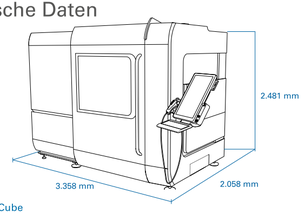
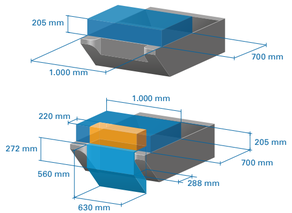
## Technische Daten




DATRON MXCube

| | |
|---|---|
| Maschinentisch | Tisch aus Mineralguss, erhältlich als Volltisch oder mit Ausbruch<br>+ Standard: integrierte Kegelgewinde, Vakuum- und Druckluftanschlüsse<br>+ Optional: Vakuumverteiler |
| max. Verfahrweg (X x Y x Z) | 1.040 mm x 850 mm x 270 mm |
| Bearbeitungsraum (X x Y x Z) | 1.000 mm x 700 mm x 205 mm |
| Portalhöhe | 205 mm |
| Abmessungen (B x T x H) ohne Terminal | 2.702 mm x 1.859 mm x 2.481 mm |
| Abmessungen (B x T x H) mit Terminal, ausgeklappt | 3.358 mm x 2.058 mm x 2.481 mm |
| Steuerung | DATRON next mit 24" Multi-Touch Bedienterminal inkl. Tastatur |
| Direkte Absolut-Wegmesssysteme | Alle Achsen |
| Eilgang x/y | 40 m/min |
| Eilgang z | 28 m/min |
| Späneförderer | Optional |
| Gewicht | 3.800 kg |

DATRON MXCube 4 kW

| | |
|---|---|
| Anschlussleistung | 10 kW; CEE 16 A |
| Spindel | 4,0 kW Synchronspindel |
| Drehzahl (max.) | 40.000 1/min |
| Schnittstelle | HSK-E 25 |
| Schneidendurchmesser (max.)<br>(Monoblock oder abgesetzte Werkzeuge) | 20 mm |
| Schaftdurchmesser (max.) | 10 mm |
| Gewindeschneiden | Nein |
| DATRON ToolAssist<br>(Anzahl Werkzeugplätze) | 60 oder 143 |
| Sprühring | 4 verstellbare Düsen oder<br>4 feststehende Düsen |
| Werkzeuginnenkühlung | Nein |
| Kühlmittelbehälter | 9 Liter nur Außenkühlung |
| 2. Kühlmittelbehälter | 9 Liter nur Außenkühlung<br>(umschaltbar) |
| Achserweiterung | DATRON Axis4 oder DST |

DATRON MXCube 8 kW

| | |
|---|---|
| Anschlussleistung | 14 kW; CEE 32 A |
| Spindel | 8,0 kW Synchronspindel<br>Vektorregelung |
| Drehzahl (max.) | 34.000 1/min |
| Schnittstelle | HSK-E 32 |
| Schneidendurchmesser (max.)<br>(Monoblock oder abgesetzte Werkzeuge) | 24 mm |
| Schaftdurchmesser (max.) | 12 mm |
| Gewindeschneiden | bis M5 |
| DATRON ToolAssist<br>(Anzahl Werkzeugplätze) | 60 oder 110 |
| Sprühring | 4 verstellbare Düsen oder<br>4 feststehende Düsen |
| Werkzeuginnenkühlung | Ja |
| Kühlmittelbehälter | 9 Liter für Innen/Außenkühlung<br>(umschaltbar) |
| 2. Kühlmittelbehälter | 9 Liter nur Außenkühlung<br>(umschaltbar) |
| Achserweiterung | DATRON Axis4 |

**Gerne informieren wir Sie ausführlich:**
+49 (0) 61 51 - 14 19 - 0

**per E-Mail**
info@datron.de

**oder online unter**
www.datron.de

**DATRON AG**
In den Gänsäckern 5
64367 Mühltal, Germany

+49 (0) 61 51 - 14 19 - 0
info@datron.de
**www.datron.de**

© 2023 DATRON AG. Alle Rechte vorbehalten.
haftungsausschluss.datron.de

RZ_Prospekt_MXCube_DE_210x297_230825

DATRON
Innovative Produktionstechnologien

Mit der DATRON MXCube präsentieren wir die Premium-Klasse im Bereich unserer High-Speed-Portalmaschinen. Der steife Aufbau, maximale Dynamik und eine leistungsstarke Hochfrequenz-Spindel sind maßgeschneidert für moderne HSC-Strategien und ermöglichen die Kombination aus hohem Spanvolumen und hervorragendem Oberflächen-Finish. Die komplett neu designte Maschine mit optimiertem Spänekonzept bietet hohe Funktionalität für den Einsatz im industriellen Umfeld.

DATRON

# HIGHLIGHTS

## Automation & Handling

Schwere Platten oder Spannsysteme können einfach manuell oder per Kran in den Arbeitsraum eingebracht werden. Ebenso ist die Anbindung einer Automationslösung möglich.

