

TECHNOLOGIE

Nur wenige Technologien sind über das 20. Jahrhundert hinweg der Auto-matisierung entgangen. Das Sand-strahlen, 1870 vom Amerikaner Benjamin Chew Tilghman zum Patent an-gemeldet, bedurfte seither der ruhigen Hand eines erfahrenen Bedieners.

Bis eine Entwicklung aus Sachsen diesen traditionellen Arbeitsprozess durcheinander-wirbelte.

Mit dem Twister hat die Firma BMF einen Automaten vorgestellt, der die Oberflächen-veredelung durch Sandstrahlen revolutioniert.

Zitat „Deutsche Handwerkszeitung“

AUSZEICHNUNGEN

INTEC Preis 2013

Seifritz Preis 2014

Bundespreis für Innovation 2015

IQ Innovationspreis Mitteldeutschland 2015

Sächsischer Staatspreis für Innovation 2015

Umweltpreis der HWK Chemnitz 2016

ZUBEHÖR OPTIONAL

-Rüttelfunktion

-prozessgestützte Zudosierung

-Maschinenstableuchte

-Automatische Abreinigung der Absaugung

RESSOURCENEFFIZIENZ:

**KOSTENREDUZIERUNG
BIS ZU**

90%

herkömmliche Strahlkabine



Energiekosten
40,000€/a
2,400€/a

Bearbeitungszeit
45 sec / Teil
3 sec / Teil

Durchsatz
80 Teile pro Stunde
1200 Teile pro Stunde

Lohnkosten
0,12 € / Teil
0,01 € / Teil

- druckluftlos

- vollautomatisch

- energieeffizient

- ressourcenschonend

- reproduzierbare Ergebnisse

- Strahlzeiten unter 3 sec.

