

Besser Schleifen mit Erfahrung.
Better Grinding with Experience.



Tu especialista en Desbarbadoras de Banda
y Biseladoras, para la chapa



www.mecos.es

Biseladora Universal Tipo UKF



- Finalidad
- Variaciones / Opciones
- Ejemplos

Besser Schleifen mit Erfahrung.

Better Grinding with Experience.

Finalidad:

La Biseladora Universal Type UKF se ha diseñado para requerimientos para el mecanizado de biselados para posterior soldado, sin aportar aporte de calor crítico en el material / cantos. El concepto flexible de la máquina, con varias longitudes diferentes, se puede usar para desbarbar y biselar por los dos lados en la misma operación.

El alto rendimiento del proceso de banda abrasiva, requiere una extrema precisión de biselado, limpieza, superficies metálicas y una mínima influencia de altas temperaturas

Ejemplos de piezas



Besser Schleifen mit Erfahrung.
Better Grinding with Experience.

Medidas Standard / Variaciones

- Longitudes de 3 m, 6m, 9m, 12 m, 15m y 18m
- Potencia del motor entre 15 kW para las pequeñas y 30 kW para las más grandes y robustas
- Extracción de material hasta 200 cm³/min
- Velocidad de la banda abrasiva hasta 38 m/s
- Ángulo de biselado desde -45° bis +88°
- Velocidad del cabezal de biselado hasta 8 m/min
- Máquina controlada por programador Siemens S7
- Aspirador de polvo
- Cabina reductora de ruido y protección de la aspiración
- Seguridades extra según necesidades

Opciones

- Cabezales de Biselado adicionales
- Cuello de cisne. Se pueden mecanizar piezas de mayores longitudes que la propia mesa de la máquina
- Presión para alto rendimiento (hasta 30 tons)
- Preparación automática para realizar Biselado y Cantos.
- Soportes de rodillos para facilitar el flujo del material
- Topes y guías en T para la mesa



Ejemplo

UKF 4.0 - 9000 :

- Soporte adicional con rodamientos escamoteables neumáticos
- Cuello de cisne
- Aspirador de polvo

Besser Schleifen mit Erfahrung.
Better Grinding with Experience.

Ventajas

- Ahorros de aprox. 50% / 60% en tiempo de biselado gracias a un motor muy potente para eliminar material, en comparación a las fresadoras y tornos abrasivos
- Reducción significativa de costes de inversión comparado a Fresadoras o Plasmas de corte
- Si aproximamos un coste de la máquina de 40€/hora, con un promedio de biselado de 80-100 mts/hora, podemos calcular un coste aproximado de biselado de 0,40 a 0,50€ /hora.
- Con los diferentes tipos de abrasivos existentes , la eliminación de material y la calidad puede ser constante. Sólo hay una pequeña influencia de calor en la superficie del material, lo cual garantiza una máxima calidad para el posterior soldado y protección sin tratamientos posteriores.
- La banda abrasiva puede llegar a una velocidad de 38 mts/sg
- Ángulo de Biselado desde – 45° hasta +88° en una sola operación, sin manipulación ni preparación adicional
- Gracias a la sólida superficie de apoyo y los topes, la pieza permite reposicionamiento fácil y seguro Los tiempos de preparación se reducen al mínimo.
- Gran zona de acceso desde la parte frontal
- El Control S7 con Panel operativo es fácil y seguro de utilizar por el operario
- La UKF puede incluso biselar por almenas en una sola operación
- Se pueden programar fácilmente todos los parámetros, como dimensiones, velocidades, presiones, geometrías de biselado, para una fácil preparación de la máquina.
- Precisamos menos de un minuto para el cambio de banda abrasiva, con auto-centraje automático de la misma.
- Máxima vida de las bandas abrasivas con oscilación automática de las mismas.

Besser Schleifen mit Erfahrung.

Better Grinding with Experience.



