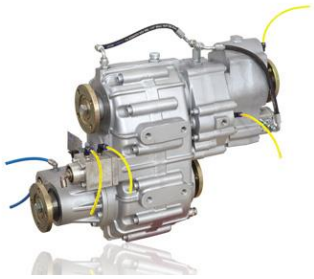
KOZANOĞLU
KOZMAKSAN
HYDRAULIC PUMPS & POWER TAKE-OFFs MANUFACTURING LIMITED CO.
HİDROLİK POMPA ve ARA ŞANZIMAN PTO İMALAT SAN.LTD.ŞTİ.



UARA.306

Transmissão 4x4 para Terrenos Acidentados (Ciclo Duplo – Marcha à Ré)

(Saída para Bomba)

1. INTRODUÇÃO

A UARA.306 é uma unidade de caixa intermediária de dupla ação com sistema de marcha à ré, produzida para veículos 4x4 fora de estrada, com diferencial próprio e recurso de bloqueio desse diferencial. Como o veículo pode trafegar em reduzida e alta, o número de marchas disponíveis dobra. Foi projetada especialmente para deslocamento em marcha à ré na velocidade necessária sobre ferrovias. Além disso, possui saída para bomba para acionar equipamentos adicionais.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O flange de entrada da unidade é conectado diretamente ao eixo proveniente da transmissão transmissão principal e transmite o movimento aos diferenciais dianteiro e traseiro pelas saídas inferiores, aumentando o torque de tração do veículo. Com a adição do diferencial dianteiro, permite converter veículos 4x2 em 4x4.

O diferencial bloqueável garante o avanço sem patinar, igualando os momentos de rotação dos eixos que levam aos diferenciais dianteiro e traseiro. No entanto, não deve ser utilizado permanentemente dessa forma.

A unidade possui um sistema que permite deslocar o veículo continuamente em marcha à ré. Graças a esse sistema, o veículo pode se deslocar para trás na velocidade e marcha necessárias, enquanto a transmissão principal é utilizada na posição normal de marcha à frente.

Permite usar a saída para bomba de forma independente, com o veículo em movimento ou parado.

É possível monitorar o acoplamento/desacoplamento da caixa intermediária por meio de um sensor elétrico.

3. ACOPLAMENTO-DESACOPLAMENTO

O acoplamento/desacoplamento da unidade permite selecionar as posições de tração reduzida/alta e de bloqueio do diferencial, por meio de cilindro pneumático de dupla ação e pressão de ar de 6-8 bar. O comando da saída para bomba é feito por cilindro pneumático de simples ação com retorno por mola e pressão de ar de 6-8 bar.

Além disso, o acoplamento/desacoplamento do sistema de marcha à ré é feito por cilindro pneumático de dupla ação de 6-8 bar. Quando esse sistema estiver acoplado, a posição reduzida/alta da unidade deve obrigatoriamente estar em neutro e permanecer fixa.

Deve-se adotar um sistema de bloqueio para impedir qualquer ação contrária no comando de acoplamento/desacoplamento do sistema de marcha à ré.

AVISO IMPORTANTE - Exemplo: com o veículo em marcha à ré, a mudança para a posição de marcha à frente (reduzida/alta) deve ser absolutamente impedida. Caso contrário, haverá risco à vida e ao patrimônio. O mesmo perigo se aplica ao inverso deste exemplo.

4. DADOS TÉCNICOS

4.1. ENTRADA

Potência (Máx.)	: 178 KW
Torque (Máx.)	: 1700 Nm-175 Kgm. (1000 rpm)
Rotação (Máx.)	: 3000-3900 rpm
Peso	: 92 Kg.

4.2. SAÍDAS DO DIFERENCIAL

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

Sentido de Rotação : CCW (no mesmo sentido do eixo de acionamento)

Rotação (Máx.) : 2500-3000 rpm

Relação (Saída do Dif.) : 1/0,257 (Reduzida) — 1/0,85 (Alta)

Relação (Marcha à Ré) : 1/0.54

Tipo de Controle : Pneumático

4.3. SAÍDA PARA BOMBA (OPCIONAL)

Torque : 573 Nm-58 Kgm

Sentido de Rotação : CCW (no mesmo sentido do eixo de acionamento)

