



Motor Base - NEF 67 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 67 Mecánico Off Road - 504216250

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	6
Volumen útil (L)	6,7
Emisiones	Tier 2
Misión (Off-Road o On-Road)	off-road
Aplicación Actual	topadora
Segmento de Aplicación	CE

Bloque 2 – Motor Base (504216250)	
Potencia (kW@rpm)	96 @ 2200
Torque (Nm@rpm)	535 @ 1400
Tipo de Inyección @Brand	rotativa - Bosch
Presión de Inyección (bar)	680
Ralentí Bajo (rpm)	750
Ralentí Alto (rpm)	2420
Relación de Compresión	17:01
Tipo de ECU	N.D
Voltaje (V)	12
Peso del Motor (kg)	730
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	WG
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)	Coperchio
Calentador de aire (Grid Heater)	Sí
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

Cartera de Motores FPTi – NEF6 Mecánico



Matriz de Variantes Motor

Rango Disponible		
97kW@2200rpm 583Nm@1400rpm		135kW@2300rpm 733Nm@1400rpm
96kW@2200rpm 535Nm@1400rpm		

Aplicaciones Actuales CNH	
AG: APH, CCM, Cosechadora	CE: Pala Cargadora, Topadora, Motoniveladoras, Crawler Excavator

Turbocompresores Disponibles*	
Wastegate(WG)	Geometría Fija (FG)

* A segunda del rango del motor

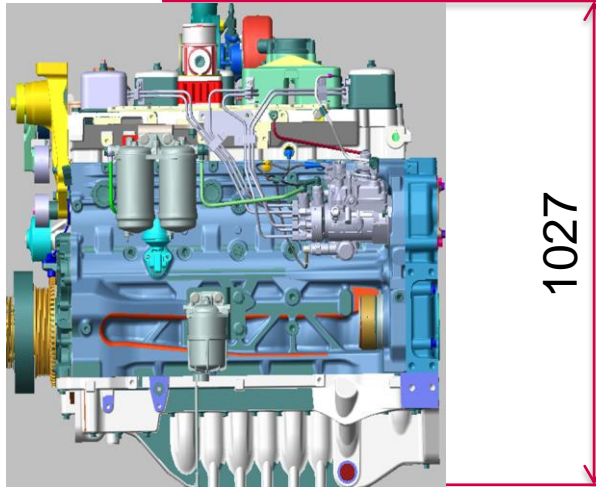
Opcionales Disponibles	
Volante (Inch)	15
Diámetro Polea Bomba de Agua (mm)	78 88
Alternador (Brand@Am)	BOSCH 90A
Toma de Fuerza (PTO)	100, 150 y 240Nm
Calentador de aire (Grid Heater)	SÍ
Calentador de Combustible	SÍ
Motor de Arranque	SÍ

