



# Motor Base - NEF 45 Mecánico Off Road

Customer Management

**Julio 2017**

LATAM – Customer Management

# Proyecto Motor Base

## Referencia Motor Base

- Familia F1 (n.2)
  - F1A
  - F1C
- Familia NEF (n.6)
  - NEF 45 Electrónico On Road
  - NEF 67 Electrónico On Road
  - NEF 45 Mecánico Off Road**
  - NEF 67 Mecánico Off Road
  - NEF 45 Electrónico Off Road
  - NEF 67 Electrónico Off Road
- Familia Cursor (n.6)
  - CURSOR 9 On Road
  - CURSOR 10 On Road
  - CURSOR 13 On Road
  - CURSOR 9 Off Road
  - CURSOR 10 Off Road
  - CURSOR 13 Off Road
- Familia S8000 (n.2)
  - S8000 3 Cyl. Off Road
  - S8000 4 Cyl. Off Road
- Familia G–Drive (n.6)
  - S8000 G - Drive
  - NEF 4 G - Drive
  - NEF 6 Mecánico G - Drive
  - NEF 6 Electrónico G - Drive
  - CURSOR 9 G - Drive
  - CURSOR 13 G - Drive



# NEF 45 Mecánico Off Road - 504307524

## Índice

Matriz Motor Base

Matriz de Variantes Motor

Vistas y Dimensiones Motor Base

Curva del Motor Base (Potencia y Torque)

Cartera General de Motores Base

Principales Características y Ventajas Competitivas



## Matriz Motor Base

Bloque 1 – Tipo de Motor	
Familia del Motor	NEF
Número de Cilindros	4
Volumen útil (L)	4,5
Emisiones	Tier 0
Misión (Off-Road o On-Road)	off-road
Aplicación Actual	Retroexcavadora
Segmento de Aplicación	CE

Bloque 2 – Motor Base (504307524)	
Potencia (kW@rpm)	56 @ 2200
Torque (Nm@rpm)	294 @ 1400
Tipo de Inyección @Brand	Mecánico - Delphi
Presión de Inyección (bar)	680
Ralentí Bajo (rpm)	950
Ralentí Alto (rpm)	2430
Relación de Compresión	17,5 : 1
Tipo de ECU	N.D
Voltaje (V)	12
Peso del Motor (kg)	530
Cárter	Hierro fundido
Tapa de Cilindros	Hierro fundido 2 válvulas
Tipo Accionamiento Árbol de Levas	Engranaje
Sistema EGR (Sí o No@Tipo)	NO

Bloque 3 – Opcionales	
Turbocompresor	NO
Compresor Aire Condicionado (Brand@cc)	NO
Volante (Inch)	15
Caja Cubre Volante (SAE)	SAE 3
Cárter Aceite	no estructural
Montaje Motor de Arranque	En la caja volante
Diámetro Polea Bomba de Agua (mm)	88mm
Toma de Fuerza (PTO)	NO
Calentador de aire (Grid Heater)	N.D
ATS (DPF o SCR o N.D.)	N.D
Compresor Freno de Aire	NO
Freno Motor	NO
Bomba de Dirección	NO
Calentador de Combustible	NO
Motor de Arranque	NO



## Matriz de Variantes Motor

Rango Disponible		
60kW@2300rpm 320Nm@1400rpm		97kW@2300rpm 530Nm@1400rpm
56kW@2200rpm 294Nm@1200rpm		89kW@2000rpm 480Nm@1400rpm

Aplicaciones Actuales CNH	
AG: APH	CE: Retroexcavadora & Pala Cargadora

Turbocompresores Disponibles*		
Natural Aspirado (NA)	Geometría Fija (FG)	Wastegate(WG)

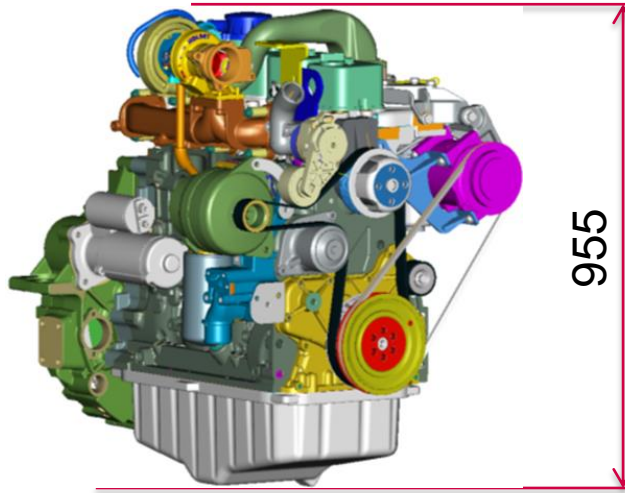
\* A segunda del rango del motor

Opcionales Disponibles	
Volante (Inch)	15
Diámetro Polea Bomba de Agua (mm)	78      88
Alternador (Brand@Am)	BOSCH 90A
Toma de Fuerza (PTO)	100, 150 y 240Nm
Calentador de aire (Grid Heater)	SÍ
Calentador de Combustible	SÍ
Motor de Arranque	SÍ

