

griptech

MOBILE WIEGETECHNIK

Wiegezellen basierte und
hydraulische Wiegesysteme



Griptech hat weltweit die meisten benutzeroptimierten, hydraulischen Wiegesysteme im Bereich der Flurförderzeuge, in Bezug auf Stabilität der Komponenten und reproduzierbaren Wiegeergebnissen. Durch die jahrzehntelange Erfahrung auf diesem spezifischen Sektor und die Herausforderung dem Anspruch der harten Einsatzbedingungen zu entsprechen, hat sich Griptech stetig weiter entwickelt.

Preis-Leistung, Zuverlässigkeit, Kundenanspruch und anwendungsbezogene Prozesse haben maßgeblich auf den Entwicklungsprozess eingewirkt. Ihren Bedürfnissen angepasst, bietet Griptech lediglich das Gewicht mit platzreduzierter Anzeige zu Gunsten der Freisicht, bis hin zu kleinen eigenen ERP Systemen zur vollen Übersicht der Wiegedaten mit kundenspezifischen Informationsübergaben, mit kundenspezifischer Programmierung und Sonderfunktionen an.

Rund um den Anwender und dem Bedürfnis der Anwendung stellt sich Griptech in den Dienst des Kunden und der Anwendungen und bietet eine Lösung für jeden Einsatz.

Mobile Wiegetechnik bezeichnet das Integrieren von Wiegesystemen in Flurförderzeugen, mit dem Ziel die aufgenommene Last direkt wiegen zu können. Unter der Verwendung mobiler Wiegetechnik entfällt die Notwendigkeit stationärer Waagen. Dies bedeutet, keine zusätzlichen Fahrwege, keine Wartezeit an stationären Waagen, weniger Energieverbrauch und geringeres Unfallrisiko.

Für die Festlegung des passenden Wiegesystems für ihren Logistik-Prozess ist es vorab wichtig zu wissen, was Sie mit welcher Genauigkeit wiegen möchten. Dabei ist zu beachten, dass bei der angegebenen Systemgenauigkeit die Abweichung sowohl nach oben als auch nach unten auftreten kann. Die im Anzeigegerät eingestellten Anzeigeschritte stehen im Verhältnis mit der Systemgenauigkeit.

Griptech ist zertifiziert eigene eichfähige Systeme zu bauen und die Hersteller-Erstzertifizierung sowohl für nicht selbsttätige Waagen (NAWI) als auch für selbsttätige Waagen (AWI hydraulisches Wiegesystem) durchzuführen. Ein eichfähiges Wiegesystem ist nicht unbedingt genauer, die Abweichungen müssen aber bestimmte Toleranzen erfüllen. Ein geeichtes System ist erforderlich, wenn Sie nach Gewicht verkaufen und das Gewicht nicht prüfbar ist. Ob eventuell ein eichfähiges Wiegesysteme erforderlich ist, bitten wir mit der ortszuständigen Eichbehörde abzustimmen.

Wiegesysteme basierend auf elektronischen Wiegezellen

Griptech baut und liefert mobile Wiegesysteme basierend auf elektronischen Wiegezellen mit integrierten Dehnungsmessstreifen, welche in der Konstruktion montiert werden und das ermittelte Gewicht über ein Anzeigegerät im Display anzeigen. Diese Systeme sind mit einer Genauigkeit bis zu 0,1% vom gewogenen Gewicht sehr genau. Die geeichten Systeme sind als nicht selbsttätige Waagen nach Klasse III (bis zu 3000 Teilen) lieferbar.

Hydraulische Wiegesysteme

Weiterhin konzipiert, produziert und liefert Griptech hydraulische Wiegesysteme, welche über den Hydraulikdruck der Hubeinheit das reelle Gewicht ermitteln. Diese Wiegesysteme sind unempfindlich, sehr stabil, wiegen unabhängig vom Lastschwerpunkt, haben keinen Einfluss auf die Resttragfähigkeit und können in Kombination mit Anbaugeräten eingesetzt werden. Zudem sind sie geeignet für Großstapler und Reachstacker bis zu 100 t Tragfähigkeit.

