



## Bescheinigung

über den Nachweis der Eignung des Betriebes zur Bearbeitung von Teilen aus  
Panzerungsmaterialien gemäß TL-2350 - 0003.

### Der Firma

MTL Advanced Ltd  
Grange Lane  
Brinsworth, Rotherham  
UK – S60 5AE

wird eine Zulassung zum Kaltumformen von Teilen aus vergütetem  
Panzermaterial erteilt.

Die Zulassung zum Kaltverformen von Teilen aus Panzerungsmaterial wird bis  
zur Güte Z erteilt.

Es dürfen Panzerstähle bis zu einer Dicke von 20 mm kaltverformt werden.

Die Zulassung verpflichtet die Bundeswehr nicht zu einer Auftragserteilung.

Die technischen Werte der Bearbeitungsmaschinen sowie der  
Bearbeitungsbereich sind auf Seite 2 beschrieben.

Geltungsdauer der Zulassung bis zum  
Ausgestellt am

18.06.2023

03.06.2020

Geschäftsfeldmanager  
(o.V.i.A.)



Auditor oder Sachbearbeiter





## **Anlage 1**

Seite 2 der Zulassung zur Bearbeitung von Panzermaterial, Fa. MTL Advanced

### **Biegeanlagen, CNC-gesteuert:**

- 2 Anlagen, Biegelänge 7300 mm, 640 Tonnen, Baujahr 1988 und 2007, Firma Ursviken Optima 640 Robot
- 2 Anlagen, Biegelänge 4000 mm, 200 Tonnen, Baujahr 1992 und 1997, Firma Ursviken Optima 200 Robot
- 





## Bescheinigung

über den Nachweis der Eignung des Betriebes zur Bearbeitung von Teilen aus  
Panzerungsmaterialien gemäß TL-2350 - 0000.

### Der Firma

MTL Advanced Ltd  
Grange Lane  
Brinsworth, Rotherham  
UK – S60 5AE

wird eine Zulassung zum thermisches Trennen mittels Laser von  
Teilen aus vergütetem Panzermaterial erteilt.

wird eine Zulassung zum Bearbeiten von Panzermaterial mit  
Plasmaschneidanlagen erteilt.

Die Zulassung verpflichtet die Bundeswehr nicht zu einer Auftragserteilung.

Die technischen Werte der Bearbeitungsmaschinen sowie der  
Bearbeitungsbereich sind auf Seite 2 beschrieben.

Geltungsdauer der Zulassung bis zum  
Ausgestellt am

18.06.2023  
03.06.2020

Geschäftsfeldmanager  
(o.V.i.A.)



Auditor oder Sachbearbeiter





## Anlage 1

Seite 2 der Zulassung zur Bearbeitung von Panzermaterial, Fa. MTL Advanced

### 1. CO<sub>2</sub> – Laserstrahl- Schneidanlagen / Plasma, CNC-gesteuert:

- 1 Anlage 20 x 3,2 m / 5 kW, Baujahr 2004, Firma Messer Lasermat2
- 1 Anlage 4 x 2 m / 7 kW, Baujahr 2010, Firma Trumpf 5040
- 1 Anlage 6 x 2,5 m / 6 kW, Baujahr 2014, Firma Trumpf 8000
- 1 Anlage 4 x 2 m / 6 kW, Baujahr 2014, Firma Trumpf 4020
- 1 Anlage 4 x 2 m / 8 kW, Baujahr 2018, Firma Trumpf 5040
- 1 Anlage 3 x 1,5 m / 6 kW, Baujahr 2006, Firma Trumpf 4020
- 1 Anlage 6 x 2,5 m / 6 kW, Baujahr 2017, Firma Trumpf
- 1 Plasmaanlage, 20 x 5, Baujahr 2017, Firma 360Amp ESAB

Panzerstahl nach TL 2350 – 0000 wird an diesen Anlagen bis 20 mm Nenndicke geschnitten.





## Bescheinigung

über die Herstellerqualifikation nach DIN 2303

Q3	BK1	051	2010
----	-----	-----	------

Die Firma:

**MTL Advanced Ltd**  
**Grange Lane**  
**Brinsworth, Rotherham**  
**UK – S60 5AE**

hat auf Antrag und nachfolgender Betriebsprüfung nachgewiesen, dass er die Qualitätsanforderungen an Herstell- und Instandsetzungsbetriebe für wehrtechnische Produkte durch Schweißen/Hartlöten/thermisches Spritzen erfüllt.

