



MTG

No limits innovation



INS.3.5.3

Placa de desgaste para perna inferior do adaptador central

Procedimentos de instalação

AVISO LEGAL

© MTG, todos os direitos reservados

As marcas identificadas com um asterisco não pertencem à METALOGENIA S.A. e esta organização refere-se aos mesmos apenas para identificar o destino dos seus produtos, não existindo qualquer relação entre a METALOGENIA S.A. e os donos legítimos de tais marcas.

Copyright: É estritamente proibido que qualquer pessoa não pertencente à MTG distribua a totalidade ou qualquer parte do material apresentado neste documento a menos que a mesma possua autorização para esse efeito.

Responsabilidade: Para garantir a correta utilização e manuseio dos produtos MTG sem risco, leia as instruções de serviço correspondentes apresentadas no site da MTG. A MTG não se responsabilizará por danos, perdas, lesões ou mortes resultantes do uso incorreto ou não cumprimento do disposto neste guia. De igual modo, a MTG não se responsabilizará por danos causados devido a instalação ou manuseio mal feito dos seus produtos. A MTG exime-se de qualquer responsabilidade pelas recomendações relacionadas com o uso ou o manuseio dos produtos da MTG apresentados em documentos que não tenham sido expressamente autorizados pela MTG.

1. SEGURANÇA

As práticas descritas neste manual servirão como diretrizes para realizar as atividades de forma segura, porém as práticas locais e atuais de segurança devem ser respeitadas e aplicadas.

A sua segurança e a segurança de terceiros é o resultado de colocar em prática o seu conhecimento dos procedimentos operacionais de forma correta.

Atenção, ao realizar os serviços descritos nestas instruções, trabalhe sempre com segurança e utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) necessários para minimizar ou evitar lesões. Sempre utilize:



CAPACETE DE SEGURANÇA **ÓCULOS DE SEGURANÇA** **PROTETOR AURICULAR** **BOTAS DE SEGURANÇA** **LUVAS DE PROTEÇÃO**

Para evitar lesões nos olhos, sempre utilize óculos de segurança ou máscara de proteção facial ao usar qualquer equipamento de impacto, como martelo, marreta ou similares. Quando o equipamento ou ferramenta está sob pressão ou quando objetos são atingidos por impacto, lascas ou outros detritos podem ser projetados. Caso necessário a utilização de ferramentas de impacto, certifique-se que terceiros estejam fora da área de risco e/ou utilizando os EPIs adequados. Utilize sempre proteção ocular, proteção auricular e luvas, conforme os padrões ANSI Z87.1 e OSHA ou conforme as regras locais de segurança.

Içar objetos pesados podem causar ferimentos graves ou fatais. NUNCA EXCEDA a capacidade máxima nominal de dispositivos de içamento e amarração de carga. Fique fora da área sob carga suspensa.

Certifique-se de que os dispositivos de içamento e amarração de carga não estejam danificados e que a carga esteja sempre equilibrada/distribuída.



MOITÃO DE IÇAMENTO

2. SOLDAGEM

Apresenta-se a seguir uma referência rápida sobre consumíveis que podem ser utilizados para soldar produtos MTG. Para obter uma referência completa sobre os procedimentos de soldagem, consulte o documento "Recomendações Gerais de Soldagem".

CONSUMÍVEL DE SOLDAGEM DE BAIXA LIGA OU SEM LIGA

PROCESSO	PADRÃO ISO	PADRÃO AWS
SMAW	EN ISO 2560-S E42X	E70X DE ACORDO COM A5.1 OU EQUIVALENTE SOBRE A5.5
	EN ISO 14341-A G42X	E70C-X DE ACORDO COM A5.18 OU EQUIVALENTE SOBRE A5.28
GMAW	EN ISO 14341-A G46X	E70S-X DE ACORDO COM A5.18 OU EQUIVALENTE SOBRE A5.28
	EN ISO 16834-A T42X	E7XT-X DE ACORDO COM A5.20 OU EQUIVALENTE SOBRE A5.29

CONSUMÍVEL DE SOLDAGEM DE AÇO INOXIDÁVEL AUSTENÍTICO

PROCESSO	PADRÃO AWS
SMAW	E307-X DE ACORDO COM A5.4
	E307T-X DE ACORDO COM A5.22
GMAW	ER307 DE ACORDO COM A5.9
	307X DE ACORDO COM A5.22

NOTA: "X" PODE REPRESENTAR UM OU VÁRIOS CARACTERES

3. IMPORTANTE

Leia o documento completo antes de iniciar qualquer operação, pois pode haver alguns passos que exigem verificações/operações anteriores.



