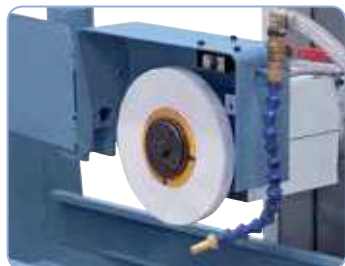


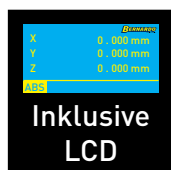
Rectificadora plana con visualizador de cotas

FSM 2040

- Funcionamiento sin vibraciones del cabezal mediante rodamientos de gran calidad
- Guías templadas y rectificadas para movimiento longitudinal de la mesa
- Movimiento transversal de la mesa mediante guía en doble prisma
- Equipamiento completo: visualizador de cotas en 2 ejes, mesa magnética de imán permanente, etc.
- Lubricación central para todas las guías
- Indispensable para piezas pequeñas y procedimientos de rectificado rápidos
- Todos los componentes principales tales como base, cuerpo intermedio y mesa están fabricados de fundición de alta calidad



Funcionamiento con mínimas vibraciones y elevada precisión del husillo de rectificar mediante rodamientos pretensados.



Visualizador de cotas LCD en 2 ejes con incluido en el equipo base



Componentes eléctricos de alta calidad que garantizan un funcionamiento fiable de la máquina



Visualizador de cotas digital en 2 ejes (X e Y)

NUEVO

Especificaciones técnicas

FSM 2040

Dimensiones de la mesa	500 x 210 mm
Ranuras en T: número / ancho	1 / 14 mm
Mesa de imán permanente	200 x 400 mm
Carrera longitudinal	530 mm
Carrera transversal	220 mm
Distancia husillo / mesa	420 mm
Muela	200 x 20 x 31,75 mm
Velocidad de la mesa, eléctrica	3 - 20 m/min
Movimiento transversal	
Velocidad de la mesa, eléctrica	0,1 - 2 m/min
Avance del carro por giro del volante	2,5 mm
Graduación del volante	0,02 mm
Movimiento vertical	
Avance del carro por giro del volante	1,25 mm
Graduación del volante	0,01 mm
Motor del husillo portamuela	1,5 kW
Revoluciones	2800 rpm
Longitud	1250 mm
Anchura	1400 mm
Altura	1730 mm
Peso aprox.	750 kg
Art n°	05-1404

Accesorios opcionales:

Portamuelas para FSM 2550	Art n°	excl. IVA
Disp. de aspiración con refrigerante y separador magnético	05-1415	
Mordaza de precisión QKG 125	05-1418	
Mordaza de precisión QGG 100	28-6003	
Mordaza de senos QKJ 100	28-6007	
Mordaza de senos QCJ 73	28-6012	
Mordaza angular de precisión, bidimensional, 70 mm	28-6016	
Concentrado de refrigerante universal MN 1103, 5 l	28-6035	
	54-1206	

La FSM 2040 es una rectificadora plana muy sólida con dimensiones compactas. Gracias al fácil manejo, esta máquina es ideal para escuelas y talleres de aprendizaje, así como para la fabricación de herramientas y moldes.

FSM 2040



Guía plana rectificada para un ajuste exacto del cabezal de rectificado

Ajuste eléctrico de mesa en el eje X e Y

BERNARDO
PROFESSIONAL



**Mejor
Precio**

Equipo base:

- Visualizador de cotas LCD en 2 ejes ES-12 H
- Muela
- Portamuelas
- Lámpara de máquina LED
- Mesa de imán permanente
- Base de equilibrador
- Eje de equilibrado
- Cubierta de protección
- Desmagnetizador
- Dispositivo de refrigeración
- Diamante
- Pie de máquina
- Lubricación central
- Herramienta de servicio

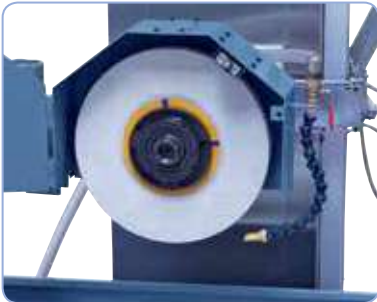


Lubricación para todas las guías y husillos

BERNARDO
www.bernardo.at

Rectificadora tangencial con visualizador de cotas

- Efecto Slip-Stick reducido mediante contraguías revestidas de plástico en los ejes X e Y
- Guías longitudinales plano y prisma, guías transversales de doble prisma
- Rodamientos pretensados axial y radialmente sin holgura en el cabezal de rectificar
- Unidad hidráulica individual con intercambiador de calor, que evita vibraciones y carga térmica
- Elevada estabilidad gracias a las fuertes nervaduras y las paredes sobre-dimensionadas
- El sofisticado sistema hidráulico garantiza un suave movimiento de la mesa incluso bajo una elevada carga
- Equipamiento completo: visualizador de cotas en 2 ejes, mesa magnética de imán permanente, etc.
- Lubricación central para todas las guías



Funcionamiento con mínimas vibraciones y elevada precisión del husillo de rectificar mediante rodamientos pretensados.



Unidad hidráulica independiente para eliminar vibraciones y estrés térmico



Especificaciones técnicas

	FSM 2550	FSM 3060
Dimensiones de la mesa	250 x 520 mm	300 x 700 mm
Ranuras en T: número / ancho	1 / 14 mm	1 / 14 mm
Mesa de imán permanente	250 x 500 mm	300 x 600 mm
Carrera longitudinal	560 mm	640 mm
Carrera transversal	260 mm	320 mm
Distancia husillo / mesa	450 mm	520 mm
Peso máx. de la pieza de trabajo*	150 kg	200 kg
Muela	200 x 20 x 31,75 mm	300 x 30 x 75 mm
Avance de la mesa, hidráulica	3 - 20 m/min	3 - 20 m/min
Movimiento transversal		
Avance del carro por giro del volante	4 mm/r	4 mm/r
Graduación del volante	0,02 mm	0,02 mm
Movimiento vertical		
Avance del carro por giro del volante	2 mm/r	2 mm/r
Graduación del volante	0,01 mm	0,01 mm
Motor del husillo portamuela	1,5 kW	4,0 kW
Revoluciones	2850 rpm	1440 rpm
Dispositivo de refrigeración	1,5 kW	1,5 kW
Longitud	1700 mm	2000 mm
Anchura	1400 mm	1650 mm
Altura	1750 mm	1850 mm
Peso aprox.	1010 kg	1330 kg
Art n°	05-1405	05-1407
IVA no incluido		

*con mesa magnética

Movimiento hidráulico longitudinal de la mesa



Inklusive LCD

Equipo base:

- Visualizador de cotas LCD en 2 ejes ES-12 H
- Muela
- Portamuelas
- Lámpara de máquina LED
- Mesa de imán permanente
- Base de equilibrador
- Eje de equilibrado
- Cubierta de protección
- Desmagnetizador
- Dispositivo de refrigeración
- Diamante
- Pie de máquina
- Lubricación central
- Herramienta de servicio

La rectificadora plana FSM 2550 / FSM 3060 convence por su diseño robusto. Todos los componentes principales, tales como soportes, base y carros están fabricados de fundición de alta calidad. Mediante la amplia gama de accesorios estándar, este modelo ofrece un paquete de servicio óptimo para la fabricación de herramientas y moldes.

