

# kuhlmeyer



# kuhlmeyer

## SCHWEISSNAHT-VORBEREITUNG

Für die Fugenvorbereitung beim Schweißen wurden bislang kostspielige Methoden wie Brennen, Fräsen und Rollschneiden praktiziert. Der wachsende Einsatz von hochfesten Feinkorn- und Edelstählen, die steigenden Ansprüche an die Schweißnahtqualität und das Bestreben, die Produktivität zu erhöhen, waren für uns der Anlass, in Zusammenarbeit mit Schleifmittelherstellern Hochleistungs-Bandschleifmaschinen für Schweißfasen zu entwickeln. Hohe Schleifbandabtragsleistungen und -standzeiten, geringe Schleifmittelkosten, absolute Maßhaltigkeit der Fasen und oxidfreie, metallisch blanke Nahtflanken sprechen für den Einsatz von Bandschleifmaschinen.



## SEAM PREPARATION PRIOR TO WELDING

*The preparation of joints or seams prior to welding used to be done by expensive methods like burning, milling or roll-cutting. An increased use of high alloy and stainless steels as well as the improved quality of the weld seams made us develop such a machine. In cooperation with the abrasive suppliers we designed the edge and bevelling machine to fulfill the needs of the customer to increase their productivity. High removal rate, long belt life, low abrasive costs, exact measurements of bevels and also oxide free and clean seam flanks are facts that speak for themselves to use belt grinding machines.*

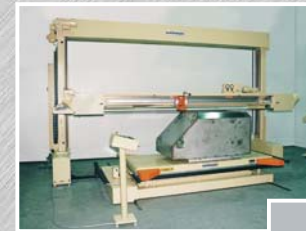


## Universal-Kanten-Faser Type UKF 2 für die Schweißnaht-Vorbereitung

## Universal-Edge-Beveller type UKF 2 for preparation of welding bevels



## kuhlmeyer Produktionsprogramm Production range



Zweiband-Großflächen-Schleifmaschine  
Twin-Belt Large Surface Grinding Machine



Schleifautomat für die Bearbeitung geschweißter Ecken  
Automatic Belt Grinding Machine for the processing of welded corners



Portal-Zweiband-Schleifmaschine  
Portal Twin-Belt Grinding Machine



Zweiband-Großflächen-Schleifmaschine  
Twin-Belt Large Surface Grinding Machine

**KUHLMEYER**  
Maschinenbau GmbH  
Zur Bauernwiese 23  
D-32549 Bad Oeynhausen  
Telefon +49 (0) 5731/5304-0  
Telefax +49 (0) 5731/530432  
e-mail: [info@kuhlmeyer.de](mailto:info@kuhlmeyer.de)  
Internet: <http://www.kuhlmeier.de>

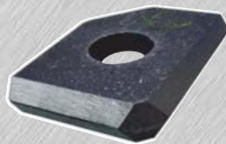


## HOCHLEISTUNGS-BANDSCHLEIFAGGREGAT

- Schleifbandabmessung 2500 x 120 mm
- Antriebsleistung P = 11 kW
- motorische Verstellung der 3 Aggregatachsen
- Aggregatschwenkung für Fasenwinkel von 85° Oberfase bis 45° Unterfase
- Aggregatoszillation mit geregelter Geschwindigkeit für die gleichmäßige Schleifbandausnutzung
- Aggregat gekapselt, mit Absaugstutzen für Schwebstoffe

## HIGH PERFORMANCE BELT GRINDING AGGREGATE

- belt dimensions 2500 x 120 mm
- grinding power P = 11 kW
- 3 motorized adjustable aggregate axes
- tiltable aggregate from +85° (over bevel) to -45° (under bevel)
- adjustable oscillation of the aggregate to use the full width of the belt
- housed aggregate with extraction spigot for floating particles



## UNIVERSAL-KANTEN-FASER TYPE UKF 2

Durch die hohen Zerspanungsleistungen und Standzeiten von Schleifbändern gewinnt das Bandschleifverfahren bei der Herstellung von Schweißfasen immer mehr an Bedeutung. Bei vergleichsweise geringen Kosten lassen sich auch bei hochfesten Stählen und Edelstählen saubere, maßgenaue Fasen und Kanten herstellen.