Bei hydraulischen Wiegesystemen ermittelt sich die Genauigkeit prozentual zu der Tragfähigkeit des Fahrzeuges. Griptech baut und liefert das genaueste und zudem das erste eichfähige hydraulische Wiegesystem für Gabelstapler in dieser Genauigkeitsklasse, mit einer Systemgenauigkeit bis zu 0,1%. Als eichfähige selbsttätige Waage (Klasse Y(a)) bietet das System eine Genauigkeit von bis zu 1150 Teilen. Bei einer hydraulischen Waage ist immer eine Bewegung der Last nach oben, unten oder in beide Richtungen erforderlich. Für das Kommissionieren sind diese Systeme weniger geeignet.

Alle hydraulischen Wiegesysteme können erst nach Einbau kalibriert werden.



eichfähige Wiegezellen



eichfähiger Messblock



Siegel für eichfähige
Wiegesysteme



Anzeigegerät R320 in
neuen Design





Kombination mit Anbaugeräten:

Griptech ist in der Lage, für fast jeden Einsatz das mobile Wiegesystem mit der passenden Genauigkeit zu liefern. Sowohl die Wiegezellen als auch die hydraulischen Wiegesysteme sind für den rauen alltäglichen Gebrauch konzipiert. Die Verwendung von ausschließlich qualitativ hochwertige Komponenten führt zu weniger Wartungsarbeiten und langer Nutzungsdauer. Griptech baut verschiedene Anbaugeräte wie Zinkenverstellungen oder Drehgeräte, mit in der Konstruktion integrierten Wiegezellen.

Anzeigegerät und Datenverarbeitung:

Die Wiegezellen erzeugen ein elektrisches Signal, welches an ein Anzeigegerät weitergeleitet wird, wo die Messsignale der Wiegesensoren in ein sichtbares Gewicht umgewandelt werden. Griptech entwickelt und baut eigene Anzeigegeräte und verwendet teilweise am Markt verfügbare Anzeigegeräte je nach gewünschter Funktionalität und Datenverarbeitung. Wir liefern auch Sonderausführungen wie ATEX, Kühlhausausführung, Edelstahlgehäuse und weitere Sonderlösungen.

Für Sie als Kunden ist das Wiegesystem ein Mittel um das Gewicht der Ladung sichtbar zu machen. Es wird aber immer wichtiger das Gewicht weiter an ein Warenwirtschaftssystem zu übergeben. In diesem Bereich sind die Möglichkeiten vielseitig und die Kundenwünsche oft sehr spezifisch. Wir sind in der Lage das Gewicht zu ermitteln, viele Zusatzinformationen zu erfassen und diese in ein bestimmtes Format Ihrem Warenwirtschaftssystem zu übergeben.

Zu den Möglichkeiten gehören folgende Optionen:

- ▶ Drucken der Wiegedaten über einen Thermo- oder Etikettendrucker
- ▶ Kumulieren mehrerer Wiegevorgänge
- ▶ Stückzählfunktion
- ▶ Produktbezeichnungsspeicher mit Gewichtseingabe zur Stückzählung
- ▶ Produktcodierung eingeben oder mittels eines Scanners hinterlegen
- ▶ Datenübertragung per RS232 Kabel, WLAN, Bluetooth, 3G oder 4G
- ▶ SmatBox zur Datenverarbeitung

Montage:

Griptech hat ein Team von Service-Technikern und Service-Partnern, die sowohl vor Ort beim Kunden als auch im Stammhaus hydraulische Wiegesysteme an Fahrzeugen montieren und kalibrieren. Für geeichte Systeme empfehlen wir die Montage bei uns im Stammhaus Herzogenrath.

Griptech bietet Wiegesysteme für folgende Flurförderfahrzeuge an:

| Flurförderfahrzeug | Wiegezellen | Hydraulisch |
|---|-------------|---|
| Handhubwagen / Scherenhubwagen | HPT / HL | |
| Elektro-Hoch- / Niederhubwagen | EP6 / ST6 | TC EVO |
| Schmalgangstapler (am Zusatzhub montiert) | WG | TC EVO |
| Schubmaststapler | WG | TC EVO / TC4000 |
| Gegengewichtstapler bis 5 t. | WG / WGT | TC EVO / TC2000 / TC4000 / STD-PRO / STD |
| Gegengewichtstapler ab 5 t. | | TC EVO / TC2000 / TC3000 / TC4000 / STD-PRO / STD |
| Teleskopstapler | WG / WGT | |
| Reachstacker | | TC3000-RS |