Cartera de Motores FPTi – NEF6 Mecánico

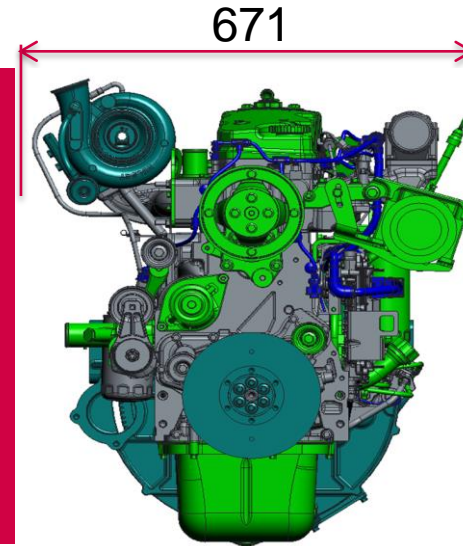
Vistas y Dimensiones Motor Base



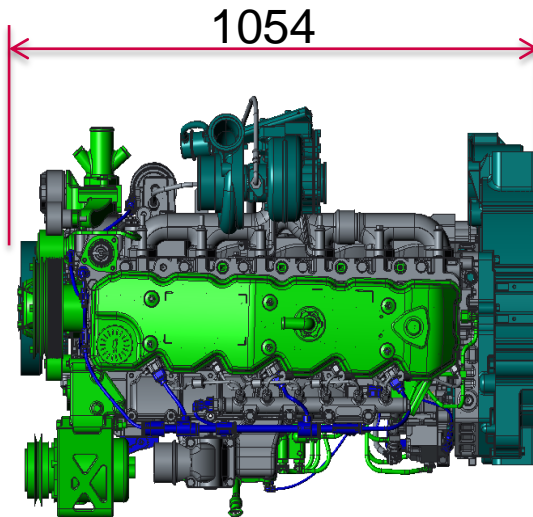
Vista Lateral



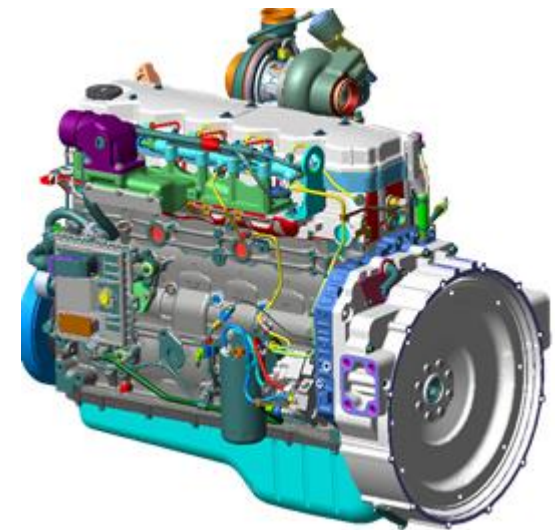
Vista Frontal



Vista Superior



Vista Isométrica

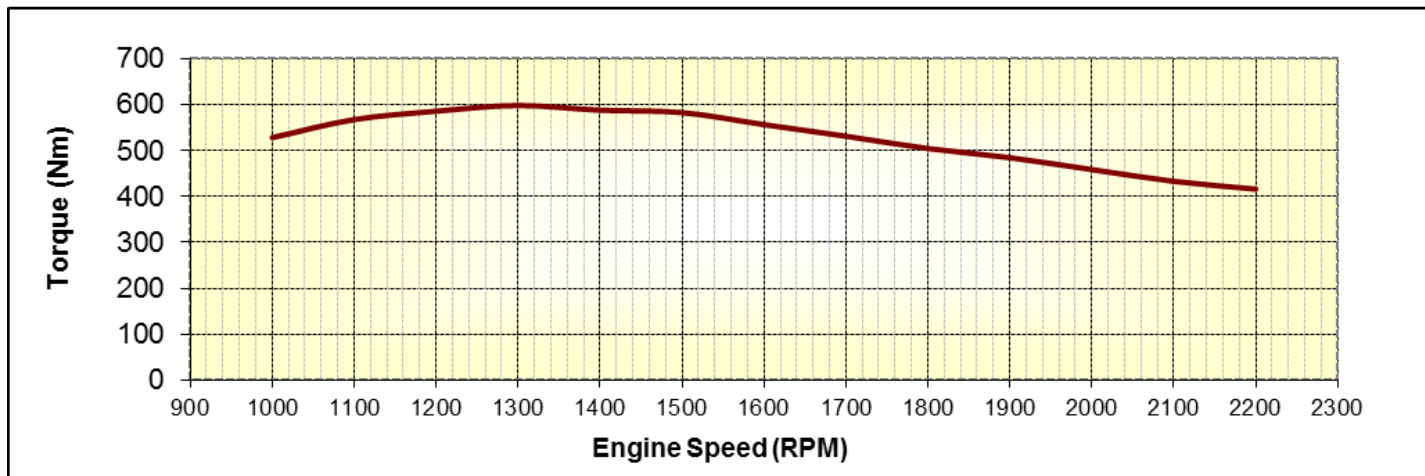
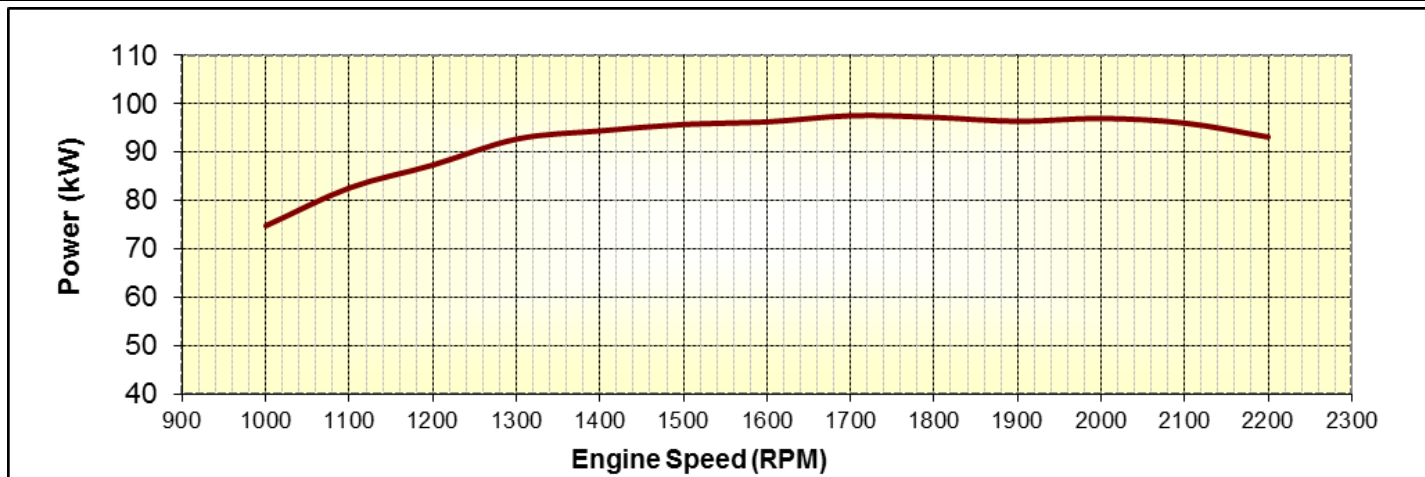


