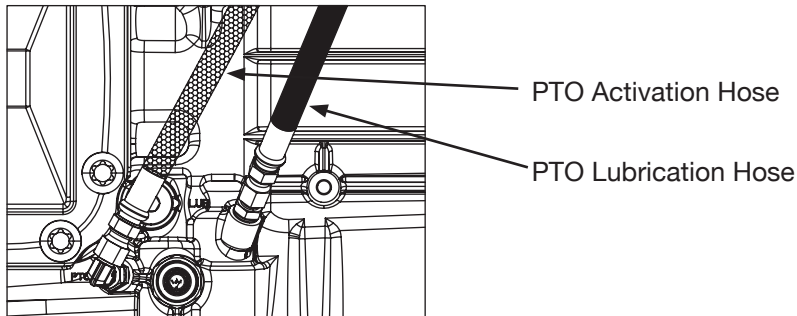
- 2** **Install fittings and pressure switch in PTO – Torque both fittings and pressure switch 10-12 ft.lbs.**



3

Install hydraulic hoses as shown below

Transmission Port Plumbing

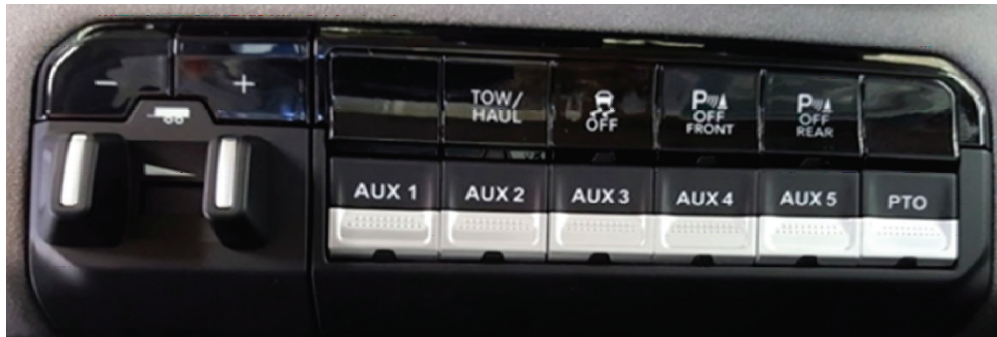


Pump Support Bracket Requirement - Pumps over 20 lbs including the pump, fittings, fluid, etc., will require a transmission mounted support bracket! This requirement is as per the transmission manufacturer. Pump support bracket guidelines and recommendations can be found in PTO Operator's Manual IN17-04.

Please note that this differs from the typical pump weight limit of 40 lbs.

PTO Wiring – DX shift code for RAM chassis (XX shift code used only on PACCAR applications with factory PTO wiring).

PTO Prep trucks will have an auxiliary switch bank that includes a dedicated PTO activation switch.

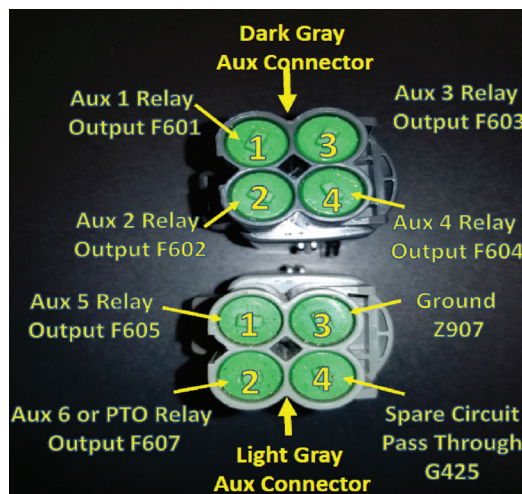


Connections to the RAM factory auxiliary switch controlled outputs are located in two 4-way connectors mounted on the side of the RAM Auxiliary Power Distribution Center (PDC) located under hood on the drivers side against the bulkhead. The PTO relay output is also located in the Auxiliary PDC.



