

Hệ thống cân bằng tải phòng nổ

Cân bằng tải MT-BS1200 của chúng tôi sử dụng công nghệ mạch tích hợp và phần mềm nhúng mới nhất để đảm bảo chức năng thông minh và độ tin cậy của sản phẩm. Với mỗi sản phẩm cân bằng tải chính xác cao MT-BS1200, chúng tôi hiểu tác động của thời gian ngừng sản xuất do các thiết bị không đáng tin cậy. Mỗi và mọi sản phẩm chúng tôi cung cấp đều tuân thủ các quy định nghiêm ngặt về sản xuất và kiểm soát chất lượng trong các điều kiện môi trường khác nhau và sử dụng thiết bị ghi dữ liệu rộng rãi để đảm bảo hoạt động nhất quán trong đặc điểm kỹ thuật. Cùng với sự đảm bảo về độ tin cậy này, các sản phẩm của chúng tôi được cung cấp với bảo hành 1 năm.

Nếu một trong những thiết bị của chúng tôi yêu cầu kiểm tra tại vị trí lắp đặt, chúng tôi cung cấp dịch vụ sửa chữa, tân trang và nâng cấp rất cạnh tranh, được hỗ trợ bởi đội ngũ kỹ thuật viên giàu kinh nghiệm của chúng tôi, đảm bảo thời gian sửa chữa nhanh để giảm thiểu thời gian ngừng hoạt động.

Hộp phòng nổ cân bằng tải đã được Trung tâm toàn mô - Viện khoa học công nghệ mỏ - Vinacomin chứng nhận đạt kết quả thử nghiệm kiểu, đạt tiêu chuẩn phòng nổ dạng bảo vệ Exd[ia]I.



Ứng dụng

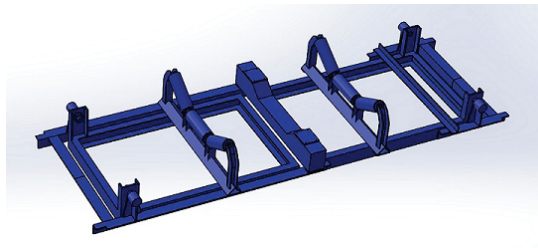
Cân bằng tải MT-BS1200 được sử dụng để cân lưu lượng liên tục và tổng tích lũy của khối lượng vật liệu chạy trên băng qua cân. Hệ thống được thiết kế đặc biệt cho các ứng dụng cân thương mại cơ bản hoặc chính xác cao cần có chứng nhận kiểm định của chính phủ và các cơ quan quản lý.

Với thiết kế chắc chắn đảm bảo độ tin cậy và tính sẵn sàng cao, chúng được thiết kế đặc biệt để tích hợp vào băng tải hoạt động liên tục và cho phép đạt được độ chính xác lên tới $\pm 0,5\%$. Chúng có thể được sử dụng cho các ứng dụng sau:

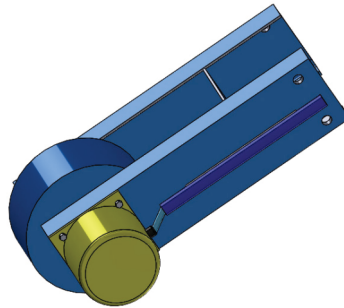
- Đo lường khối lượng dùng cho thanh toán thương mại.
- Đo lưu lượng và đo lường mức tiêu thụ trong các nhà máy sản xuất.
- Xác định khối lượng xuất - nhập - tồn.



Cầu cân



Bộ đếm tốc độ



Thành phần hệ thống

Hệ thống cân bằng tải phòng nổ bao gồm các thành phần chính:

- Bộ chỉ thị cân bằng tải
- Cầu cân để đặt các giá con lăn
- Đầu đo lực (Loadcells) được bảo vệ quá tải với mức độ bảo vệ cao
- Bộ đếm tốc độ.
- Hộp nối cáp để kết nối các cảm biến, và
- Tất cả các thành phần phụ cần thiết để gá lắp.

Bộ chỉ thị cân bằng tải PR436-6ZE

Bộ chỉ thị cân bằng tải PR436-6ZE kết nối với cơ cấu cân bằng tải để liên tục tính toán tốc độ dòng chảy của vật liệu qua cân bằng tải và tổng lượng vật liệu chạy qua cân.

