

**Presentation
05/2016**



Connection made
for US

Package with 1 battery

236 168 01 000

Package with 2 batteries

236 169 01 000





Oleopneumatic range of tool

- Effort setting Tools (P1007 – P2007 – P3007)
- Stroke setting Tool (P2005)



→ Propose a battery tool as a complement

- Performance
 - Weight
 - Reliability
 - Autonomy link to mass production
- } closed to P2007

2 x Engines

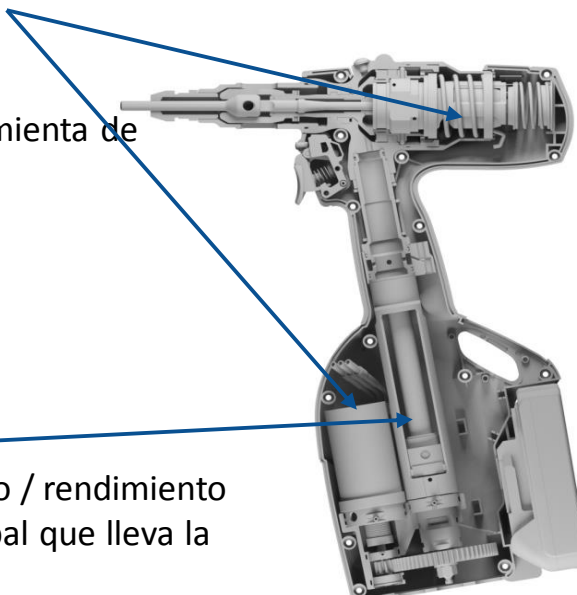
- ☐ simplificación de transmisión de energía
- ☐ Hacer fácil el mando de los motores

Brushless motor

- Silencioso y fiable para la herramienta de robustez

Electro-hydraulic

- Optimización de la relación peso / rendimiento
- ☐ bola de tornillo de ajuste principal que lleva la transmisión
- ☐ de control de presión hidráulica electrónica



**Tooling**

- Misma punta y buje que las herramientas existentes BÖLLHOFF (PX007)

**Protection**

- La protección del depósito contra golpes
- ☑ Alta resistencia del depósito

**Structure**

- Area del Hidráulico similar a la gama actual de la herramienta (conocida)
- ☑ cadena de transmisión de la tracción simplifica. (No más del eje de transmisión y facilitar el cambio de la punta)

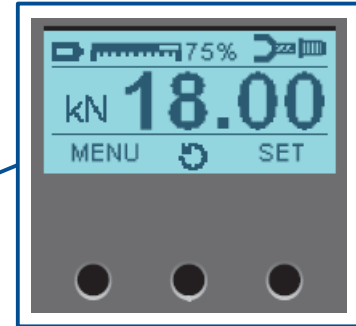
Ergonomic

- ergonómica manipulación general
- ☑ herramienta bien equilibrada
- ☑ peso razonable
- ☑ Gancho de suspensión



Battery

- Lithium Ion (14V/2,4Ah)
- Fast replacement
- High autonomy (M6 steel 8000 cycles)



Screen

- ajuste de la carga
- ? acceso Ajuste de parámetros
- ? información sobre el nivel de la batería
- ? botón Desatornillamiento

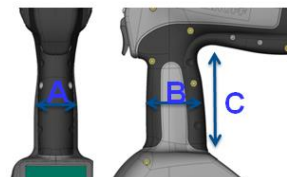
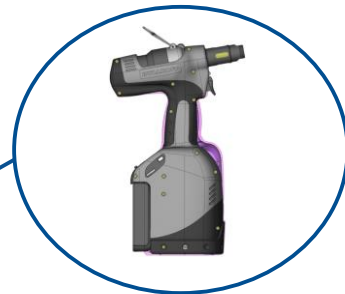
Balanced tool

- Center of gravity on the handling bottom, just above the screen



Ergonomic handling

- Redesigned of the 2014 version
- Dimensions close to P2007 values



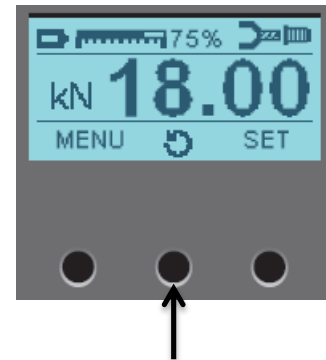
Unit : mm		Before	Today	P2007
Width	A	44	33	35
Length	B	62	51	54
Height	C	70	81	77

Push-pull

- Empuje axialmente en la punta para activar el atornillado

Main setting cycle trigger

- ciclo completo realizado en automático. (Como herramientas PX007 existente)
- ❓ Por razones de seguridad, el gatillo tiene que ser mantenido activo a lo largo del ciclo. La liberación del gatillo de detener el ciclo