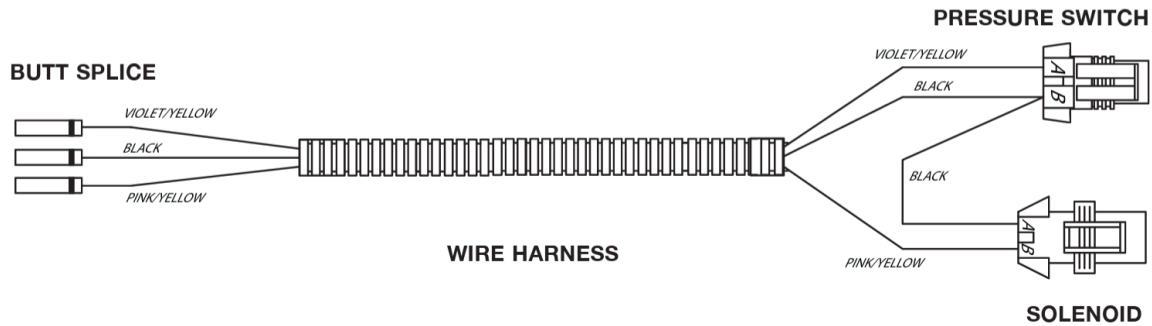
Connections to the truck-side wiring are made with the Muncie wiring harness P/N 34T43408 by using the Ram Truck provided wire leads found in the kit located in the glove box. Three wire leads are used from their kit. These have terminals and seals attached for use in the light gray connector. Remove the half of the connector with the blanking seals installed. The terminal locations are marked on this connector. Remove the blanking seals installed in pin locations 2, 3, & 4 and push the following wire leads into this connector.

- Pin #2 Pink/Tan
- Pin #3 Black/Brown
- Pin #4 Violet/Yellow
- Pin #1 Is not used.



Strip the insulation on these leads 1/2" for connection to the butt splice.

Using the Muncie Power wire harness, connect the wire leads to the appropriate butt splice.



- Pin #2 Pink/Tan to Muncie Power Pink/Yellow
- Pin #3 Black/Brown to Muncie Power Black
- Pin #4 Violet/Yellow to Muncie Power Violet/Yellow

Crimp the butt splice and heat with gun to complete the heat shrink.

The Muncie Power harness has the plug for the PTO solenoid and the PTO pressure switch. The wires are connected as shown.

PTO Programming

The PTO programming menu is contained within the RAM Electronic Vehicle Information Center (EVIC). The EVIC is located between the Speedometer and Tachometer. It is controlled using the buttons on the left hand side of the steering wheel. PTO functions can be accessed in **Vehicle Settings** or **Commercial Settings**, depending on the truck type. The factory PIN is 0000. Default PTO mode is set to stationary single mode with driver adjustable PTO speed. The following bullet points are taken from the RAM Body Builder information. Additional information can also be found on the RAM body builder site.

- For Remote or Mobile Mode, change to the required mode. Note that each mode has its own set of PTO Parameters
- If you require a single set speed in Standard mode or Remote Mode, scroll through the PTO/Standard menu/PTO Parameters to Single Set RPM and set your speed.
- If you require a single set speed in Standard mode or Remote mode, scroll through the PTO/Remote menu/PTO Parameters to RPM Preset 1 and set your speed.
- If you require this speed or other settings to be 'locked' so that only approved people can reset the settings. Change the 4 digit PIN code by entering the PIN setup menu. Now only people who have the PIN code can change the settings.
- Once you have the correct modes programmed, you can proceed to the quick start menu in the next section to show the correct wires to connect.
- **Note: These settings must be made with the vehicle in the run position but with the engine off.**
- **Note: Ensure that the settings are saved on the menu screen after entry. You can double check by exiting and re-entering the menu to confirm.**



A Member of the Interpump Group

IN25-03 (Rev. 12-25)

201 East Jackson Street, Muncie, Indiana 47305
800-367-7867 • Fax: 765-284-6991 • info@munciepower.com

Specifications are subject to change without notice. Visit www.munciepower.com for warranties and literature. All rights reserved. © Muncie Power Products, Inc. (2025)

