

ESPECIFICACIONES DEL DÚMPER ARTICULADO

ROKBAK

RA40

ESPECIFICACIONES

Carga útil máxima	38 toneladas
Capacidad al límite de carga	23 m ³
Potencia bruta	331 kW (444 CV)

CARACTERÍSTICAS

Entorno diseñado ergonómicamente para un alto nivel de comodidad del operador

Calibrado con el equilibrio correcto de potencia y marchas para un accionamiento efectivo y productivo de las ruedas en todas las aplicaciones de trabajo.

Transporte rápido y eficaz de altos volúmenes de materiales

Motor de combustión eficiente para un bajo coste de propiedad

Disponible con motores que cumplen con EPA Tier 4 Final, EU Stage V o Tier 2

Dúmper articulado Rokbak RA40: una inversión inteligente para cualquier aplicación



MOTOR 	
Motor	Scania DC13
Tipo	Motor de 6 cilindros, en línea, con cuatro ciclos, inyección directa de diésel, enfriado por agua, turboalimentado con refrigeración de carga aire-aire, gestión electrónica y freno de escape.
Cilindrada del pistón en litros (in³)	12,7 (775)
Diámetro x carrera en mm (in)	130 x 160 (5.12 x 6.37)
Potencia bruta kW (CV) a rpm	331 (444) @ 2100
Potencia neta kW (CV) a rpm	328 (440) @ 2100
Par máximo Nm (lbf ft) a rpm	2255 (1663) @ 1300
Potencia nominal bruta	ISO 3046
Emisiones del motor	Derivados de US EPA Tier 4F, EU Stage V y Tier 2
Eléctrico	Arranque eléctrico de 24 voltios. Alternador de 100 A. Dos baterías de 12 voltios y 180 Ah.
Filtro de aire	Filtro de aire de 3 etapas con aspiración de tipo seco con elemento de seguridad, eyector automático de polvo e indicador de suciedad.
Ventilador	El ventilador modulador reduce el nivel de ruido y consume potencia del motor según sea necesario. Aviso: potencia neta con el embrague del ventilador desactivado.
Altitud en m (ft)	Reducción electrónica desde 2000 (6,561)

EJES 	
Tipo	Tres ejes en tracción integral permanente (6x6) con acoplamiento del diferencial entre cada eje para evitar que el grupo motriz se agarrote. Ejes resistentes con palieres totalmente flotantes y engranaje de reducción planetaria exterior. Diferenciales de deslizamiento limitado automáticos en cada eje. El eje trasero de dirección incorpora un diferencial de transmisión para transmitir tracción al eje más retrasado. Este diferencial y el diferencial de salida de la caja de reenvío se bloquean simultáneamente mediante un interruptor seleccionado por el operador.
Proporción del diferencial	3,70 : 1
Reducción planetaria	6,35 : 1
Reducción general del grupo motriz	23,50 : 1

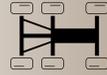
TRANSMISIÓN 				
Tipo	Allison HD4560 con retardador integral montado directamente en el motor, transmisión completamente automática con engranaje planetario, control electrónico con seis marchas de avance y una de retroceso.			
Montaje	Caja de cambios de transferencia de 2 velocidades montada a distancia que toma el impulso de la transmisión y lo alimenta a través de un diferencial bloqueable a las ruedas delanteras y traseras.			
Velocidades km/h (mph)	Relación 1 baja velocidad		Relación 2 alta velocidad	
Marcha	Avance	Marcha atrás	Avance	Marcha atrás
1	6,0 (3.7)	5,0 (3.1)	9,5 (6.0)	7,8 (4.8)
2	11,3 (7.0)	–	16,0 (10.0)	–
3	16,5 (10.3)	–	25,3 (15.7)	–
4	25,6 (16.0)	–	39,2 (24.4)	–
5	33,9 (21.0)	–	51,9 (32.3)	–
6	41,7 (26.0)	–	63,8 (40.0)	–

