

**SWISS DOLORCLAST®**

**EVO**

**BLUE**



**MANGO RSWT® EVO BLUE**

**EMS**   
ELECTRO MEDICAL SYSTEMS

SWISS DOLORCLAST® EVO BLUE

NUEVA ENERGÍA

MANGO PIONERA  
RSWT®

# TERAPIA POR ONDAS DE CHOQUE RADIALES → NUEVA ENERGÍA PARA MAYOR ÉXITO

LA TECNOLOGÍA PATENTADA DEL MANGO SWISS DOLORCLAST® EVO BLUE AMPLÍA RADICALMENTE EL ÁMBITO DE APLICACIÓN Y EL NIVEL DE RENDIMIENTO DE NUESTRO MÉTODO ORIGINAL SWISS DOLORCLAST®

## MAYOR RENDIMIENTO

> El último mango del inventor de la terapia por ondas de choque radiales (RSWT®): el Método Original Swiss DolorClast®



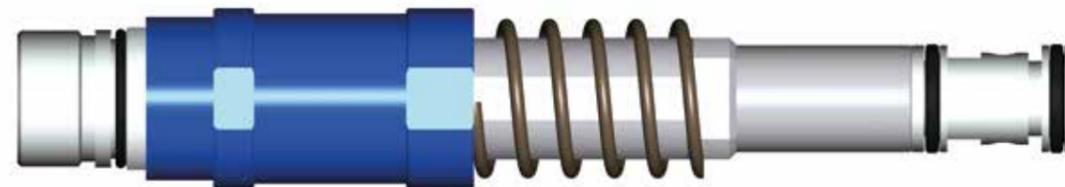
## NUEVA TECNOLOGÍA DE LOS APLICADORES

> Nuevo diseño de los aplicadores basado en el análisis por elementos finitos\* para la transmisión ideal de ondas de choque

## NUEVA TECNOLOGÍA DEL PISTÓN

> Pistón "smart-lock" de alta precisión y sistema de válvula patentado: para densidades de flujo de energía sin precedentes en todas las frecuencias

> Fácil revisión del mango mediante sustitución rápida del pistón "smart-lock": más rápida, más precisa y más segura que el (auto)ensamblaje de piezas de repuesto individuales



ONDAS DE  
CHOQUE RADIALES HOY

\* El análisis de elementos finitos se ha convertido en la tecnología punta para el modelado de sistemas físicos en una amplia variedad de disciplinas de ingeniería

