

Informazioni prodotto

Misurazione della forza di chiusura della porta **DC360NBT** - HGE - software DataManager

According to: BS EN 14752:2005, GOST 14752:2005, ABNT NBR 14752:2005,
UNE-EN 14752:2005, American RAIL STANDARD APTA PR-M-S-18-10



Indice

Dispositivo di misurazione della forza di chiusura delle porte	1
© HGE-DataManager ©	3
HGE-Viewer ©	4
HGE-Misurazione Speciale 1	5
HGE-Misurazione Speciale 2	6
Panoramica del prodotto/Dati tecnici Aste di misurazione	7
Aste di misurazione DIN/BS EN 14752/ VDV 111/VDV 157	8
Altri prodotti	8

Dispositivo per la misurazione della forza di chiusura delle porte tipo DC360NBT

Il dispositivo di misurazione della forza di chiusura delle porte tipo DC360NBT è uno strumento eccezionale per la misurazione e la valutazione della forza di chiusura delle porte di treni, tram e autobus. Il dispositivo di misurazione è stato costruito secondo DIN EN 14752:2005 / BS EN 14752:2005 e VDV 111/ VDV 157.

Opzionalmente è disponibile una misurazione speciale per le porte dei veicoli con processo di chiusura ripetitivo - basata su DIN/BS EN 14752:2005. Il dispositivo di misurazione della forza di chiusura delle porte tipo DC360NBT soddisfa pertanto tutti i requisiti posti alla misurazione delle forze di chiusura delle porte. Grazie al semplice utilizzo e ai valori misurati precisi, il processo di verifica viene eseguito rapidamente e senza complicazioni.

Il dispositivo di misurazione della forza di chiusura delle porte tipo DC360NBT è uno strumento eccezionale per la misurazione e la valutazione della forza di chiusura delle porte di treni, tram e autobus. Il dispositivo di misurazione è stato costruito secondo DIN EN 14752:2005 / BS EN 14752:2005 e VDV 111/ VDV 157.

Il dispositivo di misurazione della forza di chiusura delle porte soddisfa i più elevati standard di precisione di misurazione e di maneggevolezza grazie all'impiego di materiali e componenti innovativi.

L'alloggiamento della cella di carico è realizzato in una plastica speciale che offre un peso ridotto, un'elevata resistenza agli agenti ambientali e la massima resistenza agli urti. All'interno della cella di carico sono stati installati comandi di alta qualità e durevoli, con una resistenza all'attrito molto bassa. Il dispositivo di misurazione della forza di chiusura delle porte offre pertanto un'elevata precisione di misurazione, con una discrepanza del ± 3 % del valore misurato nell'intervallo da 50 fino a 360N.

Il computer portatile Zebra TC-21 viene fornito con una custodia e una tracolla per lavorare in modo ergonomico. L'utente può così avere l'altra mano libera durante la misurazione.

Inoltre, il nostro concept offre il vantaggio del computer portatile TC-21, essendo combinabile con il nostro dispositivo di misurazione 700NBT. Al fine di ridurre i costi.



Il processo di misurazione viene eseguito in modo rapido e semplice. I dati misurati vengono registrati immediatamente e visualizzati graficamente dal nostro dispositivo computer palmare Zebra TC-21.

La guida del menu del computer palmare è stata volutamente mantenuta semplice per consentire all'utente un utilizzo rapido e semplice.

L'utente può scegliere tra diversi campi di inserimento: numero dell'ordine/numero del veicolo, chilometraggio del veicolo, note, firma (touch screen), numero di porte, nome della porta (4 cifre, alfanumerico) e tipo di porta con i relativi valori limite e punti di misurazione.

Il processo di misurazione fornisce informazioni sulla forza di picco misurata e sulla forza effettiva. Se il valore limite preimpostato viene superato, l'utente ne viene informato, sia visivamente che acusticamente.

La panoramica delle porte fornisce all'utente una visione immediata dello stato delle porte da misurare e di quelle già misurate.

Se la porta è ok, viene visualizzato un segno di spunta.

Se un valore limite è stato superato, appare una croce rossa.

Un vantaggio del nostro software è che un processo di misurazione avviato può essere interrotto e ripreso in un secondo momento.