FSM 2550 FSM 3060



Disposición visible de los elementos de control en la consola giratoria

Visualizador de cotas digital en 2 ejes (X e Y)



NUEVO

Accesorios opcionales:

	Art n°	excl. IVA
Portamuelas para FSM 2550	05-1415	
Portamuelas para FSM 3060	05-1416	
Disp. de aspiración con refrigerante y separador magnético	05-1418	
Mordaza de precisión QKG 125	28-6003	
Mordaza de precisión QGG 50	28-6005	

Accesorios opcionales:

	Art n°	excl. IVA
Mordaza de precisión QGG 100	28-6007	
Mordaza de senos QKJ 100	28-6012	
Mordaza de senos QCJ 73	28-6016	
Mordaza angular de precisión, bidimensional, 70 mm	28-6035	
Concentrado de refrigerante universal MN 1103, 5 l	54-1206	

BERNARDO®
www.bernardo.at

Las ofertas actuales le serán enviadas como un boletín informativo

Rectificadora tangencial con visualizador de cotas

- Efecto Slip-Stick reducido mediante contraguías revestidas de plástico en los ejes X e Y
- Guías longitudinales plano y prisma, guías transversales de doble prisma
- Rodamientos pretensados axial y radialmente sin holgura en el cabezal de rectificar
- Elevada estabilidad gracias a las fuertes nervaduras y las paredes sobre-dimensionadas
- Avance vertical automático controlado digitalmente con servomotor
- El sofisticado sistema hidráulico garantiza un suave movimiento de la mesa incluso bajo una elevada carga
- Ajuste de la altura de la pieza con marcha rápida, ajustable al avance de acabado y chispeo, elevación automática tras finalizar el programa
- Movimiento longitudinal y transversal de la mesa ajustable mediante topes finales

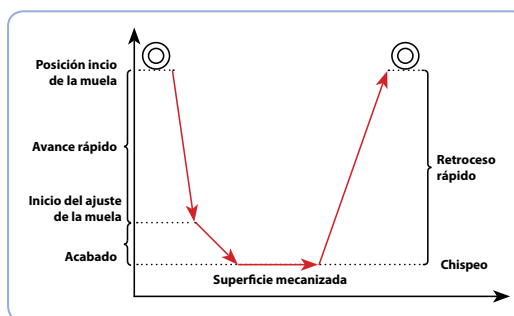
BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL



Control mediante pantalla táctil y volante electrónico.



Funcionamiento con mínimas vibraciones y elevada precisión del husillo de rectificar mediante rodamientos pretensados.



Movimiento hidráulico longitudinal de la mesa

NUEVO

Especificaciones técnicas	FSM 2550 AHD	FSM 3060 AHD
Dimensiones de la mesa	250 x 520 mm	300 x 700 mm
Ranuras en T: número / ancho	1 / 14 mm	1 / 14 mm
Mesa electromagnética	250 x 500 mm	300 x 600 mm
Carrera longitudinal	560 mm	640 mm
Carrera transversal	260 mm	320 mm
Distancia husillo / mesa	450 mm	520 mm
Peso máx. de la pieza de trabajo*	150 kg	200 kg
Muela	200 x 20 x 31,75 mm	300 x 30 x 75 mm
Avance de la mesa, hidráulica	2 - 18 m/min	2 - 18 m/min
Movimiento transversal		
Avance automático del carro	0,5 - 10 mm/elevación	0,5 - 10 mm/elevación
Avance rápido	990 mm/min	990 mm/min
Avance del carro por giro del volante	4 mm/r	4 mm/r
Graduación del volante	0,02 mm	0,02 mm
Movimiento vertical		
Avance automático del carro	0,01 / 0,1 mm	0,01 / 0,1 mm
Avance rápido	360 mm/min	360 mm/min
Avance del carro por giro del volante	2 mm/r	2 mm/r
Graduación del volante	0,01 mm	0,01 mm
Motor del husillo portamuela	1,5 kW	4,0 kW
Revoluciones	2850 rpm	1440 rpm
Dispositivo de refrigeración	1,5 kW	1,5 kW
Potencia motor vertical	0,75 kW	0,75 kW
Longitud	1700 mm	2000 mm
Anchura	1400 mm	1650 mm
Altura	1750 mm	1850 mm
Peso aprox.	1100 kg	1400 kg
Art n°	05-1406	05-1408
IVA no incluido		



Unidad hidráulica independiente para eliminar vibraciones y estrés térmico

Equipo base:

- Visualizador de cotas LCD en 2 ejes ES-12 H
- Control mediante pantalla táctil
- Volante electrónico
- Muela
- Portamuelas
- Lámpara de máquina LED
- Mesa electromagnética
- Base de equilibrador
- Eje de equilibrado
- Cubierta de protección
- Desmagnetizador
- Dispositivo de refrigeración
- Diamante
- Pie de máquina
- Lubricación central
- Herramienta de servicio

*con mesa magnética

Las rectificadoras planas macizas de la serie FSM-AHD dispone de serie de un ajuste vertical automático. Mediante el amplio equipamiento de serie, como por ejemplo, el ajuste vertical controlado por ordenador, la placa magnética con desmagnetizador, el control mediante pantalla táctil y un volante electrónico, estos modelos ofrecen un paquete de servicio óptimo para el usuario.

FSM 2550 AHD FSM 3060 AHD



Lubricación automática para todas las guías y husillos



La resistente guía del cabezal de rectificado garantiza un ajuste exacto.



