

MCM-4000

3 Funktionen in einer Maschine

- Geometrie erfassen
- Brennschneiden und Anfasen
- Schweißen

MOBILE 5-ACHSIGE CNC MASCHINE FÜR DAS DREIDIMENSIONALE
BRENNSCHNEIDEN, ANFASEN UND SCHWEISSEN

**EMPFOHLEN FÜR HERSTELLER
VON ONSHORE UND OFFSHORE TÜRME**

Die MCM ist die einzige portable CNC-Maschine die das exacte Messen/Scannen, Schneiden, Anfasen und Schweißen in einem System vereint. Mit der MCM wird der große Engpass bei dem Einbau von Türzargen in Onshore und Offshore Türmen von Windenergieanlagen beseitigt.

Bei der Schweißnahtvorbereitung wird eine sehr hohe und gleichbleibende Qualität durch das dreidimensionale Ausbrennen und Anfasen von V- und K-Nähten erreicht.

Durch den Einsatz des UP-Schweißens im AC/DC Prozess wird die Abschmelzleistung je Zeiteinheit erhöht, die Produktivität gesteigert sowie die Durchlaufzeiten und Kosten je Bauteil gesenkt.



MCM-Maschinen sind in den aktuellen Standard-Konfigurationen verfügbar:

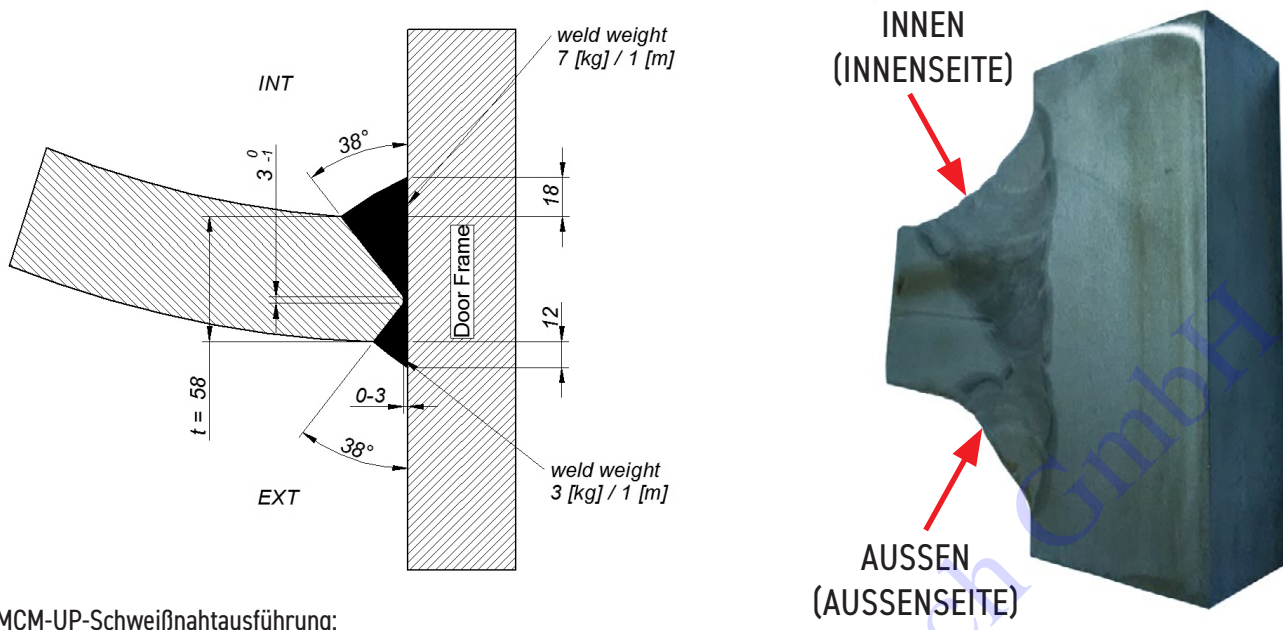
- MCM: Spezial / 1000 / 4000 / 5000+
- Die Anpassung der Arbeitsbereiche ist auf Anfrage möglich.
- Brennerkopf für Autogenes Brennschneiden und Anfasen von V- und K-Nähten
- Empfohlen wird die Anwendung des UP-Schweißens im AC/DC Prozess mit einem Drahtdurchmesser von 4mm

Vorteile

- Sehr kurze Rüstzeiten und einfache Handhabung
- Jedes individuelle Werkstück (z. B. Türzargen) wird gesondert vermessen/gescannt, und erhält so eine optimale Geometrie der 3-D Raumkurve für den Brennschnitt und die Schweißnahtausführung
- Sehr hohe Qualität der Schweißnahtvorbereitung
- Präziser umlaufender Schweißspalt von 1-3mm
- Fehlerrate im Schweißprozess kleiner 1%
- kein Schleifen
- Ein-Mann-Bedienung
- Online-Support-Verbindung
- exelente Investitionsrentabilität (ROI)
- Mehrfache erfolgreiche Installationen bei Herstellern von Strukturkomponenten in der Windenergiebranche.