R320

Beschreibung: LCD-Display mit 20 mm hohen Ziffern und Hintergrundbeleuchtung, robustes Kunststoff-Gehäuse.
Funktionen: Automatische und manuelle Nullstellung; Tara-Funktion mit brutto/netto Anzeige; optionale Addierfunktion; optional Stückzählfunktion oder Dosierhilfe (Setpoint); Auto-Off Schaltung, Datum und Zeiteingabe.



| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| Eichfähig: | ja (TC6244R10) |
| Software: | K342, K353, K356 |
| RS232 Schnittstelle: | Standard vorbereitet |
| Abmessungen: | 166 x 77 mm (BxH in mm) |
| Versorgungsspannung: | 12-24 Volt (Geeicht 12 oder 24 Volt) |
| Schutzklasse: | IP 65 (Handhubwagen geeicht: IP 54) |

R420

Beschreibung: LCD-Doppeldisplay mit 20 mm hohen Ziffern und Hintergrundbeleuchtung, robustes Kunststoff-Gehäuse. Zehnertastatur (Alpha-numerisch).

Funktionen: Automatische und manuelle Nullstellung; Tara-Funktion mit brutto/netto Anzeige; drei zusätzliche Funktionstasten Standard für Addieren, Stückzählen, Dosierhilfe oder Drucker, über das Doppeldisplay wird z.B. das addierte Gewicht angezeigt, Auto-Off Schaltung, Datum und Zeitangabe; Kundenspezifische Programmierung und Kommunikation mit Terminals und Warenwirtschaftssystem auf Anfrage. Datenübermittlung per WLAN oder Bluetooth optional möglich.



| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| Eichfähig: | ja (TC6822R2) |
| Software: | K402 |
| RS232 Schnittstelle: | Standard vorbereitet |
| Abmessungen: | 246 x 212 mm (BxH in mm) |
| Versorgungsspannung: | 12-24 Volt (Geeicht 12 oder 24 Volt) |
| Schutzklasse: | IP 65 |

X320

Beschreibung/Funktionen siehe R320



| | |
|----------------------|---------------------------|
| Eichfähig: | nein |
| RS232 Schnittstelle: | Standard vorbereitet |
| Abmessungen: | 250 x 131 mm (BxH in mm) |
| Versorgungsspannung: | 12-24 Volt |
| Schutzklasse: | IP 69K (kühlhaustauglich) |

Anzeigergeräte für hydraulische Systeme TC EVO, TC2000, TC3000, TC3000-RS und TC4000



Beschreibung: hochwertiges Display mit 20 mm hohen Ziffern und Hintergrundbeleuchtung, robustes Kunststoff-Gehäuse. Display zeigt gleichzeitig brutto-, Tara- und Nettogewicht an, sowie das addierte Gewicht und Anzahl der Wiegungen.

Funktionen: manuelle Nullstellung; Automatisches Addieren; Gruppen und Einzelwiegungen; Manueller/Automatischer Drucker; Auto-Off Schaltung, Datum und Zeitangabe; Datenübermittlung per WLAN oder Bluetooth.

| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| Eichfähig: | ja (Zertifikat T10630) |
| RS232 Schnittstelle: | Standard Anschlußstecker vorbereitet |
| Abmessungen: | 201 x 113 mm (BxH in mm) |
| Versorgungsspannung: | 12-80 volt (geeicht 12 - 48 Volt) |
| Schutzklasse: | IP 54 (Edelstahlgehäuse IP 65) |

Drucker

GT Multidrucker HD – Der robuste Thermodirekt-Drucker für Ihre Wiegesysteme

Der GT Multidrucker HD ist mit allen Griptech-Wiegesystemen (außer dem HPT) kompatibel und ideal für anspruchsvolle Arbeitsumgebungen. Sein robustes Gehäuse, die schwingungsgedämpfte Befestigung und die rüttelfeste Stromversorgung sorgen für zuverlässige Druckergebnisse.

Mit 72 mm Druckbreite bietet er präzise Ausdrücke und arbeitet zuverlässig bei -18° bis +50°C. Dank IP54-Schutz ist er bestens gegen Staub und Spritzwasser geschützt.



