MTG

No limits innovation



INS.3.2.1

PROMET III-Sicherung für Messerschutzelemente (Größen 70-160)

Montage- und Demontageanleitung

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

© MTG, alle Rechte vorbehalten
Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Marken sind nicht Eigentum von METALOGENIA S.A., und dieses Unternehmen bezieht sich nur darauf, um den Bestimmungsort seiner Produkte zu identifizieren, ohne dass eine Beziehung zwischen METALOGENIA S.A. und den rechtmäßigen Eigentümern dieser Marken besteht.

Urheberrecht: Es ist allen Personen, die nicht Teil von MTG sind, strengstens untersagt, das in diesem Dokument enthaltene Material ganz oder teilweise zu verbreiten, es sei denn, sie sind dazu berechtigt.

Haftung: Lesen Sie bitte die entsprechenden Betriebsanweisungen auf der MTG-Website sorgfältig durch, um die korrekte Verwendung und Handhabung der MTG-Produkte ohne Risiko zu gewährleisten. MTG haftet nicht für Schäden, Verluste, Verletzungen oder Todesfälle, die sich aus unsachgemäßer Verwendung oder Nichtbeachtung der Bestimmungen dieses Leitfadens ergeben. Ebenso haftet MTG nicht für Schäden, die durch eine fehlerhafte Installation oder Handhabung seiner Produkte verursacht werden. MTG lehnt zudem jede Haftung für Empfehlungen im Zusammenhang mit der Verwendung oder Handhabung von MTG-Produkten ab, die in Dokumenten enthalten sind, die nicht ausdrücklich von MTG genehmigt wurden.

1. SICHERHEIT

Die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Verfahren können als Richtlinien für den sicheren Betrieb unter vielen Bedingungen und zusätzlich zu den Sicherheitsstandards betrachtet werden, die in Ihrem Gebiet oder Ihrer Region aktuell und durchsetzbar sind.

Ihre Sicherheit und die Sicherheit Dritter sind das Ergebnis der praktischen Umsetzung Ihres Wissens über die korrekten Betriebsabläufe.

Vorsicht bei den in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten, eine sichere Arbeitsweise und das Tragen eine persönlichen Schutzausrüstung sind erforderlich, um Verletzungen zu minimieren oder zu vermeiden. Tragen Sie immer:


SCHUTZ-HELM


SCHUTZ-BRILLE


GEHÖR-SCHUTZ


SICHERHEITS-SCHUHE (STAHLKAPPE)


SCHUTZ-HANDSCHUHE

Tragen Sie zur Vermeidung von Augenverletzungen immer eine Schutzbrille oder eine Schutzmaske, wenn Sie Geräte, Hammer oder ähnliche Werkzeuge verwenden. Wenn Geräte unter Druck stehen oder wenn Objekte getroffen werden, können Splitter oder andere Teile herausgeschleudert werden. Stellen Sie sicher, dass niemand durch wegfallende Teile verletzt wird, bevor Sie Druck ausüben oder auf einem Objekt aufschlagen. Tragen Sie einen Augenschutz, der den Standards ANSI 787.1 und OSHA entspricht. Tragen Sie auch einen Gehörschutz und Schutzhandschuhe.

Beim Heben von schweren Gegenständen kann es zu schwerwiegenden oder tödlichen Verletzungen kommen. Überschreiten Sie NICHT die maximale Nennkapazität von Hebe- und Positioniergeräten: Halten Sie sich von dem Bereich unter einer hängenden Last fern.


HEBEÖSE

Achten Sie darauf, dass die Kette nicht beschädigt wird und die Last immer ausgeglichen ist.

2. SCHWEISSVORGANG

Im Folgenden finden Sie eine kurze Übersicht über die Zusatzwerkstoffe, die zum Schweißen von MTG-Produkten verwendet werden können. Umfassende Informationen zu Schweißverfahren finden Sie im Dokument „Allgemeine Schweißempfehlungen“.

SCHWEISSEN VON UNLEGIERTEN ZUSATZWERKSTOFFEN

VERFAHREN	EN-KLASSE	AWS-KLASSE
SMAW	EN ISO 2560-S E42X	E70X NACH A5.1 ODER GLEICHWERTIG NACH A5.5
GMAW	EN ISO 14341-A G42X	E70C-X NACH A5.18 ODER GLEICHWERTIG NACH A5.28
	EN ISO 14341-A G46X	E70S-X NACH A5.18 ODER GLEICHWERTIG NACH A5.28
FCAW	EN ISO 16834-A T42X	E7XT-X NACH A5.20 ODER GLEICHWERTIG NACH A5.29

SCHWEISSEN VON AUSTENITISCHEN ROSTFREIEN ZUSATZWERKSTOFFEN

VERFAHREN	AWS-KLASSE
SMAW	E307-X NACH A5.4
GMAW	ER307T-X NACH A5.22
	ER307 NACH A5.9
FCAW	307-X NACH A5.22

HINWEIS: „X“ KANN FÜR EIN ODER MEHRERE ZEICHEN STEHEN.