ANWENDUNGEN FÜR TÜRME VON ON&OFFSHORE WINDENERGIEANLAGEN
TÜRZARGEN UND ZARGE FÜR VENTILATIONSÖFFNUNGEN
 Schweißnahtvorbereitung von V- und K-Nähte



MCM-UP-Schweißnahtausführung:
 doppelte Fase 2/3 innen; 1/3 außen

**Die Schweißnahtvorbereitung erfolgt in der Turmsection
 durch halbautomatisches 3D-CNC-Autogenschneiden und Anfasen**



Ein-Mann-Bedienung

Das Einschweißen der Türzarge in der Turmsektion innen und außen erfolgt durch halbautomatisches UP-Schweißen 3D CNC SAW im AC/DC Prozess



Ein-Mann-Bedienung

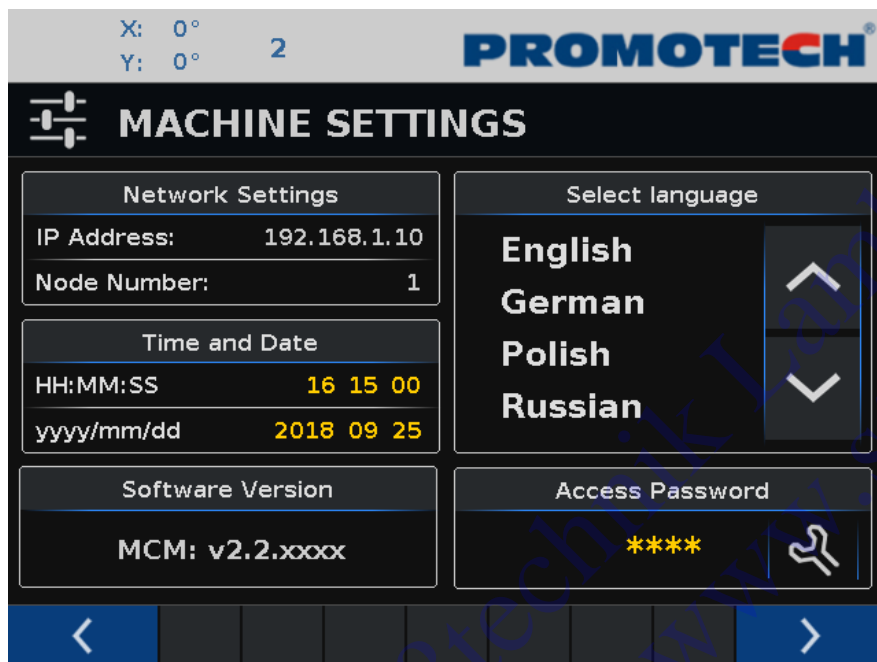
Für den einfachen und schnellen Wechsel der Schweißpositionen beim Schweißen der Türzarge (Turm innen / Turm außen) wird die Kombination der MCM an einem Geräteträger empfohlen.



Technische Standarddaten für MCM Onshore- und Offshore-Anwendungen

	Nummer der Turmsection	maximale Breite und Länge der Türzarge/ Zarge für Ventilationsöffnungen
MCM Spezial	Min. 3.0 m	bis zu 0,5 x 1,0m
MCM 1000	Min. 3.5 m	bis zu 1,0 x 2,0m
MCM 4000 S	Min. 3.5 m	bis zu 1,25 x 4,00m
MCM 4000 W	Min. 4.0 m	bis zu 1,28 x 4,00m
MCM 5000+ / Offshore	Min. 4.9 m	Auf Anfrage
Brennerkopf für CNC 3D autogenes Brennschneiden und Anfasen		Ja
CNC 3D SAW ACDC		Empfohlen (Optional)
max. Schweißdrahtdurchmesser		UP-Schweißdraht 4mm
6kg/h Abschmelzleistung bei 100% ED Wärmeeinbringung		6 kg/hr 21.6 kJ/cm
Ein-Mann-Bedienung		Ja

Eine Fernwartung ist möglich



Ein eingebauter Netzwerk-Router ermöglicht den Remote-Zugriff auf die Maschinenschnittstelle (VNC-Netzwerk)



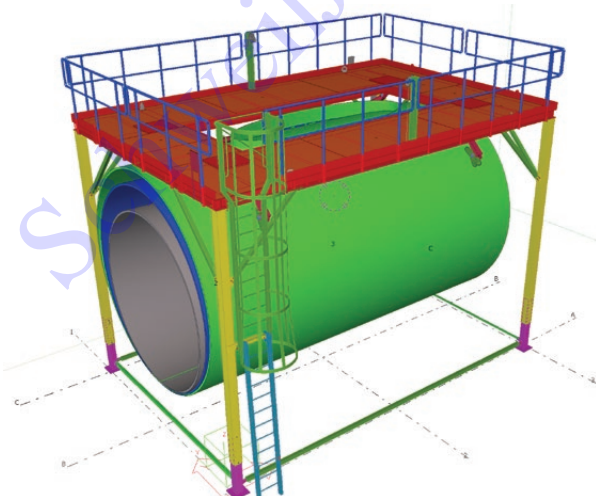
Kompatibel mit mobilen und Desktop-Geräten



WIFI und WLAN Kabelverbindung



Software-Updates und Maschinendiagnose auf Anfrage möglich



MCM platform



Mitglied im DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V.



Mehr Informationen erhalten Sie auf www.promotech.eu



SCHWEISSTECHNIK LAMBACH

GmbH

Schweiss-, Schneid-, und Wärmetechnik - Spezialwerkstätte und Gaselager