GT Multidrucker HD:

- Für alle Systeme (außer wiegender Handhubwagen HPT)
- Thermodirekt Drucker
- Auflösung: 203dpi
- Anschluss: Serial RS232 und USB (via USB auf RS232 Kabel)
- Optional: Bluetooth oder W-LAN
- Druckbreite 72 mm
- Temperaturbereich: -18° bis +50°
- Schutzklasse IP54
- 10 Jahre Thermopapier
- Inkl. RAM-Halterung C-Ball



GT Thermodrucker

Kompakter Thermodrucker mit Datum und Zeitangabe.

- Inkl. RAM-Halterung B-Ball

Kompatibel mit den Anzeigeräten R320 und R420.



Data-Logger

Der Griptech Data-Logger speichert die Druckdaten direkt als CSV Datei ab. Über den USB Slot wird beim Einstecken der Datentransfer automatisch gestartet. USB Stick inkl. Bedienungsanleitung digital gehört zum Lieferumfang.

Kompatibel mit den Anzeigeräten R320 und R420.

Griptech Connect

Bluetooth 5.0 oder WLAN



Mit Griptech Connect lassen sich Ihre Wiegedaten mittels Bluetooth 5.0 oder W-LAN an die für Sie passende Stelle übertragen. Das Haus eigene Design runden wir durch eine nach unseren Vorgaben in Deutschland angefertigte Platine ab. Das hochwertige und robuste IP65 Gehäuse mit ESD-Schutz sorgt in jeder Umgebung für einen störungsfreien Einsatz.

Merkmale:

- Bluetooth 5.0 oder WLAN Datenübertragung
- Schutzklasse nach IP 67
- Schocksicherheit: 50G
- Vibrationsfestigkeit: 15G
- Temperatur: -40° bis +85°
- Inkl. 3 Meter Kabel inkl. Stecker

Die Griptech SmartBox - BLAU, SMART, STARK



In einer Zeit, in der alle unsere Devices miteinander ständig verbunden sind, ist es allgegenwärtig, dass wir jederzeit Zugriff auf alle unsere Daten haben. Die SmartBox von Griptech macht Ihren Stapler in Verbindung mit einem Wiegesystem von Griptech zu einer konnektiven Messeinheit.

Wiegedaten, Scanner Informationen, ID, Datum, Uhrzeit, Brutto-, Netto- und Tara-Gewicht sowie Warengruppen können in der Standard Konfiguration sicher exportiert, bearbeitet (Excel) und aufbewahrt werden. Der standortunabhängige Echtzeitzugriff, die Ein- und Ausblendefunktion und die freie Sortierung sorgen für eine benutzerfreundliche Listenanwendung und Bearbeitung. Die Standardspeicherkapazität umfasst 32GB und ist in der Lage, über 1.000.000 Wiegeungen sicher und geschützt vor Manipulation zu archivieren. Die Anbindung von Handscannern oder Druckern ermöglichen die direkte Eingabe und Ausgabe von Daten während des Handling Prozesses.

Schon in der Basisversion lassen sich viele Anwendungsmöglichkeiten realisieren, doch die wahre Stärke der SmartBox liegt in der Möglichkeit der Sonderprogrammierung durch unsere IT-Fachleute. So kann die SmartBox auf Ihren Anwendungszweck hin softwareseitig angepasst werden. Hier sind den Möglichkeiten fast keine Grenzen gesetzt.

Importieren Sie Ihre Produktdaten und Stückzahlungen sind, anhand der ermittelten Gewichte, im Handumdrehen erledigt. Über WLAN oder 4G LTE können die vom Stapler erfassten Daten in Echtzeit an Ihr Warenwirtschaftssystem zurückgespielt werden. So kann Ihr System zum Beispiel Paletten erst zur Verladung freigeben, wenn die entsprechenden Stückzahlen gepickt sind. Mit Hilfe eines Label-Druckers wird erst dann das entsprechende Versandlabel gedruckt. So können Sie akkurates Warenhandling voll automatisiert sicherstellen. Dies ist nur ein Anwendungsbeispiel von vielen. Mit der SmartBox von Griptech machen Sie Ihren Stapler zur Datenerfassungseinheit von Morgen!

