

ASDO

MANILHAS DE ELEVACÃO PESADA

CMT 85t até 1.500t
Todas com „Type Approval“ segundo
DNV-ST-0377 e DNV-ST-0378



over **100**
years steel tradition

**ANKER
SCHROEDER**
ASDO heavy lifting & mooring



MANILHAS DE ELEVAÇÃO PESADA

A Anker Schroeder (ASDO) vem forjando há mais de um século desde sua planta em Dortmund, Alemanha. Há mais de 60 anos as manilhas de elevação para carga pesada são fornecidas em uma variedade de cores de pinos para “players” globais no mercado. Manilhas para carga pesada são agora ofertadas diretamente ao mercado com a marca ASDO ‘pino laranja e azul’, tanto para uso industrial como “offshore”;

O portfólio ASDO de manilhas inclui Heavy Duty (HD), Heavy Polar (HP) e Heavy Super (HS) variando a CMT de 85t a 1.500t (veja página 4 e 5 para mais detalhes).

A flexibilidade do processo de produção da ASDO e o acesso confiável a material de alta qualidade permitem fabricação econômica de manilhas de carga feitas sob medida para se adequar à sua aplicação. Contate nosso time de vendas.

- Sem limitações no tamanho do lote de manilhas de carga personalizadas: variando de algumas a muitas centenas de peças no menor espaço de tempo possível.
- Permite pequenos incrementos de tamanhos e tolerâncias, melhor utilização do material e mínimo desperdício.

Processo produtivo



O material das manilhas ASDO é originário de usinas certificadas de aço na Europa



A ASDO estoca mais de 4.000 toneladas de aço



Processo de forjamento sem desperdício: olhais forjados por recalque



Processo de forjamento sem desperdício: ‘dog bones’

PROCESSO PRODUTIVO



Manilhas disponíveis no estoque



Processo de forjamento sem desperdício: dos „dog bones” forjam o corpo



Dimensões do corpo forjado são controladas e ajustadas



Manilhas e pinos são usinados com CNC internamente



Manilhas passam por teste de carga (teste-munho de classificadora sob demanda)

LINHA DE MANILHAS DE CARGA ASDO DE 85T A 1500T



O fator de segurança das manilhas ASDO é totalmente avaliado por (análise por elementos finitos) e confirmado por testes físicos durante o processo de “Type Approval” DNV. As Manilhas de Elevação Pesada ASDO cumprem genericamente ou excedem os requisitos de projeto ou teste da ASME B30.26-1 e Federal Specification RR-C-271.

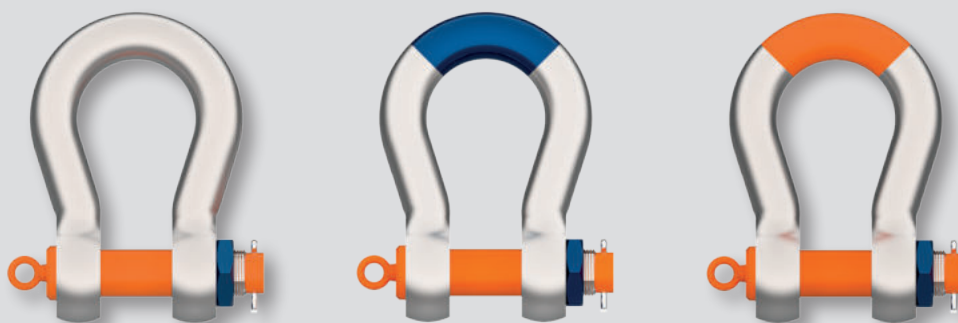
As manilhas de elevação ASDO Heavy Polar (HP) são projetadas para uso em condições de baixa temperatura. As manilhas de elevação ASDO Heavy Super (HS) são feitas de material de maior resistência e são bem adequadas para uso onde cargas mais altas são necessárias com dimensões e peso reduzidos.

Todas as manilhas de ASDO usadas para operações de elevação são marcadas com código único estampado e identificação de série, bem como marcas em baixo relevo a quente WLL, símbolo ASDO, grau de aço e marca CE. Marcações extras podem ser aplicadas caso sejam requeridas por certificação adicional.