Accesorios opcionales:

	Art nº	excl. IVA
Portamuelas para FSM 2550	05-1415	
Portamuelas para FSM 3060	05-1416	
Disp. de aspiración con refrigerante y separador magnético	05-1418	
Mordaza de precisión QKG 125	28-6003	
Mordaza de precisión QGG 50	28-6005	

Accesorios opcionales:

	Art nº	excl. IVA
Mordaza de precisión QGG 100	28-6007	
Mordaza de senos QKJ 100	28-6012	
Mordaza de senos QCJ 73	28-6016	
Mordaza angular de precisión, bidimensional, 70 mm	28-6035	
Concentrado de refrigerante universal MN 1103, 5 l	54-1206	

Rectificadora plana con visualizador de cotas

BSG 2040 MC

- Todos los componentes principales tales como base, cuerpo intermedio y mesa están fabricados de fundición de alta calidad
- Funcionamiento sin vibraciones del cabezal mediante rodamientos de gran calidad
- Guías templadas y rectificadas para movimiento longitudinal de la mesa
- Movimiento transversal de la mesa mediante guía en doble prisma
- El husillo de rectificar no requiere mantenimiento y viene engrasado de por vida
- Equipamiento completo: visualizador de cotas en 2 ejes, mesa magnética de imán permanente, etc.
- Lubricación central para todas las guías
- Indispensable para piezas pequeñas y procedimientos de rectificado rápidos



Funcionamiento con mínimas vibraciones y elevada precisión del husillo de rectificar mediante rodamientos pretensados.



Componentes eléctricos de alta calidad que garantizan un funcionamiento fiable de la máquina



Especificaciones técnicas

BSG 2040 MC

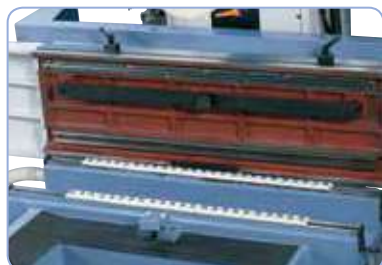
Dimensiones de la mesa	445 x 205 mm
Ranuras en T: número / ancho	1 / 13 mm
Mesa de imán permanente	200 x 400 mm
Carrera longitudinal	560 mm
Carrera transversal	225 mm
Distancia husillo / mesa	440 mm
Muela	200 x 13 x 31,75 mm
Movimiento transversal	
Avance del carro	5 mm/r
Graduación del volante	0,02 mm
Movimiento vertical	
Avance del carro	1 mm/r
Graduación del volante	0,005 mm
Revoluciones	2850 rpm
Dispositivo de refrigeración	55 l
Potencia del motor	1,5 kW
Dimensiones de máquina (L x An x Al)	1460 x 1200 x 1740 mm
Peso aprox.	850 kg
Art n°	05-1444

Accesorios opcionales:

Portamuelas	05-1462	excl. IVA
Disp. de aspiración con refrigerante y separador magnético	05-1465	
Mordaza de precisión QGG 50	28-6005	
Mordaza de senos QJC 73	28-6016	
Concentrado de refrigerante universal MN 1103, 5 l	54-1206	

La BSG 2040 MC es una rectificadora plana muy sólida con dimensiones compactas. Gracias al fácil manejo, esta máquina es ideal para escuelas y talleres de aprendizaje, así como para la fabricación de herramientas y moldes.

BSG 2040 MC



La mesa se desliza a través de unas guías lineales a bolas sin mantenimiento y una correa dentada



Guía plana rectificada para un ajuste exacto del cabezal de rectificado



BERNARDO
PROFESSIONAL

**Mejor
Precio**

Visualizador de cotas digital en 2 ejes (X e Y)

Equipo base:

- Visualizador de cotas LCD en 2 ejes
- Muela
- Portamuelas
- Pie de máquina
- Dispositivo de refrigeración
- Diamante
- Base de equilibrador
- Eje de equilibrado
- Herramienta de servicio
- Lubricación central
- Lámpara de máquina LED
- Topes longitudinales y transversales
- Cubierta de protección
- Chapa protectora contra salpicaduras

Movimiento manual de la mesa

BERNARDO
www.bernardo.at

Para consultas técnicas puede contactar con orpi@orpi-sl.com

Rectificadora tangencial con visualizador de cotas

- Control PLC Siemens incluido para programar ciclos de afilado sencillos mediante pantalla táctil
- El sofisticado sistema hidráulico garantiza un suave movimiento de la mesa incluso bajo una elevada carga
- Unidad hidráulica individual con intercambiador de calor, que evita vibraciones y carga térmica
- Elevada estabilidad gracias a las fuertes nervaduras y las paredes sobre-dimensionadas
- Efecto Slip-Stick reducido mediante contraguías revestidas de plástico en los ejes X e Y
- Ajuste de la altura de la pieza con marcha rápida, ajustable al avance de acabado y chispeado, elevación automática tras finalizar el programa
- Rodamientos pretensados axial y radialmente sin holgura en el cabezal de rectificar
- Avance vertical automático controlado digitalmente con servomotor
- Movimiento longitudinal y transversal de la mesa ajustable mediante topes finales
- Guías longitudinales plano y prisma, guías transversales de doble prisma



Incluye cadena para guiado de cables



Los rodamientos pretensados del cabezal aseguran una alta precisión y un giro suave



Movimiento hidráulico longitudinal de la mesa

Unidad hidráulica independiente para eliminar vibraciones y estrés térmico

BERNARDO
PROFESSIONAL

Especificaciones técnicas

BSG 2040 PLC

Dimensiones de la mesa	200 x 500 mm
Ranuras en T: número / ancho	1 / 14 mm
Mesa de imán permanente	200 x 460 mm
Carrera longitudinal	560 mm
Carrera transversal	240 mm
Distancia husillo / mesa	450 mm
Peso máx. de la pieza de trabajo*	180 kg
Muela	200 x 20 x 31,75 mm
Avance de la mesa, hidráulica	7 - 25 m/min
Movimiento transversal	
Avance automático del carro	0,5 - 8 mm / elevación
Avance rápido	990 mm/min
Avance del carro por giro del volante	4 mm/r
Graduación del volante	0,02 mm

*con mesa magnética

Especificaciones técnicas

BSG 2040 PLC

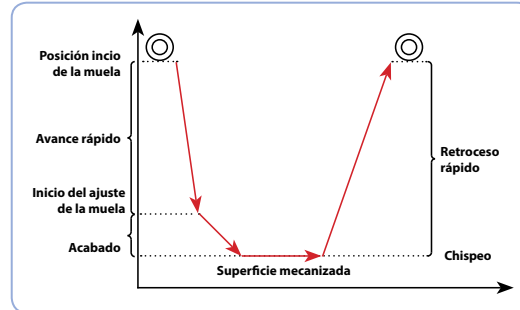
Movimiento vertical	
Avance automático del carro	0,005 / 0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 mm
Avance rápido	480 mm/min
Avance del carro por giro del volante	2 mm/r
Graduación del volante	0,005 mm
Motor del husillo portamuela	2,2 kW
Revoluciones	2850 rpm
Dispositivo de refrigeración	0,75 kW
Potencia motor vertical	0,5 kW
Longitud	2160 mm
Anchura	1650 mm
Altura	1840 mm
Peso aprox.	1640 kg
Art n°	05-1445B