Technische Daten:

| | |
|---------------------------|--|
| Schutzklasse: | Gehäuse IP67, Stecker IP65 |
| Gehäuse: | ESD und vibrationsgeschütztes Gehäuse |
| Arbeitstemperaturbereich: | - 25 bis + 70 ° C |
| Konformität: | 1907/2006/CE (REACH), 2015/863/UE (RoHS III) |

Ausführung Standard:

- ▶ Inkl. Anschlusskabel zum Anzeigegerät
- ▶ RGB (LED) Ampel (62x15x19 mm) zur optischen Zustandsüberwachung
- ▶ 4G LTE Antenne
- ▶ Inkl. USB Stick zur Programmierung der WLAN Zugangsdatei sowie Bedienungsanleitung
- ▶ RTC on Board

Optionen:

- ▶ Bluetooth und / oder RS232 Drucker
- ▶ Scanner über Bluetooth
- ▶ Datenexport über online Download und USB Schnittstelle



geschützt im Stapler
montiert



Verbindung mit Tablet
möglich



RGB-Ampel zur Zustands-
überwachung



optional mit
GT Multidrukker HD

Elektro-Niederhubwagen EP6

Wiegegenauigkeit $\pm 0,1\%$ vom gewogenen Gewicht

Merkmale:

- › Einbau 6 (eichfähige) Wiegezellen in den Radarmen
- › In der Regel abgesenkte Höhe der Radarme unverändert!!!
- › Radarmkonstruktion durch Griptech ersetzt
- › HARDOX Verschleißschutz unter der Gabelspitze
- › Gabelspitze optimal abgeschrägt
- › Robuste Ausführung speziell für Aufnahme der Wiegezellen
- › Alle Schweißarbeiten nach ISO 3834-2 zertifiziert
- › Geeichte Ausführung wird inklusive Zertifikat nach Klasse III geliefert
- › Verlängerte Radarme (ab 1.600 mm mit 8 Wiegezellen)



Elektro-Hochhubwagen ST6

Wiegegenauigkeit $\pm 0,1\%$ vom gewogenen Gewicht

Merkmale:

- › Einbau 6 (eichfähige) Wiegezellen
- › Die Gesamthöhe der Radarme erhöht sich um ca. 6 mm (Hochhubwagen geeicht ca. 8 mm)
- › Die Radarmbreite erhöht sich beidseitig um ca. 10 mm
- › Die Last steht um ca. 50 mm weiter vor (Vorbaumaß)
- › Signalübertragung über Mastkabel im Hubgerüst zum Anzeigegerät
- › Alle Schweißarbeiten nach ISO 3834-2 zertifiziert
- › Geeichte Ausführung wird inklusive Zertifikat nach Klasse III geliefert
- › Optional Wiegen im Initialhub



Handhubwagen HPT- Neue Version

Wiegegenauigkeit $\pm 0,1\%$ vom gewogenen Gewicht

Merkmale:

- › Standard mit Kletterrolle
- › Robuste Grundkonstruktion
- › 4 Wiegezellen in einer Linie für optimale Wiegeergebnisse
- › Eigengewicht 118 kg
- › Schutzart IP54 (Wiegezellen IP65)
- › Anzeigegerät in ergonomischer Höhe
- › Standard Polyurethan Tandem Rollen
- › Tiefenentladungsschutz integriert
- › Fußpedal zum Absenken
- › Wiegezellaufnahme optimiert



Wiegende Gabelzinken HD

Wiegegenauigkeit $\pm 0,1\%$ vom gewogenen Gewicht

Wiegende Gabelzinken können an jedem Gabelstapler mit einem FEM Gabelträger angehängt werden. Die Wiegegenauigkeit ist sehr hoch und das System ist so konstruiert, dass der relativ raue Staplereinsatz die Wiegetechnik nicht beschädigen kann. Die Signalübertragung ist Standard per Funk oder Spiralkabel. Die eichfähige Ausführung ist nur mit Kabelverbindung möglich. Auch lieferbar in Verbindung mit einer Zinkenverstellung.