Ciò consente all'utente di organizzare in modo flessibile il proprio lavoro e il proprio tempo.

Il computer palmare Zebra TC-21 offre una capacità di memoria per oltre 1.000 misurazioni di veicoli con 32 porte e max. 3 punti di misurazione (3 misurazioni per punto di misurazione).

Al termine di ogni processo di misurazione viene creato un rapporto di misurazione dettagliato, che può essere consultato immediatamente sul computer palmare e trasferito a un PC in formato PDF ed Excel.

HGE
Herbert Gehrich
Elektrotechnik GmbH

Job Data:

Vehicle number _____

Mileage _____

Job No. _____

START MEASUREMENT

Vehicle name:
TrainX012

Number of doors:
16

Measurement points:

☒ Top 1800 mm

☒ Center 1200 mm

☒ Bottom 800 mm

BACK SAVE

Door: 1

15 N

Top

	Fp 300N	Fe 150N
M 1	148.9	111.96
M 2	141.7	109.42
M 3	---	---
Ds.:		

Measurement ongoing

Select door:

Door: 1 ☒

Door: 2 ☒

Door: 3 ☒

Door: 4 ☒

Door: A11m ☐

Door: A12m ☐

HGE Messprotokoll Türschließkraftmessung

Fahrzeug-Nr.: 124 Auftrags-Nr.: 47555 S-Nr.: 158.19 Standort: 0 Datum: 13.09.2014 Uhrzeit: 13:32:01 Prüfer: [Signature]

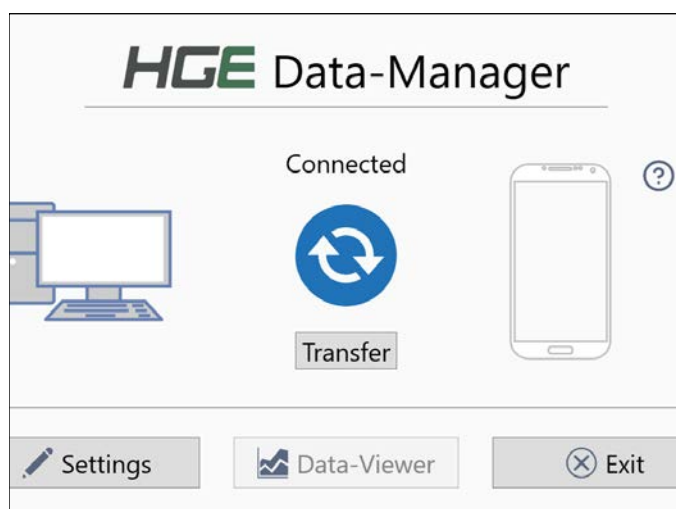
Fahrzeug-Bemerkung: 104445 Fahrzeug-Status: In Ordnung

Messung	Türschließkraftmessung (alle Längen in mm)									
	50mm	100mm	200mm	300mm	400mm	500mm	600mm	700mm	800mm	900mm
Messung 1	0.44	0.50	0.28	0.50	0.31	0.50	0.26	0.50	0.20	0.50
Messung 2	0.27	0.50	0.24	0.50	0.20	0.50	0.22	0.50	0.19	0.50
Messung 3	0.22	0.50	0.13	0.50	0.23	0.50	0.20	0.50	0.27	0.50
Durchschnitt	0.31	0.50	0.28	0.50	0.28	0.50	0.24	0.50	0.22	0.50

Complete view of the measuring log on the handheld computer Zebra TC-21

HGE-DataManager ©

Il software **HGE-DataManager** © per il dispositivo di misurazione della forza di chiusura delle porte offre un trasferimento dei dati semplice e rapido dal computer palmare Zebra TC-21 al PC dell'utente. Per la memorizzazione dei dati misurati sono disponibili diversi formati (PDF e EXCEL).