Cartera de Motores FPTi – NEF6 Mecánico AG



Curva del Motor Base (Potencia y Torque)

Engine: NEF6	Configuration: 6 cylinder	Displacement: 4,5 L	Valve per Cyl: 2V
Rating: 97 kW @ 2200 RPM	Fuel system: Delphi DP310	Bore X Stroke: 104 X132	Turbo: HX35 W
Torque: 583 Nm @ 1400 RPM	Aspiration: Turbo Charger Intercooler	Emission: Tier 3	Compression Ratio:17,5 :1



Cartera de Motores FPTi – NEF6 Tier 3 – Mecánico AG – 5801471926

Cartera General de Motores Base

Cartera de Motores FPTi	
Descripción	Motor Base
Características Generales	
Familia del Motor	NEF6
Número de Cilindros	6
Volumen útil (cm3)	6728
Emisiones	MAR I (tier 3)
Misión (Off-Road o On-Road)	off-road
Aplicación Actual	CCM
Segmento de Aplicación	agrícola
Configuraciones	
Normas	ISO14396
Potencia (kW@rpm)	97 @ 2200
Torque (Nm@rpm)	583 @ 1400
Tipo de Inyección @Brand	rotativa @Delphi
Presión de Inyección (bar)	680
Ralentí Bajo (rpm)	850
Ralentí Alto (rpm)	2420
Relación de Compresión	17:01
Tipo de ECU	N.D
Voltaje (V)	12
Peso del Motor (kg)	730
Cárter	Hierro fundido
Tapa de Cilindros	Hierro fundido 2 válvulas
Tipo Accionamiento Árbol de Levas	Engranaje
Sistema EGR (Sí o No@Tipo)	EGR linterna
Opcionales	
Turbocompresor	FG
Compresor Aire Condicionado (Brand@cc)	N.D
Volante (Inch)	15
Caja Cubre Volante (SAE)	SAE 3
Cárter Aceite	estructural
Montaje Motor de Arranque	En la caja volante
Diámetro Polea Bomba de Agua (mm)	88
Alternador (Brand@Am)	NO
Toma de Fuerza (PTO)	z=9
Calentador de aire (Grid Heater)	NO
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
Número del Motor	5801471926
Código del Motor	F4CE9684G*J601