La rectificadora plana BSG 2040 PLC destaca por su amplio equipamiento de serie, como p. ej.: el movimiento vertical controlado por ordenador, dispositivo de diamantado de la muela con ajuste micrométrico, mesa magnética con desmagnetizador y visualizador de cotas en 2 ejes

BSG 2040 PLC



Dispositivo de diamantar con ajuste micrométrico incluido en el equipo base



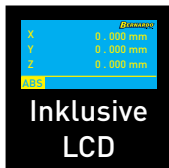
Lubricación automática para todas las guías y husillos



Visualizador de cotas LCD en 2 ejes con incluido en el equipo base

Movimiento vertical electrónico

Incluye control Siemens SPS (PLC)



Inklusive LCD

Equipo base:

- Visualizador de cotas LCD en 2 ejes ES-12 H
- Panel Siemens SAMRT IE V3 con pantalla táctil
- Volante electrónico
- Muela
- Portamuelas
- Lámpara de máquina LED
- Mesa magnética
- Base de equilibrador
- Eje de equilibrio
- Cubierta de protección
- Diamantador
- Desmagnetizador
- Dispositivo de refrigeración
- Diamante
- Pie de máquina
- Lubricación central
- Herramienta de servicio

Accesorios opcionales:

	Art n°	excl. IVA
Portamuelas	05-1462	
Disp. de aspiración con refrigerante y separador magnético	05-1465	
Disp. de aspiración con refrigerante y filtro de papel	05-1467	
Disp. de aspiración con refrigerante, separador magnético y filtro de papel	05-1469	
Mordaza de precisión QGG 50	28-6005	
Concentrado de refrigerante universal MN 1103, 5 l	54-1206	

BERNARDO[®]
www.bernardo.at

Rectificadora tangencial con visualizador de cotas

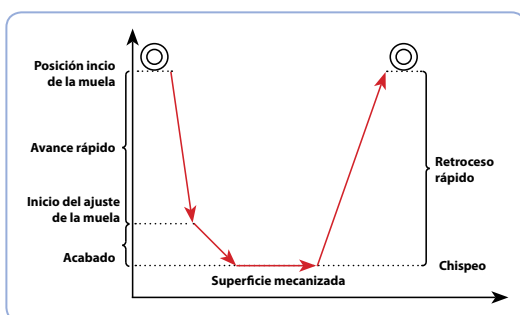
- Efecto Slip-Stick reducido mediante contraguías revestidas de plástico en los ejes X e Y
- Guías longitudinales plano y prisma, guías transversales de doble prisma
- Rodamientos pretensados axial y radialmente sin holgura en el cabezal de rectificar
- Unidad hidráulica individual con intercambiador de calor, que evita vibraciones y carga térmica (BSG 3060 PLC)
- Elevada estabilidad gracias a las fuertes nervaduras y las paredes sobre-dimensionadas
- Avance vertical automático controlado digitalmente con servomotor
- Movimiento longitudinal y transversal de la mesa ajustable mediante topes finales
- Ajuste de la altura de la pieza con marcha rápida, ajustable al avance de acabado y chispeado, elevación automática tras finalizar el programa
- El sofisticado sistema hidráulico garantiza un suave movimiento de la mesa incluso bajo una elevada carga



Dispositivo de diamantar con ajuste micrométrico incluido en el equipo base



Incluye cadena para guiado de cables



Disposición visible de los elementos de control en la consola giratoria

Visualizador de cotas digital en 2 ejes (X e Y)

Movimiento hidráulico longitudinal de la mesa

Especificaciones técnicas	BSG 2550 PLC	BSG 3060 PLC
Dimensiones de la mesa	250 x 510 mm	305 x 635 mm
Ranuras en T: número / ancho	1 / 14 mm	3 / 14 mm
Mesa de imán permanente	250 x 500 mm	300 x 600 mm
Carrera longitudinal	560 mm	765 mm
Carrera transversal	275 mm	340 mm
Distancia husillo / mesa	450 mm	580 mm
Peso máx. de la pieza de trabajo*	180 kg	270 kg
Muela	200 x 20 x 31,75 mm	350 x 40 x 127 mm
Avance de la mesa, hidráulica	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min
Movimiento transversal		
Avance automático del carro	0,5 - 8 mm/elevación	0,5 - 8 mm/elevación
Avance rápido	990 mm/min	990 mm/min
Avance del carro por giro del volante	4 mm/r	5 mm/r
Graduación del volante	0,02 mm	0,02 mm
Movimiento vertical		
Avance automático del carro	0,005 / 0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 mm	0,005 / 0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 mm
Avance rápido	480 mm/min	480 mm/min
Avance del carro por giro del volante	2 mm/r	2 mm/r
Graduación del volante	0,005 mm	0,005 mm
Motor del husillo portamuela	2,2 kW	4,0 kW
Revoluciones	2850 rpm	1450 rpm
Dispositivo de refrigeración	0,75 kW	2,2 kW
Potencia motor vertical	0,5 kW	0,5 kW
Longitud	1900 mm	2350 mm
Anchura	2050 mm	2220 mm
Altura	1840 mm	1910 mm
Peso aprox.	1750 kg	2375 kg
Art n°	05-1446B	05-1447B
IVA no incluido		



Los rodamientos pretensados del cabezal aseguran una alta precisión y un giro suave

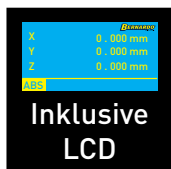
Equipo base:

- Visualizador de cotas LCD en 2 ejes ES-12 H
- Panel Siemens SAMRT IE V3 con pantalla táctil
- Volante electrónico
- Muela
- Portamuelas
- Lámpara de máquina LED
- Mesa magnética
- Base de equilibrador
- Eje de equilibrado
- Cubierta de protección
- Diamantador
- Desmagnetizador
- Dispositivo de refrigeración
- Diamante
- Pie de máquina
- Lubricación central
- Herramienta de servicio

*con mesa magnética

La rectificadora de superficies planas BSG 2550 PLC y BSG 3060 PLC dispone de serie de un movimiento vertical automático. Todos los componentes principales, tales como base, cuerpo intermedio y mesa están fabricados en fundición de alta calidad. Mediante la amplia gama de accesorios estándar, este modelo es el ideal para la fabricación de herramientas y moldes.