O protetores soldados para as pernas inferiores dos adaptadores foram projetados e desenvolvidos para aplicação em adaptadores novos de todos os tipos WC/WLD/WRD (com exceção dos adaptadores fundidos de canto), embora em alguns casos se o desgaste do adaptador não for muito expressivo é possível a instalação da proteção assegurando o correto posicionamento e funcionalidade.

Estas instruções contidas neste procedimento são instruções genéricas para todas as proteções soldadas para a perna inferior dos adaptadores MTG, independentemente do sistema de dentes que eles possuem.

4. PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO

4.1 PRÉ-INSTALAÇÃO (COMPROVAÇÃO DE MONTAGEM)

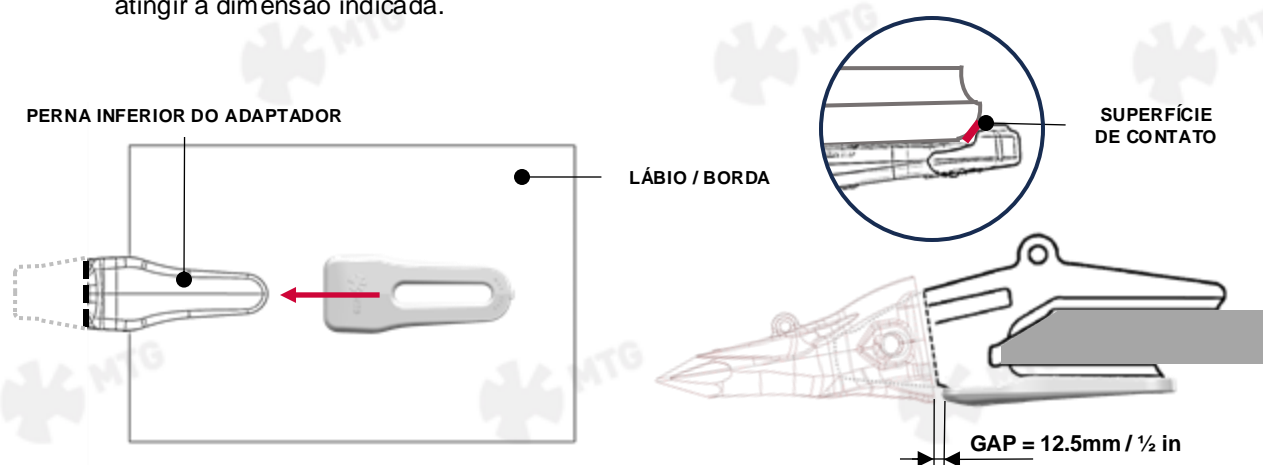
4.1.1 Todas as incrustações, ferrugem, tinta, graxa, umidade e outros elementos devem ser removidos das superfícies em um raio de 12,5 mm - 1/2 pol. de qualquer ponto de solda.

As superfícies devem estar suficientemente limpas para que não haja vestígios de umidade ou hidrocarbonetos, que poderiam ser decompostos pelo calor resultante do processo de soldagem, gerando hidrogênio que pode ser absorvido pela solda e causar rachaduras.