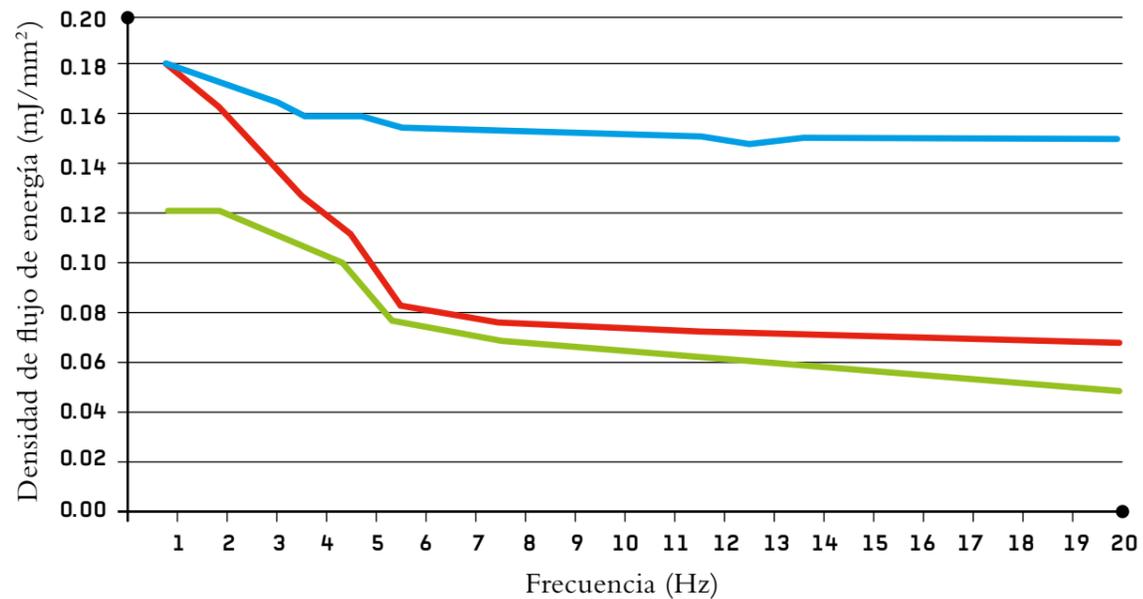
# ENERGÍA CONSTANTE

## → DENSIDAD DE FLUJO DE ENERGÍA CONSTANTE EN TODAS LAS FRECUENCIAS

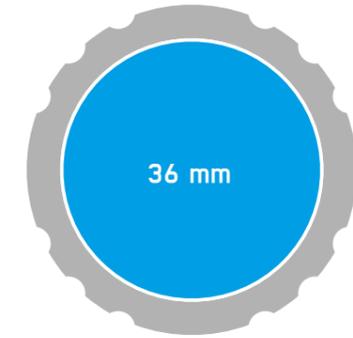
- > Nuevo mango Swiss DolorClast® EVO BLUE con salida de energía constante = curva azul
- > Mango Swiss DolorClast® Radial = curva roja
- > Otros mangos del mercado con menor energía de salida en todas las frecuencias = curva verde

### COMPARACIÓN DEL MANGO SWISS DOLORCLAST® EVO BLUE, EL MANGO SWISS DOLORCLAST® RADIAL Y OTROS MANGOS DEL MERCADO: APLICADOR DE 15 mm, 4 bar

(Basado en estudios de EMS internos)



- Mango Swiss DolorClast® EVO BLUE
- Mango Swiss DolorClast® Radial
- Otros mangos del mercado



**ÁREA DE TRATAMIENTO 6 VECES MAYOR**



APLICADOR DE 15 mm

APLICADOR DE 36 mm

**MISMA DENSIDAD DE FLUJO DE ENERGÍA**

a **2.0** bar

a **4.0** bar



**NUEVA TECNOLOGÍA DE LOS APLICADORES**  
**ALIVIO MÁS RÁPIDO DEL DOLOR**

# FOTOGRAFÍA DE ALTA VELOCIDAD →

FOTOGRAFÍA DE ALTA VELOCIDAD CON VARIOS MILLONES DE FOTOGRAMAS POR SEGUNDO

→ LAS BURBUJAS DE CAVITACIÓN GENERADAS POR LAS ONDAS DE CHOQUE RADIALES SE VUELVEN VISIBLES

- > Las burbujas de cavitación son consiguientes a la fase negativa de la propagación de ondas de choque radiales
- > Debido a la densidad de flujo de energía constante en todas las frecuencias, el nuevo mango Swiss DolorClast® EVO BLUE genera a 15 Hz mucha más cavitación que el mango Swiss DolorClast® Radial: lo que permite a los usuarios tratar a los pacientes con más rapidez y obtener los mismos resultados satisfactorios