Merkmale/Vorteile:

- ▶ Signalübertragung per Funk, per Spiral- oder per Mastkabelverbindung
- ▶ Bei Funkübertragung eine schnelle und kostengünstige Montage (nur eine Batterie und Sender bis zu 125 Betriebsstunden mit einer Akku-Ladung)
- ▶ Wiegen in jeder Hubhöhe
- ▶ 3 Wiegezellen in jeder Gabelzinke gewährleisten eine hohe Genauigkeit
- ▶ Stabile Grundgabel entspricht einer 3-fachen Sicherheit
- ▶ Geeichte Ausführung inkl. Eichzertifikat nach Klasse III und Neigungssensor
- ▶ Schutzklasse IP 65
- ▶ In Funkausführung Ladegerät mit einem Akku



Wiegender Gabelträger WGT

Wiegegenauigkeit $\pm 0,5\%$ vom gewogenen Gewicht

Der wiegende Gabelträger ist als Vorbaugerät am Originalgabelträger des Gabelstaplers anzuhängen. Als Alternative kann der wiegende Gabelträger direkt im Hubgerüst integriert werden. Gewicht und Vorbaumaß des Originalgabelträgers werden dann gespart und die Resttragfähigkeit des Staplers ist günstiger. Vorteil des wiegenden Gabelträgers ist, dass Standard-Gabelzinken oder Anbaugeräte montiert werden können.

Merkmale:

- ▶ Robuste Konstruktion mit optimaler Freisicht
- ▶ Ausführung als Vorbaugerät oder im Hubgerüst integrierte Aufhängung
- ▶ Hohe Wiegegenauigkeit
- ▶ Signalübertragung Standard per Spiralkabel (optional per Funk oder Mastkabel)



Der Indikator R320 wird standard für die wiegenden Gabelzinken und den wiegenden Gabelträger geliefert.

TC EVO- kompatibel mit einer Vielzahl an Fahrzeugen

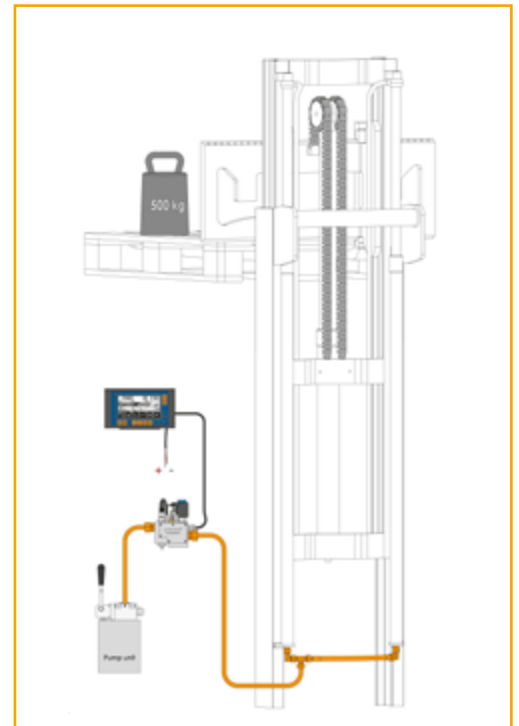
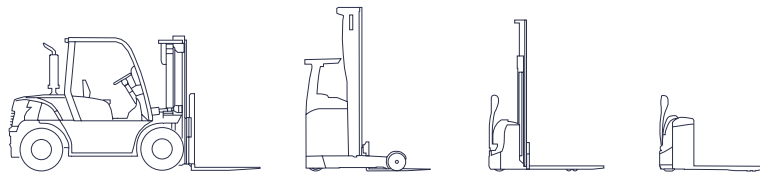
Wiegegenauigkeit $\pm 0,2\%$ der Tragfähigkeit des Fahrzeuges

Merkmale:

- Kompakter Messblock ohne Rücklauf zum Tank
- Hohe und stabile Systemgenauigkeit ($\pm 0,2\%$ - $0,5\%$ der Tragfähigkeit in Abhängigkeit mit der Art des Fahrzeuges)
- Komponenten vibrations- und stoßsicher
- Einfache Montage und Kalibrierung
- Keine Sensoren direkt am Hubgerüst
- Absenken kann immer unterbrochen werden
- Keine Störung der Hubhöhenvorwahl am Schubmaststapler
- Versorgungsspannung 12-80 Volt
- Geschützt gegen Überspannungen
- Optional Anzeigergerät mit Edelstahlgehäuse
- Optional Atex Ausführung
- Optionen wie Drucker und Datenübertragung

Wiegeverfahren:

Am Anzeigergerät wird der Wiegevorgang über Tastendruck aktiviert und über den Bedienhebel der Hubfunktion wird die Last abgelassen (Geschwindigkeit wird über den Sensorblock geregelt) bis das Gewicht innerhalb von ca. 3 Sekunden angezeigt wird.