- **Nota:** Asegúrese de que se guarden los ajustes en la pantalla del menú después de ingresar. Para verificarlo, puede salir y volver a ingresar al menú para confirmar.
- **Nota:** Estos ajustes deben realizarse con el vehículo en la posición de funcionamiento, pero con el motor apagado.
- Cuando haya programado los modos correctos, puede continuar con el menú de inicio rápido en la siguiente sección para mostrar los cables correctos que se deben conectar.
- Si necesita que esta velocidad u otros ajustes estén "bloqueados", de manera tal que solo las personas autorizadas puedan restablecer los ajustes, cambie el código PIN de 4 dígitos, ingresando en el menú de configuración de PIN. De esta manera, las personas que tengan el código PIN podrán cambiar los ajustes.
- Si necesita una velocidad de un único ajuste en el modo estándar o remoto, desplácese por la PTO/menú estándar/parámetros de la PTO hasta RPM de un único ajuste y establezca la velocidad.
- Si necesita una velocidad de un único ajuste en el modo estándar o remoto, desplácese por la PTO/menú estándar/parámetros de la PTO hasta RPM de un único ajuste y establezca la velocidad.
- Para el modo remoto o móvil, cambie al modo requerido. Tenga en cuenta que cada modo tiene su propio conjunto de parámetros de PTO.

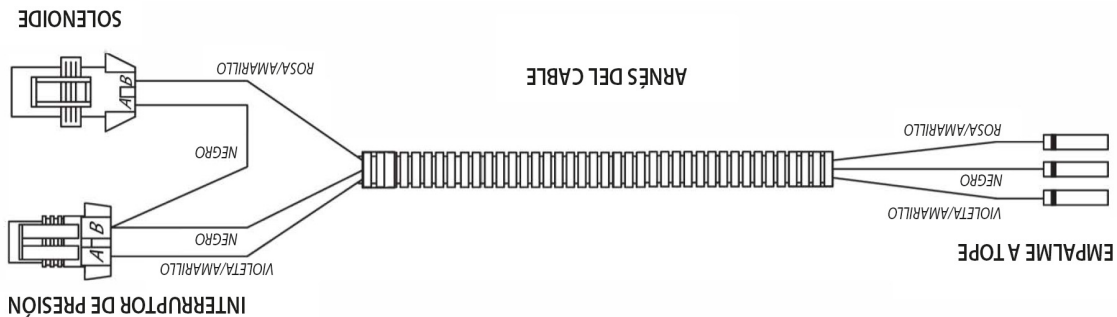
El menú de programación de la PTO está dentro del Centro de información del vehículo electrónico (EVIC) de RAM. El EVIC se encuentra entre el velocímetro y el tacómetro. Se controla mediante los botones ubicados en el lado izquierdo del volante. Puede acceder a las funciones de la PTO desde Ajustes del vehículo o Ajustes comerciales, según el tipo de camión. El PIN de fábrica es 0000. El modo predeterminado de la PTO está configurado en el modo simple estacionario y la velocidad de la PTO la puede ajustar el conductor. Las siguientes viñetas fueron extraídas de la información de la carrocería de RAM. Puede hallar más información en el sitio de carrocería de RAM.

Programación de la PTO

El arnés Muncie Power tiene el tapón para el solenoide de la PTO y el interruptor de presión de la PTO. Los cables se conectan tal como se muestra.

Engarce el empalme a tope y caliente con la pistola para completar la termocontracción.