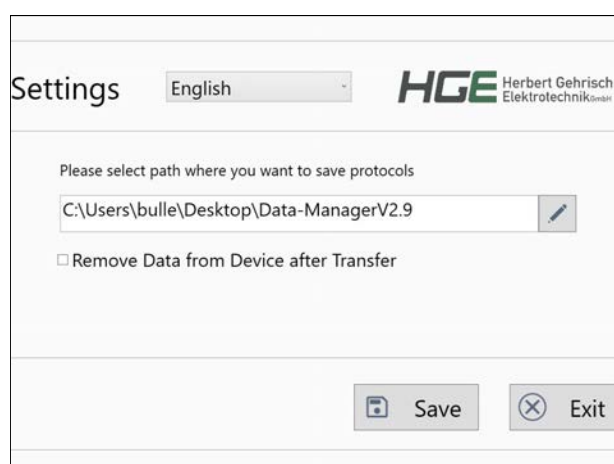


Settings, choice of several formats



View of measurement log of PDF-Format

Il software **HGE-DataManager** © sfornisce inoltre all'utente informazioni aggiuntive sullo stato attuale della batteria ricaricabile e sulla capacità di memoria residua del computer palmare Zebra TC-21.



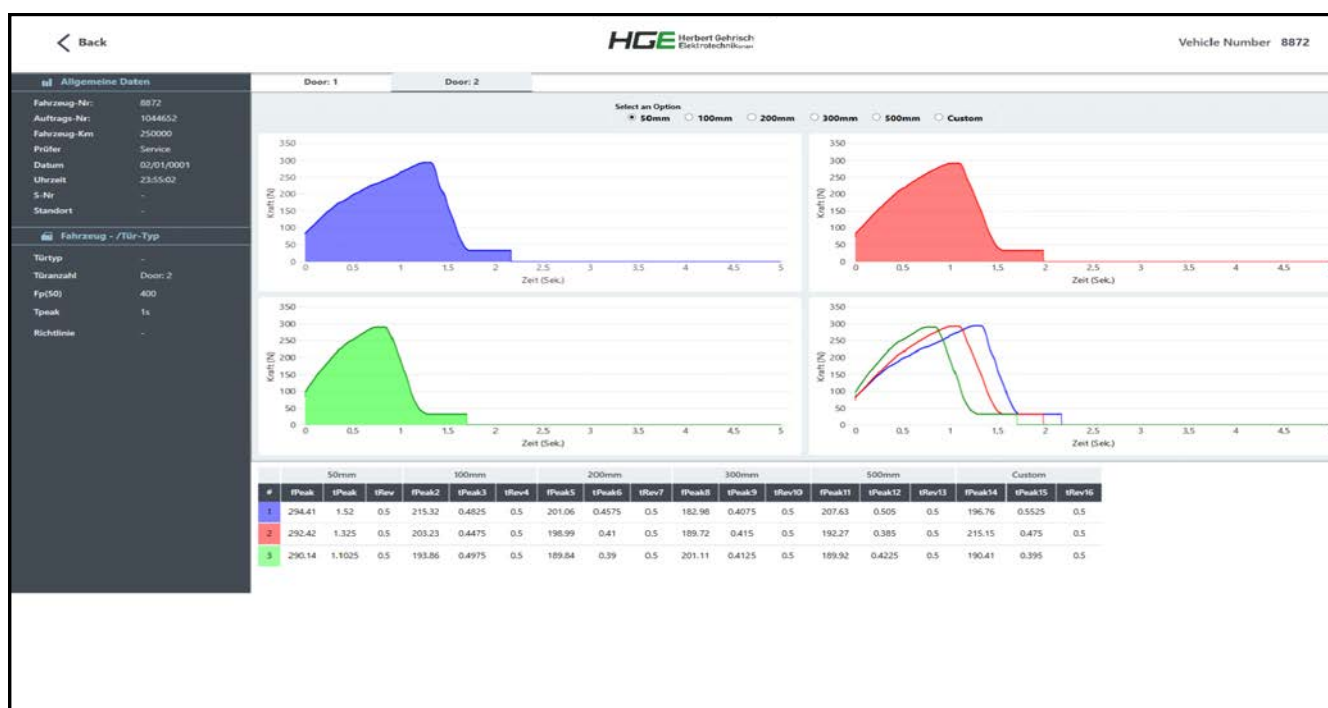
User interface of **HGE-DataManager** ©

HGE-Viewer ©

HGE-Viewer © fa parte di **HGE-DataManager** ©.

