

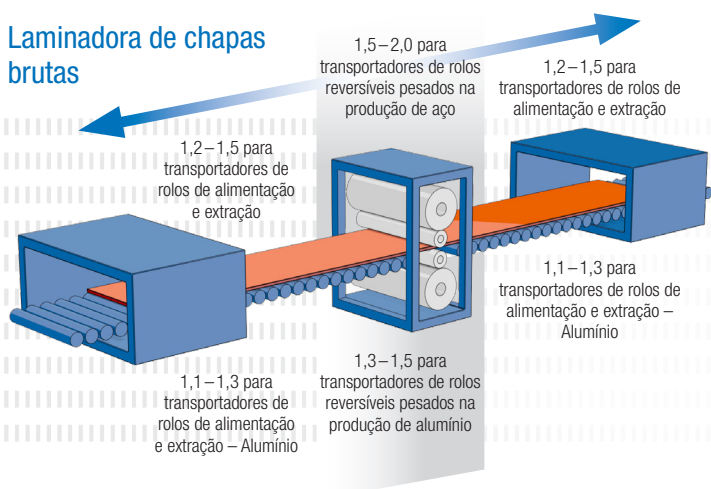
Confiável sob condições extremas:

A NORD DRIVESYSTEMS oferece motores robustos e de alto desempenho para transportadores de rolos de trabalho e de transporte na indústria siderúrgica e metalúrgica.

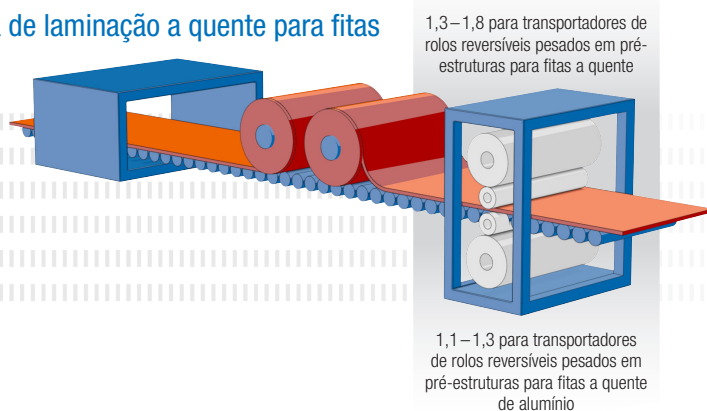
Ajuda para seleção NORD

Recomendação NORD: Os motorreductores para transportadores de rolos devem ser selecionados com base no momento de aceleração da aplicação; um fator de serviço mínimo, conforme listado abaixo, deve ser levado em consideração ao dimensionar o momento de aceleração:

Laminadora de chapas brutas



Usina de laminação a quente para fitas



Aplicação exigente: Transportadores de rolos

Transportadores de rolos em siderúrgicas modernas geralmente trabalham com rolos acionados em grupos. Isso requer motores especiais com altos torques dinâmicos e um design geral robusto capaz de suportar temperaturas extremas e cargas extremas de sujeira de uma usina siderúrgica. As condições de operação são extremas, particularmente no caso da estrutura de laminação reversível e das transportadores de rolos de alimentação associados, requerendo partidas e paradas constantes, bem como operação reversa.

O requisito mais importante durante a operação é a aceleração e desaceleração confiável do material. A seleção do motor geralmente depende do momento de aceleração.

Transportadores de rolos de trabalho são geralmente expostos a fortes impactos, que podem ser causados pela pesada operação de reversão e possíveis bloqueios de material. Para esses ambientes hostis, todos os motores devem ter o torque adequado para suportar os ciclos de partida/parada, esforços elétricos e térmicos extremos e tolerar ou dissipar o calor oriundo do material que está sendo processado.



Requisitos do motor

- ▶ Comportamento de velocidade / torque para aplicações específicas
- ▶ Baixo momento de inércia
- ▶ Carcaça mecanicamente muito rígida, que resiste à operação de reversão recorrente
- ▶ Projeto mecanicamente robusto, que resiste às intensas cargas, esforços de impacto, acelerações rápidas e operação de reversão
- ▶ Projeto totalmente encapsulado
- ▶ Mancais bem dimensionados e lubrificação resistente à alta temperatura
- ▶ Projeto elétrico robusto, que resiste a tempos de bloqueio prolongado
- ▶ Classe de isolamento F ou H
- ▶ Redução da potência do motor devido à alta temperatura ambiente
- ▶ Adequado para operação contínua com manutenção mínima

Requisitos ao redutor

- ▶ Carcaça mecânica robusta em ferro fundido
- ▶ Mancais e eixos pesados
- ▶ Vedações duplas ou de labirinto em Viton para maior proteção contra poeira e oxidação
- ▶ Óleo sintético
- ▶ Revestimento / pintura de alto desempenho
- ▶ AUTOVENT / Válvula de respiro


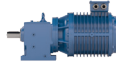


metals.nord.com



www.nord.com

Matriz seletora de motores para plantas de laminação

| Faixa | Aplicação | Motores de ferro fundido | | Motor de alumínio | IC410 | IC411 | IC416 |
|--------------------|---|--------------------------|---|-------------------|-------|-------|-------|
| | | Nervuras longitudinais | Anéis de reforço | | | | |
| Laminação a quente | Laminadora de chapas, Transportador de rolos pesado (estrutura de laminação) | |  | | | | |
| | Laminadora de perfis, vigas / trilhos, Transportador de rolos leve (alimentação e extração) | |  | | | | |
| | pré-laminadora | 3 | (3) | | 3 | | |
| | Transportador de rolos | 3 | | 3 | (3) | 3 | |
| | Planta de laminação para barras/blocos/arames/barras/tubos | 3 | | | (3) | 3 | |
| Laminação a frio | Linha de processo | (3) | | 3 | | 3 | 3 |
| | Planta de laminação para alumínio/metals não ferrosos | (3) | | 3 | | 3 | 3 |

Grupo NORD DRIVESYSTEMS

- ▶ Empresa familiar de Bargteheide próximo a Hamburgo - Alemanha com mais de 4.100 funcionários
- ▶ Soluções em acionamentos para mais de 100 segmentos industriais
- ▶ 7 Locais de fabricação em todo o mundo
- ▶ Presente em 98 países, nos 5 continentes
- ▶ Informações adicionais: www.nord.com

BR Nord Drivesystems Brasil LTDA
Rua Dr. Moacyr Antonio de Moraes, 127, 07140-285 Guarulhos - São Paulo
T: +55 11 / 2402 8855, F: +55 11 / 2402 8830, info.br@nord.com

PT NORD DRIVESYSTEMS PTP, Lda.
Zona Industrial de Oiã, Rua da Etar, Lote 8, Apt. 79, 3770-059 Oliveira do Bairro, Aveiro
T: +351 234 / 727 090, F: +351 234 / 727 099, info.pt@nord.com