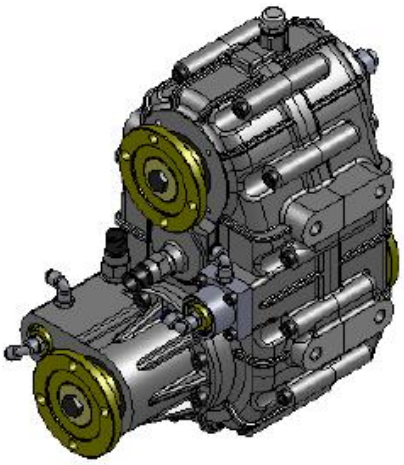
UARA.301

Transmisión 4x4 Todoterreno

(Ciclo Doble – 4x4 Bloqueado)



1. INTRODUCCIÓN

La UARA.301 es una unidad de eje dividido de doble acción, fabricada para vehículos todoterreno 4x4, con autodiferencial y mecanismo de bloqueo del diferencial. Al poder conducirse el vehículo en marcha corta y en marcha larga, duplica el número de marchas disponibles.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La brida de entrada de la unidad de eje dividido se conecta directamente al eje procedente de la transmisión principal y transmite el movimiento a los diferenciales delantero y trasero a través de las salidas inferiores, aumentando el par de tracción del vehículo. Puede transformar vehículos 4x2 en vehículos de tracción 4x4 mediante la incorporación del equipo de diferencial delantero.

El diferencial, gracias a su función de bloqueo, garantiza el avance sin patinar, igualando los momentos de giro de los ejes que van a los diferenciales delantero y trasero del vehículo. Sin embargo, no debe utilizarse de este modo todo el tiempo.

Es posible controlar las funciones de acoplamiento y desacoplamiento del producto mediante un sensor eléctrico.

3. ACOPLAMIENTO-DESACOPLAMIENTO

El acoplamiento-desacoplamiento de la unidad de eje dividido permite seleccionar la posición de marcha corta-larga y la posición de bloqueo del diferencial, mediante un cilindro neumático de doble efecto y una presión de aire de 6-8 bar.

4. DATOS TÉCNICOS

4.1. ENTRADA

Potencia (Máx.) : 178 KW

Par (Máx.) : 1700 Nm-175 Kgm. (1000 rpm)

Velocidad (Máx.) : 3000-3900 rpm

Peso : 68 Kg.

4.2. SALIDAS DEL DIFERENCIAL

Par (Máx.) : 1700 Nm-175 Kgm. (1000 rpm)

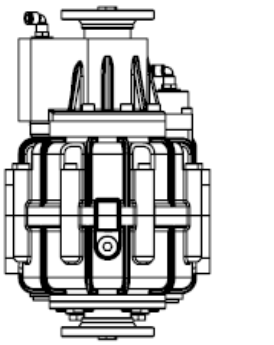
Sentido de Giro : CCW (en el mismo sentido que el eje de accionamiento)

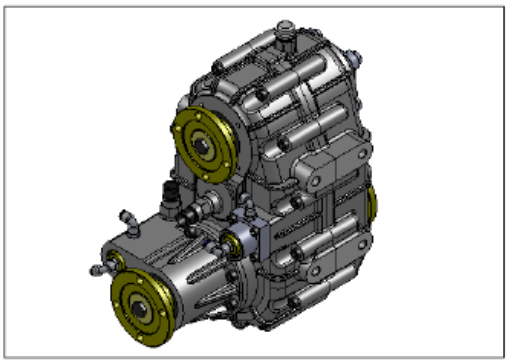
Velocidad (Máx.) : 2500-3000 rpm

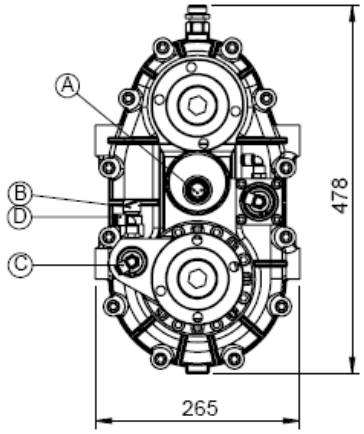
Relación (Salida del Dif.) : 1/0.52 (Corta) — 1/0.85 (Larga)

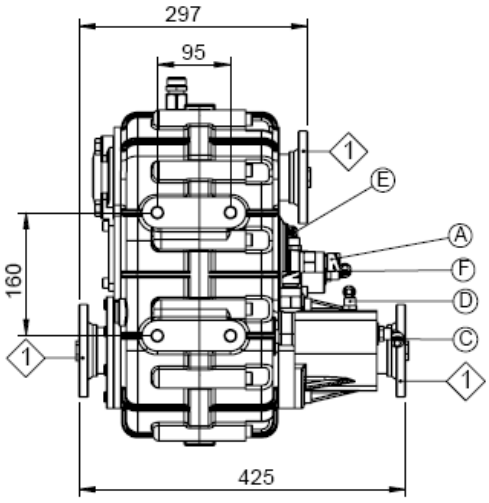
Tipo de Control : Neumático

4.3. DIMENSIONES









5. INSTALACIÓN

Al instalar la unidad de eje dividido UARA.301 en el vehículo, el chasis no debe estar en contacto directo con la unidad; deben utilizarse obligatoriamente amortiguadores entre los soportes de conexión y el chasis. El ángulo de los ejes de conexión debe ajustarse para que no supere 7°. Si no se respeta esta regla, puede producirse un ruido de golpeteo durante el funcionamiento de la unidad de eje dividido.

6. SERVICIO-MANTENIMIENTO

6.1. LLENADO DE ACEITE

Las unidades de eje dividido se envían sin aceite. Antes de poner en marcha la unidad, el aceite debe llenarse mediante el mecanismo de llenado. El llenado debe hacerse sobre suelo nivelado. El nivel correcto de aceite es el nivel superior indicado en el indicador. El aceite debe estar totalmente limpio. Utilice únicamente el aceite recomendado (75W80 o 80W90). Si se utiliza un aceite distinto del recomendado, el equipo quedará fuera de la cobertura de la garantía.

6.2. Control del Nivel de Aceite

El nivel de aceite debe comprobarse retirando el tapón de nivel. El mantenimiento debe hacerse cada semana y antes y después de un uso prolongado.

El mantenimiento debe hacerse sobre suelo nivelado y con el vehículo parado. Si el nivel es inferior al necesario, añada aceite.

6.3. Cambio de Aceite

El primer cambio de aceite debe realizarse a las 100 horas de funcionamiento de la unidad de eje dividido, con el aceite caliente. El vaciado se realiza retirando el tapón de vaciado; para acelerar el proceso, se recomienda retirar también el tapón de llenado. Antes de volver a ponerla en marcha, limpie el tapón de vaciado. Los cambios siguientes deben realizarse cada 500 horas o una vez al año.

Importante

Durante el cambio de aceite, no toque el aceite caliente. Elimine el aceite usado conforme a la legislación del país. No contamine el medio ambiente.

6.4. Detección de Fugas de Aceite

Compruebe periódicamente si hay fugas de aceite en la zona donde trabaja el vehículo y en sus alrededores. Si detecta alguna fuga, compruebe el nivel de aceite. Cambie los retenes si es necesario.

6.5. Control General del Equipo

Revise el equipo periódicamente: los elementos de montaje, los elementos de transmisión y la carcasa de la caja. Vuelva a apretar si es necesario.