3. WICHTIGER HINWEIS

Lesen Sie das vollständige Dokument, bevor Sie mit einem Vorgang beginnen, da es einige Schritte geben kann, die ggf. vorherige Überprüfungen / Maßnahmen erfordern.

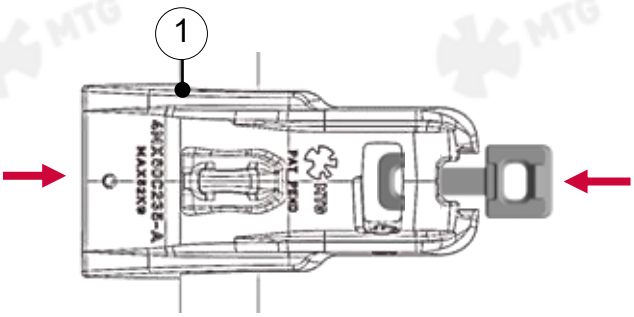


Dieses Dokument bezieht sich nur auf Schutzelemente der Größen 70 bis 160. Für Schutzelemente kleinerer Größen beachten Sie die Montageanleitung INS.3.2.5 PROMET III-Verriegelung für Plate-Lip-Schutzelemente (Größen 40-60).

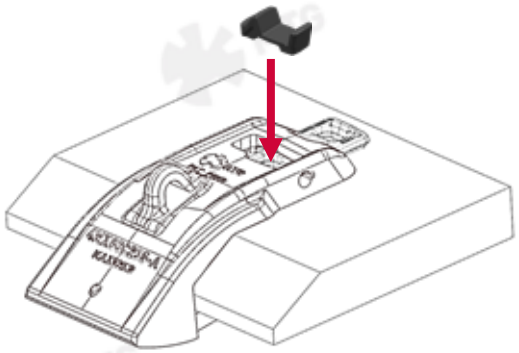
4. MONTAGEVERFAHREN FÜR DIE ANSCHWEISSBASIS

Vor Beginn des Schweißvorgangs ist die korrekte Platzierung der Anschweißbasis wie folgt sicherzustellen:

4.1 Platzieren Sie das Schutzelement auf die ausgewählte Stelle auf dem Messer. Das Schutzelement muss mit der Stirnfläche des Messers in Berührung kommen (1). Setzen Sie die Anschweißbasis von der Rückseite des Schutzelements ein. **Hinweis:** Schweißen Sie die Basis in diesem Schritt noch nicht an.



4.2 Setzen Sie die mechanische Sperre in das Gehäuse ein und stellen Sie sicher, dass die Anschweißbasis jetzt zwischen dem Schutzelement und der mechanischen Sperre eingeklemmt ist.

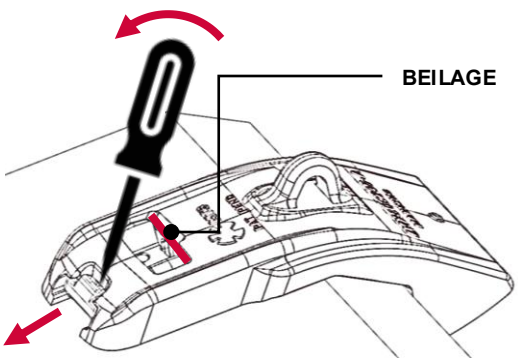


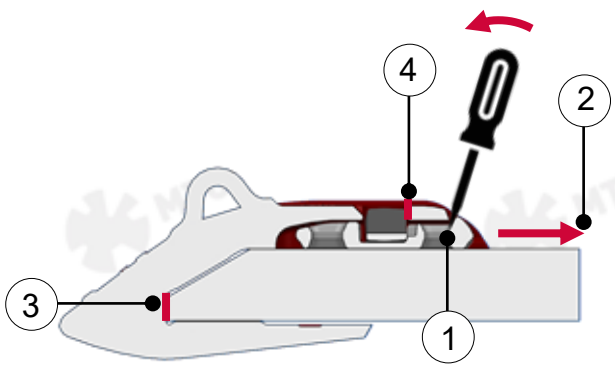
4.3 Setzen Sie eine Beilage (gemäß Tabelle) in den vorderen Teil der Sperre ein (zwischen der Sperre und der Anschweißbasis). Führen Sie dann eine Brechstange zwischen dem Schutzelement und der Anschweißbasis bei [1] ein und ziehen Sie die Anschweißbasis zur Rückseite des Löffels [2], wobei Sie darauf achten müssen, dass das Schutzelement vollen Kontakt mit der Vorderseite des Messers [3] hat.

