Índice

1 - Motor ..................................................................................................................................................... 3
   1.1 - Características generales ........................................................................................................... 3
   1.2 - Sistema de lubricación ................................................................................................................. 3
   1.3 - Sistema de enfriamiento ............................................................................................................... 3
   1.4 - Sistema de Filtración de aire ...................................................................................................... 3
   1.5 - Sistema de alimentación de combustible ................................................................................. 4
2 - Sistema eléctrico - potencia y capacidades ....................................................................................... 4
3 - Embrague .............................................................................................................................................. 4
4 - Caja de cambio ..................................................................................................................................... 5
5 - Velocidades teóricas desarrolladas en la carretera .......................................................................... 5
6 - Eje trasero ........................................................................................................................................... 6
7 - Eje delantero ....................................................................................................................................... 6
8 - Frenos .................................................................................................................................................. 7
9 - Dirección hidrostática ........................................................................................................................... 7
10 - Sistema hidráulico de levante ............................................................................................................ 7
11 - Control remoto ................................................................................................................................... 8
12 - Toma de Potencia ............................................................................................................................... 8
13 - Capacidad de resuminstro - en litros ............................................................................................. 8
14 - Barra de tracción ................................................................................................................................. 9
15 - Neumáticos ......................................................................................................................................... 9
16 - Cabina y aire acondicionado ............................................................................................................ 9
17 - Dimensiones y pesos de los tractores ............................................................................................... 9
7 - Especificaciones Técnicas

1 - Motor

1.1 - Características generales

<table>
<thead>
<tr>
<th>Marca</th>
<th>Modelo</th>
<th>Potencia máxima del motor - ISO 14396</th>
<th>Torque máximo - ISO14396</th>
<th>Potencia máxima de la toma de potencia - ISO 14396</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>AGCO</td>
<td>420DS</td>
<td>110 (81)</td>
<td>42 (420)</td>
<td>100 (74)</td>
</tr>
<tr>
<td>AGCO</td>
<td>420DS</td>
<td>120 (88,3)</td>
<td>48 (480)</td>
<td>110 (81)</td>
</tr>
<tr>
<td>AGCO</td>
<td>420DS</td>
<td>120 (88,3)</td>
<td>48 (480)</td>
<td>110 (81)</td>
</tr>
<tr>
<td>AGCO</td>
<td>420DSA</td>
<td>130 (95,6)</td>
<td>50 (500)</td>
<td>120 (88,3)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aspiración de aire</th>
<th>Diámetro de los cilindros</th>
<th>Curso de los pistones</th>
<th>Número de cilindros / cilindrada</th>
<th>Orden de inyección</th>
<th>Tasa de compresión</th>
<th>Peso del motor en seco</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Turbo/Intercooler</td>
<td>108 mm</td>
<td>120 mm</td>
<td>4 / 4.400 cm³</td>
<td>1-2-4-3</td>
<td>16,5:1</td>
<td>340 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>sistema aire/aire</td>
<td>108 mm</td>
<td>120 mm</td>
<td>4 / 4.400 cm³</td>
<td>1-2-4-3</td>
<td>16,5:1</td>
<td>340 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>sistema aire/aire</td>
<td>108 mm</td>
<td>120 mm</td>
<td>4 / 4.400 cm³</td>
<td>1-2-4-3</td>
<td>16,5:1</td>
<td>340 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>sistema aire/aire</td>
<td>108 mm</td>
<td>120 mm</td>
<td>4 / 4.400 cm³</td>
<td>1-2-4-3</td>
<td>16,5:1</td>
<td>340 kg</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1.2 - Sistema de lubricación

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo</th>
<th>Trocador de calor</th>
<th>Válvula de alivio</th>
<th>Cantidad de filtros</th>
<th>presión mínima del aceite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Forzada con bomba de engranajes. Filtro de aceite con flujo integral.</td>
<td>Incorporado al cabezal del filtro, al lado izquierdo.</td>
<td>Incorporado al bloque del motor, al lado izquierdo.</td>
<td>1</td>
<td>En marcha lenta = 1 bar (14,5psi) En máximo rotación = 4 bar (58psi)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1.3 - Sistema de enfriamiento

<table>
<thead>
<tr>
<th>Radiador</th>
<th>Líquido de enfriamiento</th>
<th>Tapa del depósito de expansión</th>
<th>Bomba de agua</th>
<th>Válvula(s) termostática(s) - qte.</th>
<th>Faja de temperatura mantenida</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>De tubos verticales y aletas horizontales</td>
<td>Agua potable + Etilenoglicol</td>
<td>0,75 bar (10,5 psi)</td>
<td>Centrífuga, accionada por correa poli-V.</td>
<td>01</td>
<td>79 a 83° C</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1.4 - Sistema de filtraje de aire

