



Grão

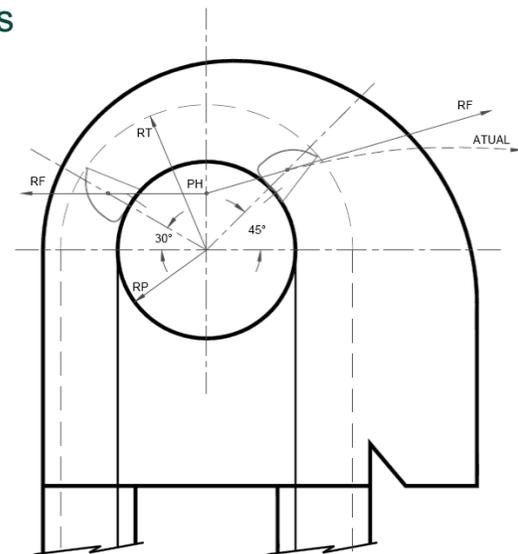
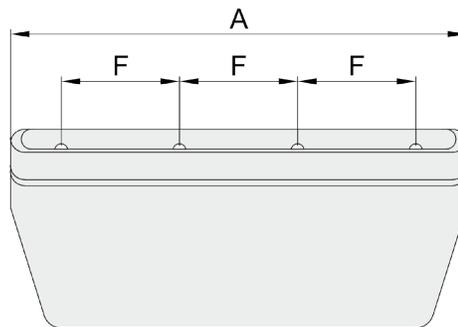
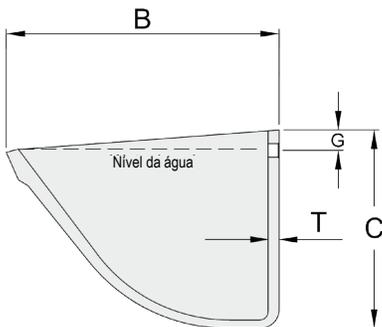
Capacidade do elevador de caçamba aumentada em 75%



Produtores de grãos no condado de Ray-Carroll em Carrollton, MO
Crédito da foto @ www.ray-carroll.com

Desafio

Ray-Carroll County Grain Growers, detentores de um elevador de 2,8 milhões de alqueires em Carrollton, MO, precisavam de aumentar a capacidade de recebimento para acomodar melhor a sua crescente base de clientes. O desafio era atualizar o sistema recetor sem desligar as operações. Vinte milhões de alqueires de milho são recebidos nesta instalação todos os anos.



Solução

O grupo de engenharia da 4B Components analisou os percursos existentes do elevador e concebeu uma solução aprimorada. As caçambas de baixo perfil 4B JUMBO™ CC-S® 16x8 foram instaladas e espaçadas a 7,75 polegadas (20cm). A conceção de baixo perfil permitiu à Ray-Carroll instalar as caçambas mais próximas, resultando na capacidade de adicionar 224 caçambas adicionais por percurso. Para lidar com o aumento da carga das caçambas adicionais, foram instaladas correias de borracha de 18 polegadas (46cm) de largura 1.000-PIW (libras por polegada de largura de correia) utilizando grampos de união de correia 4B BC, concebidos para correias pesadas.



Caçambas de baixo perfil 4B JUMBO™ CC-S® 16x8, braçadeiras Braime 4B e correias de borracha de 1.000-piw instaladas

RESUMO da atualização

MATERIAL -
Milho molhado a 48 libras por pé cúbico

CAPACIDADE PROJETADA -
15.000 alqueires por hora

ALTURA DE DESARGA -
196,5'

POLIA PRINCIPAL - 42" Diâm. X 20"
Larg. CF estilo tambor

POLIA DO CARREGADOR - 42"
Diâm. X 20" Larg. CF estilo asa

VELOCIDADE DA CORREIA -
653 pés por minuto

CORREIAS - 18" x 414' x 5/1000 PIW
SOR-SC-FR

CAÇAMBAS - Jumbo CC-S 16x8
Perfil baixo Vent #3

ESPAÇAMENTO DA CAÇAMBA -
7,75"