SUSPENSIÓN 	
Parte delantera	Cuatro eslabones de arrastre y una barra Panhard localizan el eje delantero para conseguir un centro de rodaje alto. La posición optimizada del eje delantero, junto con los soportes principal y de rebote ampliamente espaciados, montados directamente sobre el eje y la carrera larga de la suspensión, se combinan con los dos amortiguadores de alta resistencia a cada lado para proporcionar una excelente maniobrabilidad y conducción.
Parte posterior	Cada eje está acoplado al bastidor por tres eslabones de goma con sujeción lateral mediante un eslabón transversal. Las vigas de equilibrio entre ejes pivotantes igualan la carga en cada eje trasero. El movimiento de la suspensión está amortiguado por unidades de compresión laminadas de goma/metal entre cada eje y la parte inferior de los extremos de las vigas de equilibrio. Los puntos de pivotación de los eslabones de dirección y de arrastre son de goma y no necesitan mantenimiento.

DIRECCIÓN 	
Tipo	Dirección asistida hidrostática mediante dos cilindros de dirección amortiguados de doble efecto con presión suministrada por una bomba de pistones de caudal variable/sensible a la carga. La presión de dirección secundaria es proporcionada por una bomba impulsada por el movimiento de las ruedas.
Ángulo de dirección a cualquier lado	45°
Giros de tope a tope, volante	2-5
Presión del sistema bar (lbf/in²)	240 (3,480)
Radio de giro SAE mm (ft-in)	9185 (30-1)
Radio de paso mm (ft-in)	9675 (31-9)

ROKBAK ESPECIFICACIONES: RA40

BASTIDOR



Tipo	Los bastidores delantero y trasero son de acero de alta calidad, están completamente soldados y tienen vigas rectangulares de sección de caja que forman la parte principal y los travesaños. La oscilación entre bastidores es proporcionada por un acoplamiento cilíndrico de gran diámetro que alberga casquillos de nylon. Bastidores con articulación de 45° a cada lado para la dirección por medio de dos pasadores de articulación ampliamente espaciados en cojinetes de rodillos cónicos sellados por su parte trasera.
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CAJA



Tipo	Construcción totalmente soldada, fabricada con acero de alta dureza (min. 360 BHN) 1000 Mpa (145,000 lbf/in ²) de límite elástico. La descarga trasera de doble pendiente mejora la expulsión de material de la caja.
Grosor de las placas mm (in): Suelo y mecanismo de expulsión trasero Laterales Parte delantera	15,0 (0.58) 12,0 (0.47) 8,0 (0.31)
Volumen m³ (yd³): A ras Al límite 2:1 (SAE)	17,4 (22.8) 23,0 (30.3)

ELEVADOR



Tipo	Dos cilindros de basculamiento de una sola etapa, de doble efecto, acolchados en el extremo de la base. Bomba de pistones de caudal variable/sensible a la carga impulsada desde la toma de fuerza en la transmisión. Filtración de la tubería de retorno de flujo completa. Control completo del elevador electrohidráulico, con freno electrónico en el apagado.
Presión del sistema bar (lbf/in²)	240 (3,480)
Tasa de flujo de salida de la bomba: litros/segundo (gal/sec)	5,4 (1.43)
Elevación (cargada) Segundos	12,5
Descenso Segundos	8

NEUMÁTICOS Y RUEDAS



Neumáticos	Estándar 29,5.
Llantas	Estándar 25x25,00.
Ruedas	Llantas de 3 piezas para maquinaria de movimiento de tierra con 19 tacos.