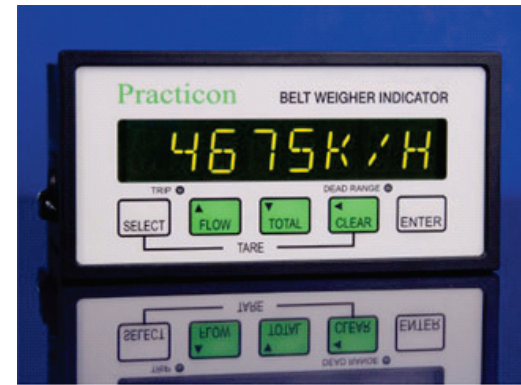
Sử dụng kết hợp các thiết bị điện tử có độ phân giải cao kết hợp với các kỹ thuật lọc tín hiệu thông minh, để loại bỏ rung động cơ học, Bộ chỉ thị cân bằng tải PR436-6ZE có thể hoạt động như một bộ tích hợp độ chính xác cao khi xử lý các tín hiệu đến này để tính toán phạm vi rộng của các giá trị xử lý có sẵn, bao gồm: Tốc độ dòng chảy, tổng số, thời gian chảy, tải trọng đai và tốc độ vành đai.

Bộ chỉ thị cân bằng tải PR436-6ZE đã được phát triển liên tục trong một số năm để bao gồm một loạt các tính năng chính, chẳng hạn như cơ sở Dead Range và Auto Zero Điều chỉnh, dẫn đến mức độ chính xác vượt trội. Những tính năng này đã được kết hợp bằng cách hợp tác chặt chẽ với một số nhà cung cấp hàng đầu về hệ thống cân đai. Cùng với các tính năng thông minh này, một loạt dữ liệu chẩn đoán và bảo trì toàn diện cũng có sẵn giúp cải thiện đáng kể khả năng cung cấp hỗ trợ kỹ thuật từ xa.

Cầu cân

Cầu cân kiểu hai giá con lăn dạng treo treo có tính năng lắp ráp kiểu tự lựa ổn định tâm, hoàn toàn không có bộ phận chuyển động. Toàn bộ cầu cân được cấu tạo bằng thép kết cấu và được lắp ráp sẵn tại nhà máy với các bản kiểm tra để tạo điều kiện lắp đặt tại hiện trường nhanh và dễ dàng. Chi cân bắt tám bu lông để gắn thiết bị vào khung băng tải. Hai tổ hợp đầu đo lực chính xác với cấp bảo vệ môi trường cao cấu tạo dạng kéo được lắp trong cầu cân.

Bộ chỉ thị cân bằng tải



Bộ đếm tốc độ

Bộ chuyển đổi tốc độ bao gồm một bánh xe được gắn quanh một trục. Trục được giữ trong một khung được gắn vào thiết bị cân giám sát (hệ thống băng chuyên). Tốc độ băng được theo dõi bởi một bộ mã hóa chất lượng cao, tín hiệu ra là tín hiệu xung và nó được truyền tới thiết bị điện tử khác để được xử lý thêm. Nhờ cấu trúc đặc biệt và trọng lượng đáng kể, bánh xe chạy mà không bị trượt trên băng tải để đo. Bộ đếm tốc độ có độ ổn định, độ bền khi va chạm, ngay cả trong điều kiện xấu của bề mặt băng tải. Nó cũng dễ dàng được lắp đặt bằng cách gắn vào một giá con lăn ngang với bốn bu lông.

Ưu điểm

Ưu điểm của cầu cân

- Cấu tạo bằng thép kết cấu vững chắc với các trục chống xô giúp duy trì sự liên kết tích cực
- Không chứa bộ phận di chuyển hoặc ổ bi dẫn đến tuổi thọ dài hơn
- Không cần điều chỉnh
- Nhà máy lắp ráp sẵn và dễ dàng cài đặt
- Hai đầu đo tải trọng lắp dạng kéo
- Hoàn toàn tự lựa ổn định tâm

Ưu điểm của bộ đếm tốc độ

- Vỏ thép chắc chắn, thích hợp cho việc lắp đặt ngoài trời
- Máy phát xung quang có nghĩa là không dùng chổi than nên không cần điều chỉnh hoặc thay thế

Ưu điểm của bộ chỉ thị cân bằng tải

Tự động trừ bì, Hiệu chỉnh & Điều chỉnh Deadband bằng thao tác nhấn nút đơn giản.