Achten Sie darauf, dass das Schutzelement beim Zurückziehen der Anschweißbasis die Vorderseite des Messers bei [3] und die mechanische Sperre bei [4] berührt.

BEILAGENDICKE NACH GRÖSSE

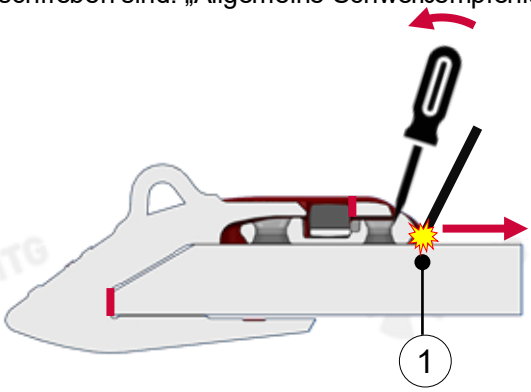
	A	
GRÖSSE	**[MM]**	**[ZOLL]**
70-90	1	1/32
100-160	2	1/16





4.4 Während Sie die Anschweißbasis mit der Brechstange zurückziehen, führen Sie einige Heftschweißungen [1] am hinteren Teil der Anschweißbasis durch (Schweißnähte an der äußeren sichtbaren Stelle der Anschweißbasis).

Wichtiger Hinweis: Vor jedem Schweißvorgang sollten Messer und Anschweißbasis auf eine Temperatur zwischen 175 und 200 °C in einem Bereich von 100 mm (4") vorgewärmt werden. Messer und Basis sollten auch die Montagebedingungen erfüllen, wie sie in folgendem Dokument beschrieben sind: „Allgemeine Schweißempfehlungen“.





4.5 Vor Abschluss des Schweißvorgangs der Anschweißbasis sollte die korrekte Position der Anschweißbasis überprüft werden. Folgende Punkte müssen geprüft werden:

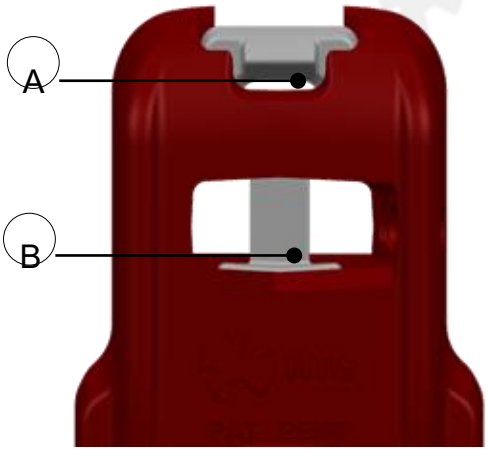
a) Bei korrekter Montage besteht ein Zwischenraum zwischen dem Schutzelement und der Lasche der Anschweißbasis.

b) Bei korrekter Montage ist die Vorderseite der Anschweißbasis sichtbar.

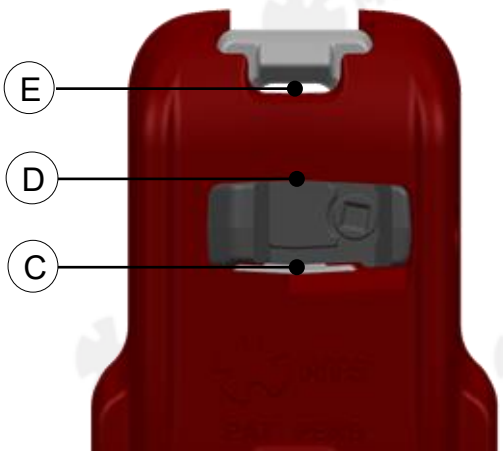
c) Bei korrekter Montage besteht ein Zwischenraum zwischen dem Schutzelement und der mechanischen Sperre.

d) Bei korrekter Montage besteht kein Zwischenraum zwischen dem Schutzelement und der mechanischen Sperre.

e) Bei korrekter Montage ist der Zwischenraum zwischen dem Schutzelement und der Lasche der Anschweißbasis in beiden Fällen gleich, bei der Montage mit der Anschweißbasis und mit allen Bauteilen.