FRENOS

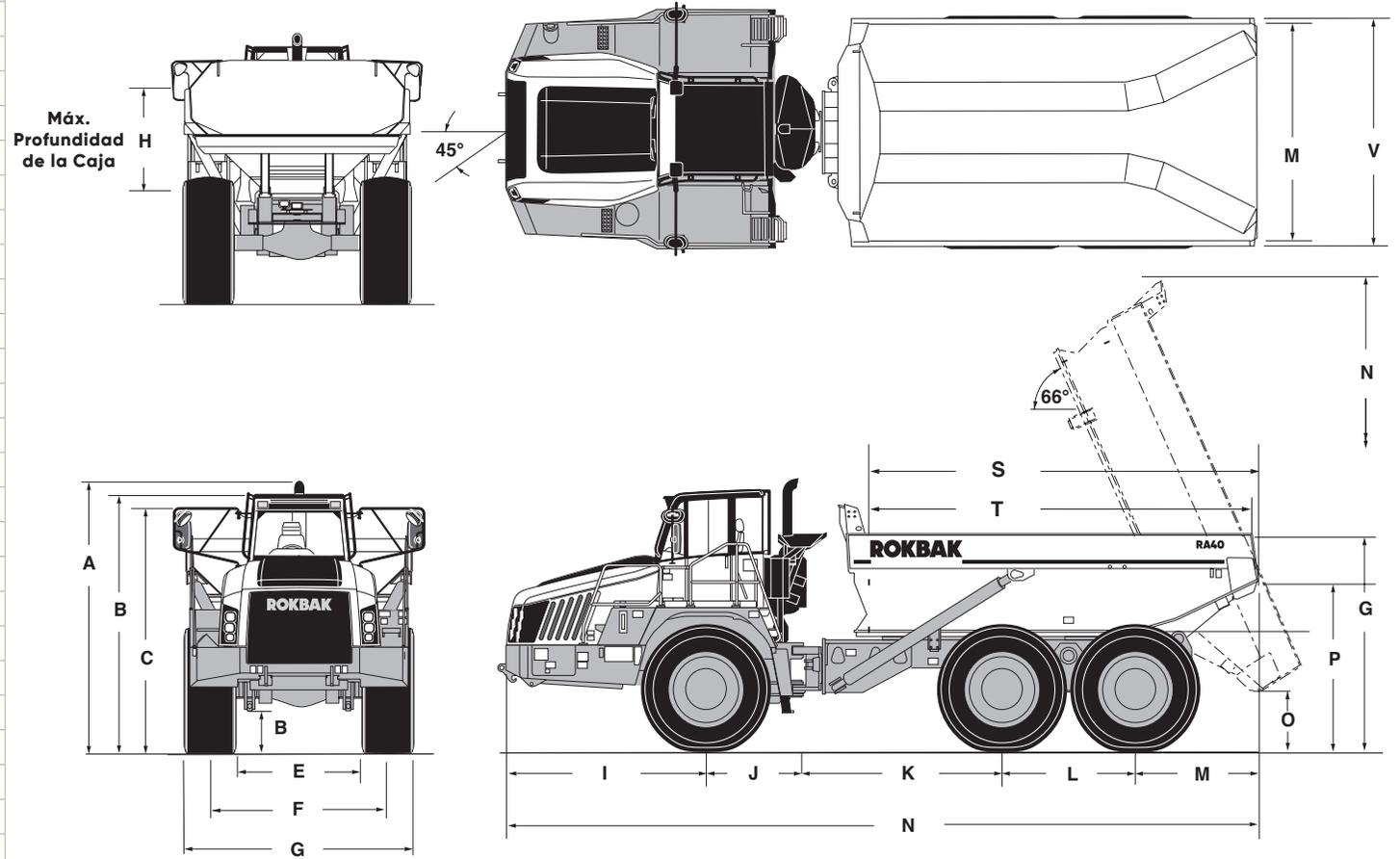


Principal	Todos los sistemas de frenos hidráulicos con multiplacas encerradas y selladas y paquetes de frenos con refrigeración de aceite forzada en cada rueda. Circuitos independientes para los sistemas de frenos delantero y trasero.
Estacionamiento	Disco tarado por resorte y liberado hidráulicamente en el grupo motriz trasero.
Secundario	El control de freno secundario acciona los frenos de servicio y de estacionamiento.
Retardador	Freno de escape y retardador de la transmisión.



DIMENSIONES

	mm	ft-in
A	3945	13-0
B	3752	12-4
C	3561	11-8
D	539	1-9
D1	540	1-9
E	1834	6-0
F	2596	8-6
G	3358	11-0
H	1495	4-11
I	3087	10-1
J	1310	4-4
K	2987	9-10
L	1950	6-5
M	1779	5-10
N	11 115	36-5
O	916	3-0
P	2479	8-2
Q	3152	10-4
R	6933	22-9
S	5658	18-6
T	5575	18-3
U	3129	10-3
V	3318	10-11
W	3364	11-0
X	3633	11-11



