

1. FICHA TÉCNICA DO EQUIPAMENTO

Denominação Técnica	Cabeça de Corte para Máquina Tunneladora (*Cutter Head Instrument*)
Modelo Comercial / Identificador	AVN1200XC
Classificação Fiscal (NCM)	8431.49.29
Fabricante	Herrenknecht AG (Schlehenweg 2, D-77963 Schwanau - Alemanha)
Diâmetro Externo da Roda	1.515 mm (Stahlbau-Ø 1515)
Diâmetro do Anel de Desgaste	1.505 mm (PN 25605697)
Peso Líquido Total	2.586,00 kg
Resistência Máx. Solo (UCS)	8,0 MPa (solo macio/argiloso)

2. DESCRIÇÃO DETALHADA DA MERCADORIA (PADRÃO SISCOMEX / DUIMP)

Cabeça de corte para máquina tunneladora tipo AVN1200XC, com diâmetro externo de 1515mm, para perfuração de túneis com raspadores para escavação em solo, inclusive anel de desgaste (1x PN 25605697) a ser montado entre o shield/escudo e a cabeça de corte da máquina tunneladora e material de montagem composto de 1x cordão redondo infinito (PN 28200848), 1x cordão redondo infinito (PN 28200365), 2x parafuso de cabeça cilíndrica (PN 24000754), 44x parafuso de cabeça sextavada, 4x parafuso de cabeça cilíndrica (PN 24000493) e 32x parafuso de cabeça cilíndrica (PN 24000989).

3. APLICAÇÃO OPERACIONAL E COMPOSIÇÃO DO LOTE

Função Principal e Modo de Operação:

A cabeça de corte é o componente frontal ativo montado na máquina tunneladora para microtunelamento (*pipe jacking*). Responsável pela escavação mecânica frontal contínua do solo em obras subterrâneas sem abertura de vala (redes de esgoto, adutoras e galerias). Opera mediante rotação da roda de corte equipada com raspadores para remoção de solos argilosos e macios.

Composição Detalhada do Lote de Montagem:

- 1x Roda de Corte Principal (Ø 1515 mm):** Estrutura metálica circular em cruz com 4 braços de escavação e aberturas operacionais.
- 1x Anel de Desgaste Interface (PN 25605697 - Ø 1505 mm):** Montado entre a estrutura da cabeça e o *shield*/escudo para vedação e proteção rotativa.
- Kit de Insumos de Fixação e Vedação de Montagem:** 1x Cordão redondo infinito (PN 28200848); 1x Cordão redondo infinito (PN 28200365); 2x Parafuso cabeça cilíndrica (PN 24000754); 44x Parafuso cabeça sextavada; 4x Parafuso cabeça cilíndrica (PN 24000493); 32x Parafuso cabeça cilíndrica (PN 24000989).

Conformidade Regulatória (Portaria Secex nº 249/2023): Este documento constitui o catálogo técnico/memorial descritivo oficial para instrução de pedido de Licença de Importação no Módulo LPCO (Modelo 100078). De acordo com o item 3.3.4.3.3 "a" do Manual de Procedimentos Operacionais, este catálogo omite propositalmente dados individuais da transação comercial (como número de série e valores), os quais são declarados exclusivamente na DUIMP.