UKF 2.0 - 12000:

- Longitud de 12 mts

Besser Schleifen mit Erfahrung.
Better Grinding with Experience.



UKF 4.0 - 9000

- Soporte adicional con rodamientos escamoteables neumáticos
- Cuello de cisne
- Aspirador polvo

Besser Schleifen mit Erfahrung.
Better Grinding with Experience.



UKF 2.0 – 6000
Con manipulador de chapa

Besser Schleifen mit Erfahrung.
Better Grinding with Experience.



Biseladora UNIVERSAL Type UKF

De estructura muy reforzada, con ajustes para el nivelado y anclaje de la misma

Totalmente guiada y cremallera dentada para el soporte de la mesa

Velocidad de trabajo $v = 0,5 - 5 \text{ m/min}$, y de retorno $v = 10 \text{ m/min}$

Mesa rígida de ancho 780 mm

Con soportes para movimiento y ajuste, posicionados en la estructura

Con X unidades de presión L 3000 con 10 t de presión cada uno

Con tope y motores reforzados

Sistema de mordazas de 150 mm de ancho, con control de presión electro-neumático y con gomas de dureza para no dañar la chapa

Mordazas articuladas montadas con muelles de disco para crear. 500 kp cada uno

Soporte de mesa reforzado

Control por PLC de Máxima Fuerza de Presión y Presión elástica

Con panel de doble mando

Panel de programación en máquina

Instalación eléctrica y neumática totalmente instalada

Altura de trabajo AH = 1100 mm

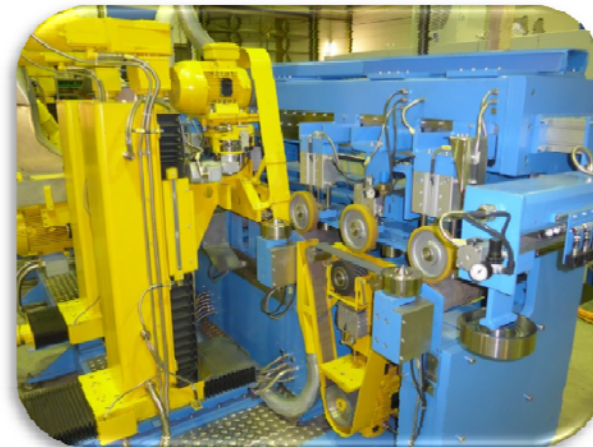
Con barrera de seguridad con doble puerta, en la parte posterior de la máquina

Besser Schleifen mit Erfahrung.

Better Grinding with Experience.

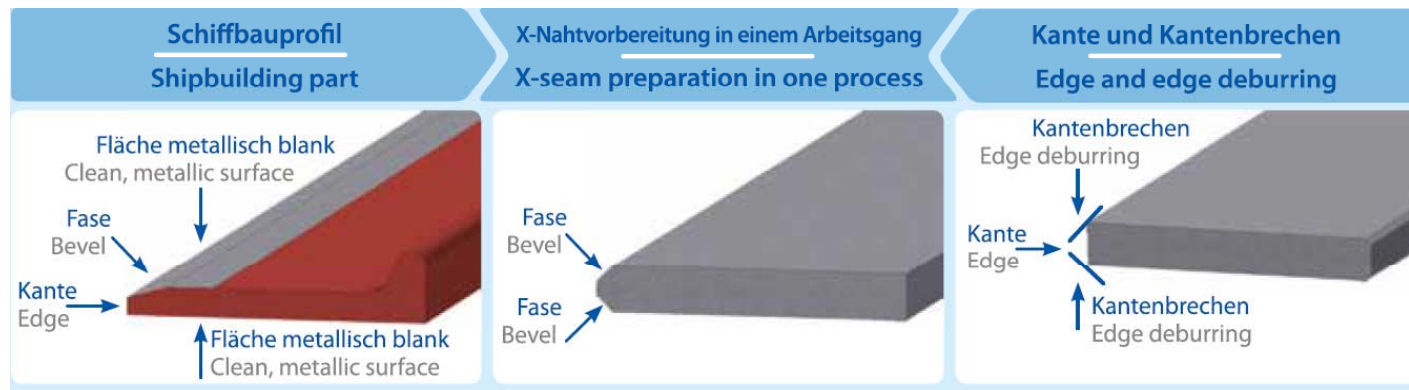
12
UKF

Máquina especial SKF para Biselado y Cantos en automático, para cubiertas de edificios :
Utiliza 4 cabezales de biselado separados