ROKBAK ESPECIFICACIONES: RA40

PESOS



	Modelos EU Stage V		Modelos Tier 4 Final		Modelos Tier 2	
	kg	lb	kg	lb	kg	lb
Distribución neta						
Eje delantero	17 046	37,580	17 001	37,481	16 743	36,912
Eje central	7789	17,171	7385	16,281	7445	16,413
Eje trasero	7586	16,724	7521	16,581	7393	16,299
Vehículo, neta	32 421	71,476	31 907	70,343	31 581	69,624
Carga útil	38 000	83,775	38 000	83,775	38 000	83,775
Distribución bruta						
Eje delantero	19 040	41,976	18 500	40,786	18 742	41,319
Eje central	25 653	56,555	25 100	55,336	25 422	56,045
Eje trasero	25 646	56,555	25 160	55,468	25 485	56,184
Vehículo bruta	70 339	155,070	68 760	151,590	69 649	153,548
Pesos adicionales						
Bastidor	5468	12,055	5468	12,055	5450	12,015
Caja	5400	11,905	5400	11,905	5400	11,905
Elevador, par	660	1,455	660	1,455	660	1,455

PRESIÓN SOBRE EL SUELO



Estas cifras son para el área total de contacto, el área total dentro de la elipse de contacto.

Neumáticos	29.5 R25	
Con carga	kPa	Psi
Parte delantera	372	54
Parte posterior	469	68

Estas presiones son para neumáticos estándar.

CAPACIDADES



	litros	US gal
Depósito de combustible	500	132
Sistema hidráulico (dirección y caja)	341	90
Cárter del cigüeñal del motor	45	11.8
Sistema de refrigeración	70	18.5
Transmisión (con filtros y enfriador)	48	12.7
Diferencial - Delantero y trasero (cada uno)	38	10
Diferencial - Centro	39	10.3
Planetarios (cada uno)	8,5	2,2
Sistema de refrigeración de frenos	188	49.7
Sistema de DEF*	38	10
Caja de reenvío	17	4.5

