MTG

No limits innovation



INS.2.3.1

STARMET

Anschweißnase WN

Montageverfahren

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 NICHTROSTENDEN ZUSATZWERKSTOFFEN

VERFAHREN	AWS-KLASSE
SMAW	E307-X NACH A5.4
GMAW	E307T-X NACH A5.22
	ER307 NACH A5.9
FCAW	E307-X NACH A5.22

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

3. VOR BEGINN ZU BEACHTEN

HINWEIS: Lesen Sie das gesamte Dokument, bevor Sie mit einem Vorgang beginnen.

3.1 VORABINFORMATIONEN

3.1.1 Die empfohlenen Prozesse und Zusatzwerkstoffe sind: GMAW-ER70S-6; FCAW E71T-1 niedriger Wasserstoffgehalt, wie im Dokument „Allgemeine Schweißempfehlungen“ beschrieben.

Empfohlener Schweißtyp: Schweißnaht mit hohem Widerstand und minimalem Verzug. Pendelschweißen ist nicht zu empfehlen. Vermeiden Sie Lichtbogenunterbrechungen.

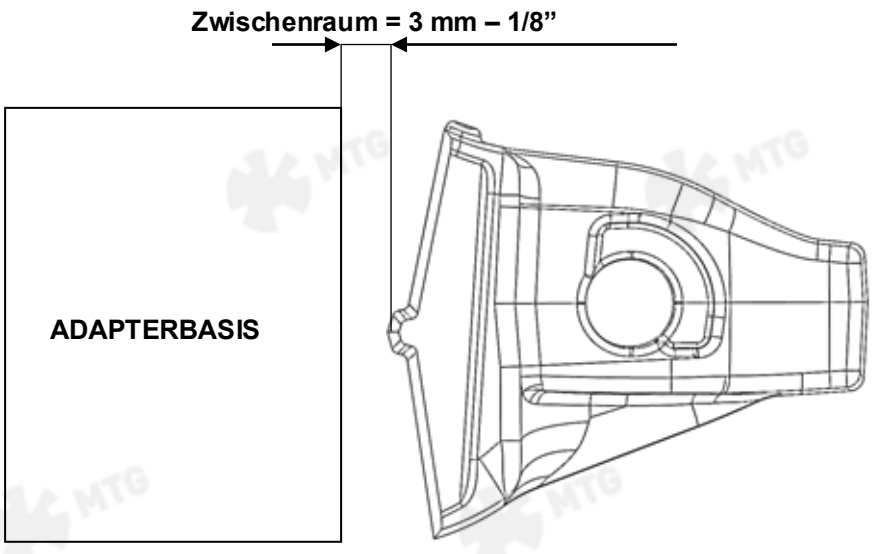
4. MONTAGEVERFAHREN

4.1 Schneiden Sie die abgenutzte Nase mit einem Schneidbrenner oder durch Lichtbogenfugen ab. Der geeignete Winkel und Abstand wird im Verlauf des Prozesses bestimmt.

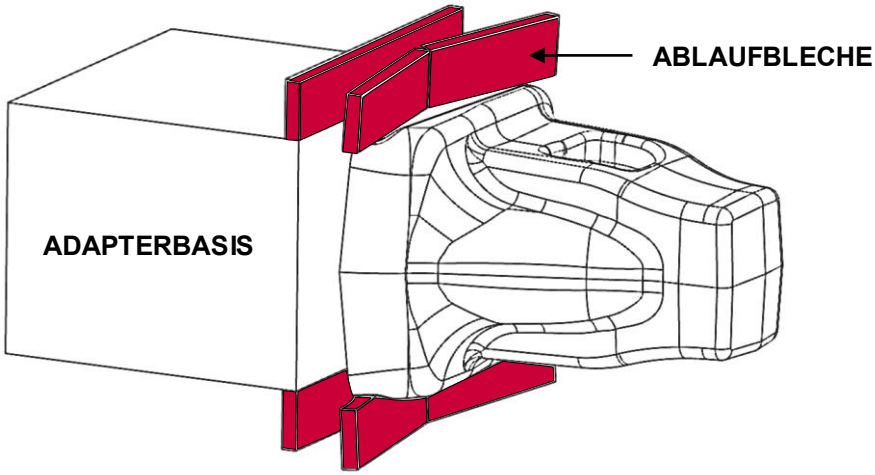
4.2 Reinigen (schleifen) Sie die Schnittfläche, indem Sie Kohlenwasserstoffrückstände entfernen und die Schweißnahtoberfläche glätten.

4.3 Wärmen Sie gemäß der Beschreibung im Dokument „Allgemeine Schweißempfehlungen“ vor. Halten Sie die Temperatur während des Schweißvorgangs aufrecht. Lokalisiertes Vorwärmen kann für das Heftschweißen eingesetzt werden.

4.4 Setzen Sie die Anschweißnase im erforderlichen Winkel und Abstand auf. Belassen Sie zwischen der Anschweißnase und dem Adapter einen Zwischenraum von 3 mm bzw. 1/8 Zoll.