BSG 2550 PLC BSG 3060 PLC



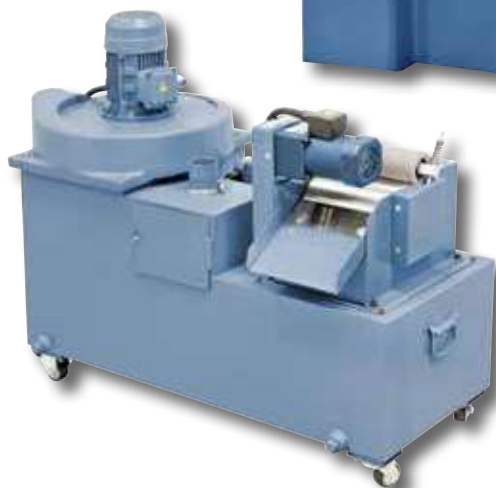
Movimiento vertical electrónico



Lubricación central para las guías y los husillos



Incluye control Siemens SPS (PLC)



Opcional: dispositivo de refrigeración con aspiración y separador magnético

Accesorios opcionales:

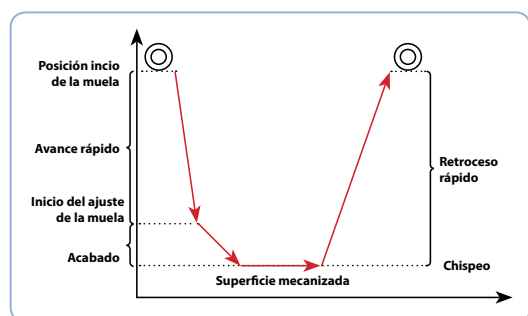
	Art n°	excl. IVA
Portamuelas para BSG 2550 TDC	05-1462	
Portamuelas para BSG 3060 TDC	05-1463	
Disp. de aspiración con refrigerante y separador magnético	05-1465	
Disp. de aspiración con refrigerante y filtro de papel	05-1467	
Disp. de aspiración con refrigerante, separador magnético y filtro de papel	05-1469	
Mordaza de precisión QGG 73	28-6006	
Mordaza de senos QKJ 100	28-6012	
Concentrado de refrigerante universal MN 1103, 5 l	54-1206	

Rectificadora tangencial con visualizador de cotas

- Unidad hidráulica individual con intercambiador de calor, evita vibraciones y carga térmica
- Guías longitudinales y transversales de la mesa templadas y rectificadas, contra guías recubiertas de Turcite-B con alta resistencia al desgaste y baja fricción
- Guía longitudinal de la mesa con plano y prisma, guía transversal de la mesa con doble prisma
- Desplazamiento controlado por ordenador hasta la altura de la pieza a marcha rápida, acabado, chispeo, retorno automático a la posición de inicio al finalizar el programa
- Rodamientos pretensados axial y radialmente sin holgura en el cabezal de rectificar
- La base recocida de la máquina garantiza una alta precisión
- Elevada estabilidad debido a las fuertes nervaduras y las paredes sobre dimensionadas
- Avance vertical automático controlado digitalmente con servomotor
- Movimiento longitudinal y transversal de la mesa ajustable mediante topes finales
- El sofisticado sistema hidráulico garantiza un movimiento suave de la mesa incluso bajo una elevada carga



Panel Siemens SAMRT IE V3 con pantalla táctil y volante electrónico



BERNARDO
INDUSTRY

Movimiento vertical electrónico

Especificaciones técnicas	BSG 4080 PLC	BSG 40100 PLC
Dimensiones de la mesa	405 x 815 mm	405 x 1020 mm
Ranuras en T: número / ancho	3 / 14 mm	3 / 14 mm
Mesa de imán permanente	400 x 800 mm	400 x 1000 mm
Carrera longitudinal	900 mm	1130 mm
Carrera transversal	450 mm	450 mm
Distancia husillo / mesa	580 mm	580 mm
Peso máx. de la pieza de trabajo*	500 kg	600 kg
Muela	350 x 40 x 127 mm	350 x 40 x 127 mm
Avance de la mesa, hidráulica	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min
Movimiento transversal		
Avance automático del carro	0,5 - 8 mm/elevación	0,5 - 8 mm/elevación
Avance rápido	990 mm/min	990 mm/min
Avance del carro por giro del volante	5 mm/r	5 mm/r
Graduación del volante	0,02 mm	0,02 mm
Movimiento vertical		
Avance automático del carro	0,005 / 0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 mm	0,005 / 0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 mm
Avance rápido	480 mm/min	480 mm/min
Avance del carro por giro del volante	2 mm/r	2 mm/r
Graduación del volante	0,005 mm	0,005 mm
Motor del husillo portamuela	4,0 kW	4,0 kW
Revoluciones	1450 rpm	1450 rpm
Dispositivo de refrigeración	2,2 kW	2,2 kW
Potencia motor vertical	0,5 kW	0,5 kW
Longitud	2650 mm	3100 mm
Anchura	2200 mm	2200 mm
Altura	1900 mm	1900 mm
Peso aprox.	3400 kg	3700 kg
Art n°	05-1448B	05-1449B
IVA no incluido		

*con mesa magnética



Opcional: dispositivo de refrigeración con aspiración y separador magnético

Equipo base:

- Visualizador de cotas LCD en 2 ejes ES-12 H
- Panel Siemens SAMRT IE V3 con pantalla táctil
- Volante electrónico
- Muela
- Portamuelas
- Lámpara de máquina LED
- Mesa magnética
- Base de equilibrador
- Eje de equilibrado
- Cubierta de protección
- Diamantador
- Desmagnetizador
- Dispositivo de refrigeración
- Diamante
- Pie de máquina
- Lubricación central
- Herramienta de servicio

Los modelos BSG 4080 PLC y BSG 40100 PLC son ideales para el procesamiento de piezas hasta 500 kg o 600 kg y una superficie de rectificado hasta 900 x 450 o 1130 x 450 mm. Mediante el amplio equipamiento de serie, como por ejemplo, el movimiento vertical controlado por ordenador, el dispositivo de diamantar con ajuste micrométrico, la mesa magnética con desmagnetizador y el visualizador de cotas en 2 ejes, este modelo ofrece un servicio óptimo para el usuario