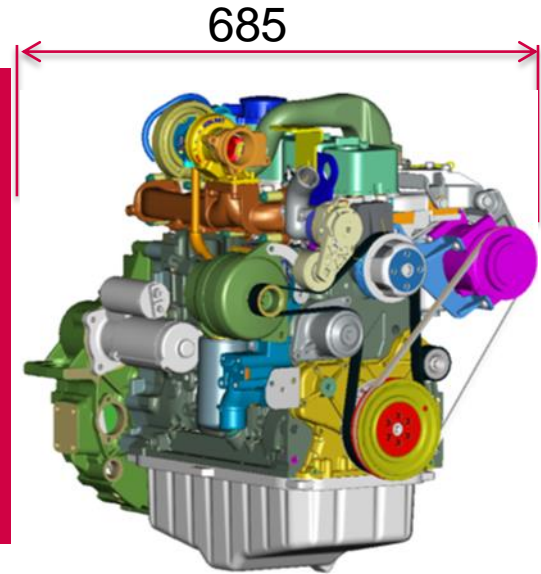


## Vistas y Dimensiones Motor Base

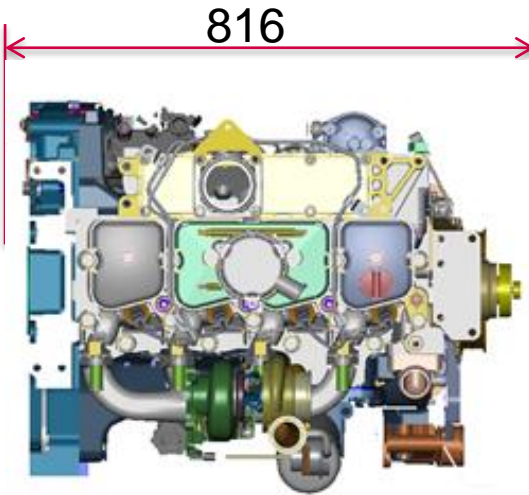
Vista Lateral



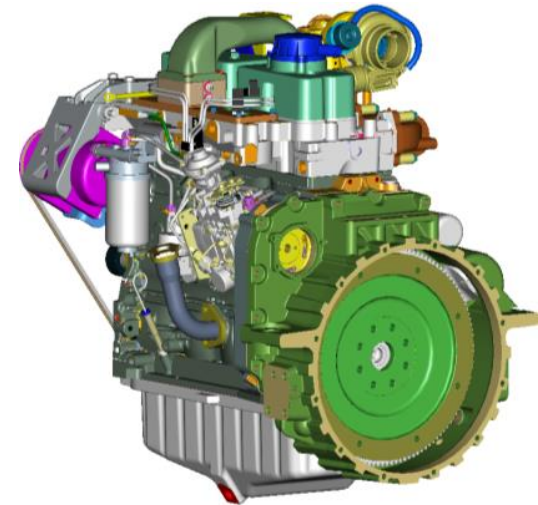
Vista Frontal



Vista Superior



Vista Isométrica

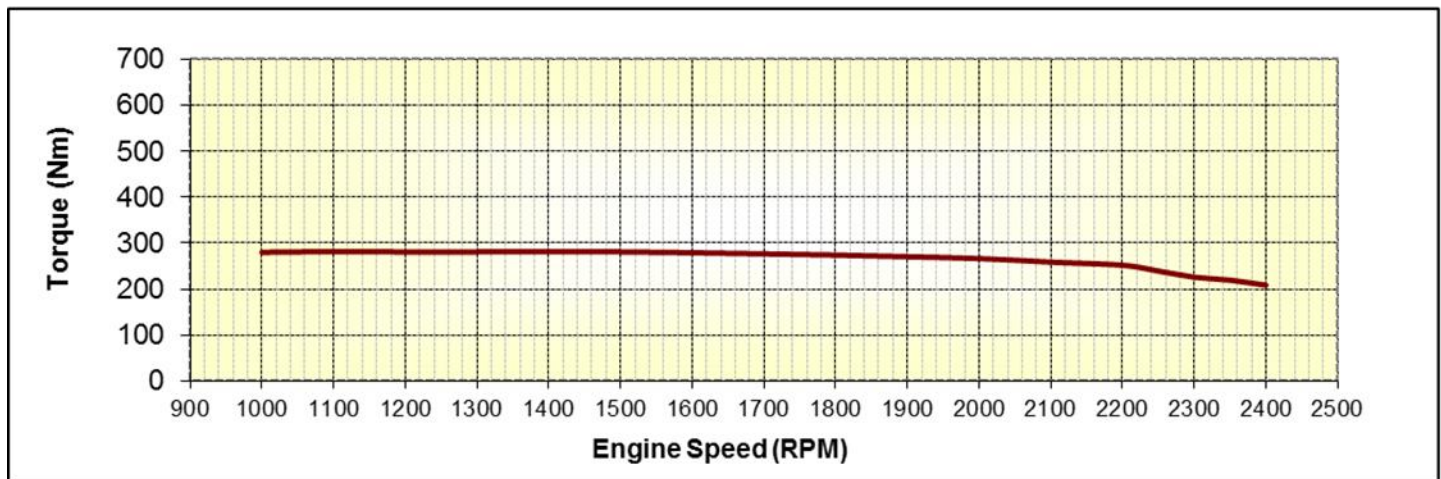
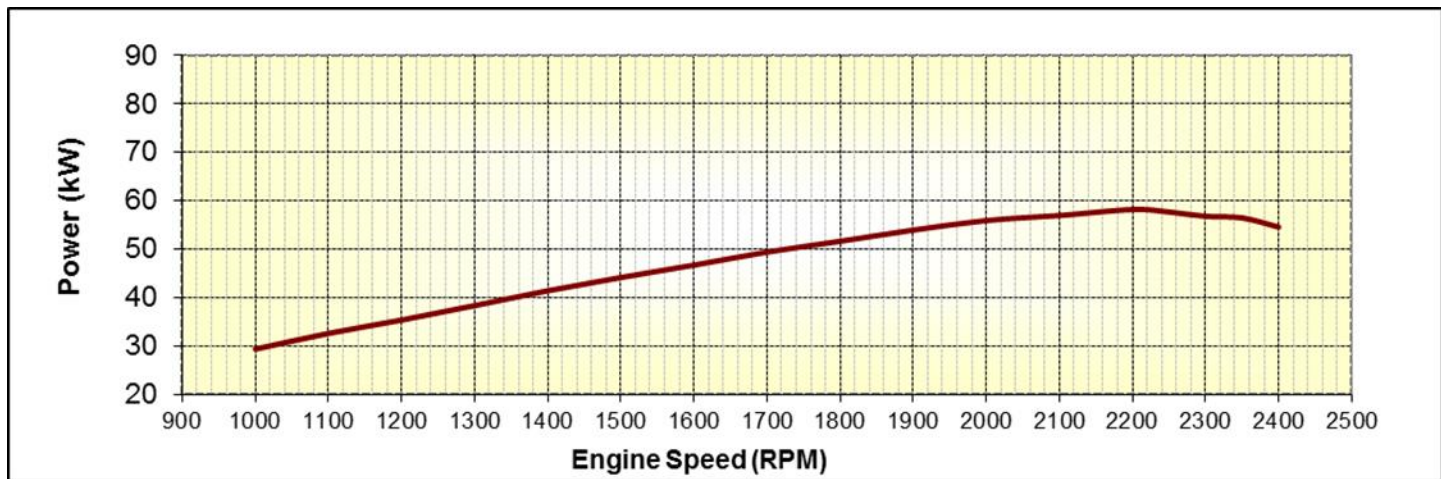


# Cartera de Motores FPTi – NEF4 Mecánico AG – 504307524



## Curva del Motor Base (Potencia y Torque)

Engine: <b>NEF 4</b>	Configuration: 4 cylinder	Displacement: 4,5 L	Valve per Cyl: 2V
Rating: <b>56 kW @ 2200 RPM</b>	Fuel system: Delphi DP150	Bore X Stroke: 104 X132	
Torque: <b>294 Nm @ 1200 RPM</b>	Aspiration: Turbo Charger Intercooler	Emission: Tier 0	