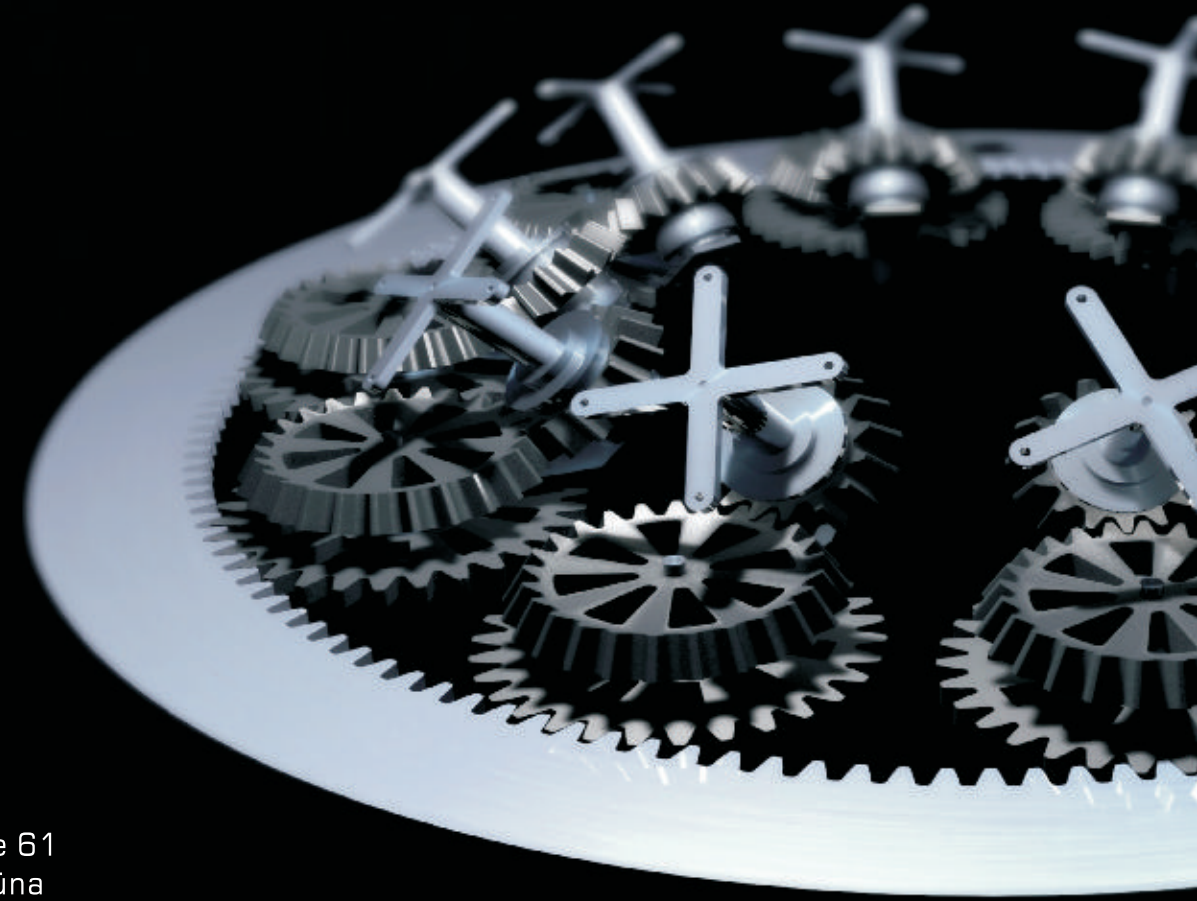


Einzelteile • Kleinserien • Prototypen

Von unseren Lösungen profitieren:

- Maschinen- und Gerätebau
- Textilmaschinenbau
- Sondermaschinenbau
- Anlagenbau
- Prototypenbau
- Automobilbau
- Solarindustrie
- Konstruktionsbüros

... und vielleicht auch Sie.



Dorfstraße 61
09224 Gröna

info@bmfmbh.de
Tel.: +49 371 28 31 192
Fax: +49 371 28 31 193

www.bmfmbh.de



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Gefördert aus Mitteln
der Europäischen Union

patentierte

SAND-STRahl-ANLAGE



mehrfach
ausgezeichnet



FUNKTION

Die neuartige Anordnung der Funktionselemente und deren Kinematik (Überlagerung von Dreh- und Schwenkbewegungen) machen es möglich, die Oberflächen, die Unterseite und falls vorhanden die Innenflächen der zu bearbeitenden Teile gleichmäßig mit Strahlgut zu versorgen.

Das Schleuderrad mit spezieller Schaufelradgeometrie (stufenlos regelbare Drehzahl bis 9000 U/ min) schleudert das Strahlmittel durch einen Luftstrom gegen die auf der Werkstückaufnahme befindlichen Teile.

Diese werden über einen Drehteller rotierend um das ebenfalls rotierende Schleuderrad bewegt. Feine Partikel werden über eine angeschlossene Absaugung aus der Strahlkammer entfernt.

Anschließend wird das Strahlgut dem Kreislauf erneut zur Verfügung gestellt.

STRAHLGUT

Die schonende Beschleunigung von Glasperlen und anderen Strahlmitteln durch unser patentiertes Schleuderrad führt zu einer deutlich längeren Standzeit ihres Strahlgutes. (keine Bruchbildung)