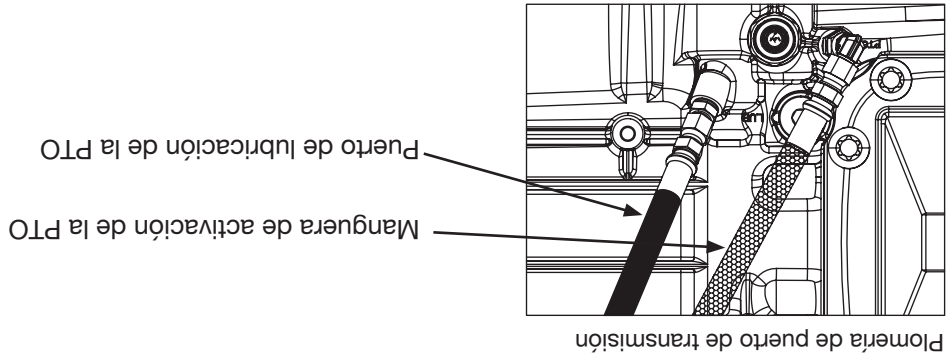
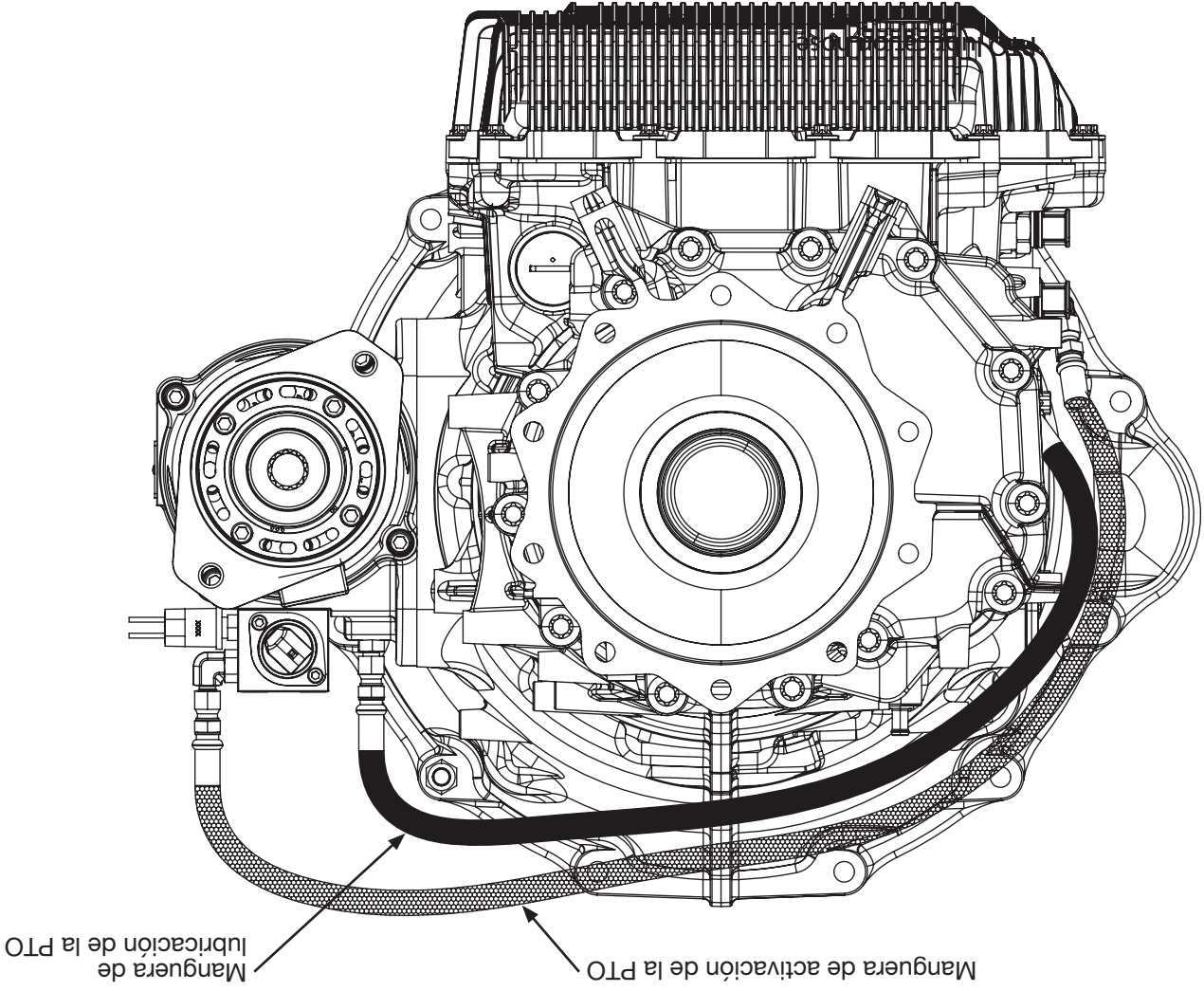
Pasador n.º 2 rosa/tostado al pasador Muncie Power rosa/amarillo
Pasador n.º 3 negro/marrón al pasador Muncie Power negro
Pasador n.º 4 violeta/amarillo al pasador Muncie Power violeta/amarillo



