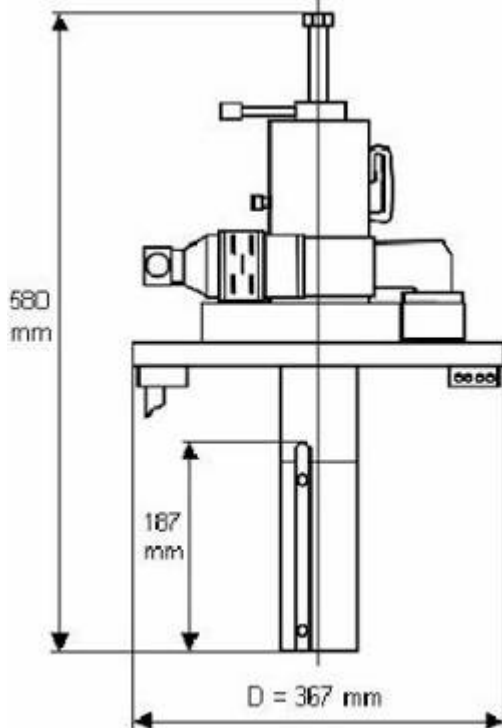


PROTEM SAS ZI les Bosses F-26800 Etoile sur Rhone Tel.: +33 (0) 47557-4141 Fax: +33 (0) 47557-4149 <a href="http://www.protem.fr">www.protem.fr</a>		  	PROTEM GmbH Am Hambiegel 27 D-76706 Dettenheim Tel.: +49 (0) 7247 9393-0 Fax: +49 (0) 7247 9393-33 <a href="http://www.protem-gmbh.de">www.protem-gmbh.de</a>
ISO 9001		US80	1/1

## Máquina de biselado de tubos US80



Picture with option dual drive



La máquina portátil para biselado de tubos US80 es la máquina de biselado y refrentado más potente, robusta, fiable y versátil del mundo. La US80 cubre un margen de diámetros desde 3" hasta 14" (80-355 mm) de diámetro interior. La placa de serie para herramientas acepta múltiples herramientas, permitiendo hasta cuatro operaciones simultáneas de mecanizado. Estas operaciones incluyen el biselado, refrentado, escariado, biselado combinado, achaflanado de diámetro exterior, eliminación del cordón de soldadura de la placa del tubo, alargamiento de tubos en la placa tubular.

La US80 presenta un sistema de absorción del par de giro y un motor con transmisión integral. La robusta US80 puede preparar la junta de soldadura repitiendo una idéntica alta calidad en todo tipo de materiales, incluyendo acero inoxidable dúplex, súper dúplex, inconel, P91, etc.

Diseñada en colaboración con los usuarios y probada y aprobada por el 100% de ellos.

### Capacidad de mecanizado:

80 mm ID – 360 mm OD  
 3" ID – 14.1" OD

### Capacidad de sujeción:

80 mm ID – 355 mm ID  
 3" ID – 14.1" OD

### Tipos de bisel:

I Biselado, bisel 30 y 37°30  
 escariado  
 bisel en J, otros a petición

**Sujeción:** Manual con llave

**Expansión:** 25 mm (0.9")

**Avance:** 60 mm (2.3")

### Velocidad de la cabeza cortante:


16 rpm sin carga, 11 rpm nominal

### La máquina se suministra con:

- 1 soporte de placa
- 4 soporte de herramienta
- Juegos de cuchillas de sujeción para los diámetros arriba mencionados
- 1 herramienta para 90°, 1 herramienta para 30°
- Llaves y tornillos
- Manual de instrucciones

**Sin zona afectada por el calor!**

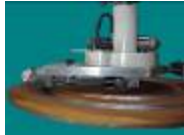
N. ° de pedido	Artículo	Peso
US80	- US80 con accionamiento neumático 1,47 kW	~ 30 kg
US80D	- US80 con accionamiento hidráulico doble	~ 40 kg
US80HY	- US80 con accionamiento hidráulico doble (sin válvula de control)	~ 40 kg
US80HY-DV	- US80 con accionamiento hidráulico doble (con válvula de control)	~ 40 kg
US80HY-SD	- US80 con accionamiento hidráulico (sin válvula de control)	~ 40 kg
US80HY-SDV	- US80 con accionamiento hidráulico (con válvula de control)	~ 40 kg

PROTEM SAS ZI les Bosses F-26800 Etoile sur Rhone Tel.: +33 (0) 47557-4141 Fax: +33 (0) 47557-4149 <a href="http://www.protem.fr">www.protem.fr</a>		  	PROTEM GmbH Am Hambiegel 27 D-76706 Dettenheim Tel.: +49 (0) 7247 9393-0 Fax: +49 (0) 7247 9393-33 <a href="http://www.protem-gmbh.de">www.protem-gmbh.de</a>
ISO 9001		US80	2/1