TC2000

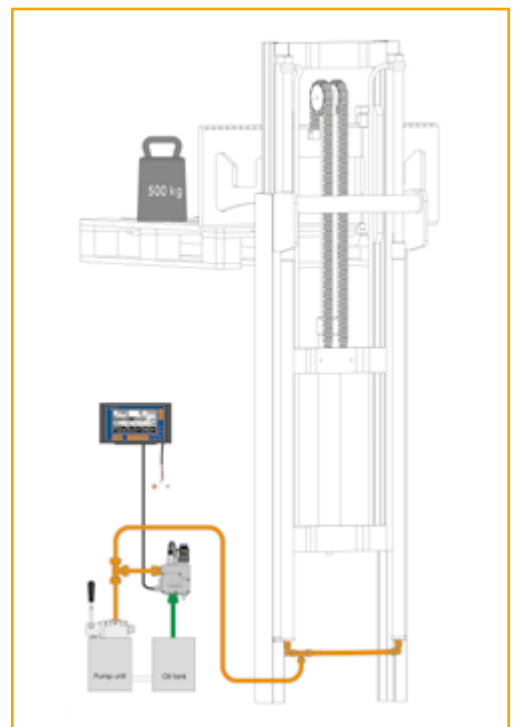
Wiegegenauigkeit $\pm 0,2\%$ der Tragfähigkeit des Fahrzeuges

Merkmale:

- Hohe und stabile Systemgenauigkeit ($\pm 0,2\%$ - $0,5\%$ der Tragfähigkeit des Gabelstaplers)
- Für Fahrzeuge mit Tragfähigkeit bis 50.000 kg
- Bedienerunabhängiges Wiegeverfahren
- Komponenten vibrations- und stoßsicher
- Einfache Montage und Kalibrierung
- Keine Sensoren direkt am Hubgerüst
- Integrierter Wandler für Versorgungsspannung 12-80 Volt
- Geschützt gegen Überspannungen
- Optional Anzeigergerät mit Edelstahlgehäuse
- Optional ATEX Ausführung
- Optionen wie Drucker und Datenübertragung

Wiegeverfahren:

Das Gewicht wird auf eine vorbestimmte Höhe angehoben. Durch Knopfdruck wird ein Magnetventil am Messblock aktiviert und senkt den Gabelträger automatisch um ca. 150 mm ab. Das Gewicht wird ermittelt und innerhalb von 3-5 Sekunden angezeigt.



TC4000

Wiegegenauigkeit $\pm 0,1\%$ der Tragfähigkeit des Fahrzeuges bis 10.000 kg

Merkmale:

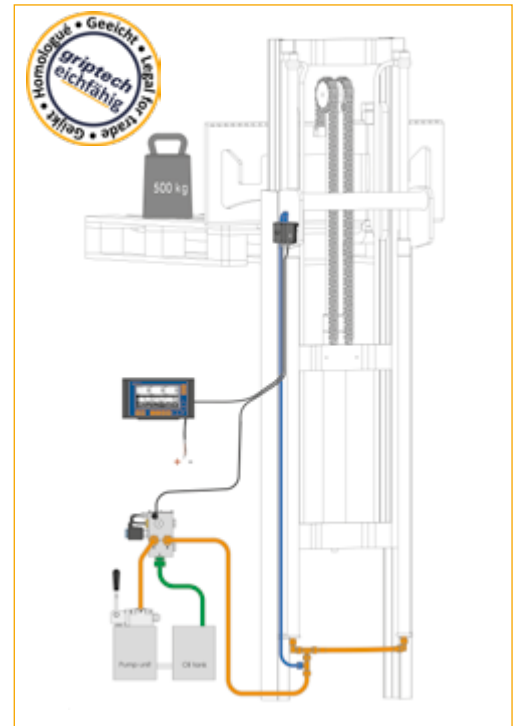
- ▶ Höchste Wiegegenauigkeit $\pm 0,1\%$ **eichfähig**
- ▶ Lastschwerpunkt unabhängig
- ▶ Für Fahrzeuge mit Tragfähigkeit bis 10.000 kg
- ▶ Komponenten vibrations- und stoßsicher
- ▶ Automatischer Mastneigungsausgleich
- ▶ Integrierter Wandler für Versorgungsspannung 12-80 Volt (geeicht bis 48 Volt)
- ▶ Geschützt gegen Überspannungen
- ▶ Optional Anzeigergerät mit Edelstahlgehäuse
- ▶ Optional ATEX Ausführung
- ▶ Optionen wie Drucker und Datenübertragung