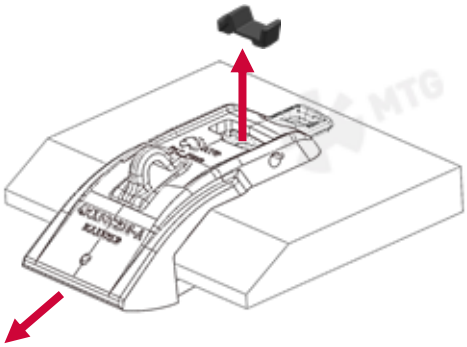


BAUGRUPPE MIT ANSCHWEISSBASIS



BAUGRUPPE MIT ALLEN BAUTEILEN

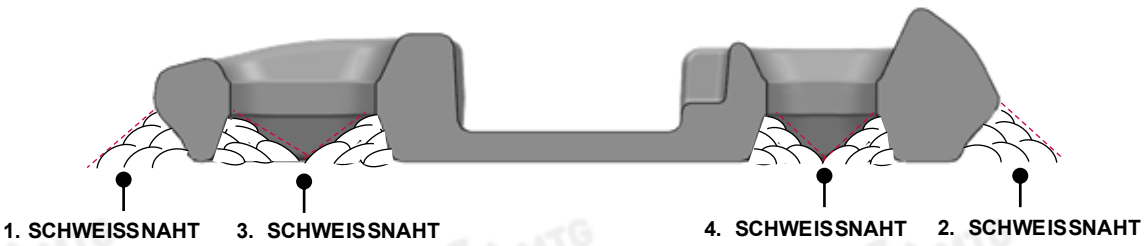
4.6 Entfernen Sie die mechanische Sperre und das Schutzelement.



4.7 Prüfen Sie, ob die Vorwärmtemperaturen noch innerhalb der Vorgaben liegen und erwärmen Sie ggf. erneut. Erstellen Sie dann alle Schweißnähte gemäß der Abfolge in der Abbildung. Achten Sie darauf, dass die Unterseite der Anschweißbasis während des gesamten Schweißvorgangs Kontakt mit der Klinge hat.



4.8 Die Schweißnähte müssen durchgehend sein und dürfen den Abstand von 3,2 mm (1/8") über der Schweißvorbereitungsfase nicht überschreiten.

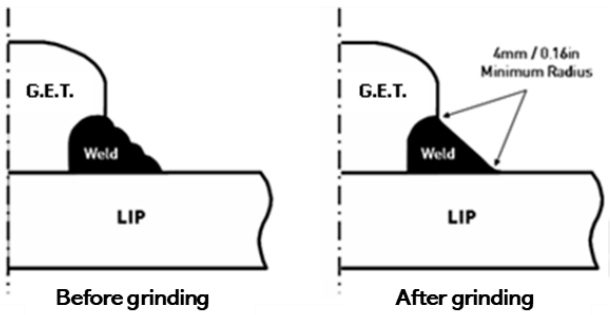


4.9 Alle Schweißnähte müssen vollständig gefüllt werden. Mangelndes Schweißen kann zu Produktfehlern führen.



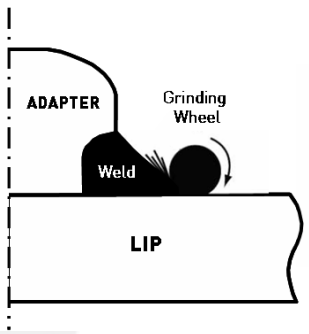
4.10 Stellen Sie sicher, dass die Schweißtechnik den Angaben aus dem Dokument mit folgendem Titel entspricht: „Allgemeine Schweißempfehlungen“.

4.11 Das Schleifen muss eine glatte Oberfläche erzeugen, die frei von Rauheit und Unebenheiten ist, die im Zusammenhang mit den Schweißnähten auftreten. Die Übergänge der Schweißnähte müssen mit einem Mindestradius von 4 mm bzw. 5/32 Zoll glatt mit dem Messer und dem Adapter verschmelzen.