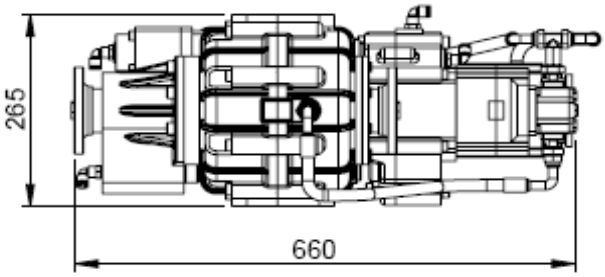
Rotação (Máx.) : 2500-3000 rpm

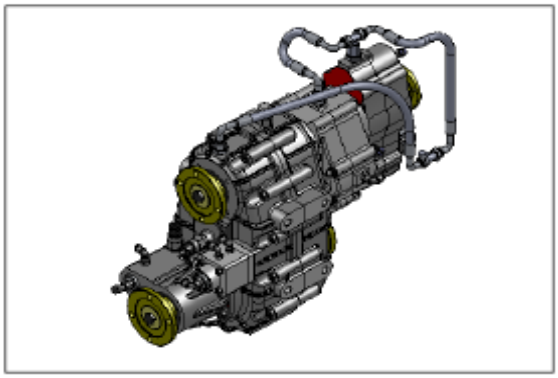
Relação (Saída para Bomba) : 1/1

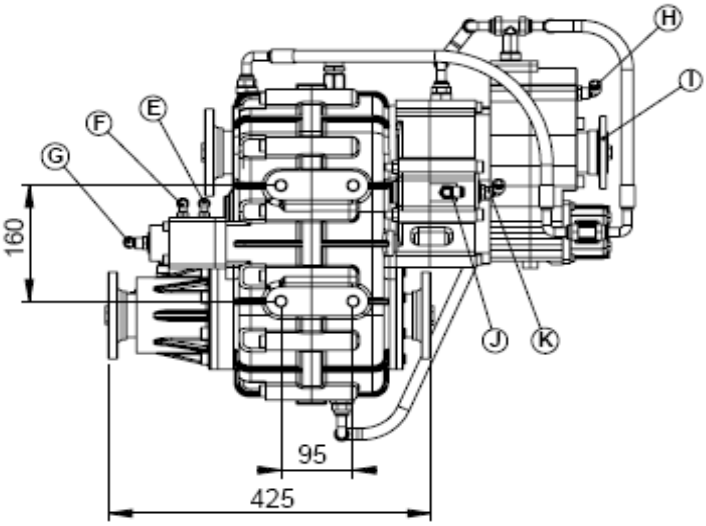
Tipo de Controle : Pneumático

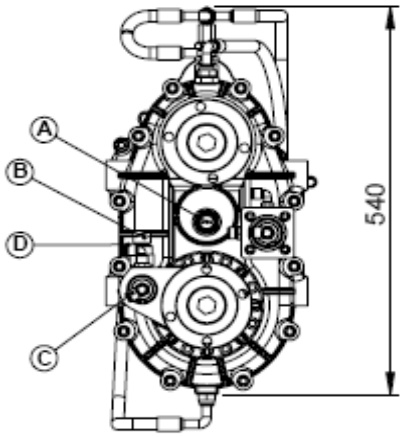
Tipo de Conexão : UNI, ISO, FLANGE

4.4. DIMENSÕES:









A: Sensor Elétrico (Contador)
B: Sensor Elétrico (Bloqueio do Diferencial Acoplado/Desacoplado)
C: Entrada de Ar (Bloqueio do Diferencial Acoplado)
D: Entrada de Ar (Bloqueio do Diferencial Desacoplado)
E: Entrada de Ar (Alta Acoplada)
F: Entrada de Ar (Reduzida Acoplada)
G: Entrada de Ar (Colocar o Veículo em Neutro) (Usada Simultaneamente com E) H: Entrada de Ar (Saída para Bomba Acoplada)
I: Saída da TDF (com Acoplamento - Conexão ISO-UNI Opcional)
J: Entrada de Ar (Marcha à Ré Acoplada) (Usada Simultaneamente com G) K: Entrada de Ar (Marcha à Ré Desacoplada)

H : Hava Girişi (Pompa Çıkışı Devrede)
I : PTO Çıkışı (Kaplinli-ISO-UNI Opsiyonel Bağlantı)
J : Hava Girişi (Geri Vites Devrede)(G ile Aynı Anda Kullanılır)
K : Hava Girişi (Geri Vites Devre Dışı)

5. INSTALAÇÃO

Na instalação da unidade UARA.306 no veículo, o chassi não deve ficar em contato direto com a unidade; deve-se obrigatoriamente colocar coxins entre o dispositivo de fixação e o chassi. O ângulo dos eixos de conexão da unidade deve ser ajustado para não exceder 7°. Se essa regra não for observada, pode ocorrer um ruído do tipo batida durante o funcionamento da unidade.

6. SERVIÇO-MANUTENÇÃO

6.1. ABASTECIMENTO DE ÓLEO

As unidades são expedidas sem óleo. Antes de colocar a caixa intermediária em funcionamento, abasteça-a pelo bocal de enchimento.

O abastecimento deve ser feito em piso plano. O nível correto de óleo é o nível superior indicado no visor. O óleo deve estar completamente limpo. Utilize somente o óleo recomendado (75W80 ou 80W90). O uso de outro óleo implica a perda da garantia.

6.2. Verificação do Nível de Óleo

O nível de óleo deve ser verificado retirando o bujão de nível. A manutenção deve ser semanal e também antes e depois de longos percursos.

A manutenção deve ser feita em piso plano e com o veículo desligado. Se o nível de óleo estiver abaixo do necessário, complete-o.

6.3. Troca de Óleo

A primeira troca deve ser feita após 100 horas de funcionamento da unidade, com o óleo quente. A drenagem é feita retirando o bujão de drenagem; recomenda-se retirar também o bujão de enchimento para agilizar o processo. Antes de colocar novamente em funcionamento, limpe o bujão de drenagem. As trocas seguintes devem ser feitas a cada 500 horas ou uma vez por ano.

Importante

Durante a troca, não toque no óleo quente. Descarte o óleo usado conforme a legislação do país. Não polua o meio ambiente.

6.4. Identificação de Vazamentos de Óleo

Verifique periodicamente se há vazamentos de óleo no local de operação do veículo e em seus arredores. Caso detecte vazamento, verifique o nível de óleo.
Troque os retentores se necessário.

6.5. Verificação Geral do Equipamento

Verifique o equipamento periodicamente: elementos de fixação, de transmissão e carcaça da caixa. Reaperte se necessário.