**Reset and manual unscrewing**

- Para la activación manual de desenroscado
- ❓ Para restar la posición inicial
- ❓ Para restablecer un error

List of tests done over our RK B2007



<input type="checkbox"/> Cycling	1 Millions cycles realised for each part of the tool
<input type="checkbox"/> Setting force	3,0 kN -> 22,0kN CPK > 1,66 confirmed over the complete setting range Setting force increment : 100N
<input type="checkbox"/> Setting stroke	7,0mm measured under 18,0 kN
<input type="checkbox"/> Weight	2,12 Kg + 0,07 Kg + 0,30 Kg = 2,49 Kg
<input type="checkbox"/> Battery capacity	800 cycles / M6 – 13 kN 650 cycles / M8 – 18,0 kN



ESTABLECIMIENTO de protocolos de prueba dedicado a prácticas herramientas (cadencia, peso, centro de gravedad, ...)

- Uniformización de la medición entre diferentes herramientas

- Comparación realista con nuestra competencia

Criteria / tool	<i>B2007</i> 	<i>P2007</i>  Pneum.
Setting force	3,0 → 22 KN	3,5 → 21 KN
RIVKLE® capacity	M3 – M10 Steel M3 - M8 Acero Inoxidable	M4 – M10 Steel M4 – M8 Acero Inoxidable
Setting Stroke	7 mm	7 mm
Cadency	24 RIVKLE®/min*	32 RIVKLE®/min*
Weight	2.12 Kg + 0.07 Kg + 0.30 Kg Tool Tooling Battery 2.49 Kg	2.20 Kg + 0.07 Kg + 0.25 Kg Tool Tooling Pneum** 2.52 Kg
Autonomy	M6 13 KN : 800 cycles M8 18KN : 650 Cycles	- -
Qualification test	1 000 000 cycles	500 000 cycles









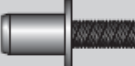
* according to BOLLHOFF test procedure

The box includes:

- 1 tool B2007
- 1 charger
- 1 or 2 batteries
- 1 Ayuda rapida
- 1 operation manual
- 1 key new definition
- 1 oil bottle



Tooling

			3 → 18 kN					18 → 22 kN		
			M3	M4	M5	M6	M8	M8	M10	
Mandrel			236 113 XX 020	03	04	05	06	08	236 913 08 110	236 913 10 019
			376 113 XX 020	–	04	05	06	08	–	
Anvil			236 113 XX 030	03	04	05	06	08	08	10
			376 113 XX 030	–	04	05	06	08	–	
Fork and nose for studs & force >18 kN (M8 & M10)			236 166 00 303 236 166 00 304					X		

Tooling



1. Ajuste aproximadamente una distancia de 22,5 mm entre el lado frontal del casquillo y el eje de transmisión.
2. A continuación, instalar la punta y de prueba para optimizar la posición del casquillo:
 - Asegúrese siempre la instalación / remover de la punta
 - Reducir lo más posible la separación mecánica axial de la punta, en el interior del casquillo
3. Apriete la contratuerca para fijar la posición con un par de 10 Nm.

Tooling



		M3	M4	M5	M6	M8	M10	
Standard nose	A	62,0					-	
	L	33,5	34,5	40,5	42,5	47,5	-	
Specific nose	A	-	-	-	-	63,0		
	L	-	-	-	-	47,5	54,0	

Options



Different capacities of battery

Battery 14,4V 2,6AH	282 590 30350
Battery 14,4V 4,0AH	282 590 30351



Different loader

Battery loader Solo EU	282 590 30352
Battery loader Solo US	282 590 30353
Battery loader Multi x4 EU	282 590 30354
Battery loader Multi X4 US	282 590 30355

Options



Continuous power supply

Continuous power supply 5m EU	282 590 30356
Continuous power supply 5m US	282 590 30357