# Cartera de Motores FPTi – NEF4 Tier 3 – Mecánico AG – 5801493051

## Cartera General de Motores Base

<b>Cartera de Motores FPTi</b>				
Descripción	Motor Base	Variante 1	Variante 2	Variante 3
<b>Características Generales</b>				
Familia del Motor	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4
Número de Cilindros	4	4	4	4
Volumen útil (cm3)	4485	4485	4485	4485
Emisiones	MAR I (tier 3)	MAR I (tier 3)	MAR I (tier 3)	MAR I (tier 3)
Misión (Off-Road o On-Road)	off-road	off-road	off-road	off-road
Aplicación Actual	tractor APH	tractor APH	tractor APH	tractor APH
Segmento de Aplicación	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola
<b>Configuraciones</b>				
Normas	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396
Potencia (kW@rpm)	82 @ 2200	82 @ 2200	90 @ 2200	90 @ 2200
Torque (Nm@rpm)	528 @ 1400	528 @ 1400	550 @ 1400	550 @ 1400
Tipo de Inyección @Brand	rotativa @Delphi	rotativa @Delphi	rotativa @Delphi	rotativa @Delphi
Presión de Inyección (bar)	680	680	680	680
Ralentí Bajo (rpm)	850	850	850	850
Ralentí Alto (rpm)	2420	2420	2420	2420
Relación de Compresión	17:1	17:1	17:1	17:1
Tipo de ECU	N.D	N.D	N.D	N.D
Voltaje (V)	12	12	12	12
Peso del Motor (kg)	390	390	390	390
Cárter	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido
Tapa de Cilindros	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas
Tipo Accionamiento Árbol de Levas	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje
Sistema EGR (Sí o No@Tipo)	EGR interna	EGR interna	EGR interna	EGR interna
<b>Opcionales</b>				
Turbocompresor	WG	WG	WG	WG
Compresor Aire Condicionado (Brand@c)	NO	NO	NO	NO
Volante (Inch)	15	15	15	15
Caja Cubre Volante (SAE)	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3
Cárter Aceite	estructural	estructural	estructural	estructural
Montaje Motor de Arranque	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante
Diámetro Polea Bomba de Agua (mm)	88	88	88	88
Alternador (Brand@Am)	N.D	N.D	N.D	N.D
Toma de Fuerza (PTO)	SAE 3 Z9)	SAE 3 (Z9)	SAE 3 (Z9)	SAE 3 (Z9)
Calentador de aire (Grid Heater)	N.D	N.D	N.D	N.D
ATS (DPF o SCR o N.D.)	N.D	N.D	N.D	N.D
Compresor Freno de Aire	NO	NO	NO	NO
Freno Motor	NO	NO	NO	NO
Bomba de Dirección	NO	NO	NO	NO
Calentador de Combustible	NO	NO	NO	NO
Motor de Arranque	NO	NO	NO	NO
Número del Motor	5801493051	5801958581	5801493053	5801471925
Código del Motor	F4CE9484D*J602	F4CE9484D*J601	F4CE9484E*J602	F4CE9484E*J601





# Cartera de Motores FPTi – NEF4 Tier 3 – Mecánico CE – 5802191088

## Cartera General de Motores Base

<b>Cartera de Motores FPTi</b>		
Descripción	Motor Base	Variante 1
<b>Características Generales</b>		
Familia del Motor	NEF4	NEF4
Número de Cilindros	4	4
Volumen útil (cm3)	4485	4485
Emisiones	MAR I (tier 3)	MAR I (tier 3)
Misión (Off-Road o On-Road)	off-road	off-road
Aplicación Actual	retroexcavadora	retroexcavadora
Segmento de Aplicación	construcción	construcción
<b>Configuraciones</b>		
Normas	ISO14396	ISO14396
Potencia (kW@rpm)	63 @ 2200	72 @ 2200
Torque (Nm@rpm)	380 @ 1250	420 @ 1250
Tipo de Inyección @Brand	rotativa @Delphi	rotativa @Delphi
Presión de Inyección (bar)	680	680
Ralentí Bajo (rpm)	750	750
Ralentí Alto (rpm)	2420	2420
Relación de Compresión	17:1	17:1
Tipo de ECU	N.D	N.D
Voltaje (V)	12	12
Peso del Motor (kg)	390	390
Cárter	Hierro fundido	Hierro fundido
Tapa de Cilindros	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas
Tipo Accionamiento Árbol de Levas	Engranaje	Engranaje
Sistema EGR (Sí o No@Tipo)	EGR linternas	EGR linternas
<b>Opcionales</b>		
Turbocompresor	FG	FG
Compresor Aire Condicionado (Brand@cc)	NO	NO
Volante (Inch)	15	15
Caja Cubre Volante (SAE)	SAE 3	SAE 3
Cárter Aceite	no estructural	no estructural
Montaje Motor de Arranque	En la caja volante	En la caja volante
Diámetro Polea Bomba de Agua (mm)	88	88
Alternador (Brand@Am)	N.D	N.D
Toma de Fuerza (PTO)	N.D	N.D
Calentador de aire (Grid Heater)	N.D	N.D
ATS (DPF o SCR o N.D.)	N.D	N.D
Compresor Freno de Aire	NO	NO
Freno Motor	NO	NO
Bomba de Dirección	NO	NO
Calentador de Combustible	NO	NO
Motor de Arranque	NO	NO
Número del Motor	5802191088	5802191090
Código del Motor	F4GE9454K*J607	F4GE9484C*J609