CAPACIDADE DA CAÇAMBA (nível de água) -
522 polegadas cúbicas

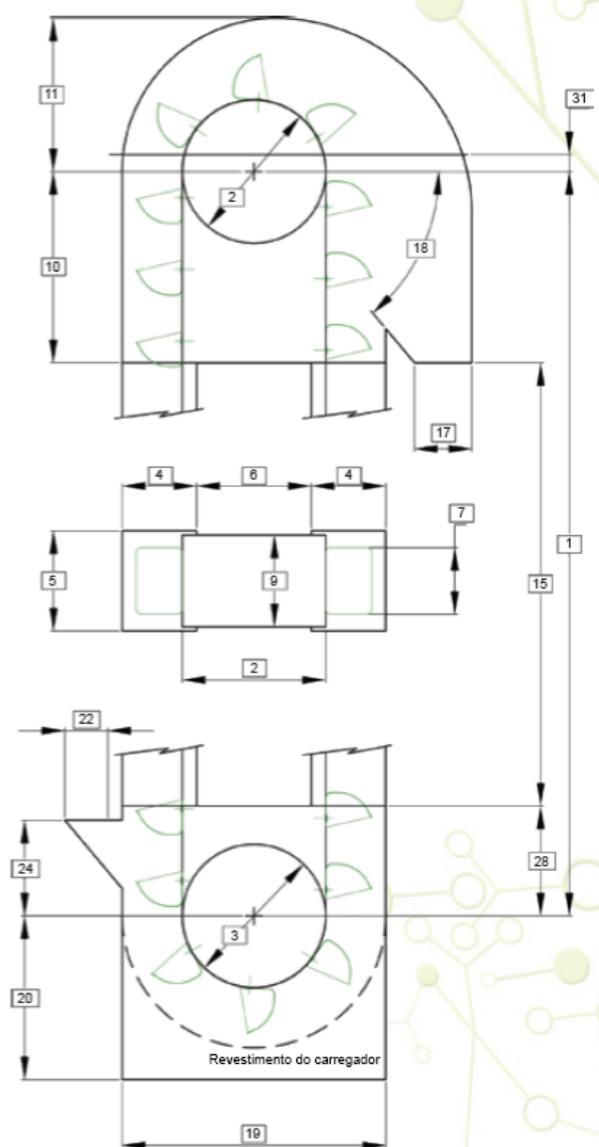
FERRAGENS -
Parafusos de garra 5/16" x 1-3/4"

UNIÃO -
Grampo 4B BC1 segmentado

MOTOR -
150 HP

EIXO DE ACIONAMENTO -
4-15/16" de diâmetro

EIXO DO CARREGADOR -
2-15/16" de diâmetro



Resultados

Demorou dois dias para que a equipa de construtores dos moinhos instalasse as novas caçambas nos dois percursos. Ao trabalhar num percurso de cada vez, o outro permanece operacional e o elevador pôde receber grãos durante todo o processo. Antes das atualizações, os dois percursos tinham uma capacidade de 8.500 bph. Agora, cada percurso pode suportar 15.000 bph, um aumento de aproximadamente 75% na produtividade.

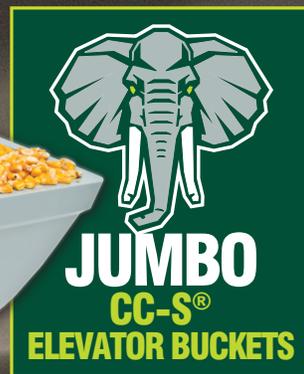
A Ray-Carroll ficou muito satisfeita com a solução fornecida pela equipa de engenharia da 4B. Ela aumentou a capacidade e, com a instalação das caçambas de baixo perfil 4B JUMBO™ CC-S® 16x8, atingiu o seu objetivo de tornar mais fácil e rápido os seus clientes fornecerem grãos. Os camiões agora escalam em menos de quatro minutos.

Está na hora de acordar o animal

FORTE • EFICIENTE • INTELIGENTE



CAÇAMBAS DE PERFIL BAIXO 16X8
4B JUMBO™ CC-S®



PARA SERVIÇOS PESADOS
CINTAGEM EM BORRACHA



GRAMPO BRAIME 4B (BC)



4B GROUP

www.go4b.com

BETTER BY DESIGN