* Solo aplicable en Tier 4 Final/EU Stage V

NIVELES SONOROS



Nivel sonoro en la cabina según ISO 6396:2008

LpA: dB(A) 70

Nivel sonoro externo según ISO 6395:2008

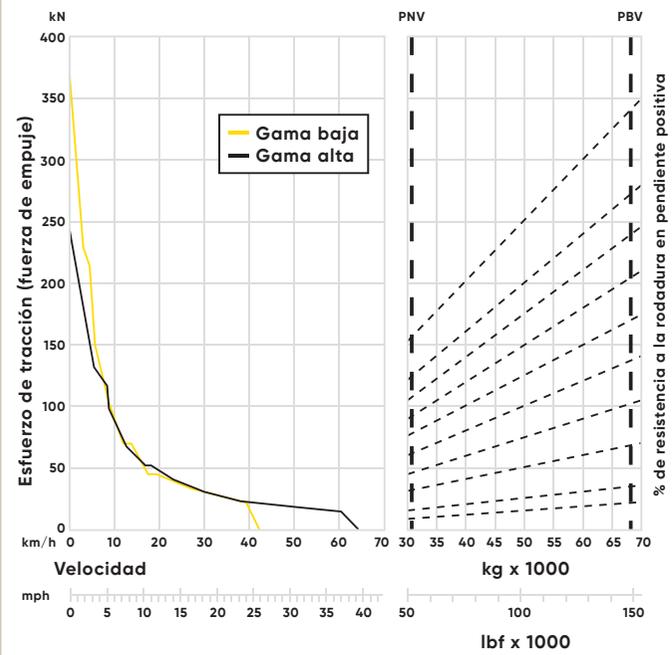
LpA: dB(A) 109



CAPACIDAD EN PENDIENTES



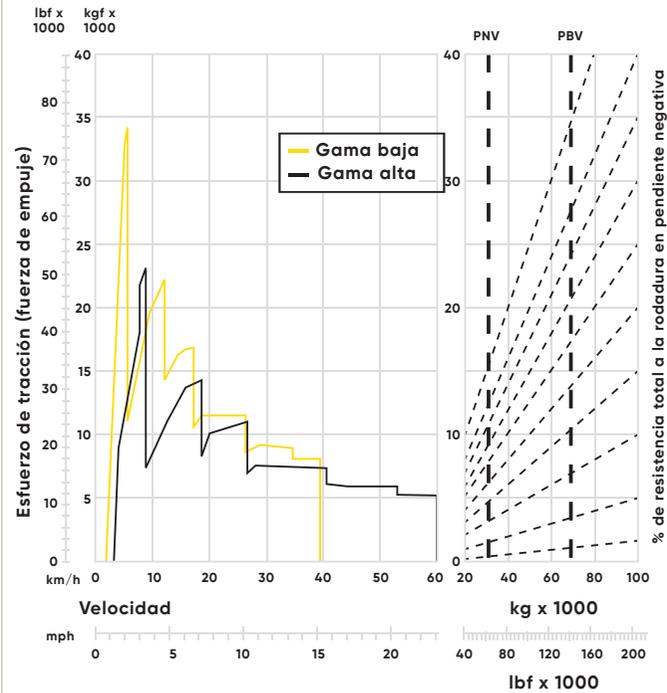
Unidad equipada con neumáticos 29.5 R25. Gráficos basados en un 2% de resistencia a la rodadura.



RETARDACIÓN



Instrucciones: desde la intersección del peso del vehículo con la línea de resistencia porcentual se lee a lo ancho para determinar la máxima marcha alcanzable, y luego hacia abajo para la velocidad del vehículo.



ROKBAK ESPECIFICACIONES: RA40

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR



CABINA Y OPERADOR

Aire acondicionado	✓	Cámara/monitor de retrovisión	✓
Indicador de suciedad del filtro de aire	✓	Protección ROPS/FOPS ISO3471/3449	✓
Tomas de potencia auxiliares de 12 V y 24 V	✓	Cinturones de seguridad retráctiles J386	✓
Conectividad de CD/radio/MP3	✓	Asiento, operador, suspensión neumática, respaldo alto, reposacabezas y reposabrazos ajustables	✓
Colgador	✓	Asiento, instructor	✓
Instalación de diagnóstico del motor/transmisión/hidráulica	✓	Volante, inclinable/telescópico	✓
Sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC)	✓	Compartimento de almacenamiento	✓
Filtro de aire de cabina HEPA	✓	Visera (interna)	✓
Aislamiento, térmico y acústico	✓	Vidrio tintado	✓
Luz interior	✓	Rejilla de protección de la ventana, parte trasera	✓
Vista del retrovisor (4)	✓	Limpiaparabrisas y lavaparabrisas, ventanas delanteras y traseras	✓
Posavasos	✓		

LUCES DE ADVERTENCIA Y ALARMA AUDIBLE

Carga del alternador	✓	"PARADA" del motor	✓
Elevación de la caja	✓	Freno de escape	✓
Presión del aceite de refrigeración de frenos	✓	Presión del acumulador del freno delantero	✓
Temperatura del aceite de refrigeración de frenos	✓	Faro de luz de carretera	✓
Bloqueador del diferencial	✓	Faros activos	✓
Indicadores del sentido de marcha	✓	Cambio del filtro de aceite hidráulico	✓
Presión alta/baja del aceite de la caja de reenvío	✓	Nivel de aceite hidráulico bajo	✓
Temperatura alta del aceite de la caja de reenvío	✓	Combustible bajo	✓
Proporción alta seleccionada de la caja de reenvío	✓	Freno de estacionamiento	✓
Proporción baja seleccionada de la caja de reenvío	✓	Presión del acumulador del freno trasero	✓
Cambio del filtro de aire del motor	✓	Alarma audible de marcha atrás J994	✓
"COMPROBACIÓN" del motor	✓	Dirección secundaria	✓
Nivel de llenado del refrigerante del motor bajo	✓	Comprobación de la transmisión	✓
Presión de aceite del motor baja	✓	Temperatura alta del aceite de la transmisión	✓

Sobrerregimen del motor activo	✓	Retardador de la transmisión	✓
--------------------------------	---	------------------------------	---