Consente all'utente di rappresentare in dettaglio i dati misurati registrati nei diagrammi.

Le curve di misurazione possono essere studiate e analizzate con precisione.



HGE - Misurazione speciale per porte con impulso di forza temporaneo all'inizio del processo di chiusura

Misurazione speciale con un impulso di forza temporaneo (superamento e discesa al di sotto dell'altezza minima della forza di 50N) all'inizio del processo di chiusura - secondo DIN/BS EN 14752.

La misurazione speciale consente una misurazione della chiusura della porta in cui la deviazione inferiore del limite di 50N non viene presa in considerazione per quanto riguarda il periodo di tempo variabile t_x .

L'impulso di forza iniziale, ad es. causato da un bordo in gomma della porta, non comporta l'interruzione della misurazione.

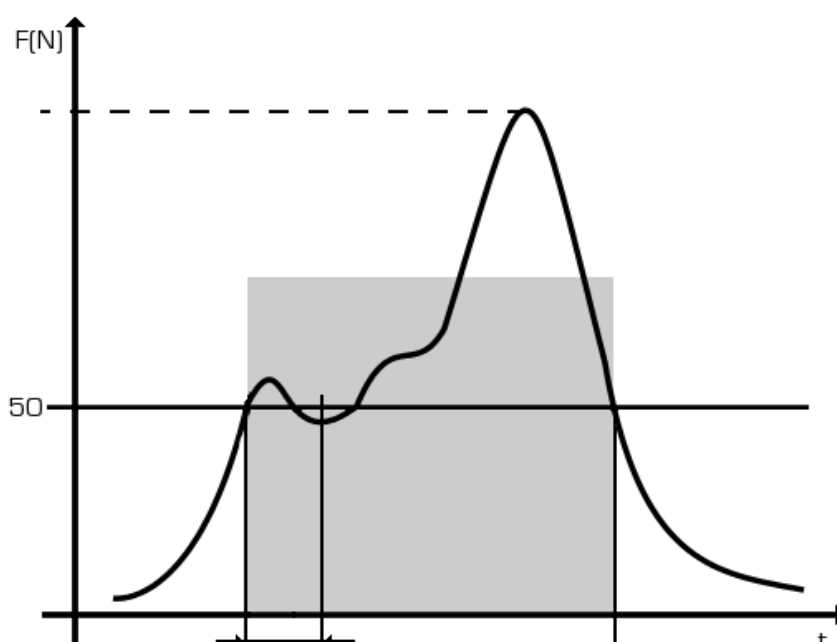


Figure: Force impulse at the beginning of a closing process

Questa misurazione speciale basata sulla norma DIN/BS EN 14752 può essere selezionata nel menu del software del computer portatile Zebra ZC 21 e può essere assegnata al tipo appropriato di veicolo/porta.

Nelle annotazioni sul veicolo del verbale di metrologia viene inoltre registrato "Misurazione speciale".

Product overview:



Load cell	
Load cell material:	Glass fiber-reinforced plastic / aluminium
Weight of the load cell:	Approx. 1.4 kg
Measuring range:	30 to 360N (Optional 500N)
Measuring accuracy:	$\pm 3\%$ of measuring value at the range from 50 to 360N
Spring Stiffness (compression spring):	$10 \pm 0,2 \text{ N/mm}$
Diameter:	100 mm
Gap width:	115 mm
Dimensions:	115 mm x 126 mm x 288 mm
Operating temperature range:	+ 10°C to + 30°C
Handheld Computer	
Operating time:	Without charging the battery in normal operation approx. 8 hours
Weight:	Approx. 455 g
Memory:	32 GB
Display:	Colour-Touchscreen Display
Protection class IP 65 – can withstand multiple drops onto smooth concrete surfaces from 1.5 meters - with a protective bag with Shoulderbelt and belt clip.	