<b>Cartera de Motores FPTi</b>								
Descripción	Motor Base	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5	Variante 6	Variante 7
<b>Características Generales</b>								
Familia del Motor	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4
Número de Cilindros	4	4	4	4	4	4	4	4
Volumen útil (cm3)	4485	4485	4485	4485	4485	4485	4485	4485
Emisiones	TIER 2	TIER 2	TIER 2	TIER 2	TIER 0	TIER 2	TIER 0	TIER 0
Misión (Off-Road o On-Road)	off-road	off-road	off-road	off-road	off-road	off-road	off-road	off-road
Aplicación Actual	APH	APH	APH	APH	APH	APH	APH	APH
Segmento de Aplicación	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola
<b>Configuraciones</b>								
Normas	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396
Potencia (kW@rpm)	60 @ 2300	66 @ 2300	66 @ 2300	66 @ 2300	66 @ 2300	66 @ 2300	78 @ 2200	78 @ 2200
Torque (Nm@rpm)	320 @ 1400	356 @ 1400	356 @ 1400	356 @ 1400	356 @ 1400	356 @ 1400	400 @ 1400	400 @ 1400
Tipo de Inyección @Brand	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch
Presión de Inyección (bar)	680	680	680	680	680	680	680	680
Ralentí Bajo (rpm)	750	750	750	750	750	750	750	750
Ralentí Alto (rpm)	2520	2520	2520	2520	2520	2520	2420	2420
Relación de Compresión	17:01	17:01	17:01	17:01	17:01	17:01	17:01	17:01
Tipo de ECU	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Voltaje (V)	12	12	12	12	12	12	12	12
Peso del Motor (kg)	530	530	530	530	530	530	530	530
Cárter	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido
Tapa de Cilindros	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas
Tipo Accionamiento Árbol de Levas	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje
Sistema EGR (Sí o No@Tipo)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Opcionales</b>								
Turbocompresor	NO	FG	FG	FG	FG	FG	WG	WG
Compresor Aire Condicionado (Brand@C)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Volante (Inch)	15	15	15	15	15	15	15	15
Caja Cubre Volante (SAE)	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3
Cárter Aceite	estructural	estructural	estructural	estructural	estructural	estructural	estructural	estructural
Montaje Motor de Arranque	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante
Diámetro Polea Bomba de Agua (mm)	88	88	88	88	88	88	88	88
Alternador (Brand@Am)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Toma de Fuerza (PTO)	TAPPO	TAPPO	TAPPO	TAPPO	Z=9	Z=9	TAPPO	TAPPO
Calentador de aire (Grid Heater)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
ATS (DPF o SCR o N.D.)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Compresor Freno de Aire	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Freno Motor	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Bomba de Dirección	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Calentador de Combustible	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Motor de Arranque	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Número del Motor</b>	504189487	504169370	504296217	504374850	504374854	504374865	504189450	504374851
<b>Código del Motor</b>	F4CE0404A*D604	F4CE0454C*D604	F4CE0454C*D611	F4CE0454C*D614	F4CE0454N*B601	F4CE0454C*D613	F4CE0454A*B600	F4CE0454A*B602



## Cartera General de Motores Base – Parte 2

<b><i>Cartera de Motores FPTi</i></b>							
Descripción	Variante 8	Variante 9	Variante 10	Variante 11	Variante 12	Variante 13	Variante 14
<b>Características Generales</b>							
Familia del Motor	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4
Número de Cilindros	4	4	4	4	4	4	4
Volumen útil (cm3)	4485	4485	4485	4485	4485	4485	4485
Emisiones	TIER 0	TIER 2	TIER 2	TIER 0	TIER 0	TIER 0	TIER 0
Misión (Off-Road o On-Road)	off-road	off-road	off-road	off-road	off-road	off-road	off-road
Aplicación Actual	APH	APH	APH	APH	TRACTOR	APH	APH
Segmento de Aplicación	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola
<b>Configuraciones</b>							
Normas	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396
Potencia (kW@rpm)	78 @ 2200	82 @ 2200	82 @ 2200	82 @ 2200	82 @ 2200	90 @ 2200	90 @ 2200
Torque (Nm@rpm)	400 @ 1400	524 @ 1300	480 @ 1400	480 @ 1400	480 @ 1400	524 @ 1300	500 @ 1400
Tipo de Inyección @Brand	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Delphi	rotativa @Delphi	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch
Presión de Inyección (bar)	680	680	680	680	680	680	680
Ralentí Bajo (rpm)	750	750	750	750	750	750	750
Ralentí Alto (rpm)	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420
Relación de Compresión	17:01	17:01	17:01	17:01	17:01	17:01	17:01
Tipo de ECU	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Voltaje (V)	12	12	12	12	12	12	12
Peso del Motor (kg)	530	530	530	530	530	530	530
Cárter	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido
Tapa de Cilindros	Hierro fundido 2 válvula	Hierro fundido 2 válvula	Hierro fundido 2 válvula	Hierro fundido 2 válvula	Hierro fundido 2 válvula	Hierro fundido 2 válvula	Hierro fundido 2 válvulas
Tipo Accionamiento Árbol de Levas	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje
Sistema EGR (Sí o No@Tipo)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Opcionales</b>							
Turbocompresor	WG	WG	WG	WG	WG	WG	WG
Compresor Aire Condicionado (Brand@c	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Volante (Inch)	15	15	15	15	15	15	15
Caja Cubre Volante (SAE)	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3
Cárter Aceite	estructural	estructural	estructural	estructural	estructural	estructural	estructural
Montaje Motor de Arranque	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante
Diámetro Polea Bomba de Agua (mm)	88	88	88	88	88	88	88
Alternador (Brand@Am)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Toma de Fuerza (PTO)	Z=9	TAPPO	TAPPO	Z=9	TAPPO	TAPPO	TAPPO
Calentador de aire (Grid Heater)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
ATS (DPF o SCR o N.D.)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Compresor Freno de Aire	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Freno Motor	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Bomba de Dirección	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Calentador de Combustible	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Motor de Arranque	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Número del Motor	5802193878	504169373	504374852	5801718889	5802047740	504169374	504296218
Código del Motor	F4CE0454A*B605	F4CE0484C*D601	F4CE0484C*D602	F4CE0484C*B601	F4CE0484D*B601	F4CE0484A*B600	F4CE0484A*B602