Điều chỉnh zero tự động.

Lựa chọn Hiển thị tốc độ lưu lượng Kg / giờ hoặc tấn / giờ.

Có cả hai chỉ số tích lũy tổng có thể đặt lại và không thể đặt lại.

Giao diện nối tiếp RS232 / 485.

Tùy chọn kết nối tín hiệu đầu ra analog và tín hiệu đầu ra truyền thông bao gồm: Modbus, Profibus & CANopen

Đảm bảo hiệu suất

Trên các sản phẩm được lắp đặt và được nhà máy chuẩn y, chúng tôi đảm bảo rằng cân MT-BS1200 sẽ cân và tích lũy giá trị tổng chính xác trong phạm vi $\pm 0,5\%$ giá trị tải ở lưu lượng từ 20% đến 100% công suất khi hiệu chuẩn đối với một tải vật liệu thật. Hơn nữa, chúng tôi đảm bảo rằng hệ thống cân sẽ lắp lại trong vòng 0,1% các lần hiệu chuẩn với tải mô phỏng

Thông số kỹ thuật chung:

Cân băng tải	
Mã hiệu	MT-BS1200
Cấp chính xác	Cấp 1 (TCVN)
Năng suất cân tối đa	1200 tấn/h
Tốc độ băng tải lớn nhất	3 m/s
Dải độ rộng băng	600 ÷ 1200 mm
Điều kiện làm việc	Môi trường hầm lò có khí và bụi nổ
Thông số kỹ thuật của thành phần chính:	
Tủ phòng nổ cân băng tải (Hộp phòng nổ cân băng tải)	
Mã hiệu	MT-BS1200
Điện áp nguồn cấp	127 ÷ 660 VAC, 50 ÷ 60 Hz
Tiêu chuẩn phòng nổ	Exd[ia]I
Có nút ấn để cài đặt, điều chỉnh các thông số bộ chỉ thị cân băng tải và cửa quan sát các thông số	Đáp ứng
Cầu cân	
Kích thước	Phù hợp với băng tải B800÷B1000
Số giá con lăn cân	2 giá con lăn
Kiểu gá loadcell	Kiểu treo tự lựa ổn định tâm.
Kết cấu chống xô	Chống xô dọc và chống xô ngang
Vật liệu	Thép kết cấu
Bộ chỉ thị cân băng tải (Lắp đồng bộ với hộp phòng nổ cân băng tải)	
Mã hiệu	PR436-6ZE
Nguồn cấp	85-264VAC
Điện áp cấp cho loadcell	10 -:-12 VDC
Đầu vào bộ đo tốc độ	Cảm biến tiệm cận loại 3 dây NPN hoặc Bộ mã hóa vòng quay dạng kéo - đẩy
Dải tần số đầu vào xung đo tốc độ	0~500Hz
Độ chính xác	16,384 +/- 0.5 độ chia
Tính năng tự động điều chỉnh Zero	Đáp ứng
Truyền thông	Có, gồm các giao thức: SABUS; TRANS; Modbus ASCII; Modbus RTU
Nút ấn và dây kết nối từ nút ấn ra các nút ấn trên tủ phòng nổ	Có
Dải nhiệt độ làm việc	0°C tới 50°C
Dải độ ẩm làm việc	20% tới 80%
Dải nhiệt độ bảo quản:	-40°C tới 80°C
Load Cells (Cảm biến lực)	
Mã hiệu	SL500
Cấp chính xác	C3
Kiểu Loadcell	Chữ "S"
Điện áp kích thích tối đa	15VDC
Đầu ra	2mV/V ± 0.2%
Quá tải an toàn	150% F.S
Quá tải phá hủy	300% F.S
Vật liệu	Thép hợp kim
Cấp bảo vệ	IP67
Bộ đếm tốc độ	
Mã hiệu	MT-L-TS-100
Kiểu	Bánh xe có mã hóa vòng quay
Vật liệu vỏ	Thép
Tốc độ băng cho phép	3 m/s
Tín hiệu đầu ra	Sử dụng bộ mã hóa vòng quay 100 xung/vòng
Đường kính bánh xe	270mm
Nguồn cấp	12-:-24 VDC