Cartera de Motores FPTi – NEF6 Tier 3 – Mecánico CE – 5801502915

Cartera General de Motores Base

<i>Cartera de Motores FPTi</i>		
Descripción	Motor Base	Variante 1
Características Generales		
Familia del Motor	NEF6	NEF6
Número de Cilindros	6	6
Volumen útil (cm3)	6728	6728
Emisiones	MAR I (tier 3)	MAR I (tier 3)
Misión (Off-Road o On-Road)	off-road	off-road
Aplicación Actual	pala cargadora	pala cargadora
Segmento de Aplicación	construcción	construcción
Configuraciones		
Normas	ISO14396	ISO14396
Potencia (kW@rpm)	97 @ 2350	113 @ 2500
Torque (Nm@rpm)	431 @ 1500	556 @ 1500
Tipo de Inyección @Brand	rotativa @Delphi	rotativa @Delphi
Presión de Inyección (bar)	680	680
Ralentí Bajo (rpm)	800	800
Ralentí Alto (rpm)	2570	2620
Relación de Compresión	16,5:1	16,5:1
Tipo de ECU	N.D	N.D
Voltaje (V)	24	24
Peso del Motor (kg)	730	730
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
Opcionales		
Turbocompresor	WG	WG
Compresor Aire Condicionado (Brand@cc)	NO	NO
Volante (Inch)	15	15
Caja Cubre Volante (SAE)	SAE3	SAE3
Cárter Aceite	no estructural	no estructural
Montaje Motor de Arranque	En la caja volante	En la caja volante
Diámetro Polea Bomba de Agua (mm)	70	70
Alternador (Brand@Am)	24V 90A BOSCH	24V 90A BOSCH
Toma de Fuerza (PTO)	N.D	N.D
Calentador de aire (Grid Heater)	SÍ	SÍ
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	SÍ	SÍ
Número del Motor	5801502915	5801502923
Código del Motor	F4GE9684S*J601	F4GE9684T*J601

Cartera de Motores FPTi – NEF6 – Mecánico AG – 5802051034

Cartera General de Motores Base – Parte 1

Cartera de Motores FPTi								
Descripción	Motor Base	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5	Variante 6	Variante 7
Características Generales								
Familia del Motor	NEF6	NEF6	NEF6	NEF6	NEF6	NEF6	NEF6	NEF6
Número de Cilindros	6	6	6	6	6	6	6	6
Volumen útil (cm3)	6728	6728	6728	6728	6728	6728	6728	6728
Emisiones	TIER 0	TIER 0	TIER 2	TIER 2	TIER 2	TIER 0	TIER 2	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	TRACTOR	TRACTOR	APH	APH	APH	APH	APH	APH
Segmento de Aplicación	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola
Configuraciones								
Normas	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396
Potencia (kW@rpm)	104 @ 2200	104 @ 2200	105 @ 2200	105 @ 2200	113 @ 2300	113 @ 2300	125 @ 2200	134 @ 2300
Torque (Nm@rpm)	610 @ 1400	610 @ 1400	610 @ 1400	610 @ 1400	580 @ 1400	580 @ 1400	720 @ 1400	700 @ 1400
Tipo de Inyección @Brand	rotativa @Delphi	rotativa @Delphi	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Delphi
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)	2420	2420	2420	2420	2520	2520	2420	2520
Relación de Compresión	17:01	0,709027778	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)	730	730	730	730	730	730	730	730
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
Opcionales								
Turbocompresor	FG	FG	FG	FG	FG	FG	FG	FG
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	78	88	88	88	88	88	88
Alternador (Brand@Am)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Toma de Fuerza (PTO)	Z=13	Z=13	TAPPO	Z=9	TAPPO	Z=9	TAPPO	Z=9
Calentador de aire (Grid Heater)	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
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	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ
Número del Motor	5802051034	5802246107	504169376	5801382441	504169377	5801382442	504169379	5801385691
Código del Motor	F4CE0654E*B603	F4CE0654E*B604	F4CE0684P*D600	F4CE0684P*D601	F4CE0684G*D600	F4CE0684B*B600	F4CE0684H*D600	F4CE0684A*B601