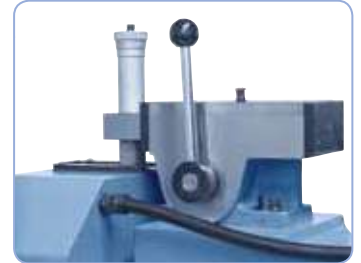
BSG 4080 PLC BSG 40100 PLC

Precisión según
DIN 8632

Movimiento hidráulico
longitudinal de la mesa

Visualizador de cotas
en 2 ejes (X e Y)

Incluye control
Siemens SPS (PLC)



Dispositivo diamantador manual
con ajuste micrométrico
incluido en el equipo base



Lubricación central para
las guías y los husillos

Accesorios opcionales:

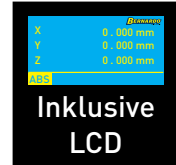
	Art nº	excl. IVA
Portamuelas para BSG 4080 TDC / BSG 40100 TDC	05-1463	
Disp. de aspiración con refrigerante y separador magnético	05-1465	
Disp. de aspiración con refrigerante y filtro de papel	05-1467	
Disp. de aspiración con refrigerante, separador magnético y filtro de papel	05-1469	
Mordaza de precisión QGG 73	28-6006	
Mordaza de senos QKJ 100	28-6012	
Concentrado de refrigerante universal MN 1103, 5 l	54-1206	

BERNARDO[®]
www.bernardo.at

Para pedir nuestro catálogo especial de ofertas visite www.orpi-sl.com

Rectificadora tangencial con visualizador de cotas

- Guías longitudinales y transversales de la mesa templadas y rectificadas, contraguías recubiertas de Turcite-B con alta resistencia al desgaste y baja fricción
- Guía longitudinal de la mesa con plano y prisma, guía transversal de la mesa con doble prisma
- Desplazamiento controlado por ordenador hasta la altura de la pieza a marcha rápida, acabado, chispeado, retorno automático la posición de inicio al finalizar el programa
- Rodamientos pretensados axial y radialmente sin holgura en el cabezal de rectificar
- La base recocida de la máquina garantiza una alta precisión
- Elevada estabilidad debido a las fuertes nervaduras y las paredes sobre dimensionadas
- Movimiento longitudinal y transversal de la mesa ajustable mediante topes finales
- El sofisticado sistema hidráulico garantiza un movimiento suave de la mesa incluso bajo una elevada carga
- Control PLC Siemens incluido para programar ciclos de afilado sencillos mediante pantalla táctil



Incluye panel Siemens SAMRT IE V3 con pantalla táctil y volante electrónico



Incluye control Siemens SPS (PLC)

Equipo base:

- Visualizador de cotas LCD en 2 ejes ES-12 H
- Panel Siemens SAMRT IE V3 con pantalla táctil
- Volante electrónico
- Muela
- Portamuelas
- Lámpara de máquina LED
- Mesa magnética
- Base de equilibrador
- Eje de equilibrado
- Cubierta de protección
- Diamantador
- Desmagnetizador
- Dispositivo de refrigeración
- Diamante
- Pie de máquina
- Lubricación central
- Refrigeración por aceite hidráulico
- Herramienta de servicio

Especificaciones técnicas	BSG 50100 PLC	BSG 50160 PLC
Dimensiones de la mesa	500 x 1100 mm	500 x 1600 mm
Ranuras en T: número / ancho	3 / 18 mm	3 / 18 mm
Mesa de imán permanente	500 x 1000 mm	500 x 800 mm (2 piezas)
Carrera longitudinal	1150 mm	1700 mm
Carrera transversal	560 mm	560 mm
Distancia husillo / mesa	600 mm	600 mm
Peso máx. de la pieza de trabajo*	700 kg	900 kg
Muela	350 x 50 x 127 mm	350 x 50 x 127 mm
Avance de la mesa, hidráulica	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min
Movimiento transversal		
Avance automático del carro	0,5 - 30 mm/elevación	0,5 - 30 mm/elevación
Avance rápido	0 - 600 mm/min	50 - 600 m/min
Movimiento vertical		
Avance automático del carro	0,005 / 0,01 / 0,015 / 0,02 / 0,03 / 0,04 mm	0,005 / 0,01 / 0,015 / 0,02 / 0,03 / 0,04 mm
Avance rápido	0 - 300 mm/min	50 - 500 mm/min
Motor del husillo portamuela	7,5 kW	7,5 kW
Revoluciones	1440 rpm	1450 rpm
Dispositivo de refrigeración	3,0 kW	3,0 kW
Potencia motor vertical	13,2 kW	13,2 kW
Longitud	3880 mm	5640 mm
Anchura	2150 mm	2250 mm
Altura	2420 mm	2500 mm
Peso aprox.	5500 kg	6000 kg
Art n°	05-1450XL	05-1452XL
IVA no incluido		

*con mesa magnética



Opcional: dispositivo de refrigeración con aspiración y separador magnético

Los modelos son ideales para el procesamiento de piezas hasta 700 kg o 900 kg y una superficie de rectificado hasta 1150 x 560 mm o 1700 x 560 mm. Mediante el amplio equipamiento de serie, como por ejemplo, el movimiento vertical controlado por ordenador, el dispositivo de diamantar con ajuste micrométrico, la mesa magnética con desmagnetizador y el visualizador de cotas en 2 ejes, este modelo ofrece un servicio óptimo para el usuario

