

Fächerschleifscheiben für ruhige Schleifprozesse

Artikel vom **1. Juli 2026**
Präzisionswerkzeuge allgemein

Lukas-Erzett setzt bei Schleiflamellentellern auf seine sichelförmige Lamellengeometrie, die Abtrag, Laufverhalten und Führung beim Entgraten sowie im Flächen- und Konturschliff verbessert.

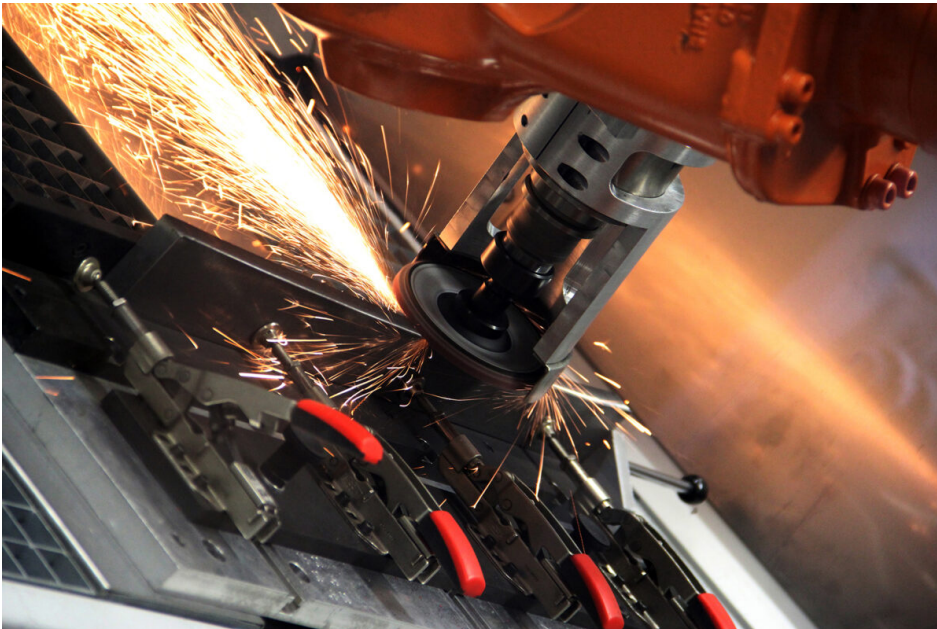


Bild: Lukas-Erzett.

Fächerschleifscheiben bzw. Schleiflamellenteller zählen in der Metallbearbeitung zu den etablierten Werkzeugen, etwa beim Entgraten, bei der Schweißnahtbearbeitung oder beim Flächenschliff. Lukas-Erzett hat das Konstruktionsprinzip mit der »Original-Sichellamelle« weiterentwickelt und auf manuelle Anwendungen ebenso wie auf Maschinen- und Robotereinsätze übertragen. Der zentrale Unterschied zu klassischen Fächerschleifscheiben liegt in der Lamellengeometrie. Statt kleiner, rechteckiger Schleiflamellen kommt eine größere, gebogene Sichelform zum Einsatz. Dadurch

verändern sich Eingriffswinkel und Kontaktfläche zwischen Werkzeug und Werkstück. Das Werkzeug greift direkter an, bleibt dabei besser kontrollierbar und läuft ruhiger. Besonders bei Schweißnähten, beim Entgraten oder beim Grobschliff auf Stahl und Edelstahl verspricht das Unternehmen positive Auswirkungen auf Zerspanungsleistung, Führung und Oberflächenbild. Auch die Verteilung des Schleifmaterials spielt eine Rolle. Bei herkömmlichen Fächerschleifscheiben sitzt ein Teil des Schleifkorns im inneren Werkzeugbereich, wo die Umfangsgeschwindigkeit geringer ist. Die Sichelgeometrie bringt mehr aktives Schleifmaterial in den äußeren Bereich, also dorthin, wo die Schnittgeschwindigkeit höher ist. So wird das Schleifkorn effizienter genutzt, der Materialabtrag bleibt gleichmäßiger und die Werkzeuge behalten ihre Schleifwirkung über die Standzeit hinweg stabiler bei.



»Original-Sichellamelle« (Bild: Lukas-Erzett).

Stabileres Lamellenpaket für kontrollierte Bearbeitung

Die spezielle Geometrie bildet ein kompaktes Lamellenpaket, in dem sich die einzelnen Lamellen gegenseitig stützen. Das reduziert Lamellenflattern und wirkt sich unmittelbar auf das Laufverhalten aus. In der Praxis entsteht ein ruhigerer Schleifkontakt zum Werkstück. Das Werkzeug springt weniger, lässt sich kontrollierter führen und unterstützt ein homogeneres Oberflächenbild – insbesondere an Schweißnahtübergängen, Kanten oder empfindlichen Sichtflächen. Der gleichmäßigere Verschleiß kann zudem Werkzeugwechsel reduzieren und Unterbrechungen im Arbeitsprozess verringern, was speziell in industriellen Fertigungsprozessen sowie beim automatisierten Schleifen relevant ist, wo reproduzierbare Ergebnisse, stabiler Werkzeuglauf und konstante Prozessbedingungen gefragt sind. Gegenüber klassischen Schrappscheiben arbeiten Schleiflamellenteller dieser Bauart vibrationsärmer und ruhiger, was auch die körperliche Belastung bei manuellen Anwendungen senken kann.

Werkzeuflösungen für Handarbeit, Maschine und Roboter

Das Prinzip wurde in verschiedene Werkzeuflösungen übertragen. Für Rundungen, Übergänge und schwer zugängliche Bereiche nennt Lukas-Erzett die Fächerschleifscheiben »SLTflex« und »V2 Edge«. Ihre flexible Lamellenstruktur verspricht eine bessere Anpassung an unterschiedliche Werkstückgeometrien sowie eine kontrolliertere Bearbeitung komplexer Formen. Für stärker abtragsorientierte

Anwendungen stehen Varianten wie »SLTT« und »V2 Power« zur Verfügung. Sie sind auf eine konstante Schleifleistung unter hoher Belastung ausgelegt, etwa bei Stahl, Edelstahl und weiteren anspruchsvollen Werkstoffen. Einsatzfelder sind unter anderem Schweißnahtbearbeitung, Entgraten, Flächen- und Konturschliff sowie automatisierte Schleifprozesse.



Lukas-Erzett GmbH & Co. KG
Infos zum Unternehmen

Lukas-Erzett GmbH & Co. KG
Gebrüder-Lukas-Str. 1
D-51766 Engelskirchen

02263 84-0

le@lukas-erzett.de

www.lukas-erzett.com