<b>Cartera de Motores FPTi</b>							
Descripción	Variante 15	Variante 16	Variante 17	Variante 18	Variante 19	Variante 20	Variante 21
<b>Características Generales</b>							
<b>Familia del Motor</b>	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4
<b>Número de Cilindros</b>	4	4	4	4	4	4	4
<b>Volumen útil (cm3)</b>	4485	4485	4485	4485	4485	4485	4485
<b>Emisiones</b>	TIER 0	TIER 0	TIER 0	TIER 0	TIER 0	TIER 0	TIER 0
<b>Misión (Off-Road o On-Road)</b>	off-road	off-road	off-road	off-road	off-road	off-road	off-road
<b>Aplicación Actual</b>	APH	APH	TRACTOR	APH	APH	APH	APH
<b>Segmento de Aplicación</b>	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola
<b>Configuraciones</b>							
<b>Normas</b>	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396
<b>Potencia (kW@rpm)</b>	90 @ 2200	90 @ 2200	90 @ 2200	90 @ 2200	97 @ 2300	97 @ 2300	97 @ 2300
<b>Torque (Nm@rpm)</b>	500 @ 1400	500 @ 1400	500 @ 1400	500 @ 1400	530 @ 1400	530 @ 1400	530 @ 1400
<b>Tipo de Inyección @Brand</b>	rotativa @Bosch	rotativa @Delphi	rotativa @Delphi	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Delphi
<b>Presión de Inyección (bar)</b>	680	680	680	680	680	680	680
<b>Ralentí Bajo (rpm)</b>	750	750	750	750	750	750	750
<b>Ralentí Alto (rpm)</b>	2420	2420	2420	2420	2520	2520	2520
<b>Relación de Compresión</b>	17:01	17:01	17:01	17:01	17:01	17:01	17:01
<b>Tipo de ECU</b>	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
<b>Voltaje (V)</b>	12	12	12	12	12	12	12
<b>Peso del Motor (kg)</b>	530	530	530	530	530	530	530
<b>Cárter</b>	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido
<b>Tapa de Cilindros</b>	Hierro fundido 2 válvula	Hierro fundido 2 válvula	Hierro fundido 2 válvula	Hierro fundido 2 válvula	Hierro fundido 2 válvula	Hierro fundido 2 válvula	Hierro fundido 2 válvula
<b>Tipo Accionamiento Árbol de Levas</b>	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje
<b>Sistema EGR (Sí o No@Tipo)</b>	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Opcionales</b>							
<b>Turbocompresor</b>	WG	WG	WG	WG	WG	WG	WG
<b>Compresor Aire Condicionado (Brand@c)</b>	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Volante (Inch)</b>	15	15	15	15	15	15	15
<b>Caja Cubre Volante (SAE)</b>	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3
<b>Cárter Aceite</b>	estructural	estructural	estructural	estructural	estructural	estructural	estructural
<b>Montaje Motor de Arranque</b>	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante
<b>Diámetro Polea Bomba de Agua (mm)</b>	88	88	88	88	88	88	88
<b>Alternador (Brand@Am)</b>	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Toma de Fuerza (PTO)</b>	TAPPO	Z=9	Z=9	Z=9	Z=9	Z=9	Z=9
<b>Calentador de aire (Grid Heater)</b>	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
<b>ATS (DPF o SCR o N.D.)</b>	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
<b>Compresor Freno de Aire</b>	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Freno Motor</b>	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Bomba de Dirección</b>	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Calentador de Combustible</b>	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Motor de Arranque</b>	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Número del Motor</b>	504374866	5801718992	5802047742	5802193885	504169375	504374856	5801719016
<b>Código del Motor</b>	F4CE0484A*B603	F4CE0484A*B605	F4CE0484E*B601	F4CE0484A*B606	F4CE0484B*B600	F4CE0484B*B601	F4CE0484B*B602



