

Londres, 30 de outubro, 2020

Fornecida pela Primetals Technologies, primeira planta de pelletização circular do mundo inicia operação na Pro Minerals, Índia

- **Planta de pelletização mais compacta do mundo**
- **Capacidade de produção anual de 1 milhão de toneladas de pelotas**
- **Combinação do comprovado processo de grelha móvel com o sistema de resfriamento dip-rail circular**
- **Uso altamente eficiente dos equipamentos, baixos custos operacionais e zero resíduo**
- **Operação e controle do processo totalmente automatizados**

Em outubro, a planta de pelletização mais compacta do mundo iniciou operação na usina de Basantpur da Pro Minerals Pvt. Ltd. (Pro Minerals), distrito de Keonjhar, estado Odisha, Índia. A planta foi fornecida pela Primetals Technologies e utiliza a Tecnologia de Pelotização Circular (CPT). Com capacidade de produção de 1 milhão de toneladas, a planta foi projetada para a produção de pelotas para redução direta (DR) à base de carvão. O processo CPT combina o comprovado processo de grelha móvel com um sistema de resfriamento dip-rail de projeto mecânico simples, compacto e robusto. O resultado é uma tecnologia de pelletização com uma pegada pequena e menor necessidade de espaço. As plantas CPT proporcionam um uso altamente eficiente dos equipamentos, oferecendo uma série de vantagens em relação às plantas convencionais, tais como baixos custos operacionais, zero geração de resíduo e uma operação e controle de processo totalmente automatizados.

A Pro Minerals foi adquirida em 2019 pela Essel Mining & Industries Limited, uma empresa do Grupo Aditya Birla, um conglomerado global diversificado listada na Fortune 500, com faturamento de US\$ 48 bilhões e presença em 36 países. A planta CPT está localizada no cinturão mineral de Barbil-Barajamada, estado de Odisha.

O forno de endurecimento da planta de pelletização tem uma área de 191 m². O escopo de fornecimento e serviços da Primetals Technologies incluiu o projeto do forno de endurecimento e das instalações de pré-processamento, tais como moagem de aditivos, mistura e pelletização crua, bem como serviços de consultoria e start-up.

Tecnologia de Pelotização Circular

A proporção cada vez maior de minério de ferro fino e ultrafino produzida pelas mineradoras faz crescer a importância do uso da pelletização para a aglomeração de minérios. Como resultado, há um interesse crescente por parte de produtores de aço em investir em suas próprias plantas de pelletização para se proteger das oscilações de preço das pelotas no mercado global. Até agora, entretanto, a necessidade de espaço e os altos custos de investimento de uma planta de pelletização convencional têm impedido sua instalação em usinas siderúrgicas existentes.

Visando contornar esta situação e, ao mesmo tempo, reduzir o gasto de capital em novas instalações, a Primetals Technologies desenvolveu a Tecnologia de Pelotização Circular (CPT). Esta solução é baseada no comprovado processo de grelhas móveis, porém com o forno de endurecimento de projeto circular, o que reduz enormemente a pegada da planta de pelletização. O espaço total requerido pela planta CPT é bem menor do que o necessário para uma pelletização convencional. Consequentemente, os custos de obras civis, equipamentos e estruturas metálicas são reduzidos e a planta pode ser construída de forma muito mais rápida. Além disso, o arranjo circular do forno de endurecimento resulta em uma utilização mais eficiente dos principais equipamentos. Assim, são necessários somente 50% do número de carros de pallets quando comparado com um forno de endurecimento do tipo reto com a mesma capacidade. Adicionalmente, não são necessários equipamentos pesados como o sistema de manuseio de carros de pallet em plantas convencionais.

O reuso inteligente e maximizado de gases quentes reduz o consumo de energia pelo processo de pelletização e, em combinação com a reciclagem total de materiais residuais da usina, resulta em um baixo impacto ambiental do processo. A instalação da planta CPT em uma usina siderúrgica não apenas permite a independência em relação às oscilações de preço de pelotas comerciais, mas também proporciona uma flexibilidade em termos de composição química e qualidade das pelotas de modo a atender aos requisitos do alto forno ou da planta de redução direta. O avançado sistema de automação da Primetals Technologies é parte integrante do processo CPT, assegurando um controle operacional ótimo e proporcionando o menor consumo de combustível, aliado à máxima capacidade de produção.



Planta com Tecnologia de Pelotização Circular (CPT) da Primetals Technologies em operação na usina de Basantpur, da Pro Minerals Pvt. Ltd. (Pro Minerals), distrito de Keonjhar, estado de Orissa, Índia.

Este press release e uma foto estão disponíveis em www.primetals.com/press/

Contato para jornalistas:

Dr. Rainer Schulze: rainer.schulze@primetals.com

Tel: +49 9131 9886-417

Siga-nos no Twitter em: twitter.com/primetals

A **Primetals Technologies, Limited** com sede em Londres, Reino Unido, é pioneira e líder mundial nas áreas de engenharia, construção de plantas e prestação de serviços do ciclo de vida para a indústria de metais. A empresa oferece um portfólio completo de tecnologia, produtos e serviços que inclui soluções elétricas integradas, automação, digitalização e soluções ambientais. Isso abrange todas as etapas da cadeia de produção de ferro gusa e aço - desde as matérias-primas até o produto acabado - e inclui as mais recentes soluções de laminação para o setor de Metais Não-Ferrosos. A Primetals Technologies é uma joint venture da Mitsubishi Heavy Industries e parceiros, com cerca de 7.000 funcionários em todo o mundo. Para mais informações sobre a Primetals Technologies, visite nossa página na Internet www.primetals.com.

Primetals Technologies, Limited
Uma joint venture da Mitsubishi Heavy Industries e parceiros
Communications
Head: Gerlinde Djumlija

Chiswick Park, Building 11, 566 Chiswick High Road
W4 5YS London
United Kingdom