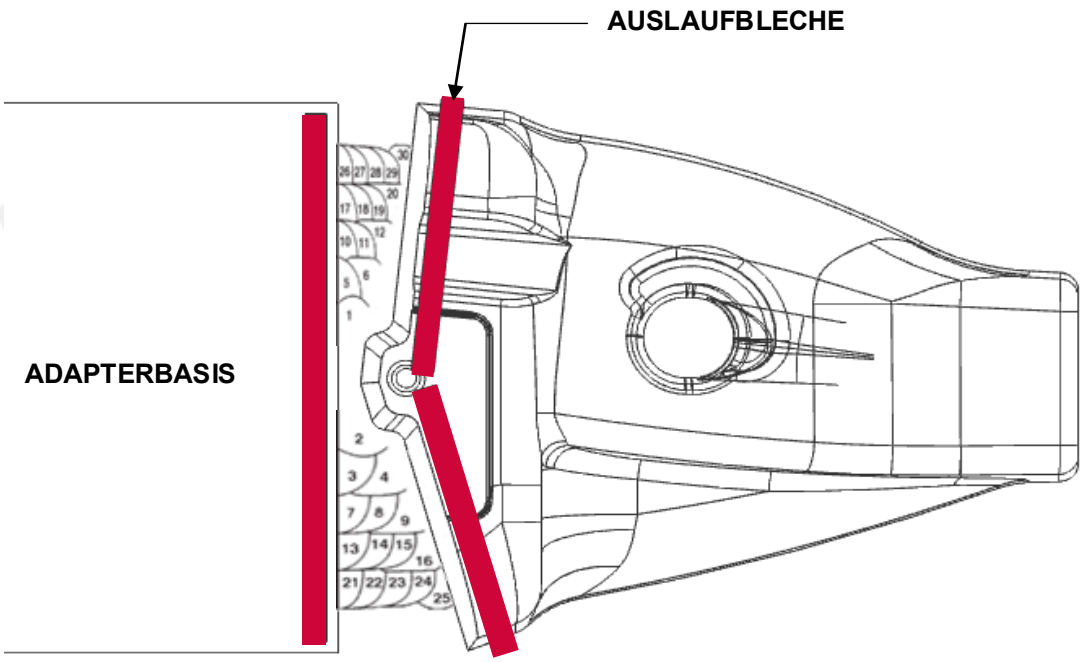
4.5 Verwenden Sie oben und unten an der Schweißverbindung Ablaufbleche, wie in der Abbildung dargestellt.



4.6 Schweißen Sie im Verbindungsbereich eine erste Schweißnaht. Schneiden und schleifen Sie die gegenüberliegende Seite, um die Durchschweißung der Naht sicherzustellen. Tragen Sie eine Raupe auf der gegenüberliegenden Seite auf. Überprüfen Sie die Ausrichtung der Nase und behalten Sie dabei die richtige Position bei.

4.7 Wechseln Sie die Schweißraupen auf beiden Seiten ab und behalten Sie die Position der Nase bei.

4.8 Nachfolgend ist die Schweißfolge dargestellt:



4.9 Um die korrekte Positionierung der Nase beizubehalten, sind ggf. geringfügige Änderungen der oben gezeigten Abfolge erforderlich.

4.10 Setzen Sie die Schweißfolge fort, bis die Verbindung vollständig abgedeckt ist.

4.11 Stellen Sie sicher, dass die Schweißtechnik den Angaben im Dokument mit dem Titel „Allgemeine Schweißempfehlungen“ entspricht.

4.12 Achten Sie besonders auf die Abkühlgeschwindigkeiten nach dem Schweißen und verwenden Sie ggf. Wärmedecken, wie im Dokument „Allgemeine Schweißempfehlungen“ beschrieben.

4.13 Entfernen Sie die Ablaufbleche, sobald die Schweißstelle abgekühlt ist. Unregelmäßige Oberflächen müssen geschliffen werden.

4.14 Fahren Sie mit der Sichtprüfung der Schweißstelle sowie einer Eindringprüfung and Magnetpulverprüfung fort.

5. PRÜFUNGS- UND KONTROLLVERFAHREN

5.1 EMPFEHLUNG ZUR INSPEKTIONSHÄUFIGKEIT

Die folgende Tabelle zeigt die empfohlene Häufigkeit an Inspektionen der Verschleißteile basierend auf dem Abrasionsgrad der Oberfläche und bezieht sich immer auf die typische Zahnlebensdauer.

ÜBERSICHT ÜBER DIE INSPEKTIONSHÄUFIGKEIT

ABRASIONSGRAD	BEISPIEL FÜR DIE NUTZUNGSDAUER VON ZÄHNEN	INSPEKTIONSHÄUFIGKEIT
EXTREM	<100 h	50 h
HOHE ABRASION	100-300 h	100 h
MÄßIGE ABRASION	300-1000 h	200 h
NIEDRIGE ABRASION	>1000 h	500 h

5.2 DIMENSIONSKONTROLLE

N. V.

5.3 SICHTKONTROLLE

Plastische Verformung an der Adapternase.

5.4 KONTROLLE AUF RISSE

Es muss eine Sicht- und Flüssigkeitsdurchdringungsprüfung der Adapterschweißnähte durchgeführt werden.

Risse in der Schweißnaht müssen so schnell wie möglich ausgefugt und repariert werden, um zu verhindern, dass sie sich auf den Adapter ausbreiten und Bruch verursachen.

Bei Feststellung von Rissen in einem Bereich des Adapters kontaktieren Sie Ihren Händler für eine Bewertung.

5.5 BEDINGUNGEN FÜR DEN ERSATZ

Der Adapter muss ersetzt werden, wenn die folgende Voraussetzung erfüllt ist:

1. Auftreten von Rissen in der Geometrie der Nase



HINWEIS: Bei diesen Abmessungen handelt es sich um Grenzwerte für den maximalen Verschleiß, was nicht bedeutet, dass der Wert erreicht werden muss, damit das Element ausgetauscht werden kann. Die Tatsache, dass das Element ausgetauscht wird, bevor einer dieser Werte erreicht wird, bedeutet nicht, dass die Elemente nicht ordnungsgemäß funktionieren.

MTG

No limits innovation

Betriebsanweisungen

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 (Spanien)
(+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.com

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