<b>Cartera de Motores FPTi</b>					
Descripción	Motor Base	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
<b>Características Generales</b>					
Familia del Motor	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4	NEF4
Número de Cilindros	4	4	4	4	4
Volumen útil (cm3)	4485	4485	4485	4485	4485
Emissiones	TIER 0	TIER 2	TIER 2	TIER 2	TIER 2
Misión (Off-Road o On-Road)	off-road	off-road	off-road	off-road	off-road
Aplicación Actual	retroexcavadora	retroexcavadora	retroexcavadora	retroexcavadora	pala cargadora
Segmento de Aplicación	construcción	construcción	construcción	construcción	construcción
<b>Configuraciones</b>					
Normas	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396
Potencia (kW@rpm)	56 @ 2200	60 @ 2200	63 @ 2200	74 @ 2200	89 @ 2000
Torque (Nm@rpm)	294 @ 1400	320 @ 1400	365 @ 1400	398 @ 1400	480 @ 1400
Tipo de Inyección @Brand	rotativa @Delphi	rotativa @Delphi	rotativa @Delphi	rotativa @Delphi	rotativa @Bosch
Presión de Inyección (bar)	680	680	680	680	680
Ralentí Bajo (rpm)	950	950	950	950	950
Ralentí Alto (rpm)	2430	2430	2430	2430	2430
Relación de Compresión	17:01	17:01	17:01	17:01	17:01
Tipo de ECU	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Voltaje (V)	12	12	12	12	12
Peso del Motor (kg)	530	530	530	530	530
Cárter	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido	Hierro fundido
Tapa de Cilindros	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas	Hierro fundido 2 válvulas
Tipo Accionamiento Árbol de Levas	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje
Sistema EGR (Sí o No@Tipo)	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Opcionales</b>					
Turbocompresor	NO	NO	FG	WG	WG
Compresor Aire Condicionado (Brand@c)	NO	NO	NO	NO	NO
Volante (Inch)	15	15	15	15	15
Caja Cubre Volante (SAE)	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3	SAE 3
Cárter Aceite	no estructural	no estructural	no estructural	no estructural	no estructural
Montaje Motor de Arranque	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante	En la caja volante
Diámetro Polea Bomba de Agua (mm)	88	88	88	88	88
Alternador (Brand@Am)	NO	NO	NO	NO	24V 90A BOSCH
Toma de Fuerza (PTO)	NO	NO	NO	NO	SAE3 (Coperchio)
Calentador de aire (Grid Heater)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
ATS (DPF o SCR o N.D.)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Compresor Freno de Aire	NO	NO	NO	NO	NO
Freno Motor	NO	NO	NO	NO	NO
Bomba de Dirección	NO	NO	NO	NO	NO
Calentador de Combustible	NO	NO	NO	NO	NO
Motor de Arranque	NO	NO	NO	NO	NO
Número del Motor	504307524	504208055	504208056	504208057	504215684
Código del Motor	F4GE0404M*B601	F4GE0404B*D602	F4GE0454E*D601	F4GE0454B*D601	F4GE0484E*D603