Principais características

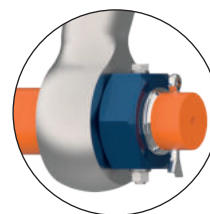
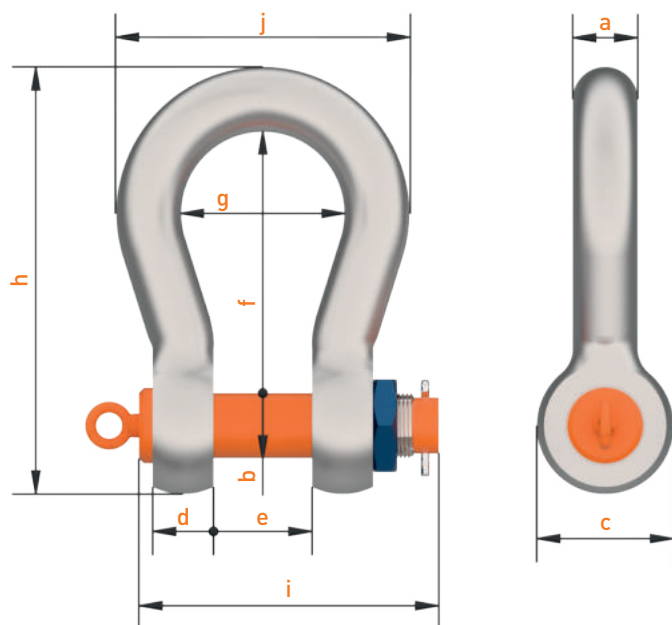
- Aço revenido e temperado Grau 8
- “Type approved” pela DNV (ST-0378, ST-0377)
- Número de identificação único
- Pino anti-rotação
- CMR Fator de Segurança 5 x CMT
- Cada manilha de elevação é fornecida com
 - » Teste de carga de prova 100% de 2 x CMT
 - » 3.1 Certificado de material de acordo com a EN 10204
 - » Ensaio de US na matéria-prima 100%.
 - » Declaração de Conformidade CE da UE
 - » Acabamento pintado
- Mediante solicitação, podem ser fornecidos os seguintes itens
 - » Certificado de produto DNV CG3
 - » Certificado de carga de prova testemunhada
 - » Certificado de 100% MPI e UT
 - » Conforme NBR 13545
 - » Dimensões e tolerâncias personalizadas

A marca



Tipo	HD Heavy Duty	HP Heavy Polar	HS Heavy Super
Carga Máxima de Trabalho (CMT)	85 t - 1500 t	85 t - 600 t	120 t - 175 t
Valor Charpy na Temperatura	27 J / -20 °C	42 J / -40 °C	27 J / -20 °C
Faixa de temperatura de operação	-20 °C / +200 °C	-60 °C / +200 °C	-20 °C / +200 °C

Dimensionais e capacidades



As manilhas ASDO também estão disponíveis com pino travado (LN) sob demanda.

Dimensionais e capacidades

Tipo		Carga Máx. de Trabalho (CMT)	diâmetro do corpo a	diâmetro pino b +/- 0,5	largura interna g	abertura e (min./max.)	altura interna f	diâmetro do olhal c (min./max.)	espessura olhal d	comp. do pino i	altura total h (max.)	largura total j (max.)	peso aprox..
HD Heavy Duty	HP HeavyPolar	85 t	85	83	190	127 / 133	330	162 / 177	80	398	574	376	78 kg
		120 t	95	95	238	144 / 150	380	200 / 215	89	438	659	444	115 kg
		150 t	105	108	275	165 / 173	385	230 / 245	100	508	696	503	162 kg
		200 t	120	125	280	180 / 188	450	270 / 288	110	550	807	540	240 kg
		250 t	130	140	305	205 / 215	520	290 / 308	115	590	914	585	306 kg
		300 t	140	150	305	205 / 215	530	315 / 335	120	605	952	605	368 kg
		400 t	160	175	325	230 / 240	575	365 / 387	160	715	1057	667	602 kg
		500 t	180	185	350	250 / 262	650	385 / 410	160	740	1168	734	735 kg
		600 t	200	205	375	275 / 288	650	430 / 458	185	828	1222	800	969 kg
		700 t	210	215	400	300 / 315	650	440 / 468	200	885	1242	847	1091 kg
		800 t	210	220	400	300 / 315	650	450 / 478	200	890	1247	847	1106 kg
		1000 t	240	240	420	340 / 357	700	500 / 530	210	955	1366	928	1476 kg
		1250 t	260	270	450	360 / 378	750	570 / 600	225	1010	1486	1000	1955 kg
		1500 t	280	290	450	360 / 378	800	610 / 640	225	1010	1586	1040	2327 kg
HS Heavy Super													
	120 t	85	83	190	127 / 133	330	162 / 177	80	398	574	376	78 kg	
	150 t	95	95	238	144 / 150	380	200 / 215	89	438	659	444	115 kg	
	175 t	105	108	275	165 / 173	385	230 / 245	100	508	696	503	162 kg	

CP = 2 x CMT, superando requisitos de entidades classificadoras. Todas as dimensões em mm.

ASDO UM FABRICANTE APROVADO

Anker Schroeder um fabricante aprovado de forjados e acessórios navais pela ABS, Bureau Veritas, DNV e Lloyd's Register para aplicações industriais, elevação e ancoragem. O sistema de gerenciamento de qualidade é certificado por Lloyd's Register.