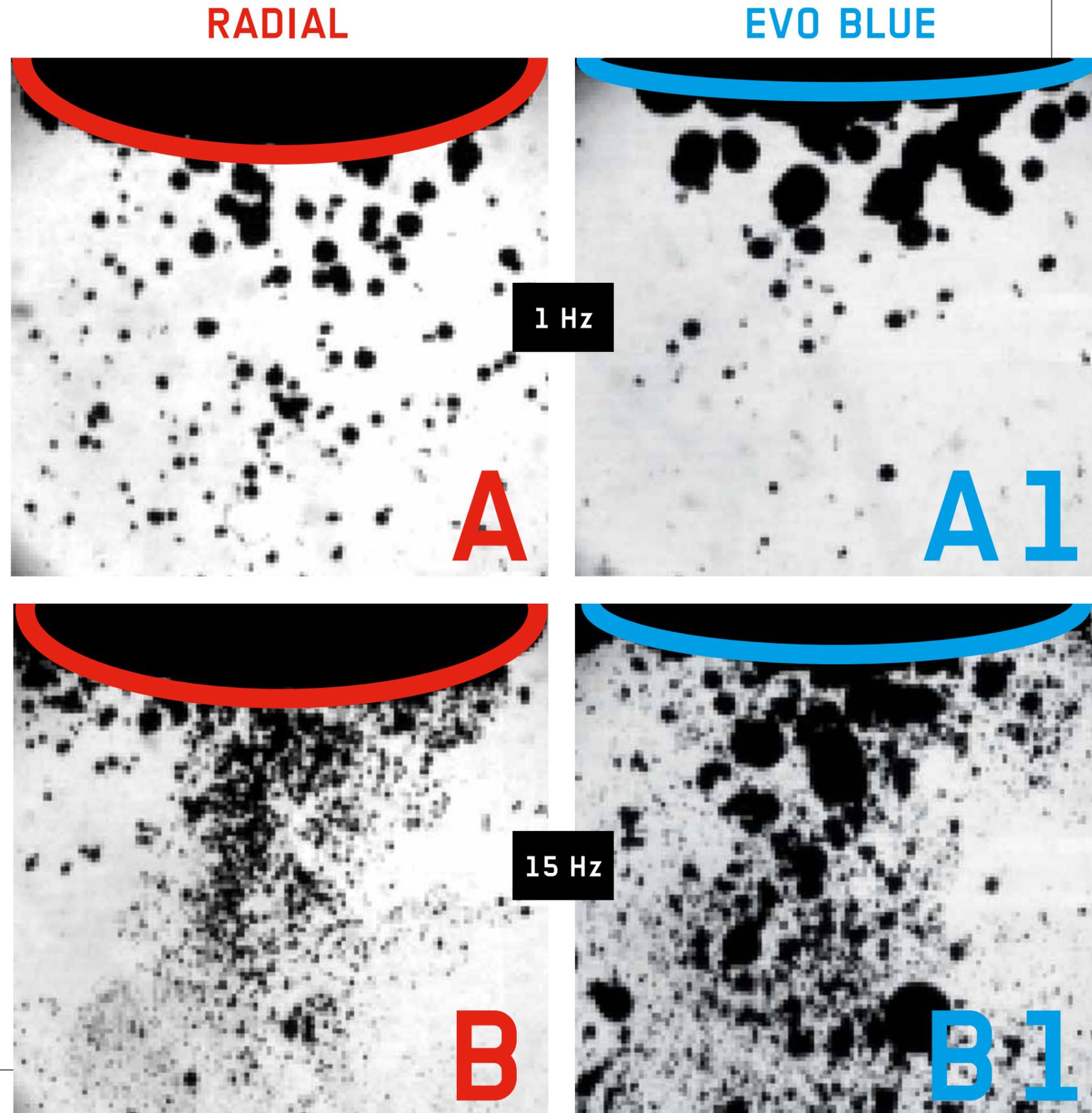
## MÁS RÁPIDO QUE ANTES

→ MISMO RESULTADO DEL TRATAMIENTO

Fotografía de alta velocidad (en agua desgasificada) de burbujas de cavitación consiguientes a la fase negativa de la propagación de ondas de choque radiales generadas con el mango Swiss DolorClast® Radial (A, B) y el nuevo mango Swiss DolorClast® EVO BLUE (A1, B1), utilizados con una presión de 4 a 1 Hz (A, A1) y 15 Hz (B, B1).

Observe que a 1 Hz los campos de cavitación de ambos mangos son muy similares. Por el contrario, a 15 Hz el nuevo mango Swiss DolorClast® EVO BLUE genera un campo de cavitación mucho más fuerte que el mango Swiss DolorClast® Radial. El hecho de que a 15 Hz el campo de cavitación del nuevo mango Swiss DolorClast® EVO BLUE sea incluso más fuerte que a 1 Hz (comparación de B1 con A1) es debido probablemente a que persisten burbujas de cavitación generadas por ondas de choque radiales anteriores. Las líneas rojas de A y B, así como las líneas azules de A1 y B1, representan la superficie de aplicadores de 15 mm de los mangos.