# Cartera de Motores FPTi – NEF45 – Mecánico – Off Road – AG / CE

## Principales Características y Ventajas Competitivas - TLB 80 to 100hp

Equipment Mfr.	CASE CE / NH CE	CATERPILLAR	JCB	JOHN DEERE	RANDON	HYUNDAI	XCMG
Engine Mfr.	FPT	CATERPILLAR	JCB	JOHN DEERE	MWM	PERKINS	MWM
Model Equipment	580N B95B / B110B	416F2 / 420F2	3CX / 4CX	310L-SL / 410L	RD460 ADV	H930C / H940C	XT870BR
<b>Model Engine</b>	<b>N45</b>	<b>CAT C4.4</b>	<b>DIESELMAX 4.4</b>	<b>PowerTech E / Plus</b>	<b>Série 10 - 4.10 N / T</b>	<b>1104C-44T</b>	<b>Série 10 - 4.10 TCA</b>
<b>Emission Level</b>	Tier 3 / MAR-I	Tier 3 / MAR-I	Tier 3 / MAR-I	Tier 3 / Tier 2	None	Tier 2	Tier 3 / MAR-I
<b>Nº Cylinders</b>	4	4	4	4	4	4	4
<b>Displacement (L)</b>	4.5	4.4	4.4	4.5	4.3	4.4	4.3
<b>Bore x Stroke</b>	104 x 132	105 x 127	103 x 132	106 x 127	103 x 129	105 x 127	103 x 129
<b>Compression Ratio</b>	17,5:1	16,2:1	16,5:1	16,5:1	16,0:1	18,2:1	16,0:1
<b>Injection System</b>	Delphi - Rotary Pump	M - Injection Pump	M - Injection Pump	Denso - HPCR	M - Injection Pump	M - Injection Pump	M - Injection Pump
<b>Emission Solution</b>	I-EGR	I-EGR	I-EGR	E.O.C. / None	None	None	I-EGR
<b>Turbo Solution</b>	FGT	WG	FGT	FGT / WG	FGT	FGT	FGT
<b>Type Fuel</b>	S-500 / S-10	S-500 / S-10	S-500 / S-10	S-500 / S-10	S-500 / S-10	S-500	S-500 / S-10
<b>Oil Type Lubricant</b>	Mineral – SAE 15W40	Mineral – SAE 15W40	Mineral – SAE 15W40	Mineral – SAE 15W40	Mineral – SAE 15W40	Mineral – SAE 15W40	Mineral – SAE 15W40
<b>Change Interval (h)</b>	500	500	500	500 / 500	300	300	300
<b>Oil Pan Volume (L)</b>	13,6	8.8	15	13	16	8L	16
<b>Aria 32 Volume (L)</b>	None	None	None	None	None	None	None
<b>Gross Power (hp@rpm)</b>	84 - 101 @ 2200	93 - 101 @ 2200	85 - 101 @ 2200	88 - 101 @ 1850	88 - 114 @ 2200	92 - 100 @ 2200	110 @ 2200
<b>Liquid Power (hp@rpm)</b>	79 - 96 @ 2200	86 - 95 @ 2200	77 - 98 @ 2200	86 - 97 @ 1850	84 - 110 @ 2200	87 - 95 @ 2200	99 @ 2200
<b>Torque (Nm @ rpm)</b>	380 - 420 @ 1250	380 - 398 @ 1400	320 - 440 @ 1300	365 - 432 @ 1400	288 - 380 @ 1600	392 - 411 @ 1500	380 @ 1600
<b>Work Regime</b>	Transient	Transient	Transient	Transient	Transient	Transient	Transient
<b>Fuel Consumption (L/H)</b>	No data	No data	No data	No data	No data	No data	No data

Equipment Mfr.	CASE CE / NH CE	LIU GONG	TEREX	HIDROMEK	ÇUKUROVA	XGMA
Engine Mfr.	FPT	WEICHAI	PERKINS	PERKINS	PERKINS	CUMMINS
Model Equipment	580N B95B / B110B	CLG777A	X760B	HMK102B ALPHA	880	XG765
<b>Model Engine</b>	<b>N45</b>	<b>WP4G95E221</b>	<b>1104C-44T</b>	<b>1204E-E44TA</b>	<b>1104C-44T</b>	<b>B4.5</b>
<b>Emission Level</b>	Tier 3 / MAR-I	Tier 2	Tier 3 / MAR-I	Tier 4A	Tier 2 / Tier 3	Tier 1
<b>Nº Cylinders</b>	4	4	4	4	4	4
<b>Displacement (L)</b>	4.5	4.5	4.4	4.4	4.4	4.5
<b>Bore x Stroke</b>	104 x 132	106 x 127	105 x 127	105 x 127	105 x 127	107 x 124
<b>Compression Ratio</b>	17,5:1	16,0:1	18,2:1	18,2:1	18,2:1	17,0:1
<b>Injection System</b>	Delphi - Rotary Pump	M - Injection Pump	M - Injection Pump	Bosch - HPCR	M - Injection Pump	Bosch - Line Pump
<b>Emission Solution</b>	I-EGR	None	I-EGR	E-EGR	None / I-EGR	None
<b>Turbo Solution</b>	FGT	FGT	FGT	WG	FGT / WG	FGT
<b>Type Fuel</b>	S-500 / S-10	S-500	S-500 / S-10	S-500 / S-10	S-500 / S-10	S-10
<b>Oil Type Lubricant</b>	Mineral – SAE 15W40	Mineral – SAE 15W40	Mineral – SAE 15W40	Mineral – SAE 15W40	Mineral – SAE 15W40	Mineral – SAE 15W40
<b>Change Interval (h)</b>	500	300	500	500	500	300
<b>Oil Pan Volume (L)</b>	13,6	13	8,5	13	8,5	14
<b>Aria 32 Volume (L)</b>	None	None	None	None	None	None
<b>Gross Power (hp@rpm)</b>	84 - 101 @ 2200	95 @ 2200	94 @ 2200	107 @ 2200	99 - 101 @ 2300	99 @ 2100
<b>Liquid Power (hp@rpm)</b>	79 - 96 @ 2200	92 @ 2200	88 @ 2200	100 @ 2200	92 - 94 @ 2300	95 @ 2100
<b>Torque (Nm @ rpm)</b>	380 - 420 @ 1250	383 @ 1500	375 @ 1500	450 @ 1400	392 - 395 @ 1500	384 @ 1400
<b>Work Regime</b>	Transient	Transient	Transient	Transient	Transient	Transient
<b>Fuel Consumption (L/H)</b>	No data	No data	No data	No data	No data	No data

	Better than FPT
	Equal to FPT
	Worse than FPT