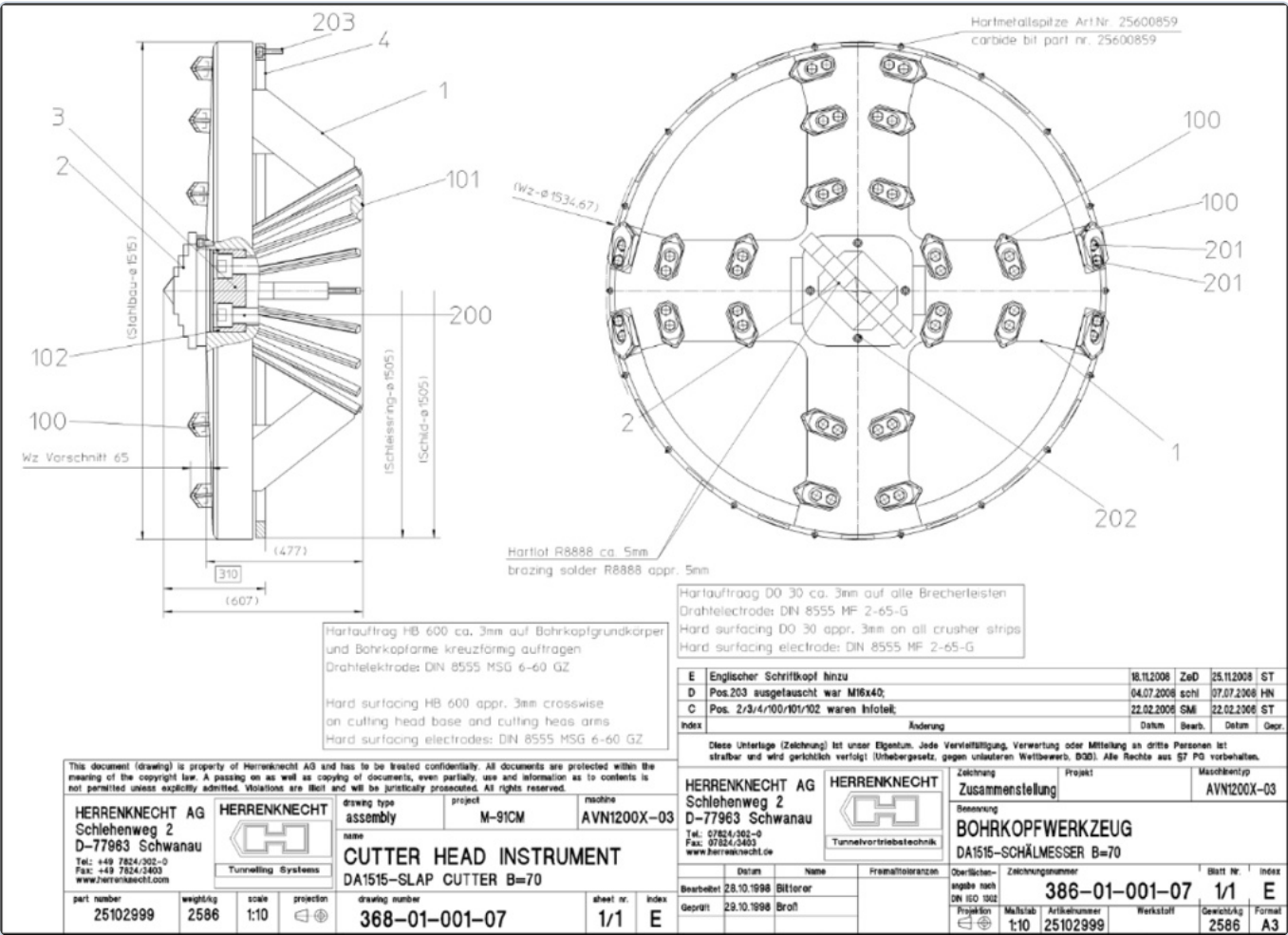


Figura 1: Desenho técnico de montagem original Herrenknecht AG (DA1515 - Slap Cutter B=70) - Código 368-01-001-07.

DETALHAMENTO CONSTRUTIVO E REVESTIMENTOS ANTIDESGASTE

Geometria da Roda	Roda de corte em cruz com 4 braços de escavação reforçados e janelas para passagem de material escavado.
Solda Antidesgaste (HB 600)	Aplicação de camada dura cruzada de ~3mm no corpo estrutural e braços (eletrodo DIN 8555 MSG 6-60 GZ).
Proteção do Triturador	Camada dura de ~3mm nas réguas do britador/triturador (eletrodo DIN 8555 MF 2-65-G).
Pastilhas de Metal Duro	Ferramentas Art. Nº 25600859 fixadas com solda forte de brasagem R8888 (~5mm).



Figura 2: Registro fotográfico da estrutura metálica da cabeça de corte usada enviada para a operação.

AVALIAÇÃO TÉCNICA DE INTEGRIDADE E PLANO DE RECONDICIONAMENTO

1. Inspeção de Integridade Estrutural:

A estrutura de aço da roda de corte encontra-se íntegra, livre de trincas, fissuras ou deformações plásticas operacionais. Apresenta marcas normais de uso prévio e desgaste natural da pintura e dos elementos de corte instalados.

2. Plano de Manutenção e Recondicionamento Operacional:

- Limpeza técnica profunda, remoção de incrustações e jateamento da estrutura metálica.
- Substituição integral do conjunto de raspadores para solos macios e argilosos.
- Recomposição da camada de solda dura antidesgaste (*hardfacing* HB 600) nos braços e réguas do triturador conforme especificações originais.
- Instalação do novo anel de desgaste (PN 25605697) e substituição completa das vedações (cordões infinitos) e parafusos de fixação inclusos no lote.