La cavitación se considera un mecanismo de acción central de ondas de choque en sistemas osteomusculares (Schelling et al., Biophys J. 1994;66:133-140; Hausdorf et al., Brain Res. 2008;1207:96-101; Schmitz and DePace, Urol Res. 2009;37:231-234).



# CEFALEA TENSIONAL★

→ POR FIN, UNA SOLUCIÓN RÁPIDA

LA CEFALEA TENSIONAL ES  
UNA DOLENCIA MUY GENERALIZADA  
→ EL MANGO SWISS DOLORCLAST® EVO BLUE  
PERMITE A LOS USUARIOS TRATAR  
A LOS PACIENTES CON RAPIDEZ Y  
SATISFACTORIAMENTE

- > Tratamiento de puntos gatillo miofasciales en los músculos de la espina dorsal y el músculo trapecio superior
- > Aplicador de 36 mm, de 4000 a 6000 pulsos (la mitad a la izquierda y el resto a la derecha) 4 bar, 20 Hz
- > Sin dolor en 5 minutos

★ La cefalea tensional (TTH) se caracteriza por un dolor bilateral de suave a moderado, con presión y tirantez, y es la más uniforme de las cefaleas principales. La TTH puede producirse en episodios cortos de duración variable (episódica) o continuamente (crónica). La TTH episódica infrecuente (< 1 día de cefalea por mes) normalmente no requiere tratamiento médico excepto algún analgésico. Por el contrario, los pacientes con TTH episódica frecuente (ETTH, entre 12 y 180 días de cefalea por año) y TTH crónica (CTTH; al menos 189 días de cefalea por año) pueden verse incapacitados y requerir una intervención específica. La prevalencia de la TTH es aproximadamente del 78%, donde del 24% al 37% de los pacientes sufren de TTH varias veces al mes, el 10% semanalmente y del 2% al 3% de la población sufre de CTTH durante la mayor parte de la vida. Puesto que muchas cefaleas secundarias pueden parecer TTH, un diagnóstico de la TTH requiere la exclusión de otras dolencias orgánicas. En la mayoría de pacientes, la TTH evoluciona de la forma episódica a la crónica, y los estímulos nociceptivos periféricos prolongados desde tejidos miofasciales pericraneales parecen ser los responsables de la conversión de la ETH en CTTH.

La TTH se considera el prototipo de las cefaleas en las que el dolor miofascial representa un papel importante. Muchos informes han indicado un incremento en el número de puntos gatillo miofasciales activos y latentes en los músculos pericraneales de los pacientes con ETTH y CTTH. Estos puntos gatillo miofasciales activos y latentes pueden encontrarse en los músculos suboccipital, esplenio de la cabeza, esplenio del cuello, semiespinoso de la cabeza, semiespinoso del cuello, elevador de la escápula y trapecio superior. El alivio del dolor de cabeza a corto plazo mediante la liberación de puntos gatillo miofasciales ha demostrado tener éxito con la CTTH.

La ETTH y la CTTH se pueden tratar con RSWT® utilizando el Swiss Dolorclast® para centrarse en el tratamiento de puntos gatillo miofasciales activos y latentes en los músculos del área suboccipital, esplenio de la cabeza, esplenio del cuello, semiespinoso de la cabeza, semiespinoso del cuello, elevador de la escápula y trapecio superior.

Bibliografía: Headache Classification Committee of the International Headache Society (Cephalalgia 2004;24 [Suppl. 1]:1-150), Bendtsen and Jensen (Neurol Clin. 2009;27:525-535), Fernández-de-las-Peñas and Schoenen (Curr Opin Neurol 2009;22:254-261) and Doraisamay et al., Gl J Health Sci 2010;2:238-244), entre otros.