Der Universal-Kanten-Faser ist mit einem starren Maschinentisch ausgerüstet, auf den mit einem Spannpratzen-Druckbalken ein oder mehrere Werkstücke unterschiedlicher Form und Größe aufgespannt werden können. Das oszillierende Hochleistungs-Bandschleifaggregat erkennt die Tischbelegung beim Arbeitshub und fährt im Eilgang in die linke Position zurück.

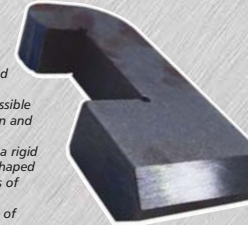
## UNIVERSAL-EDGE-BEVELLER TYPE UKF 2

The high removal rate and the long belt life makes the bevelling / seam preparation prior welding with belt grinding machines more and more important.

Even on stainless and high alloy steels it is possible to produce at a comparatively low cost a clean and precise edge or bevel.

The Universal-Edge-Beveller is equipped with a rigid machine table and a pressure bar with claw shaped clamps which allow that one or multiple parts of different shape and size can be held.

After an automated recognizing and grinding of the table load, the oscillating aggregate returns at a fast speed back to the left (starting) position.



## MASCHINENPARAMETER

- Maschinentischlänge 3000, 6000, 9000 oder 12000 mm
- Aggregat - Vorschubgeschwindigkeit v = 0,5 - 5 m/min, Eilgang v = 10m/min
- automatische Schleiflängenerkennung
- Abtragsleistung 60 - 120 cm<sup>3</sup>/min je nach Stahlqualität
- Maschinentisch optional mit Hubrollenleisten
- Maschinentischbelastung 1000 kp pro 1000 mm Tischlänge
- Werkstückdicken 3 - 100 mm
- Werkstückmaße min. 80 x 80 mm / max. 1500 mm x Tischlänge

## MACHINE PARAMETERS

- machine table length 3000, 6000, 9000 or 12000 mm
- aggregate feeding speed v = 0,5 - 5 m/min, return speed v = 10 m/min
- automated recognizing of the grinding length
- removal rate 60 - 120 cm<sup>3</sup> / min depending on the steel quality
- machine table optionally with lifting roller rails
- machine table load capacity 1000 kp each 1000 mm table length
- workpiece thickness 3 - 100 mm
- workpiece sizes min. 80 x 80 mm / max. 1500 mm x table length

## WERKSTÜCK-SPANNEINRICHTUNG

- motorische Höhenverstellung des Druckbalkens von 3 - 100 mm
- Druckbalken mit 150 mm breiten, elektro-pneumatisch gesteuerten Spannpratzen
- Spannpratzen mit gummierten Druckleisten für den Toleranzausgleich
- Spannpratzenhub 8 mm gem. UVV
- Werkstückanschlag um 90° schwenkbar und um 170 mm horizontal verstellbar
- Druckbalken an Kragarmen für lange Stäbe

## WORKPIECE CLAMPING UNIT

- motorized height adjustment of the pressure bar from 3 - 100 mm
- pressure bar with 150 mm wide, electro-pneumatically controlled clamping claws
- clamping claws with rubber stripe to compensate material tolerances
- lift of the clamps 8 mm because of safety regulations
- stop rail 90° tiltable and 170 mm horizontally adjustable
- pressure bar on jib arms for longer bars



## MASCHINEN-STEUERUNG

- SPS SIMATIC S7
- Rechnergröße und Softwarepakete entsprechend den Anforderungen
- Handtastatur für den Einrichtbetrieb

## MACHINE CONTROLLER

- PLC SIMATIC S7
- controller capacity and software packages depending on the requirements
- remote hand held device for the setup