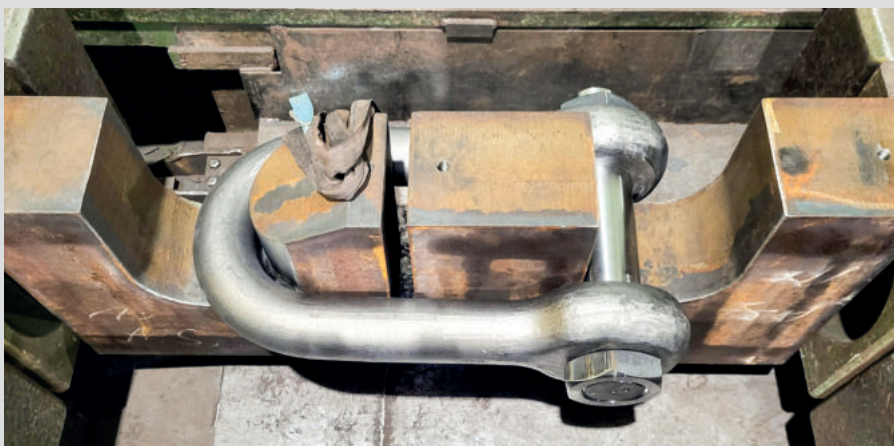
As manilhas de elevação ASDO são forjados a partir de ligas de aço de alta qualidade, temperado e revenido com procedimentos aprovados de tratamento térmico, cumprindo os mais atualizados requisitos estabelecidos pelas Sociedades Classificadoras. Cada lote é testado quanto às propriedades mecânicas por um parceiro qualificado. O histórico de produção de cada manilha de elevação é rastreável até o lote de tratamento térmico, teste de carga de prova e certificado de inspeção.

Quando solicitado, o teste de carga de prova e a inspeção final são realizados sob testemunho de uma sociedade classificadora, como ABS, BV, DNV, LROS ou qualquer outro órgão de inspeção oficialmente certificado, a um custo adicional. A certificação adicional deve ser solicitada no momento do pedido.

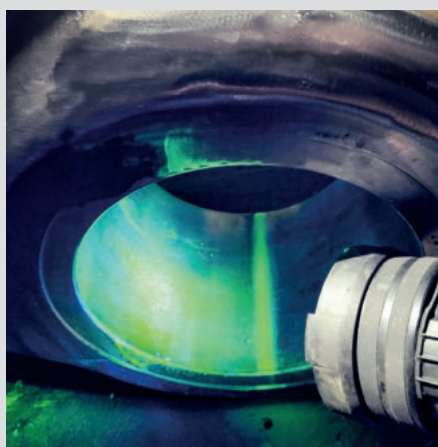
Controle de qualidade



END – Ensaio de US



Teste de carga de prova (2 x CMT) usando sistema de liberação rápida



END – Ensaio de PM



Ensaio mecânico é realizado para cada lote de produção e assegura a rastreabilidade individual de cada manilha



Marcação única ID em cada manilha

Esta publicação fornece informações e detalhes técnicos atualmente utilizados pela Anker Schroeder na fabricação de seus produtos. Embora tenhamos tomado muito cuidado na preparação dos dados nesta publicação, não podemos assumir a responsabilidade pela completude e exatidão de todos os detalhes fornecidos. Cada cliente deve estar atento à adequação do produto às suas exigências. A publicação destes dados não implica uma oferta contratual.

De acordo com a política de melhoria contínua da Anker Schroeder, a empresa se reserva o direito de alterar ou emendar detalhes. Favor entrar em contato com nosso departamento técnico para maiores informações ou para garantir que estes detalhes sejam atuais.

CONTROLE DE QUALIDADE

ASDO tem experiência, paixão e um time dedicado para fazer um produto que atenda as metas de seus projetos.



Nós da Anker Schroeder projetamos e fabricamos manilhas de elevação de tamanho e forma especiais para atender ao seu propósito: elevação pesada, reboque ou ancoragem



Reimund Schroeder, mestre de forja há mais de 45 anos

OUTROS PRODUTOS



ASDO Estrutural

Barras estruturais para arquitetura conforme EN 1993 para uso em estruturas

Diâmetros M16 até M160



ASDO Marine

Barras de ancoragem conforme EN1993-5 para uso na retenção de estruturas marinhas

Diâmetros M64 até M170

Certificações





Anker Schroeder ASDO GmbH
Hannöversche Straße 48
44143 Dortmund

Tel +49 231 51701-0
Fax +49 231 51701-56
shackles@ASDO.de
www.ASDO.com



March 2023, current issue at: www.ASDO.com