

DiscMaster 4TD

Entgrat- und Verrundungsmaschine für Blechteile



Für Laser-, Stanz- und
Plasmateile, folierte und
verzinkte Bleche, 3D-Formteile,
Stahl, Edelstahl, Alu...

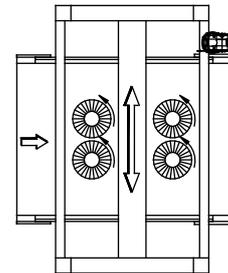


LOEWER

Der Discmaster 4TD ist ausgestattet mit vier rotierenden Discs, welche über die gesamte Transportbreite oszillieren. Diese einzigartige Technologie ermöglicht das kostengünstige Entgraten und Verrunden von Stanz-, Laser und Plasmateilen und bietet entscheidende Vorteile gegenüber herkömmlichen Maschinen.



- Entgraten und verrunden in einem Arbeitsgang
- Entfernen hochstehender Grate und Spritzer sowie gleichmäßige Kantenverrundung
- Bearbeitet Kanten und Durchbrüche gleichmäßig aus allen Richtungen und Winkeln 360°!
- Stanz-, Laser-, Wasserstrahl und Feinplasmateile
- Stahl, Edelstahl, Alu...



Das Prinzip: Die allseitige 360 Grad Bearbeitung

Die Werkstücke laufen auf einem Transportband durch die Maschine. Zwei rotierende Entgratdiscs und zwei Verrundungsdiscs oszillieren dabei mehrmals über die komplette Werkstückbreite. Sämtliche Außenkanten und Innenkonturen werden dabei aus allen Richtungen und Winkeln 360 Grad bearbeitet. Somit erhält man unabhängig von der Form der Außen- und Innenkonturen überall ein gutes Ergebnis.

Die Werkzeuge

Verschiedene Aufgaben erfordern unterschiedliche Werkzeuge. Die Vielzahl an Werkzeugkombinationen - im Handumdrehen gewechselt - macht den DiscMaster 4TD so unvergleichlich vielseitig.



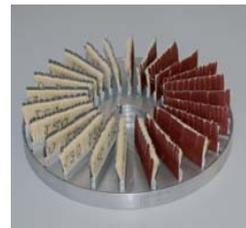
Softdisc mit weichem Pad, per Klettbelag bestückt mit harten Vliesscheiben. Zum Entgraten von Alu oder Stahl, aggressiv an den Kanten bei wenig Druck auf den Flächen.



Gebrauchsmustergeschützte **Combidisc**, per Klettbelag bestückt mit Schleifscheiben. Zum Entgraten starker Grate bis 3mm Höhe und Entfernen von Spritzern, insbesondere bei Edelstahl.



Mediumdiscs mit Bestückung aus Schleifleinen und Vlies. Die erste Wahl zum Verrunden der Kanten für nahezu alle Materialien, erhältlich in unterschiedlichen Körnungen und Härten.



Smart-Flex Disc, sehr offen und flexibel und somit ideal für die Verrundung von 3D-Teilen mit Durchzügen oder auch für folierte und verzinkte Werkstücke.



Oxiddisc mit auswechselbaren Edelstahldrahtbürsten zum Entfernen der Oxidschicht auf den Seitenkanten.

LOEWER

Die Vorteile

Entgraten

Beim Entgraten mit der Softdisc sorgt der elastische Belag dafür, dass die Disc aggressiv an den Werkstückkanten arbeitet, ohne zu viel Schleifdruck auf der Werkstückfläche zu erzeugen. Die Softdisc entfernt Grate an Innen- und Außenkonturen. Bei höheren Graten bis 3mm und festen Einstechspritzern kommt die Combidisc zum Einsatz, die punktuell aggressiver aber insgesamt trotzdem noch flexibel ist (gebrauchsmustergeschützt).

Verrunden

Zum Verrunden kommen in der Regel unsere Mediumdiscs zum Einsatz, die scharfe Kanten radiusähnlich verrunden. Aufgrund des großen Durchmessers von 250mm wird ein hervorragendes Verrundungsergebnis erzielt.

Kleinteile

Die Werkstücke liegen auf einem gut haftendem Transportband auf und werden unter die Discs geschoben. Selbst kleine Teile können so problemlos gehalten werden, da die Discs während der Bearbeitung die Teile flächig gegen das Transportband drücken. Mit der reinen Discbearbeitung ist es möglich, selbst Kleinteile mit 20mm Durchmesser und Aussparungen zu bearbeiten. Für Kleinteile kann der Oszillationshub verkleinert werden.

Große Teile

Der DiscMaster 4TD ist mit einer maximalen Arbeitsbreite von 1000mm oder 1500mm lieferbar. Für große Teile werden gefederte Druckrollen pneumatisch auf das Werkstück abgelassen.

3-D Teile

Werkstücke mit Durchzügen, Prägungen oder Aufkantungen werden mit den hochflexiblen Smart-Flex Discs bearbeitet. Bürstenunterstützte Schleiflamellen schmiegen sich an Erhebungen und Vertiefungen an und verrunden gleichmäßig alle Konturen.