### US80-K01

- Caja para US80

### US80-ASB



- Accesorio de refrentado de bridas para el remecanizado y realizado de bridas con cuello desgastadas o dañadas, con diámetros desde 100 mm (interior) hasta 610 mm (exterior)

### US80-BOGEspe



- Mandril de codo para diámetros desde 100 mm (interior) hasta 180 mm (exterior)

### US80-ASB-EMA1

- Kit de mandril de codo de tipo araña para una fácil instalación en la brida o el tubo. Capacidad: 100 to 180 mm ID (3.9"- 7" ID)

### US80-ASB-EMA2

- Kit de mandril de codo de tipo araña para una fácil instalación en la brida o el tubo. Capacidad: 170 to 356 mm ID (6.7 - 14" ID)

### US80-IDT



- Sistema de seguimiento de diámetro interior: permite a la US80 mantener un espesor constante de talón de raíz independientemente de la ovalidad del tubo o de las variaciones en el espesor.

### US80-KS75



- Carro de copia avance 75 mm (2.9")

### US80-KS.S

- Leva para biselado combinado

### US80-OPT.5







- Soporte de máquina para US80

### HY-HPP 050



- Grupo hidráulico ( 5,5 kW)

PROTEM SAS ZI les Bosses F-26800 Etoile sur Rhone Tel.: +33 (0) 47557-4141 Fax: +33 (0) 47557-4149 <a href="http://www.protem.fr">www.protem.fr</a>		  	PROTEM GmbH Am Hambiegel 27 D-76706 Dettenheim Tel.: +49 (0) 7247 9393-0 Fax: +49 (0) 7247 9393-33 <a href="http://www.protem-gmbh.de">www.protem-gmbh.de</a>
ISO 9001		US80	3/1

### FRL200



- Unidad de mantenimiento para máquinas neumáticas con ajuste de presión

### FRL300



- Unidad de mantenimiento para máquinas neumáticas con grupo de motor doble

### KIT02



- Juego de tubos flexibles para máquinas neumáticas

### F-Lub-0,5-L

- Aceite para filtros de lubricación, botella de 0,5 litros

### F-Lub-1-L

- Aceite para filtros de lubricación, botella de 1 litros

### F-Lub-5-L

- Aceite para filtros de lubricación, botella de 5 litros

### OPT-RP



- Válvula neumática para regular el flujo

### OPT-SPH



- Gancho para viruta

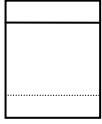
***Otras opciones disponibles a petición***

PROTEM SAS ZI les Bosses F-26800 Etoile sur Rhone Tel.: +33 (0) 47557-4141 Fax: +33 (0) 47557-4149 <a href="http://www.protem.fr">www.protem.fr</a>		  	PROTEM GmbH Am Hambiegel 27 D-76706 Dettenheim Tel.: +49 (0) 7247 9393-0 Fax: +49 (0) 7247 9393-33 <a href="http://www.protem-gmbh.de">www.protem-gmbh.de</a>
ISO 9001		US80	4/1

## HERRAMIENTAS

**Ancho 25 mm / 0.9"**

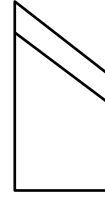
Refrentado: A1



Beselado: A2 - A3

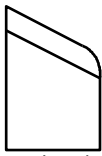


30°

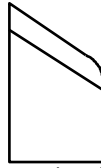


37°30

J Biselar: C5 - C6 - C9



7° (r=6)

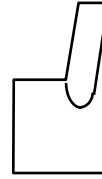


12°5 (r=6)



10° (r=1.5)

Escariad: A4 - B11



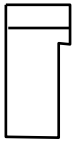
15°



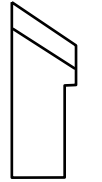
15°

## Brovas para el despacho limitado

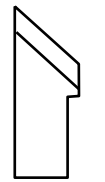
Refrentado: B6



Beselado: B7 - B8

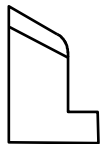


30°

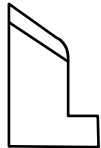


37°30

J Biselar: C7 - C8



7° (r=6)



12°5 (r=6)

Escariad: B9







15°

Nota: disponible espesor de pared : 6 o 9 mm (0.2 o 0.3")