GENERALIDADES

Bloqueo de articulación y oscilación	✓	Descenso manual de la caja - EU Stage V solamente	✓
Interruptor de batería	✓	Ventiladores moduladores de refrigeración	✓
Soporte de la caja	✓	Faldones antibarro en la parte delantera y en el centro	ND
Sistema de circuito dual totalmente hidráulico de frenos	✓	Enclavamiento de arranque en punto muerto	✓
Puntos de prueba de presión de diagnóstico	✓	Guarda de protección de articulación	✓
Bloqueadores del diferencial	✓	Guardas de la luz trasera	✓
Control electrónico asistido de elevación de la caja	✓	Dirección secundaria	✓
Descenso de emergencia de la caja (solo UE)	ND	Kit de seguridad	✓
Sistema de gestión electrónica del motor/transmisión/sistema hidráulico	✓	Cabina basculante para mantenimiento	✓
Freno de escape	✓	Puntos de remolque, delante y detrás	✓
Silenciador de escape	✓	Inhibidor de la reducción de la transmisión	✓
Pasamanos en guardabarros	✓	Enfriador de aceite de la transmisión	✓
Bocina, eléctrica 117db	✓	Retardador de la transmisión	✓
Indicador de suciedad del filtro hidráulico	✓	Guarda del cárter de la transmisión	✓
Enfriador de aceite hidráulico	✓	Nitrógeno de inflado de neumáticos	✓
Suspensión independiente	✓		

INDICADORES

Contador de vuelcos de la caja	✓	Nivel de combustible	✓
Temperatura del aceite de frenos	✓	Contador horario	✓
Indicador de nivel del DEF (solo variante T4)	✓	Temperatura del aceite hidráulico	✓
Advertencia de nivel del DEF (solo variante T4)	✓	Velocímetro/odómetro digital/cuentakilómetros parcial	✓
Temperatura del refrigerante del motor	✓	Tacómetro	✓
Uso/consumo de combustible	✓	Temperatura del aceite de la transmisión	✓

LUCES

Indicadores de dirección y advertencia de peligro (LED en la parte trasera)	✓	Lateral y parte trasera (LED)	✓
Luces de trabajo delanteras, montadas en el techo	✓	2 faros halógenos de luz de cruce	✓
Advertencia de marcha atrás	✓	2 faros halógenos de luz principal	✓

EQUIPAMIENTO OPCIONAL



OPCIONES DE CAJA

Prolongaciones laterales de la caja	✓	Descenso manual de la caja para las variaciones Tier 4 Final/T2	✓
Caja calefactada	✓	Prolongación de la guarda antiderrames	✓
Placas de revestimiento	✓	Portón trasero, operado por cadena, tipo tijera	✓

ESPEJOS RETROVISORES

Espejo montado delante	✓	Espejos calefactados	✓
Espejo de gran ángulo	✓		

LUCES

Luz distintiva omnidireccional intermitente	✓	Luces de trabajo traseras, montadas en el techo	✓
Faro antiniebla trasero	✓	Luces intermitentes de marcha atrás	✓

OTRAS OPCIONES

Lubricación automática	✓	Guarda del freno de estacionamiento	✓
Llenado rápido de combustible	✓	Sistema de supervisión de la carga útil	✓
Extintor de incendios	✓	Asiento calefactado	✓
Botiquín de primeros auxilios	✓	Juego de herramientas	✓
Inclinómetro/zumbador de advertencia de basculamiento de la cabina y luz en el salpicadero	✓	Telemática Haul Track*	✓

* Equipamiento estándar en las máquinas de motor EPA Tier 4 Final y EU Stage V. Pida los detalles.

ROKBAK

Fecha de entrada en vigor: septiembre de 2021. Las especificaciones y los precios de los productos están sujetos a cambios sin previo aviso ni obligación. Las fotografías y/o dibujos de este documento tienen únicamente fines ilustrativos. Consulte el Manual del operador correspondiente para obtener instrucciones sobre el uso adecuado de este equipo. El incumplimiento del Manual del operador correspondiente o los comportamientos irresponsables al utilizar nuestros equipos puede provocar lesiones graves o la muerte. La única garantía aplicable a nuestros equipos es la garantía escrita estándar aplicable al producto y a la venta en particular, y Rokbak no ofrece ninguna otra garantía, expresa ni implícita.
© Rokbak. Ref.: TTADTEN

Rokbak

Newhouse Industrial Estate, Motherwell, Scotland, ML1 5RY
t: +44 (0) 1698 732 121 f: +44 (0) 1698 734 046