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo</th>
<th>Filtro seco, con 2 elementos (primario y secundario). El sistema es equipado con: indicador de restricción con luz de aviso en el tablero y sistema de eyeción automática del polvo acumulado en el filtro.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>---------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7 - Especificaciones Técnicas

1.5 - Sistema de alimentación de combustible

Prefiltro separador ....................... Separa las impurezas mayores (hasta 30 micrones) y hace la separación del agua del depósito.
Filtros de combustible ..................... Filtro de combustible con filtraje en paralelo de partículas (hasta 5 micrones) y hace separación de agua del depósito. Los prefiltros separadores y el elemento de filtraje principal poseen un tapón de purga en la base. Utilícelo para eliminar el agua.
Bomba alimentadora ...................... Del tipo diafragma, montada al lado derecho del motor. Poseen una parilla para efectuar la sangría del sistema de combustible.
Bomba inyectora ............................ Delphi, rotativa - DP100 - Motor 420DS
Corte de combustible ...................... A través de solenoíde montado detrás de la bomba inyectora, que actúa directamente en el gobernador de la misma.

2 - Sistema eléctrico - potencia y capacidades

Batería: ......................................... 100 A
Alternador
Sin cabina ....................................... Iskra - 12 V / 55 A/h
Con cabina ....................................... Iskra - 12 V / 120 A/h
Motor de arranque ........................... Iskra - 12 V / 3.0 kw
Iluminación interna de los instrumentos: Se constituye de diodos emisores de luz (leds).
Vela calentadora (ayuda de arranque en frío - opcional) ...................... 9 A
Interruptor de seguridad de arranque Estándar en todos los modelos, impide el arranque sin que la palanca de la Reducida y Derecha esté en neutro.
Faros delanteros de servicio (Altos) ........ 60 W
Faros delanteros de servicio (Bajos) ...... 55 W
Faros traseros de servicio .................. 55 W
Faros auxiliares delanteros (sólo tractores Estándar) .......................... 55 W
Luces traseras y luces de freno ............. 5 W
Luces indicadoras de dirección (Si equipado) 21 W

3 - Embrague

3a) Embrague Doble ......................... Utilizada en tractores con Toma de Potencia Dependiente - TDP.
Diámetro del disco de la transmisión* .... 330
Diámetro del disco de la TDP .......... 254

OBS: En el embrague doble, el disco de la TDP se constituye en la segunda etapa y posee diámetro de 254 mm. En este caso, para operar con la TDP es necesario arreglar el tope del embrague para la 2ª etapa.

3b) Split torque* ......................... Utilizada en tractores con Toma de Potencia Independiente - TDP. El diámetro del disco es igual al diámetro del disco del embrague doble.
Diámetro del disco (de la transmisión) ...... Orgánico
Opcional ........................................... Cerametálico
Rodamiento (collar) de todos los embragues Del tipo contacto constante, dispensa el arreglo del curbo libre del pedal.
Accionamiento del embrague .............. Mecánico, por pedal y tirante
4 - Caja de cambio

Tipo.......................................................................................... 12 x 4 tipo sincronizado o Constant Mesch (engranaje constante).
Control .......................................................................................... A través de 2 palancas laterales (side shift).

5 - Velocidades teóricas desarrolladas en la carretera

(En Km/h - motor en operación de potencia máxima).

<table>
<thead>
<tr>
<th>Modelo / Versión</th>
<th>Marchas</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>RPM / rod. trasera</td>
<td>1ta</td>
</tr>
<tr>
<td>MF 4292 - 12 Vel.</td>
<td>2.54</td>
</tr>
<tr>
<td>2200 / 18.4X34R1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MF 4297</td>
<td>2.40</td>
</tr>
<tr>
<td>2200 / 18.4X34R1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MF 4298</td>
<td>1.90</td>
</tr>
<tr>
<td>2200 / 18.4X34R1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MF 4299</td>
<td>1.90</td>
</tr>
<tr>
<td>2200 / 18.4X34R1</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

NOTA:
La tabla anterior es sólo para referencia, pues la velocidad desarrollada por los tractores depende de su configuración específica.
Por esta razón, siempre consulte el calco fijado al lado derecho del puesto de operación (figura al lado), que contiene muchas informaciones específicas para su tractor.
Vea orientaciones en la sección Operación sobre la interpretación de los datos que contiene el calco.