Folierte und verzinkte Teile

Diese werden mit den Mediumdiscs oder den Smart-Flex Discs bearbeitet. Durch entsprechende Drehzahlverringern (Option) wird die Intensität soweit reduziert, dass die Folie bzw. Zinkschicht erhalten bleibt.

Materialmix Stahl/Edelstahl

Bei Bearbeitung Stahl/Edelstahl müssen die Werkzeuge gewechselt werden. Beim DiscMaster 4TD ist das kein Problem, da es lediglich 4 Werkzeuge gibt, die Umrüstung beträgt nur wenige Minuten. Jede Disc kann in der Höhe separat verstellt werden, um Werkzeugdickenunterschiede schnell zu kompensieren.

Gleichmäßige Werkzeugabnutzung

Da die Discs immer komplett über die gesamte Transportbandbreite oszillieren, erhält man eine absolut gleichmäßige Werkzeugabnutzung. Ein großer Vorteil in der täglichen Praxis, insbesondere beim Bearbeiten breiter Werkstücke.

Kosten

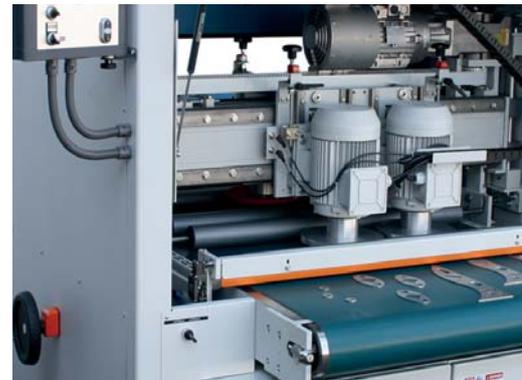
Aufgrund des einzigartigen Konzepts kann auf teure Vakuum- und Magnetbahnen verzichtet werden, was die Investitionskosten niedrig hält. Bei den Betriebskosten überzeugen der niedrige Stromverbrauch aufgrund geringer Anschlußleistung sowie der günstige Schleifmittelverbrauch.



Vier rotierende und oszillierende Discs für 360° Bearbeitung



Einzel verstellbare Discs zur einfachen Kompensation unterschiedlicher Werkzeugdicken



Blechklickeinstellung über Handrad, optional motorisch



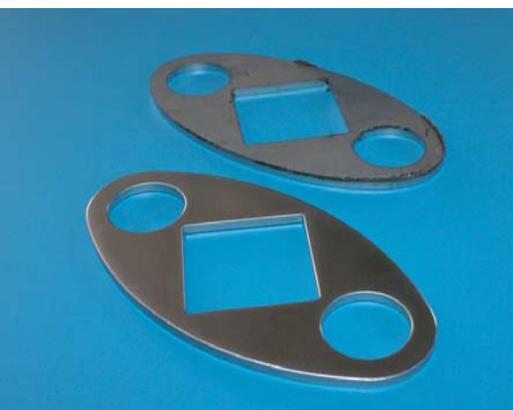
Optionale Transportbandreinigungsbürste



Aluminium



Stahl



Edelstahl



Kleinteile

Technische Daten

Standardausstattung DiscMaster 4TD-1000 (4TD-1500)

- Max. Arbeitsbreite 1000mm (1500mm)
- Zwei Discaggregate am Einlauf, zwei Discaggregate am Auslauf, für Discdurchmesser 250mm
- Werkstückdickeneinstellung über zentrales Handrad mit digitaler Zählwerkanzeige
- Separate Höhenverstellung jeder einzelnen Disc für Dickenausgleich, jeweils mit digitalem Zählwerk
- Oszillation über Getriebemotor mit Zahnriemenantrieb, stufenlos einstellbare Oszillationsgeschwindigkeit über Frequenzumformer
- Zwei Hubstufen (volle Breite und Kleinteile)
- Vorschub über Transportband stufenlos einstellbar 1-5m/min über Frequenzumformer
- Automatische Transportbandzentrierung, pneumatisch gesteuert
- 4 gefederte Druckrollen mit pneumatischer Anhebung
- Streifenbürste unter dem Transportband zum Abstreifen grober Späne
- Absauganschluß 1 x 200 mm Durchmesser
- 400V, 50Hz, 3P, Gesamtanschluß 12 kW, Druckluftanschluß
- Länge 1900mm, Breite 1900mm (2400mm)
- CE-Ausführung

Optionales Zubehör:

- Stufenlose Drehzahl der Discaggregate über zwei Frequenzumformer (erstes und zweites Discpaar getrennt)
- Integrierte rotierende Reinigungsbürste für bessere Transportbandreinigung
- Motorische Werkstückdickenverstellung per Taster auf/ab
- Alu-Absaugkit, für bessere Stauberfassung bei Aluminiumbearbeitung
- Werkzeug-Schnellwechselsystem für schnelleren Austausch Stahl/Edelstahl
- Magnetbahn, für Kleinteilbearbeitung mit Oxiddiscs
- Touch-Panel Steuerung, Bedienung über farbiges Panel
- Passende Absauganlagen für Stahl-, Edelstahl- oder Alubearbeitung
- Vielzahl an passenden Entgrat- und Verrundungswerkzeugen
- Sonderausführung maximale Arbeitsbreite 2000mm

Technische Änderungen vorbehalten