Auf Grundlage dieser Herstellerqualifikation ist sie berechtigt, an wehrtechnischen Produkten der

### Klasse Q3 - Panzerungsfunktion

relevante Arbeiten der Bauteilklasse BK1 in den Prozessen

#### 135 MAG-Schweißen

an Werkstoffen nach

**Panzerstahl nach TL 2350-0000 bis Güte Z**

auszuführen.

	<i>Vorname</i>	<i>Name</i>	<i>Geb.-Datum</i>	<i>Qualifikation</i>
Aufsichtsperson:	Kruk	Vasyl	10.01.1980	SFI / IWE
Vertreter:	John	Cheetham	09.12.1963	SFM / IWS

Geltungsdauer der Bescheinigung: bis zum **18.06.2023**

ausgestellt am: 03.06.2020

  
\_\_\_\_\_  
Leiter Anerkannte Stelle  
o.V./A  
(Bernhard Gesken)



Audit durch SLV Hannover

\_\_\_\_\_  
Auditor

Die Seiten 2 bis 3 sind Bestandteil der Bescheinigung.





## **1. Anwendungsbereich**

Schweißarbeiten an Teilen/ Gehäusen aus Panzerwerkstoffen nach DIN 2303 – Teil Q3 Panzerungsfunktion.

Es können alle Instandsetzungs- und Konstruktionsschweißungen nach TL 2350-0003 an Panzerwerkstoffen durchgeführt werden.

Die Fertigung von Prototypen ist vor Beginn anzuzeigen, vor Aufnahme einer Serienfertigung ist eine Zulassung (Freigabe des Fertigungsverfahrens) neu zu beantragen.

## **2. Grundwerkstoffe**

Zugelassen wird das ferritische Schweißen an Teilen aus Panzerstahl nach TL 2350-0000. Liegt Panzerstahl nach TL 2350-0001 (siehe TL 2350-0000 Anhang 1) oder in Kombination vor, so ist die Firma berechtigt die Schweißverbindung mit entsprechend zugelassenen Zusatzwerkstoffen austenitisch zu schweißen.

## **3. Abmessungen/ Wanddicke**

Panzerstahl:                                      Wanddicke bis 25 mm

## **4. Schweißverfahren/ Positionen**

Für das Instandsetzungs – und Konstruktionsschweißen von Teilen aus Panzerbauwerkstoffen untereinander sowie Teilen aus Baustahl sind die Schweißverfahren:

- **MAG-Schweißen**                                      **135**

in den Positionen PA, PB zugelassen.

Alle anderen Schweißpositionen müssen durch Arbeitsproben qualifiziert werden und sind nur mit Zustimmung des amtlichen Güteprüfers / Technischen Offiziers zulässig.

Schweißereinstellungen sind den jeweiligen qualifizierten Schweißanweisungen zu entnehmen.



## **5. Schweißzusätze**

Gemäß VG-95132

## **6. Vorwärmung, Wärmezuführung:**

Die Vorgaben und Empfehlungen des Herstellers des Grundwerkstoffes sind zu beachten. Die Vorwärmung und die Wärmezuführung sind entsprechend den Grundwerkstoffen und Erzeugnis dicken durchzuführen. Die vom Hersteller vorgegebenen Eigenschaften (Zulassungswerte) dürfen nicht verändert werden.

## **7. Wärmenachbehandlung**

Eine ggf. durchzuführende Wärmenachbehandlung wird mit betriebseigenen Einrichtungen vorgenommen. Die vom Hersteller vorgegebenen Eigenschaften (Zulassungswerte) dürfen nicht verändert werden.

## **8. Schweißer Prüfgruppe:**

Die Schweißer müssen nach TL 2350- 0003 (Prüfung am eingesetzten Pz-Werkstoff in der Güte Z) geprüft sein. Eine Schweißerliste ist zu führen.

## **9. Verantwortliche Schweißaufsichtsperson (vSAP)**

Herr IWE / SFI Vasyi Kruk, geb. 10.01.1980

## **10. Vertreter der Schweißaufsichtsperson**

Herr IWS / SFM John Cheetham, geb. 09.12.1963

## **11. Prüfaufsichtsperson**

Herr IWS / SFM John Cheetham, geb. 09.12.1963

Herr Jason Bladder, geb. 27.04.1972

Herr Jonathan Hurtle, geb. 26.06.1972

## **12. Bemerkung**

keine