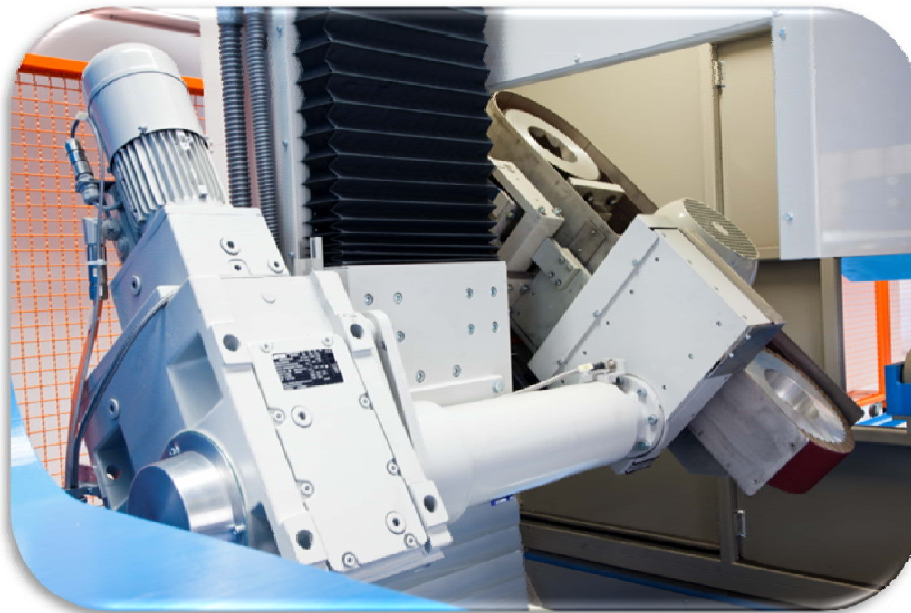


Besser Schleifen mit Erfahrung.
Better Grinding with Experience.

Máquina especial SKF para Biselado y Cantos en automático, para cubiertas de edificios :
Utiliza 4 cabezales de biselado separados



Besser Schleifen mit Erfahrung.
Better Grinding with Experience.



UKF

Unidad abrasiva S 2800 x 125



Besser Schleifen mit Erfahrung.
Better Grinding with Experience.

CABEZAL DE ALTO RENDIMIENTO, DE BANDA ABRASIVA TOTAL S 2500 X 125

CON SOPORTES PARA MOVIMIENTO Y AJUSTE , POSICIONADOS EN LA ESTRUCTURA

CON CABEZAL GIRATORIO EL EL SOPORTE VERTICAL PARA EL MOVIMIENTO DEL CABEZAL DE BISELADO

CONTROL MOTORIZADO DE LOS 3 EJES

BANDA ABRASIVA MOTORIZADA DE P = 15,0 KW

CON AMPERÍMETRO EN PANEL OPERADOR PARA CONTROL DE POTENCIA

CON TENSIONADO NEUMÁTICO DE LA BANDA ABRASIVA

DIMENSIONES DE LA BANDA 2500 X 120 MM

VELOCIDAD DE LA BANDA V = 32 MTS/SG

CON CILINDRO DE CONTACTO DE D = 300 MM

CON OSCILACIÓN CONTINUA DE LA BANDA, PARA USO UNIFORME EN TODO EL ANCHO, Y MANTENERLA FRÍA

SISTEMA DE OSCILACIÓN MOTORIZADO Y CONTROLADO P= 0,4 KW

CON UNIDAD DE FRENO ELECTRÓNICO PARA PARAR LA BANDA ABRASIVA EN MENOS DE 10 SEG.