Fig. 341
7 - Especificaciones Técnicas

6 - Eje trasero

Reducción de la corona / piñón..................... 3,889:1
Bloqueo del diferencial..................................... A través de manguitos acopladores: una fija en la caja de satélites del diferencial y otra deslizante sobre las ranuras del semiarbol derecho. El manguito deslizante es accionado por una horquilla que, a su vez, es controlado mecánicamente a través de un pedal a la derecha del operador.
Reducción de los reductores finales................. 4,8:1 4,8:1 6,0:1 6,0:1

7 - Eje delantero

Eje 4 x 2

Tipo............................................................... En 3 secciones, de bitola ajustable a través de barra telescópica que permite el desplazamiento en relación a la canaleta de sustentación.
Convergencia .................................................... 0 a 6,35 mm positiva (todos)
Oscilación vertical máxima............................. 11° (todos)
Camber / Caster .............................................. 3° 30' / 0° (todos)

Especificaciones comunes a todos los ejes 4RM, ZF y Carraro:

Relación de los reductores finales.................... 6,0:1
Convergencia de las ruedas............................. 0°
Ángulo de giro máximo ................................. 50°

Eje 4RM - ZF:

Accionamiento / modelo................................. Central / AS 3050
Relación de la corona / piñón ......................... 3,721:1

Eje 4RM - CARRARO

Accionamiento / modelo................................. Central / 20.21
Relación de la corona / piñón ......................... 3,74:1
8 - Frenos

De servicio .............................................. Discos en baño de aceite, de acción independiente en las ruedas traseras.
Accionamiento .................................................. Hidráulico
Nº de discos activos en cada lado ......................... 04 04 05 05
Material del disco activo ................................. Acero con bronce sinterizado
Freno de estacionamiento ................................. Del tipo multidisco, en baño de aceite, montado sobre el árbol de salida para la tracción delantera.

IMPORTANTE: Para que el freno de estacionamiento trabaje con eficiencia máxima, la tracción delantera debe estar accionada. De esa manera, el freno actuará en las cuatro ruedas del tractor.

9 - Dirección hidrostática

Bombas hidráulicas (de engranajes): ................. La bomba que acciona la dirección, acciona también el control remoto.
Unidad hidrostática ............................................. 4 vías.
Filtraje del aceite ............................................. Como utilizase el aceite de la transmisión, el filtraje es hecho por el respectivo filtro.
(tipo desechable). Vea la sección Mantenimiento.

Rayos de giro mínimos (mm):

Con freno aplicado
4x2 - STD ......................................................... 4530
4x4 - STD ......................................................... 4710

9 - Dirección hidrostática

Bombas hidráulicas (de engranajes): ................. La bomba que acciona la dirección, acciona también el control remoto.
Unidad hidrostática ............................................. 4 vías.
Filtraje del aceite ............................................. Como utilizase el aceite de la transmisión, el filtraje es hecho por el respectivo filtro.
(tipo desechable). Vea la sección Mantenimiento.

Rayos de giro mínimos (mm):

Sin freno aplicado
4x2 - STD ......................................................... 4530
4x4 - STD ......................................................... 4710

10 - Sistema hidráulico de levante

Tipo.................................................. FERGUSON Categoría I I
Controles operacionales ........................................ Posición - Profundidad - Transporte - Reacción y Bombeo constante (A función “Bombeo Constante” es utilizada cuando se activa el flujo combinado, recurso opcional para el control remoto, que consiste en transferir el flujo de la bomba de levante hidráulico para el control remoto, aumentando su caudal).

Cilindro(s) hidráulico(s) ........................................ Todos poseen un cilindro interno, con opción para cilindros auxiliares externos. Las capacidades de levante abajo, señaladas con *, indican el uso de cilindros externos auxiliares.

Capacidad de levante máx. en kgf, en los codos..... 3800 3800 3800 3800
Bomba hidráulica .............................................. De pistones, modelo ISYP
Caudal (Litros/min.) / Presión (kgf/cm²) ................. 17 o 27** / 210

* OBS: Capacidad obtenida con brazos de levante tipo HD o con cilindros auxiliares externos (Opcionales).
** OBS: Sólo cuando equipado con TDP o TDPI de doble rotación (540 y 1000 rpm), el caudal es de 27 litros/min.
7 - Especificaciones Técnicas

11 - Control remoto

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>4292</th>
<th>4297</th>
<th>4298</th>
<th>4299</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Tipo</td>
<td>Independiente</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Número de líneas / tipo</td>
<td>1, 2 o 3 / doble acción, terminales tipo hembra - acople rápido.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Caudal máximo, sin Flujo Combinado - l/min</td>
<td>42</td>
<td>42</td>
<td>42</td>
<td>42</td>
</tr>
<tr>
<td>Caudal máximo, con Flujo Combinado activado (Sistema opcional)</td>
<td>59 l/min (para tractores con TDP de 540 rpm) y 69 l/min (para tractores con TDP de 540 y 1000 rpm). El flujo combinado transfiere el flujo de la bomba de levante hidráulico (17 o 27 l/min) para el control remoto, aumentando su caudal. Al activar el Flujo Combinado, el sistema de levante se queda inoperante.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Presión máxima - kgf/cm²</td>
<td>150</td>
<td>150</td>
<td>150</td>
<td>150</td>
</tr>
<tr>
<td>Válvula con caudal variable (ajustable en 0 a 60% del caudal total)</td>
<td>Opcional.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