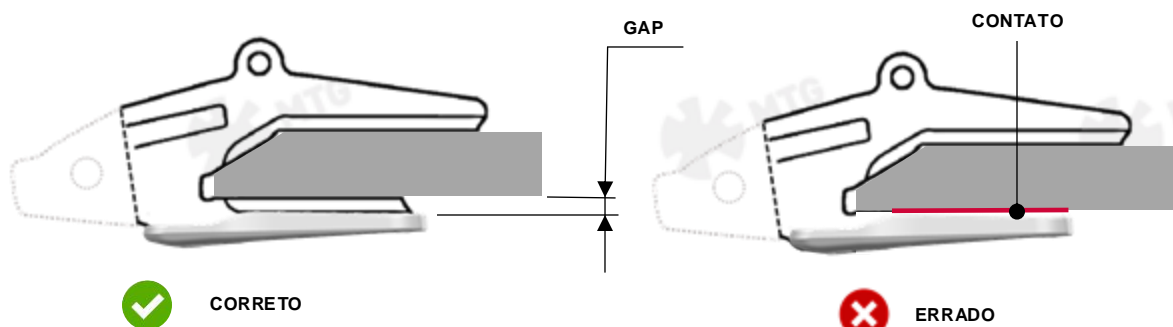
A limpeza pode ser feita com escova de arame, esmerilhamento leve, jateamento de granalha ou usinagem. A presença de poros, areia ou outros defeitos visíveis nas superfícies de solda deve ser removida por esmerilhamento ou arco voltaico.

4.1.2 Coloque a placa de desgaste na pá do adaptador inferior. Certifique-se do posicionamento correto puxando a placa de desgaste em direção à ponta do adaptador até que ela entre em contato com a parte traseira da pá do adaptador inferior, conforme mostrado abaixo.

Antes de rosquear a placa de desgaste, instale o dente e certifique-se de que haja uma folga mínima de 12,5 mm - 1/2 pol. entre o dente e a própria placa de desgaste, a fim de evitar qualquer possível interferência em caso de desgaste na lâmina inferior do adaptador ou em outro elemento. Se a folga for menor do que isso, mova a placa de desgaste inferior ligeiramente para trás até atingir a dimensão indicada.



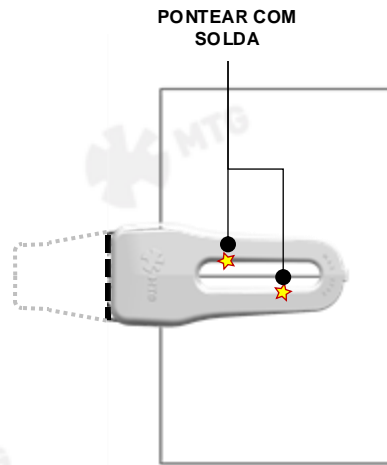
4.1.3 Para a correta montagem e instalação, deve existir um certo espaçamento (*gap*) entre a face interna do protetor e o lábio, **caso contrário a instalação não deve ser realizada**.



4.2 PROCESSO DE SOLDAGEM DO PROTETOR

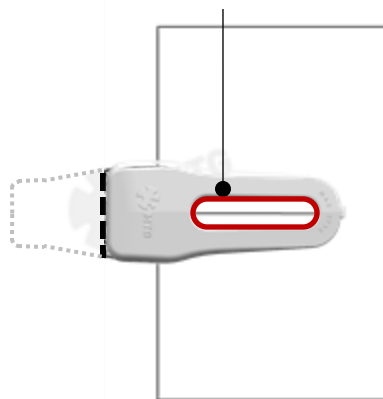
4.2.1 Uma vez verificado e confirmado o correto posicionamento dos protetores (independente que seja em adaptadores novos ou usados), pré-aqueça o protetor inferior, adaptador e o lábio a uma temperatura entre 175°C a 200°C (347°F a 392°F) dentro de um deslocamento de 100mm (4 pol.) ao redor do adaptador, conforme descrito no documento intitulado “Recomendações Gerais de Soldagem”. **Não ultrapasse os 250°C (480°F).**

4.2.2 Certifique-se da correta posição e contato do protetor inferior em relação a perna inferior do respectivo adaptador e realize vários pontos de solda conforme às áreas indicadas na imagem.



4.2.3 Proceda com a soldagem completa do protetor na perna inferior do adaptador, preenchendo todo o chanfro de solda disponível do mesmo.