CON CAMPANA DE SEGURIDAD PARA EVITAR LAS PARTÍCULAS DEL DESBARBADO

SALIDA PARA ASPIRACIÓN DE POLVO Ø 280 MM PARA EXTRACCIÓN DE PARTÍCULAS FLOTANTES

CAPACIDAD DE EXTRACCIÓN NECESARIA 4200 M3/H

CON PROTECTOR EN ACERO INOXIDABLE PARA PARTÍCULAS FLOTANTES

CON MICRO DE SEGURIDAD EN LA PUERTA

PARÁMETROS DE MÁQUINA STANDARD

EXTRACCIÓN MATERIAL: 80 – 160 CM³/MIN: DEPENDE DE LA CALIDAD DEL ACERO

ESPESOR DE MATERIAL: 3 – 100 MM

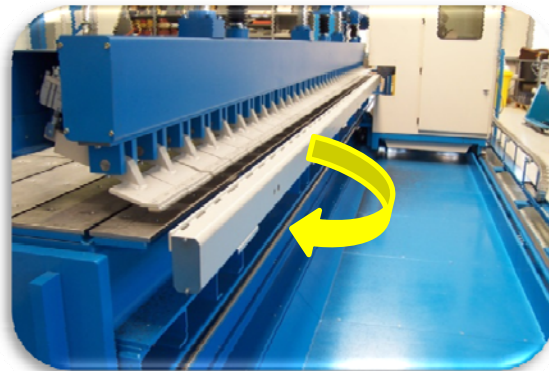
DIMENSIONES DE LA PIEZA: MIN. 80 X 80 MM / MÁX. 1500 MM PROFUNDIDAD POR LONGITUD ILIMITADA
(SIN SOPORTES ADICIONALES)

PESO DE LA PIEZA: 10 KN CADA 1000 MM DE LONGITUD MESA

ÁNGULO DE BISELADO: +65°/-30° (SIN AJUSTE POSTERIOR) / +88° / -45° CON AJUSTE POSTERIOR)

Besser Schleifen mit Erfahrung.

Better Grinding with Experience.



UKF

Tope posterior regulable motorizado y
escamoteable del cabezal de biselado

Besser Schleifen mit Erfahrung.
Better Grinding with Experience.

Tope posterior motorizado y controlado

Tope posterior motorizado y controlado, de 40 – 170 mm
Ajuste central motorizado P= 1,5 kW
Con encoder de control de medida
Con soporte de levas cónicas, distancia entre levas 80 mm
Parámetros de máquina con tope posterior

Extracción de material:	80 – 160 cm ³ /min en función de la calidad del material
Espesor material:	3 – 100 mm
Dimensiones pieza:	min. 80 x 80 mm máx. 1500 mm profundidad x longitud mesa (sin soportes adicionales)
Peso de pieza:	10 kN cada 1000 mm de longitud mesa
Ángulo de biselado:	+88°/-45° (con tope posterior regulable)

Besser Schleifen mit Erfahrung.

Better Grinding with Experience.



UKF

Soportes a bolas activados
neumáticamente

Besser Schleifen mit Erfahrung.
Better Grinding with Experience.