12 - Toma de Potencia

|                  |      |      |      |      |
| Tipo Dependiente (TDP) | Es estándar para los tractores Standard. |
| Tipo Independiente (TDPI) | Opcional para tractores Standard. |
| Tipo 540 / 1000 rpm | Opcional, tanto para Dependiente como para Independiente. |
| Rotación en el motor para rotación nominal de la TDP | Esta rotación depende de la configuración del tractor y de la TDP. Esta información usted encuentra en el calco de velocidades afijado en el lado derecho del puesto de operación. |
| Sentido de rotación del eje | Horario - visto desde la parte trasera. |
| Diámetro del eje / nº de ranuras - todos | TDP tipo 540 rpm = 35/6 - TDP tipo 1000 rpm = 35/21 |

13 - Capacidad de resuministro - en litros

|                  |      |      |      |      |
| Motor (Sin filtro/Con filtro) | 12/13 | 12/13 | 12/13 | 12/13 |
| Transmisión/Sistema hidráulico/Eje trasero | Varía de 42 a 47 litros según el modelo y configuración del tractor. NOTA: Vea la tabla de lubricantes recomendados en la sección Mantenimiento. Siempre considere los niveles correctos a través de las varillas de nivel. Además de eso, al acoplar con implementos con control remoto, añada aceite en la transmisión si fuera necesario, para que siempre se mantenga el nivel. |
| Reductores finales delanteros - cada | Para eje Carraro = 1,0 Para eje ZF = 0,5 |
| Reductores finales traseros - cada | 3,0 3,0 10 10 |
| Eje delantero (4 RM): Diferencial | Para eje Carraro = 4,5 Para eje ZF = 9 |
| Freno hidráulico | 0,3 0,3 0,3 0,3 |
| Combustible | Depósito derecho = 115,0 Depósito izquierdo = 85,0 |
| Sistema de enfriamiento | 24 24 24 24 |
7 - Especificaciones Técnicas

14 - Barra de tracción

Tipos de barra disponibles:
1º Barra recta con escalón: 2 opciones de altura.
2º Barra con escalón y cabezal: 4 opciones de altura.

Ángulo de oscilación lateral: 22º = para ambos lados, puede trabajar libre para oscilar u obstruir por pernos.

Ajuste de longitud. Todas las barras de arriba permiten 2 variaciones de ajuste de longitud.

15 - Neumáticos

vea tablas en la sección Preparación.

16 - Cabina y aire acondicionado

Aplicación: Opcional, en las versiones Standard y Lujo.
Condensador: Ubicado delante del radiador de agua.
Compresor: Accionado por correa, desde la polea del ventilador.

17 - Dimensiones y pesos de los tractores

Dimensiones - Tractores sin cabina 4x4

<table>
<thead>
<tr>
<th>modelo</th>
<th>4292</th>
<th>4297</th>
<th>4298</th>
<th>4299</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Rodado trasero utilizado</td>
<td>23.1-30R1</td>
<td>23.1-30R1</td>
<td>23.1-30R1</td>
<td>23.1-30R1</td>
</tr>
<tr>
<td>Peso con lastrado - kg</td>
<td>6720</td>
<td>6740</td>
<td>6800</td>
<td>7040</td>
</tr>
<tr>
<td>Longitud total -mm</td>
<td>4270</td>
<td>4580</td>
<td>4625</td>
<td>4740</td>
</tr>
<tr>
<td>Altura máxima - mm</td>
<td>2600</td>
<td>2600</td>
<td>2635</td>
<td>2650</td>
</tr>
<tr>
<td>Distancia entre ejes -mm</td>
<td>2450</td>
<td>2740</td>
<td>2740</td>
<td>2740</td>
</tr>
<tr>
<td>Huecos libres medio - mm</td>
<td>400</td>
<td>410</td>
<td>410</td>
<td>410</td>
</tr>
<tr>
<td>Bitolas (minima/máxima) - mm</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Delantera</td>
<td>1645/2040</td>
<td>1645/2040</td>
<td>1730/2040</td>
<td>1645/2040</td>
</tr>
<tr>
<td>- Trasera</td>
<td>1560/2165</td>
<td>1560/2165</td>
<td>1625/2335</td>
<td>1560/2165</td>
</tr>
<tr>
<td>Rayo de giro - mm</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Con freno</td>
<td>3750</td>
<td>3750</td>
<td>4200</td>
<td>3750</td>
</tr>
<tr>
<td>Sin freno</td>
<td>4220</td>
<td>4220</td>
<td>4710</td>
<td>4710</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7 - Especificaciones Técnicas

Apuntes