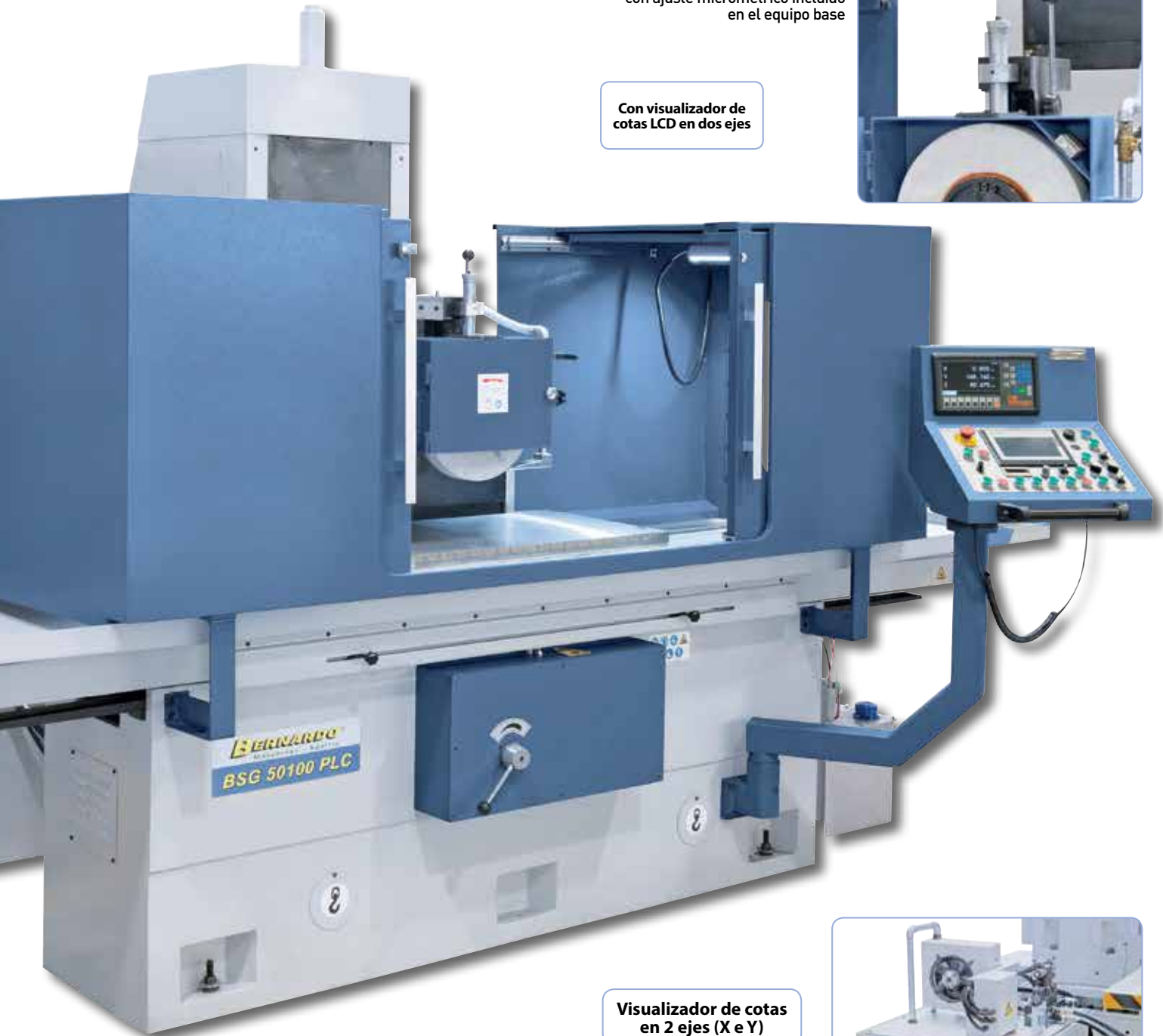
BSG 50100 PLC

BSG 50160 PLC

Dispositivo diamantador manual con ajuste micrométrico incluido en el equipo base



Con visualizador de cotas LCD en dos ejes



Visualizador de cotas en 2 ejes (X e Y)



Unidad hidráulica individual con refrigeración por aceite, evita la vibración y la carga térmica en el cuerpo de la máquina

Accesorios opcionales:

	Art n°	excl. IVA
Portamuelas	05-1464	
Disp. de aspiración con refrigerante y separador magnético	05-1466	
Disp. de aspiración con refrigerante y filtro de papel	05-1468	
Disp. de aspiración con refrigerante, separador magnético y filtro de papel	05-1470	
Concentrado de refrigerante universal MN 1103, 5 l	54-1206	

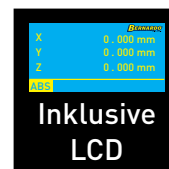
BERNARDO®

www.bernardo.at

Máquinas de segunda mano, restos o máquinas de demostraciones disponibles en www.orpi-sl.com

Rectificadora tangencial con visualizador de cotas

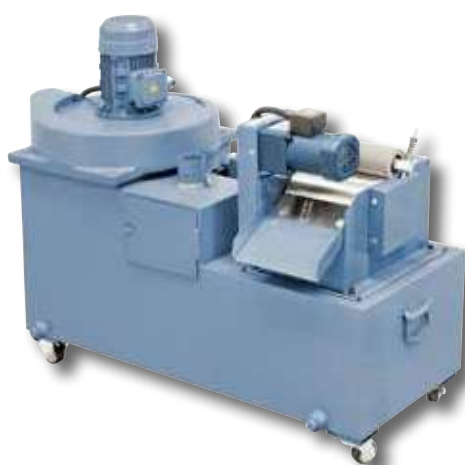
- Guías longitudinales y transversales de la mesa templadas y rectificadas, contraguías recubiertas de Turcite-B con alta resistencia al desgaste y baja fricción
- Guía longitudinal de la mesa con plano y prisma, guía transversal de la mesa con doble prisma
- Desplazamiento controlado por ordenador hasta la altura de la pieza a marcha rápida, acabado, chispeado, retorno automático la posición de inicio al finalizar el programa
- Rodamientos pretensados axial y radialmente sin holgura en el cabezal de rectificar
- La base recocida de la máquina garantiza una alta precisión
- Elevada estabilidad debido a las fuertes nervaduras y las paredes sobre dimensionadas
- Movimiento longitudinal y transversal de la mesa ajustable mediante topes finales
- El sofisticado sistema hidráulico garantiza un movimiento suave de la mesa incluso bajo una elevada carga
- Control PLC Siemens incluido para programar ciclos de afilado sencillos mediante pantalla táctil



Inklusive
LCD



Incluye panel Siemens SAMRT IE V3 con pantalla táctil y volante electrónico



Opcional: dispositivo de refrigeración con aspiración y separador magnético



Especificaciones técnicas

	BSG 60120 PLC	BSG 60160 PLC	BSG 60220 PLC
Dimensiones de la mesa	600 x 1200 mm	600 x 1600 mm	600 x 2200 mm
Ranuras en T: número / ancho	3 / 18 mm	3 / 18 mm	3 / 18 mm
Mesa de imán permanente	600 x 1200 mm	600 x 800 mm (2 piezas)	600 x 1000 mm (2 piezas)
Carrera longitudinal	1520 mm	1750 mm	2350 mm
Carrera transversal	660 mm	660 mm	660 mm
Distancia husillo / mesa	600 mm	600 mm	600 mm
Peso máx. de la pieza de trabajo*	970 kg	1300 kg	1700 kg
Muela	350 x 50 x 127 mm	350 x 50 x 127 mm	350 x 50 x 127 mm
Avance de la mesa, hidráulica	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min
Movimiento transversal			
Avance automático del carro	0,5 - 30 mm/elevación	0,5 - 20 mm/elevación	0,5 - 20 mm/elevación
Avance rápido	50 - 600 m/min	50 - 600 m/min	50 - 600 m/min
Movimiento vertical			
Avance automático del carro	0,005 / 0,01 / 0,015 / 0,02 / 0,03 / 0,04 mm	0,005 / 0,01 / 0,015 / 0,02 / 0,03 / 0,04 mm	0,005 / 0,01 / 0,015 / 0,02 / 0,03 / 0,04 mm
Avance rápido	0 - 300 mm/min	50 - 500 mm/min	50 - 500 mm/min
Motor del husillo portamuela	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW
Revoluciones	1440 rpm	1450 rpm	1450 rpm
Dispositivo de refrigeración	5,5 kW	5,5 kW	5,5 kW
Potencia motor vertical	18 kW	18 kW	18 kW
Longitud	4800 mm	5500 mm	6600 mm
Anchura	2750 mm	2750 mm	2750 mm
Altura	2420 mm	2700 mm	2700 mm
Peso aprox.	6500 kg	7000 kg	8000 kg
Art n°	05-1451XL	05-1453XL	05-1454XL
IVA no incluido			