SWISS DOLORCLAST® EVO BLUE

INDICACIONES

# NUEVOS APLICADORES → NUEVAS APLICACIONES

TERAPIA POR ONDAS DE CHOQUE RADIALES OPTIMIZADA  
CON EL MANGO SWISS DOLORCLAST® EVO BLUE

	INDICACIONES→	 15 mm	 15 mm / GATILLO	 36 mm
INDICACIONES OSTEOMUSCULARES	1 TENDITIS CALCIFICANTE DEL HOMBRO	✓		
	2 SÍNDROME SUBACROMIAL DOLOROSO	✓		
	3 CODO DE TENISTA	✓		
	4 SÍNDROME DOLOROSO DEL TROCÁNTER MAYOR	✓	✓	✓
	5 ENFERMEDAD DE OSGOOD-SCHLATTER	✓		
	6 SÍNDROME DE LA PUNTA DE LA RÓTULA	✓		
	7 SÍNDROME DE ESTRÉS MEDIAL DE LA TIBIA	✓		
	8 TENDINOPATÍA INSERCIONAL DEL TENDÓN DE AQUILES	✓		
	9 TENDINOPATÍA DEL TERCIO MEDIO DEL AQUILES	✓		
	10 FASCIITIS PLANTAR	✓		
TERAPIA DE PUNTOS GATILLO	11 LUMBALGIA IDIOPÁTICA	✓	✓	✓
	12 SÍNDROMES PSEUDORRADICULARES	✓	✓	✓
	13 SÍNDROME MIOFASCIAL DOLOROSO	✓	✓	✓

➤ Además, el Swiss DolorClast® también se ha aprobado para el tratamiento de las indicaciones siguientes: linfedema primario y secundario, enfermedad de la Peyronie, lesiones agudas y crónicas del tejido blando

➤ Hay dos aplicadores opcionales disponibles para el mango Swiss DolorClast® EVO BLUE: foco de 10 mm y 15 mm

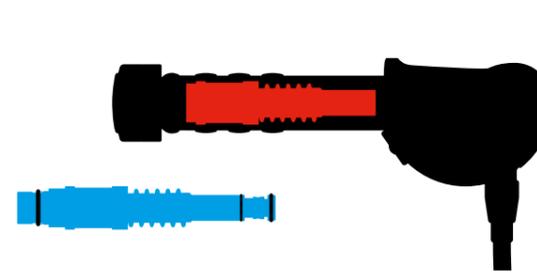


REVISIÓN EN  
**60** SEG.

# UNA GRAN PIEZA DE ALTA TECNOLOGÍA → A MANO

MANGO SWISS DOLORCLAST® EVO BLUE

→ REVISIÓN INNOVADORA DEL MANGO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA "SMART-LOCK"

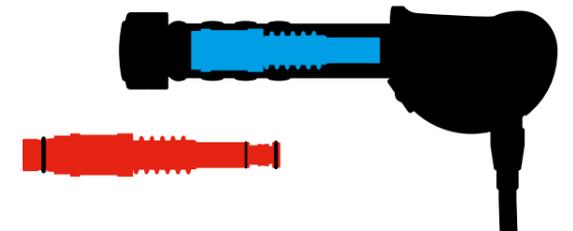


> Sustitución del sistema "smart-lock" (en rojo) por uno nuevo (en azul) en menos de 60 segundos: sin herramientas

> Ventaja clara del sistema "smart-lock" sobre los sistemas convencionales con piezas de recambio individuales

SERVICIO EN 60 SEGUNDOS

→ CON UN MOVIMIENTO DE MUÑECA



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

> Compatible con todos los dispositivos Swiss DolorClast®

Frecuencia	1 – 20 Hz
Presión	1.5 – 4,0 bar
Peso	0,895 kg
Dimensiones (AxLxP)	113 x 250 x 51 mm

Conjunto de mango Swiss DolorClast® EVO BLUE con aplicadores de 15 mm, 15 trigger, 36 mm y un kit de mantenimiento

## REFERENCIAS

Swiss DolorClast® Mango EVO BLUE

Kit de mantenimiento

Aplicador de 10 mm

Aplicador de 15 mm

Aplicador de trigger de 15 mm

Aplicador de foco de 15 mm

Aplicador de 36 mm

Agarradero suave azul

Maletín de transporte

FR-119A

E0-209

FR-213

FR-214

FR-215

FR-216

FR-217

E0-102/D

DP-440A