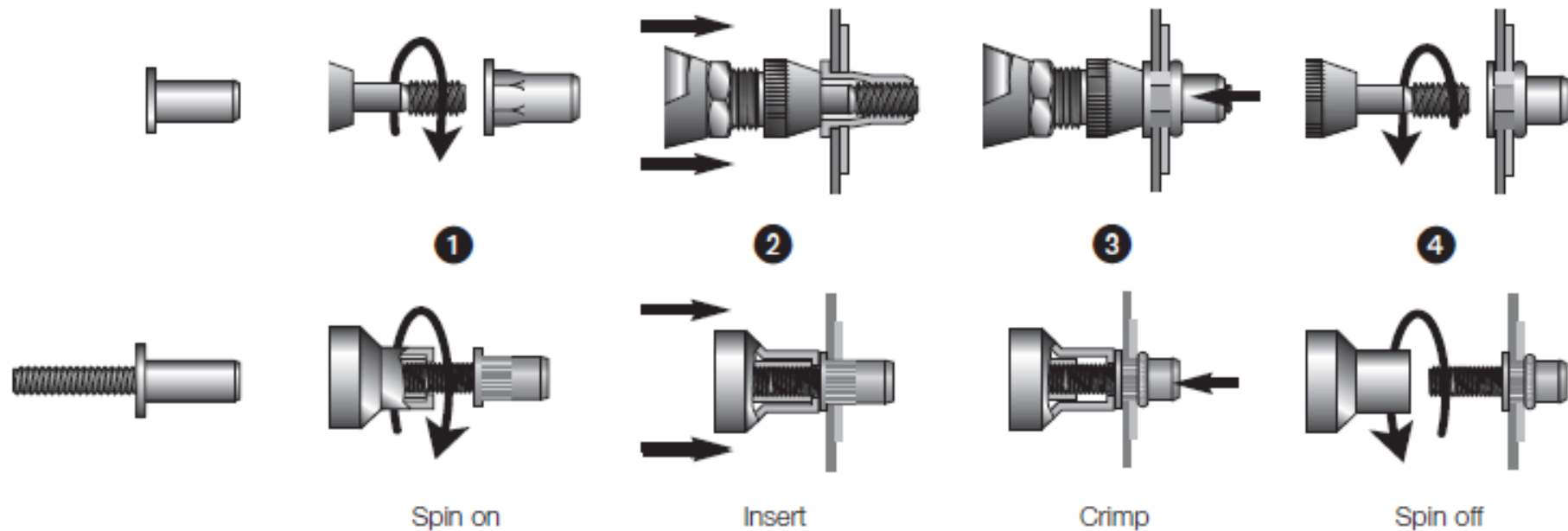


Support for the tool

RK B2007 Support	236 166 00305
------------------	---------------



The "pulling method" comprises **1** Spin on, **2** Insert, **3** Pull and **4** Spin off cycles.





THE BATTERY HAS TO BE DISCONNECTED WHEN REPLACING THE TOOLING.
MANDREL (1) MOVES DURING USE. AVOID CONTACT AND PAY THE UTMOST ATTENTION.

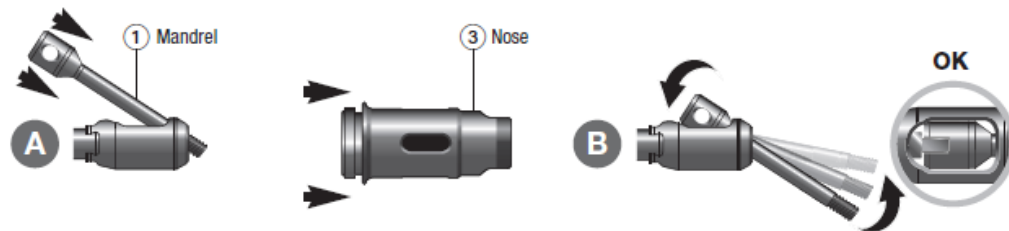


Figure 4 - Mandrel alignment

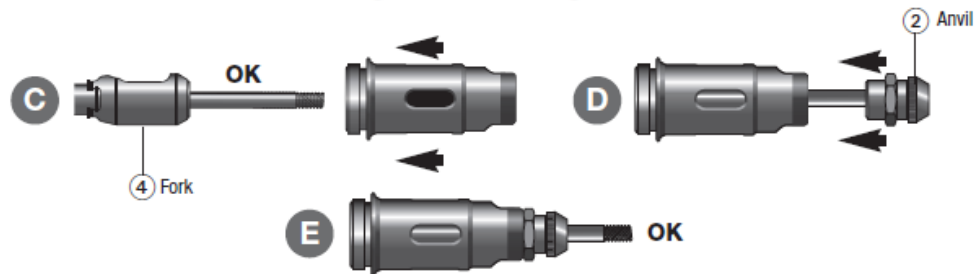


Figure 3 - Fork and nose for studs & force >18 kN (M8 & M10)

Compruebe el hilo de la Punta	Cada día
Controlar el nivel de carga de la batería	Cada día
Añadir la grasa dentro del casquillo de tracción	Cada reemplazo de punta
El reemplazo o la limpieza de la punta EL RIVKLE® debe atornillar libremente con la mano	entre 5 000 y 10 000 ciclos
Verificar el Aceite y relleno	entre 5 000 y 15 000 ciclos
La sustitución del buje. (Si el diámetro interno es $> D + 0,5 \text{ mm}$)	entre 25 000 y 50 000 ciclos
INSPECCIÓN 1 Controlando los principales funciones y acciones	Cada 250 000 ciclos
La sustitución del aceite	
La calibración del ajuste de la carga	
INSPECCIÓN 2 La sustitución del casquillo de tracción	Cada 500 000 ciclos