SOPORTES CON RODAMIENTOS ESCAMOTEABLES

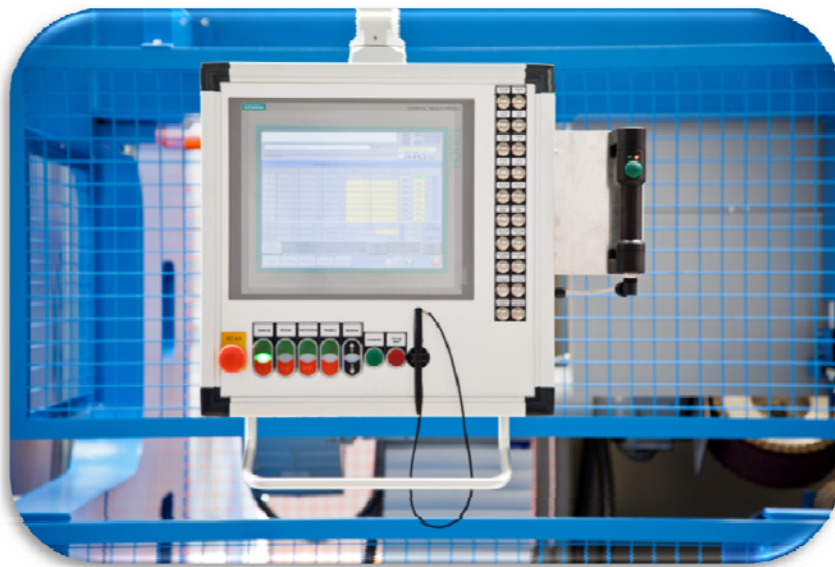
CON CILINDROS NEUMÁTICOS DE Ø 125 MM,
CARRERA 10 MM
FUERZA DE ELEVACIÓN A 6 BAR = 2 X 736 DAN
CON RODILLOS CADA 50 MM
CONTROL DE ELEVACIÓN POR VÁLVULA MANUAL

UNIDAD DE RODILLO PARA ALIMENTACIÓN

PARA TRABAJAR PIEZAS MÁS LARGAS
POSICIONADA CADA UNIDAD A IZQUIERDA Y DERECHA DE LA MESA
CON RODILLO DE ALIMENTACIÓN EN GOMA Y CONTROL ELECTRO NEUMÁTICO PARA CADA UNO DE ELLOS
RODILLO Y SOPORTE (CAPACIDAD DE CARGA 800 KG) PARA ELEVAR Y ALIMENTAR LA PIEZA
RODILLO MOTORIZADO P= 0,12 KW
CARRERA DEL RODILLO DE PRESIÓN 80 MM
CON 5 RODILLOS DE SOPORTE EN LA EXTENSIÓN DE LA MESA (3 A LA DERECHA Y 2 A LA IZQUIERDA)
CONTROL MANUAL DE DICHAS UNIDADES

Besser Schleifen mit Erfahrung.

Better Grinding with Experience.



UKF
Panel de control

Besser Schleifen mit Erfahrung.
Better Grinding with Experience.

UNIDAD DE CONTROL II

CON PROGRAMADOR PLC SIMATIC S7

CON PANEL DE OPERACIÓN EN EL PUPITRE

POSIBILIDAD DE ENCADENAR HASTA 8 PASOS DIFERENTES EN CADA OPERACIÓN

ALMACÉN DE 100 PROGRAMAS

POSIBILIDAD DE ALMACENAJE EXTERNO VÍA MPI-INTERFACE

CON CONTROL DE PRESIÓN

UNIDAD DE CONTROL III

CON PROGRAMADOR PLC SIMATIC S7

CON PANEL DE OPERACIÓN EN EL PUPITRE

POSIBILIDAD DE ENCADENAR HASTA 24 PASOS DIFERENTES EN CADA OPERACIÓN

ALMACÉN DE 750 PROGRAMAS

POSIBILIDAD DE ALMACENAJE EXTERNO VÍA MPI-INTERFACE

CON CONTROL DE PRESIÓN

Besser Schleifen mit Erfahrung.

Better Grinding with Experience.

Referencias de clientes con máquinas UKF



LIEBHERR

CATERPILLAR®



autogena stahl
mit uns schneiden Sie besser ab!



BENTELER



Goldhofer



AMMANN



Besser Schleifen mit Erfahrung.

Better Grinding with Experience.

23

UKF