*con mesa magnética

Equipo base:

- Visualizador de cotas LCD en 2 ejes ES-12 H
- Panel Siemens SAMRT IE V3 con pantalla táctil
- Volante electrónico
- Muela
- Portamuelas
- Lámpara de máquina LED
- Mesa magnética
- Base de equilibrador
- Eje de equilibrado
- Cubierta de protección
- Diamantador
- Desmagnetizador
- Dispositivo de refrigeración
- Diamante
- Pie de máquina
- Lubricación central
- Refrigeración por aceite hidráulico
- Herramienta de servicio

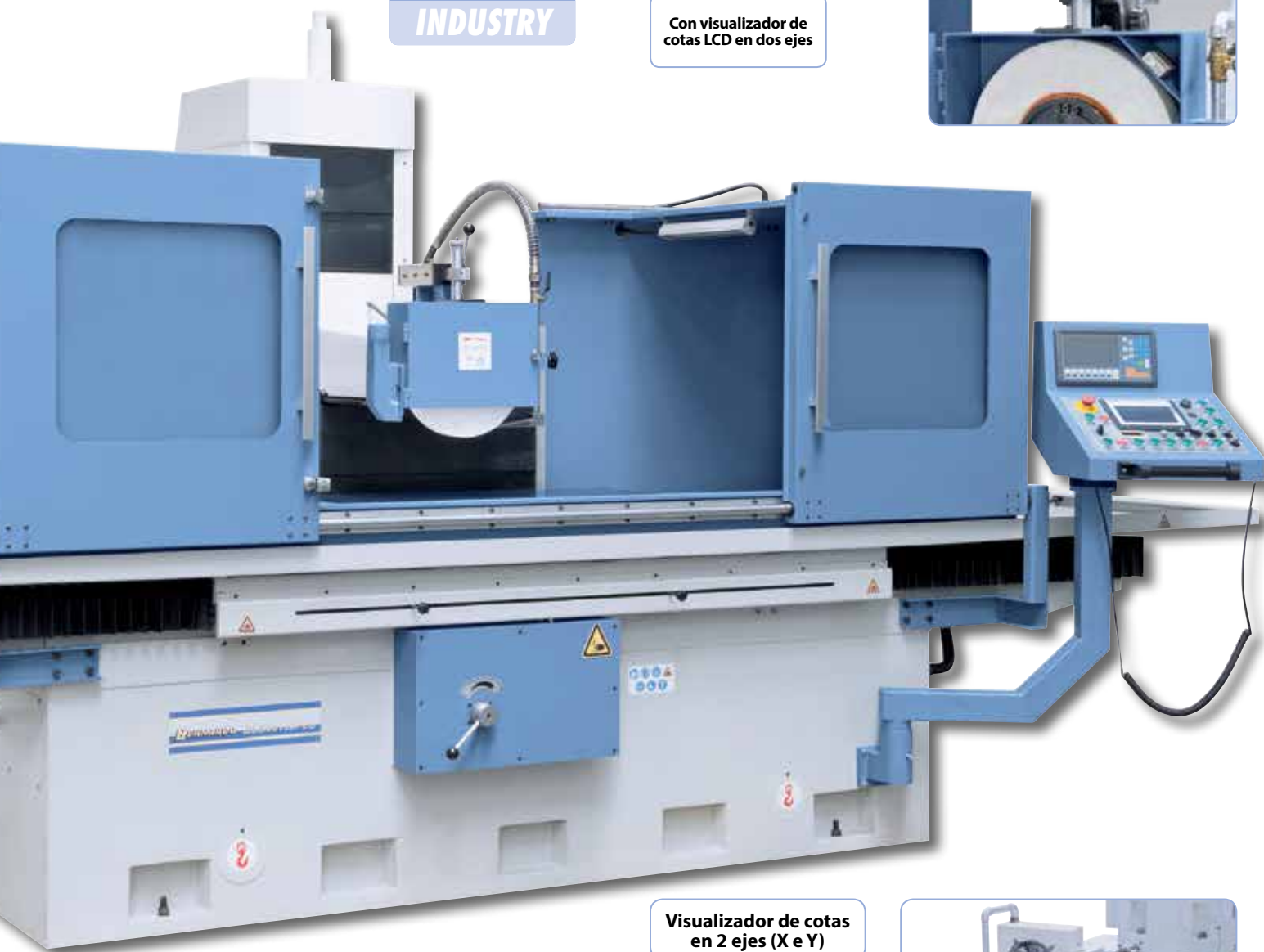
BSG 60120 PLC / BSG 60160 PLC BSG 60220 PLC

Incluye control
Siemens SPS (PLC)

Dispositivo diamantador manual
con ajuste micrométrico incluido
en el equipo base

BERNARDO
www.bernardo.at
INDUSTRY

Con visualizador de
cotas LCD en dos ejes



Visualizador de cotas
en 2 ejes (X e Y)

**BSG 80160 PLC: Superficie de
rectificado 1800 x 910 mm
consulte www.bernardo.at**



Unidad hidráulica individual con refrigeración por
aceite, evita la vibración y la carga térmica en el
cuerpo de la máquina

Accesorios opcionales:

	Art n°	excl. IVA
Portamuelas	05-1464	
Disp. de aspiración con refrigerante y separador magnético	05-1466	
Disp. de aspiración con refrigerante y filtro de papel	05-1468	
Disp. de aspiración con refrigerante, separador magnético y filtro de papel	05-1470	
Concentrado de refrigerante universal MN 1103, 5 l	54-1206	

BERNARDO
www.bernardo.at