## HERRAMIENTAS ESTÁNDAR



PROTEM SAS ZI les Bosses F-26800 Etoile sur Rhone Tel.: +33 (0) 47557-4141 Fax: +33 (0) 47557-4149 <a href="http://www.protem.fr">www.protem.fr</a>		  	PROTEM GmbH Am Hambiegel 27 D-76706 Dettenheim Tel.: +49 (0) 7247 9393-0 Fax: +49 (0) 7247 9393-33 <a href="http://www.protem-gmbh.de">www.protem-gmbh.de</a>
ISO 9001		US80	5/1

### Herramientas

N. ° de pedido	Designación	Para
<b>O-US-A1-9-H-27</b>	- O-US-A1-9-H-27 Herramienta 90°	US30, US40, US80, US150, SE219, S40
<b>O-US-A1-9-H-T-27</b>	- O-US-A1-9-H-T-27 Herramienta 90° con titanium desalineamiento	US30, US40, US80, US150, SE219, S40
<b>O-US-A1-9-H-F-27</b>	- alignment O-US-A1-9-H-F-27 Herramienta 90° con revestimiento TiCN	US30, US40, US80, US150, SE219, S40
<b>O-US-A2-9-H-26</b>	- O-US-A2-9-H-26 Herramienta para 30° biselado	US30, US40, US80, US150, SE219, S40
<b>O-US-A2-9-H-T-17</b>	- O-US-A2-9-H-T-17 Herramienta 30° biselado con revestimiento titanium	US30, US40, US80, US150, SE219, S40
<b>O-US-A2-9-H-F-17</b>	- O-US-A2-9-H-F-17 Herramienta para 30° biselado revestimiento TiCN	US30, US40, US80, US150, SE219, S40
<b>O-US-A2-9-H-79</b>	- O-US-A2-9-H-79 Herramienta para 30° invertido biselado	US30, US40, US80, US150, SE219, S40
<b>O-US-A3-9-H-28</b>	- O-US-A3-9-H-28 Herramienta para for 37°30 biselado	US30, US40, US80, US150, SE219, S40
<b>O-US-A3-9-H-T-28</b>	- O-US-A3-9-H-T-28 Herramienta para 37°30 biselado con revestimiento titanium	US30, US40, US80, US150, SE219, S40
<b>O-US-A3-9-H-F-28</b>	- O-US-A3-9-H-F-28 Herramienta para 37°30 biselado con revestimiento TiCN	US30, US40, US80, US150, SE219, S40
<b>O-US-A3-9-H-82</b>	- O-US-A3-9-H-82 Herramienta para 37°30 invertido biselado	US30, US40, US80, US150, SE219, S40
<b>O-US-A4-9-H-25</b>	- O-US-A4-9-H-25 Herramienta para escariado 15°	US30, US40, US80, US150
<b>O-US-A4-9-H-F-25</b>	- O-US-A4-9-H-F-25 Herramienta para escariado 15° con revestimiento TiCN	US30, US40, US80, US150
<b>O-US-A5-9-H-85</b>	- O-US-A5-9-H-85 Herramienta para 45° biselado	US30, US40, US80, US150
<b>O-US-B6-9-H-54</b>	- O-US-B6-9-H-54 Herramienta 90°, con desalineamiento	US30, US40, US80, US150
<b>O-US-B7-9-H-56</b>	- O-US-B7-9-H-56 Herramienta 30°, con desalineamiento	US30, US40, US80, US150
<b>O-US-B8-9-H-59</b>	- O-US-B8-9-H-59 Herramienta 37°30, con desalineamiento	US30, US40, US80, US150
<b>O-US-B9-9-H-61</b>	- O-US-B9-9-H-61 Herramienta para escariado 15°, con desalineamiento	US30, US40, US80, US150
<b>O-US-B11-9-H-15</b>	- O-US-B11-9-H-15 Herramienta para escariado y refrentado	US30, US40, US80, US150
<b>O-US-C5-9-H-63</b>	- O-US-C5-9-H-63 Herramienta para 7° R6 j-biselado	US30, US40, US80, US150
<b>O-US-C6-9-H-65</b>	- O-US-C6-9-H-65 Herramienta para 12,5° R6 j-biselado	US30, US40, US80, US150
<b>O-US-C7-9-H-67</b>	- O-US-C7-9-H-67 Herramienta para 7° R6 j-biselado, con desalineamiento	US30, US40, US80, US150
<b>O-US-C8-9-H-69</b>	- O-US-C8-9-H-69 Herramienta para 12,5° R6 j-biselado, con desalineamiento	US30, US40, US80, US150
<b>O-US-C9-9-H-29</b>	- O-US-C9-9-H-29 Herramienta para 10° R1,5 j-biselado	US30, US40, US80, US150
<b>O-US-C10-9-H-61</b>	- O-US-C10-9-H-61 Herramienta para 20° j-biselado	US30, US40, US80, US150