Separe el aislamiento en estos terminales "1/2" para la conexión al empalme a tope. Con el arnés de cableado de Muncie, conecte los terminales de alambre al empalme a tope correspondiente.

Requisito de ménsula de soporte de la bomba: Las bombas de más de 20 libras, incluida la bomba, los accesorios, líquidos, etc., requerirán una ménsula de soporte instalada en la transmisión. Este requisito es acorde al fabricante de la transmisión. Las pautas y recomendaciones de ménsula de soporte para bomba se pueden encontrar en el Manual del usuario IN17-04 de la PTO.

Tenga en cuenta que esto difiere del límite de peso de la bomba típico de 40 libras.

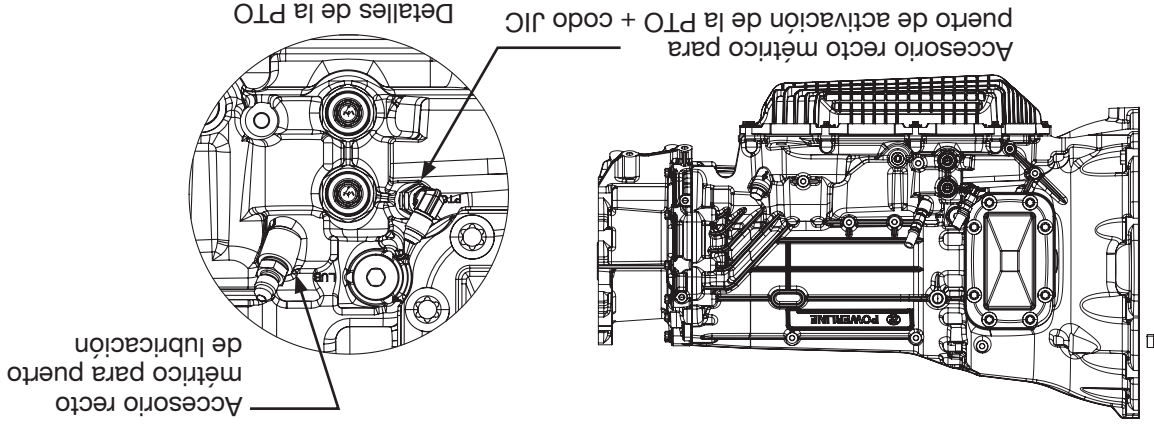


Instale las mangueras hidráulicas como se muestra a continuación

ACTIVACIÓN DE LA PTO CON CAMBIO ACCIONADO POR EMBRAGUE Z21 Transmisiones de la Serie RAM TorqueFite HD/ZF PowerLine y PACCAR TX-8



Localice la activación de la PTO y lubrique los puertos de la transmisión. Ambos puertos se encuentran junto a la abertura de la PTO del lado del conductor. El tipo de rosca de ambos puertos es M10. Instale el adaptador recto dentro de cada puerto, luego, instale el codo JIC en el accesorio del puerto de la PTO.



1

Instale los accesorios y el interruptor de presión en la PTO; aplique una torsión de 10 a 12 pies/libra a los accesorios e interruptor de presión.