Cartera de Motores FPTi – NEF6 – Mecánico AG – 5802051034

Cartera General de Motores Base – Parte 2

Cartera de Motores FPTi							
Descripción	Variante 8	Variante 9	Variante 10	Variante 11	Variante 12	Variante 13	Variante 14
Características Generales							
Familia del Motor	NEF6	NEF6	NEF6	NEF6	NEF6	NEF6	NEF6
Número de Cilindros	6	6	6	6	6	6	6
Volumen útil (cm3)	6728	6728	6728	6728	6728	6728	6728
Emisiones	TIER 0	TIER 2	TIER 2	TIER 2	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
Aplicación Actual	APH	Cosechadora	Cosechadora	Cosechadora	Cosechadora TC	TRACTOR	TRACTOR
Segmento de Aplicación	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola	agrícola
Configuraciones							
Normas	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396
Potencia (kW@rpm)	134 @ 2300	135 @ 2100	135 @ 2100	135 @ 2100	135 @ 2100	135 @ 2100	135 @ 2300
Torque (Nm@rpm)	700 @ 1400	730 @ 1400	730 @ 1400	730 @ 1400	730 @ 1400	730 @ 1400	733 @ 1400
Tipo de Inyección @Brand	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Delphi
Presión de Inyección (bar)	680	680	680	680	680	680	680
Ralentí Bajo (rpm)	750	750	750	750	750	750	750
Ralentí Alto (rpm)	2520	2320	2320	2320	2320	2320	2520
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)	730	730	730	730	730	730	730
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
Opcionales							
Turbocompresor	FG	WG	WG	WG	WG	FG	FG
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	no estructural	no estructural	no estructural	no 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	78	88
Alternador (Brand@Am)	NO	12V 90A BOSCH	12V 90A BOSCH	12V 90A BOSCH	12V 90A BOSCH	NO	NO
Toma de Fuerza (PTO)	TAPPO	COPERCHIO	COPERCHIO	COPERCHIO	COPERCHIO	Z=13	Z=13
Calentador de aire (Grid Heater)	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
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	504189432	504197273	504361984	5801414970	5801966730	5802246108	5802051045
Código del Motor	F4CE0684A*B600	F4GE0684A*D600	F4GE0684A*D601	F4GE0684A*D603	F4GE0684A*D605	F4CE0654H*B604	F4CE0654H*B603

Cartera de Motores FPTi – NEF6 – Mecánico CE – 504216250

Cartera General de Motores Base

Cartera de Motores FPTi						
Descripción	Motor Base	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5
Características Generales						
Familia del Motor	NEF6	NEF6	NEF6	NEF6	NEF6	NEF6
Número de Cilindros	6	6	6	6	6	6
Volumen útil (cm3)	6728	6728	6728	6728	6728	6728
Emisiones	TIER 2	TIER 2	TIER 2	TIER 2	TIER 0	TIER 2
Misión (Off-Road o On-Road)	off-road	off-road	off-road	off-road	off-road	off-road
Aplicación Actual	topadora	pala cargadora	pala cargadora	motoniveladoraS	CRAWLER EXCAV.	topadora
Segmento de Aplicación	construcción	construcción	construcción	construcción	construcción	construcción
Configuraciones						
Normas	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396	ISO14396
Potencia (kW@rpm)	96 @ 2200	110 @ 2000	112 @ 2200	120 @ 2200	127 @ 2000	129 @ 2300
Torque (Nm@rpm)	535 @ 1400	675 @ 1400	582 @ 1400	600 @ 1400	670 @ 1400	700 @ 1400
Tipo de Inyección @Brand	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch	rotativa @Bosch
Presión de Inyección (bar)	680	680	680	680	680	680
Ralentí Bajo (rpm)	750	750	750	750	750	750
Ralentí Alto (rpm)	2420	2220	2420	2420	2220	2520
Relación de Compresión	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
Voltaje (V)	12	12	12	12	12	12
Peso del Motor (kg)	730	730	730	730	730	730
Cárter	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
Tipo Accionamiento Árbol de Levas	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje
Sistema EGR (Sí o No@Tipo)	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Opcionales						
Turbocompresor	WG	WG	WG	WG	FG	WG
Compresor Aire Condicionado (Brand@C)	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Volante (Inch)	15	15	15	15	NO	15
Caja Cubre Volante (SAE)	SAE3	SAE3	SAE3	SAE3	NO	SAE3
Cárter Aceite	Non strutturale	Non strutturale	Non strutturale	Non strutturale	Non strutturale	Non strutturale
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
Diámetro Polea Bomba de Agua (mm)	88	88	88	88	70	88
Alternador (Brand@Am)	24V 90A BOSCH	24V 90A BOSCH	NO	24V 90A BOSCH	24V 90A BOSCH	24V 90A BOSCH
Toma de Fuerza (PTO)	COPERCHIO	COPERCHIO	COPERCHIO	SAE A Z=11	COPERCHIO	COPERCHIO
Calentador de aire (Grid Heater)	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
ATS (DPF o SCR o N.D.)	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Compresor Freno de Aire	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Freno Motor	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Bomba de Dirección	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Calentador de Combustible	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
Motor de Arranque	NO	NO	NO	SÍ	SÍ	NO
Número del Motor	504216250	504215686	504215687	504216257	504386273	504216251
Código del Motor	F4GE0684S*D602	F4GE0684F*D604	F4GE0684Q*D601	F4GE0684D*D600	F4GE0684B*B601	F4GE0684C*D611