## Funktionale Kabine

Robuste Stahlkonstruktion in wegweisendem Design für jahrelangen industriellen Einsatz. Hervorragende Zugänglichkeit zu allen Funktionselementen vereinfacht Bedienung und Wartung. Eine große Scheibe bietet beste Sicht auf die Bearbeitung. Der Maschinen-Status ist durch die LED-Anzeige von weitem erkennbar.

## DATRON HSC-Fräsen

Hohe Dynamik, hohe Drehzahlen und Vorschübe, ein steifer Portalaufbau und die ressourcensparende Minimalmengen-Kühlschmierung ermöglichen Ihnen optimale Ergebnisse bei der Bearbeitung von Aluminium, Buntmetallen.

## Späneförderer

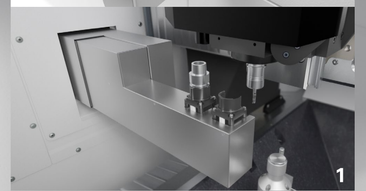
Als optionale Lösung für den zuverlässigen Transport der Späne aus dem Arbeitsraum, rechts- und linksseitig an der Maschine möglich.

## Kompakte Standfläche

Ihr DATRON Plus: Ein in Relation zur kompakten Standfläche außerordentlich großer Arbeitsbereich.

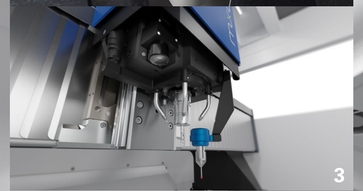
## DATRON next

Die (r)evolutionäre Maschinen-Steuerung von DATRON macht das HSC-Fräsen einfach, prozesssicher und komfortabel.




## 1 Werkzeugwechsler

Der Werkzeugwechsler mit Platz für bis zu 110 Werkzeuge befindet sich außerhalb des Arbeitsraums. Er ermöglicht eine hauptzeitparallele Be- und Entladung von Werkzeugen.

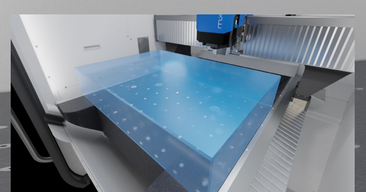



## 2+3 Sensorik

Die Vermessung der Werkzeuge findet mit einem Werkzeuglängen-Sensor statt. Die optional verfügbare Kombination aus XYZ Sensor mit Schwenkarm und Kamera ermöglicht ein sekundenschnelles präzises Einrichten des Werkstücknullpunkts.

## 4 Späneconzept

Steile Winkel >45° an allen schrägen Flächen sorgen für optimalen Spänefall.



## 5 Bearbeitungsbereich

Ein komplett umfräsbarer, großzügiger Bearbeitungsbereich von 1.000 mm x 700 mm ermöglicht die Bearbeitung von Platten und anderen flächigen Bauteilen (u.a. Nutzenfertigung). Er gibt Ihnen zudem größte Flexibilität bei der Verwendung mehrerer gleicher oder unterschiedlicher Spannsysteme ohne Umrüsten (bspw.: Mehrfachaufspannungen).

## 6 Maschinentisch

Der massive Maschinentisch aus Mineralguss bietet optimale Dämpfungseigenschaften und ermöglicht eine Beladung von bis zu 500 kg. Er besitzt integrierte Funktionselemente wie Vakuum- und Druckluftanschlüsse sowie Kegelgewinde zum einfachen und schnellen Rüsten von Spannmitteln.

## 7 Minimalmengen-Kühlschmiersystem

Das DATRON Minimalmengen-Kühlschmiersystem bietet eine zuverlässige Kühlschmierung während der Bearbeitung bei geringem Verbrauch. Durch die Verwendung von Ethanol erzielen Sie rückstandsfreie Bearbeitungsergebnisse an Ihren Werkstücken. Ein optionaler zweiter Kühlmittelbehälter ermöglicht das vollautomatische Umschalten unterschiedlicher Kühlmedien während der Bearbeitung. Ebenso optional ist die Nutzung von innengekühlten Werkzeugen möglich.

## 8 Spindel

Die vektorgeregelte 8 kW Synchron-Hochfrequenzspindel sorgt mit 34.000 1/min und HSK-E32 für ein hohes Zeitspanvolumen. Damit erzielen sie beste Arbeitsergebnisse beim dauerhaften DATRON HSC-Fräsen.

## 9 Antriebssystem

Geschliffene Kugelgewindetriebe mit Eilgängen von bis zu 40 m/min und kompakte Servomotoren bieten höchste Dynamik bei sehr niedrigem Energieverbrauch. Direkte Absolut-Wegmesssysteme in allen Achsen sorgen für beste Reproduzierbarkeit der Bearbeitungsergebnisse.

## 10 Portalaufbau

Die Portalgeometrie in Leichtbauweise ist kraftflussoptimiert und bietet eine optimale Steifigkeit für hohe Beschleunigungen beim DATRON HSC-Fräsen. Dies ist die Grundlage für eine hervorragende Oberflächengüte.