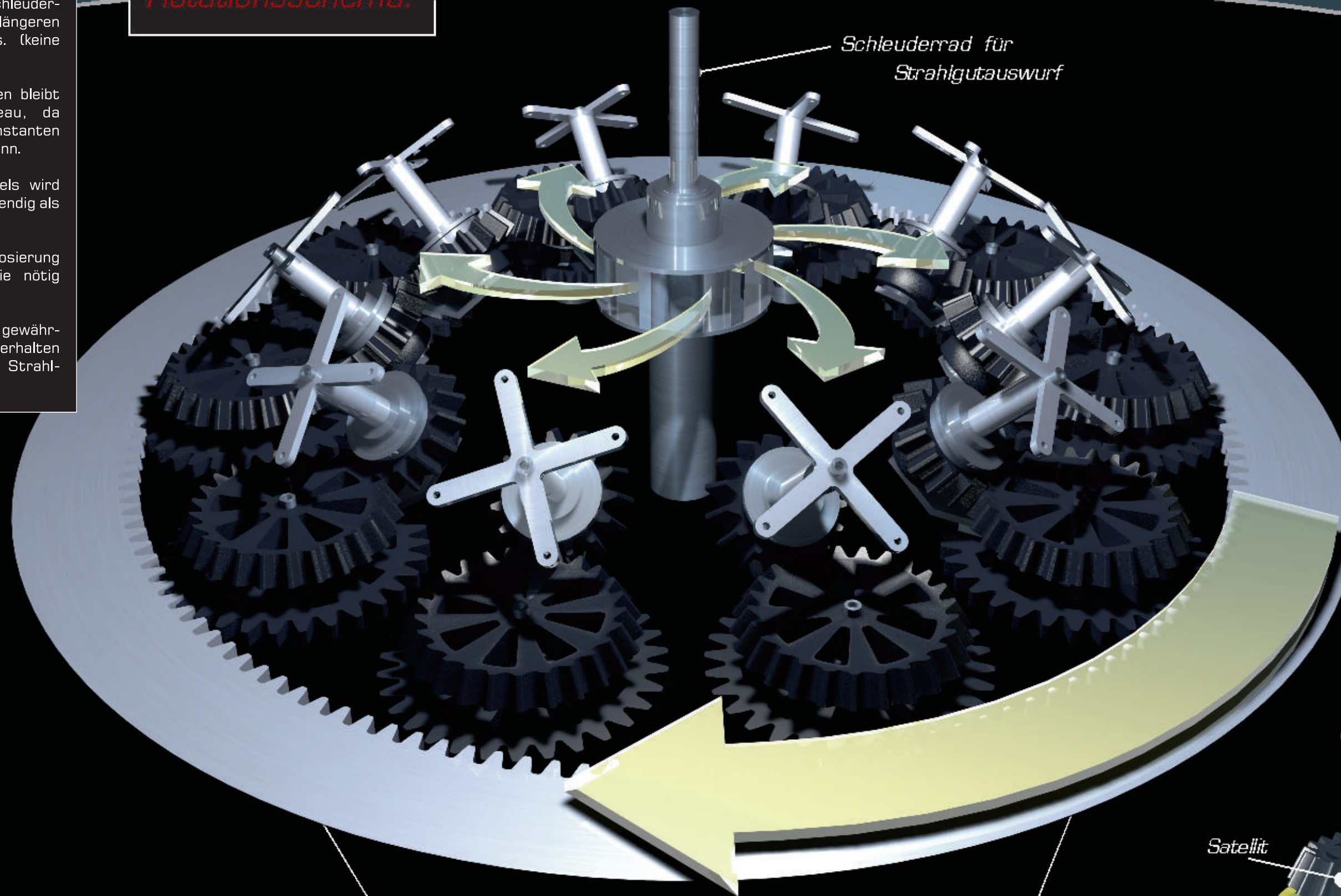
Die Qualität ihrer Oberflächen bleibt konstant auf hohem Niveau, da durchgängig mit einem konstanten Gemisch gearbeitet werden kann.

Ein Wechsel des Strahlmittels wird dadurch sehr viel später notwendig als bei herkömmlichen Anlagen.

Über eine Prozesssichere Zudosierung wird immer nur so viel wie nötig Strahlmittel zugegeben.

Die optionale Rüttelfunktion gewährleistet ein optimales Rutschverhalten auch bei problematischen Strahlmitteln.

Rotationsschema:



SAND-STRahl-ANLAGE



TOUCH PANEL

Die Programmierung erfolgt mühelos über das zentrale Touch Panel.

Erstmalig können sie Bauteilbezogene Werte in Ihre Unterlagen übernehmen und garantieren so jederzeit eine konstant und reproduzierbare Oberfläche.



WERKSTÜCK

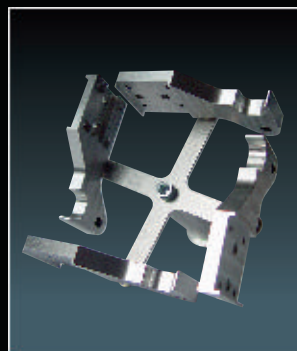
Die zu bearbeitenden Teile werden auf ein Werkstück-Schnellwechselsystem zeitsparend aufgesteckt und nach der Bearbeitung ausgetauscht.

Die Anlage verfügt über 10 Werkstück-träger. Jeder Werkstückträger kann, abhängig von der Werkstückgröße, 1 bis 10 Teile aufnehmen.

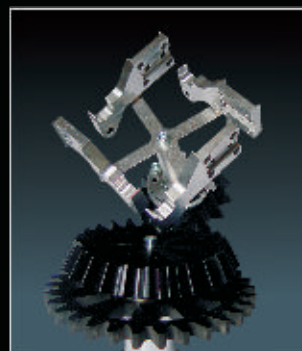
Mit jedem Strahlzyklus kann somit eine Vielzahl von Teilen gleichzeitig bearbeitet werden.



Werkstückhalter



Werkstückhalter mit montierten Werkstücken



Werkstückhalter mit montierten Werkstücken auf Satellit aufgesteckt

fest stehender Außenkranz

Hauptdrehrichtung

Werkstückhalter

Satellit



Maschinenansicht:
Maße: 1 m x 1 m x 2 m
Gewicht: ca. 450 kg