HGE-Dispositivo per la misurazione della forza di chiusura delle porte con custodia Peso circa 7 Kg, Garanzia 2 anni

Dotazione:

- Computer palmare TC-21 inclusi batteria e custodia protettiva
- Cella di carico DC3600NBT, modalità di misurazione speciale
- Un adattatore A/C per la ricarica della batteria e per il trasferimento dei dati
- 1 cavo di trasferimento USB dalla stazione da tavolo al PC
- Manuale d'uso del "dispositivo per la misurazione della forza di chiusura della porta"
- Foglio allegato: "Informazioni per l'amministratore"
- Chiavetta USB di installazione con il software HGE DataManager
- Documento di calibrazione aziendale
- Altri accessori

Set di aste di misurazione DIN/BS EN 14752:2005/2020 e VDV 111/ VDV 157 inclusa bilancia a molla con servizio di calibrazione



Aste di misurazione conformi a DIN EN 14752 e VDV 111 / VDV 157 o soddisfano i requisiti nella sequenza di prova della misurazione della forza di chiusura.

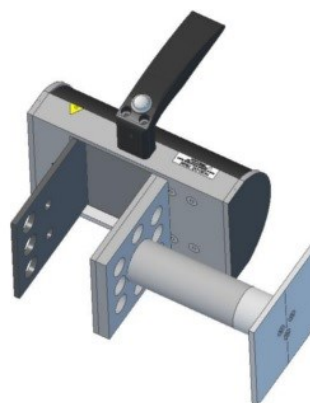
- Asta di misurazione 1 per verificare la protezione antischiacciamento sulle porte (10mm x 50mm x 300mm)
- Asta di misurazione 2 per verificare la protezione antischiacciamento sulle porte (30mm x 60mm x 300mm)
- Asta di misurazione 3 per verificare il rilevamento dell'intrappolamento sulle porte
- Dinamometro a molla, campo di misura fino a 200N
- Asta di misurazione 4 per la verifica dei gradini azionati elettricamente (150 N)
- Asta di misurazione 5 „Testing of area monito-ring system“ secondo DIN EN 4752:2020, diametro 8 mm, lunghezza 300 mm, radianza 2%...5% / > 90%



Case with measurement rods 1 to 5 with spring balance

Ulteriori prodotti :

Dispositivo di misurazione della forza di chiusura delle porte HGE DC700N BT



Secondo: British Standard EN 14752:2015, European Standard EN 14752:2020

- Campo di misura: **da 50 N a 700 N**
 Livello di forza 1: Porte standard (Max. 400 N)
 Livello di forza 2: per alta densità di traffico (Max 600 N)
- Misurazione della precisione: Forze fino a 100 N: ± 3 N
- Forze superiori a 100N: ± 3 % dal valore
- Distanziatore per diverse porte con meccanismo a sgancio rapido per una rapida adattabilità (larghezza di apertura: 50, 100, 200, 300, 500 mm e su richiesta)
- Visualizzazione della forza di picco (Fp), della durata della procedura di chiusura (tpeak) e del ritardo dell'inversione della porta (trev). Segnali ottici e acustici in caso di superamento del valore critico
- Misurazione speciale per porte con un impulso di forza temporaneo all'inizio del processo di chiusura;
- Possibilità di misurazioni seriali semplificate



HGE-Dispositivo di misurazione della forza di chiusura delle porte con custodia Peso circa 10 Kg, Garanzia 2 anni

Dotazione:

- Computer portatile TC-21 inclusi
- Batteria, memoria da 32 GB e custodia protettiva
- Cella di carico DC700NBT, modalità di misurazione speciale
- Distanziatore per diversi vani porta secondo EN 14752:2015
- 1 stazione da tavolo/stazione docking con adattatore A/C per la ricarica della batteria e per il trasferimento dei dati
- 1 cavo di trasferimento USB dalla stazione da tavolo al PC
- Manuale utente del "dispositivo di misurazione della forza di chiusura della porta"
- Chiavetta USB di installazione con il software HGE DataManager
- Documento di calibrazione aziendale
- Altri accessori



Via Paolo Uccello 4 - 20148 Milano
Tel +39 02 48 009 757 Fax +39 02 48 002 070
info@dspmindustria.it www.dspmindustria.it

For this document and the objects represented we reserve all rights. Use of its contents is prohibited without our explicit consent. Subject to change. Liability for incorrect, incomplete or outdated information is excluded.