4.12 Das Schleifen erfolgt mit elektrischen oder pneumatischen Hochgeschwindigkeitsschleifern mit Schleifscheiben, die im Durchmesser nicht größer als 50 mm bzw. 2 Zoll sind. **WINKELKOPF- ODER SCHEIBENSCHLEIFER SIND FÜR DIESE ARBEITEN NICHT ERLAUBT.**

Das Schleifen muss mit dem Umfang der Scheibe und nicht mit der Stirnfläche erfolgen. Die Schleifrichtung muss senkrecht zu den Übergängen der Schweißnähte verlaufen, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



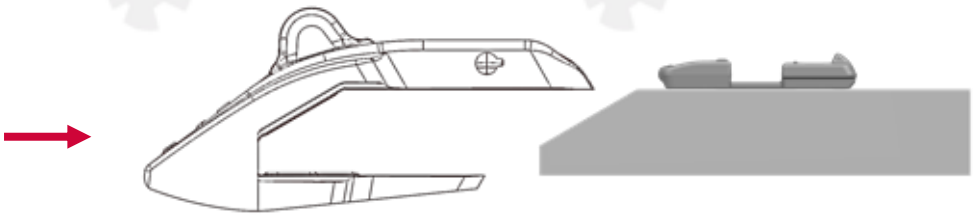
4.13 Richtige Schleifrichtungen:

Das Schleifen des Radius an den Übergängen der Schweißnähte wird durch kegelförmige Schleifscheiben erleichtert. Für den Endschliff darf das Schleifmittel nicht gröber als Körnung 24 sein.

Nach Beendigung der Schweißarbeiten sind alle Schweißnähte einer Sicht- und Magnetpulverprüfung zu unterziehen, wie in „Allgemeine Schweißempfehlungen“ beschrieben. Jeder erkannte Schweißriss muss gereinigt und repariert werden.

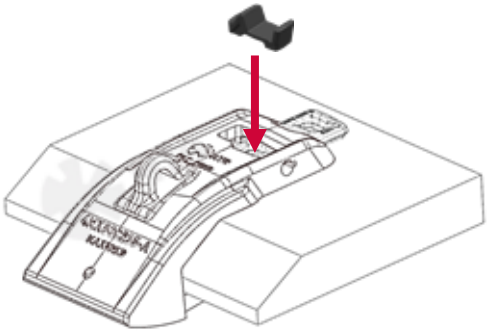
5. MONTAGE DES SCHUTZELEMENTS

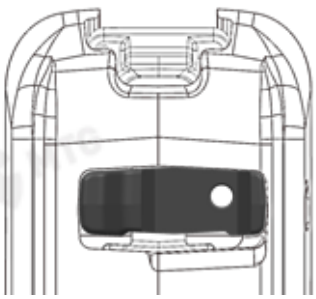
5.1 Setzen Sie das Messerschutzelement durch die Anschweißbasis auf seine Station ein, indem Sie es mit einem Kran und der Hebeöse anheben.



5.2 Platzieren Sie die mechanische Sperre an die entsprechende Stelle zwischen der Anschweißbasis und dem Schutzelement. In dieser Phase des Vorgangs kann sich das Schutzelement nicht mehr bewegen.

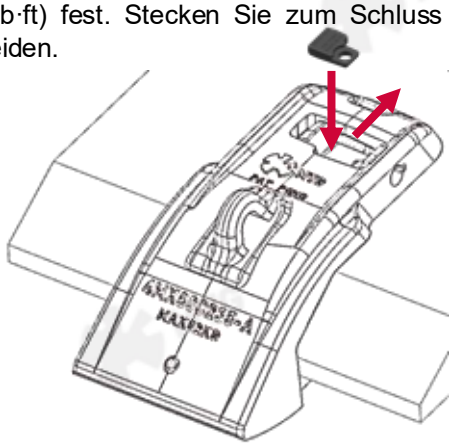
HINWEIS: Achten Sie besonders auf die Position des Lochs für die Schraube, es muss sich auf der rechten Seite befinden, wie in der Abbildung dargestellt.

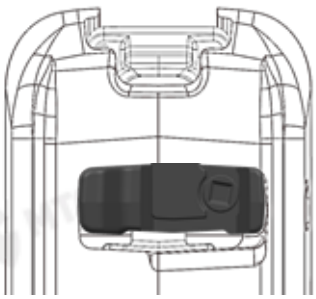




Setzen Sie das Verriegelungselement an seinen Platz in der mechanischen Sperre und schieben Sie es in Richtung des Inneren des Löffels, bis seine Bohrung und das Loch in der mechanischen Sperre konzentrisch sind.