SOLDAR TODO O CHANFRO DE SOLDA AO REDOR (INTERNO) DO PROTETOR



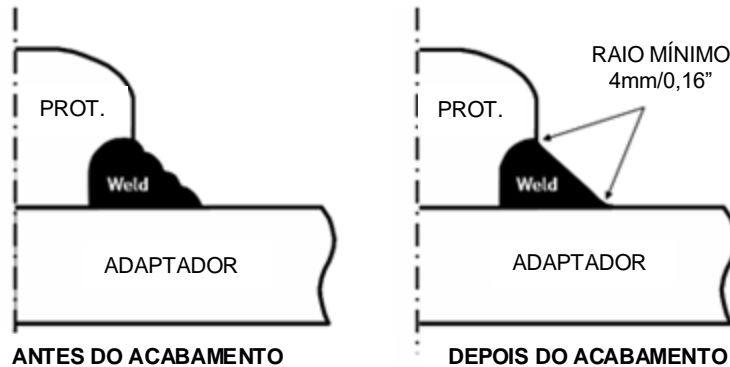
4.2.4 Garanta o contato de toda a face do protetor (interna) e do adaptador (perna inferior) durante todo o processo de soldagem.

4.2.5 Repita a sequência dos passos 4.1.2 a 4.2.4 com os demais adaptadores que forem receber a proteção de sua perna inferior.

4.2.6 Certifique-se de que a técnica de soldagem está em conformidade com o que está indicado no documento intitulado "Recomendações Gerais de Soldagem".

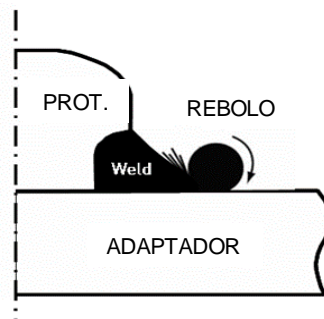
4.2.7 Ao finalizar o processo de soldagem, deve-se realizar o acabamento por meio do esmerilhamento em todos os cordões de solda, tanto na parte interior da caçamba, quanto na parte externa.

O esmerilhamento deve produzir uma superfície lisa livre de rugosidade e irregularidades associadas aos cordões de solda. As margens da solda devem fundir-se suavemente com o lábio e a base soldada (metal base) com um raio mínimo de 4 mm (3/16 pol.).



4.2.8 O processo de esmerilhamento deve ser feito utilizando esmerilhadeiras elétricas ou pneumáticas de alta velocidade com rebolos de até 50 mm (2 pol.) de diâmetro. **Não é recomendado a utilização de esmerilhadeiras angulares para este tipo de trabalho.**

O esmerilhamento deve ser feita com o perímetro do rebole e não com a sua face. A direção do esmerilhamento deve ser perpendicular às margens das soldas, conforme ilustrado na figura a seguir.



Para o desbaste das margens dos cordões de solda é recomendado a utilização de rebolos cônicos, e para garantir um bom acabamento, o grão de rebole não deve ultrapassar 24 grit (grão 24).

4.2.9 Por fim, todos os cordões de soldas deverão ser submetidos a uma inspeção visual utilizando técnicas como, líquidos penetrantes ou partículas magnéticas, conforme descrito no documento intitulado "Recomendações Gerais de Soldagem". Quaisquer trincas ou discontinuidades de solda detectadas devem ser reparadas.



Instruções de operação

Recomendações de soldagem, bem como instruções atualizadas de montagem/desmontagem, podem ser encontradas nas páginas a seguir:

www.mtgcorp.com/manuals

Se tiver alguma dúvida, entre em contato com os Serviços Técnicos:

technical.services@mtg.es



MTG HEADQUARTERS

Carrer d'Àvila, 45
08005 Barcelona (Spain)
(+34) 93 741 70 00
info@mtg.es

MTG NORTH AMERICA

4740 Consulate Plaza Drive
Houston, TX 77032 (USA)
+1 (281) 872 1500
info@mtgcorp.us

MTG AUSTRALIA

16 – 18 Thorpe Close
Welshpool, WA, 6106 (AUS)
+61 8 6248 6513
Info.australia@mtg.es