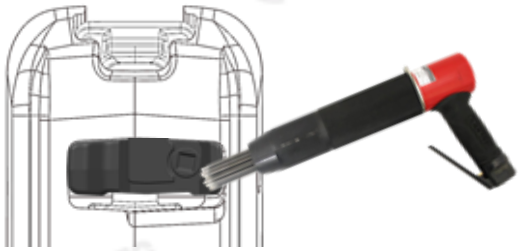
5.3 Setzen Sie dann die Schraube ein und schrauben Sie sie bis zu einem Drehmoment von 150 Nm (110 lb·ft) fest. Stecken Sie zum Schluss den Stopfen in den Schraubenkopf, um Schmutz zu vermeiden.



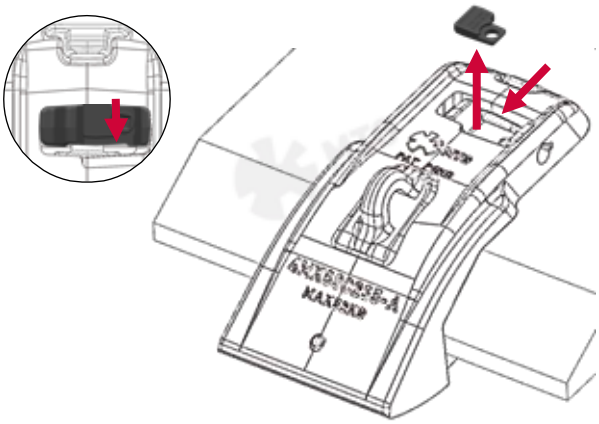


6. DEMONTAGE DES SCHUTZELEMENTS

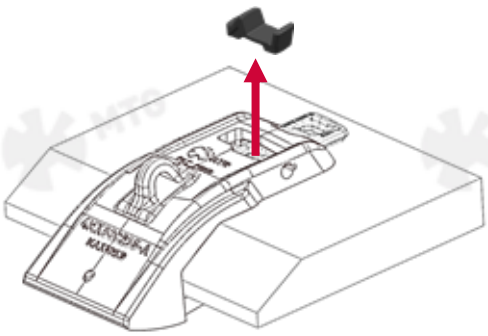
6.1 Reinigen Sie die Feinteile, die hinter dem Verriegelungselement haften, mit einer Nadelpistole. Ziehen Sie dann den Stopfen aus dem Kopf der Schraube und lösen Sie die Schraube. Ein elektrischer oder Impulsschrauber kann diesen Vorgang erleichtern.



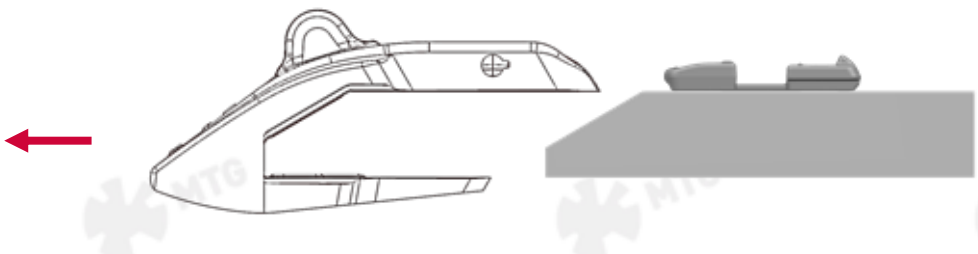
6.2 Schieben Sie das Verriegelungselement zurück und ziehen Sie es heraus. Eine weitere Reinigung kann notwendig sein, um den Vorgang zu erleichtern.



6.3 Entfernen Sie die mechanische Sperre.



6.4 Schweißen Sie eine Hebeöse an das Schutzelement und ziehen Sie es mit einem Kran heraus.



MTG

No limits innovation

Bedienungsanleitung
Die aktuellen Schweißempfehlungen und Montage- / Demontageanleitungen finden Sie online:
www.mtgcorp.com/manuals

Bitte kontaktieren Sie bei Fragen den Technischen Dienst:
technical.services@mtgcorp.com

MTG HAUPTSITZ
Carrer d'Àvila, 45
08005 Barcelona (Spain)
(+34) 93 741 70 00
info@mtgcorp.com

MTG NORDAMERIKA
4740 Consulate Plaza Drive
Houston, TX 77032 (USA)
+1 (281) 872 1500
Info.na@mtgcorp.cpm

MTG AUSTRALIA
16 – 18 Thorpe Close
Welshpool, WA, 6106 (AUS)
+618 62486513
Info.au@mtgcorp.com