Wiegeverfahren:

Am Anzeigergerät wird der Wiegevorgang über Tastendruck aktiviert und über den Bedienelement der Hubfunktion wird die Last einmal angehoben (Geschwindigkeit wird über den Sensorblock geregelt) und wieder nach unten bewegt. Über diese Doppelbewegung werden Reibungsunterschiede aufgehoben.

Für eine optimale Kalibrierung bzw. geeichte Systeme empfehlen wir Ihnen eine Umrüstung in unserer Werkstatt:

Deichselgeführte Geräte werden ausschließlich in unserer Werkstatt in Herzogenrath umgerüstet.



TC3000

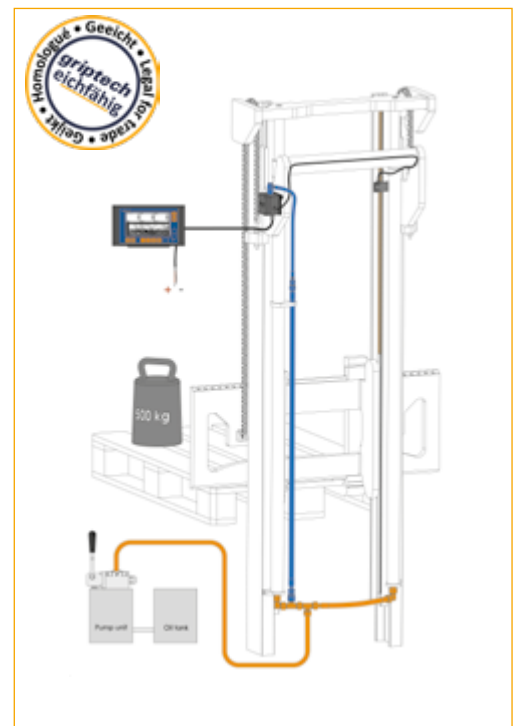
Wiegegenauigkeit $\pm 0,1\%$ der Tragfähigkeit des Fahrzeuges ab 10.000 kg

Merkmale:

- ▶ Höchste Wiegegenauigkeit $\pm 0,1\%$ **eichfähig**
- ▶ Lastschwerpunkt unabhängig
- ▶ Robustes Wiegesystem auch für raue Einsätze
- ▶ Geschützt eingebaut
- ▶ Standard für Fahrzeuge ohne Freihub
- ▶ Automatischer Mastneigungsausgleich
- ▶ Anzeigergerät TC
- ▶ Optional Anzeigergerät mit Edelstahlgehäuse
- ▶ Geschützt gegen Überspannungen
- ▶ Optional ATEX Ausführung
- ▶ Optionen Drucker und Datenübertragung

Wiegeverfahren:

Über einen Knopfdruck wird das Wiegeverfahren eingeleitet. Die Last wird angehoben und abgesenkt wobei die optimale Geschwindigkeit überwacht wird, um das Gewicht innerhalb von 8-10 Sekunden anzuzeigen. Das Gewicht bleibt bis zur nächsten Wiegung im Display gespeichert. Abweichung durch die Mastneigung sowie eine Lastschwerpunktverlagerung wird automatisch und ohne Eingriff des Bedieners ausgeglichen.

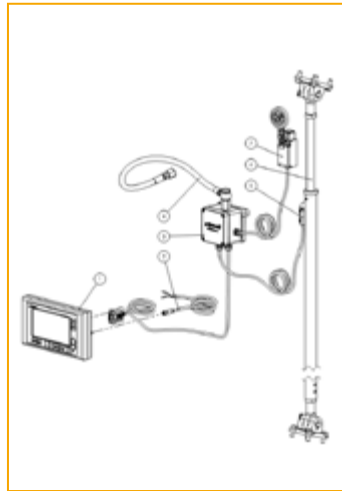


TC3000-RS (SOLAS)

Wiegegenauigkeit $\pm 0,1\%$ der Tragfähigkeit des Reachstackers

Merkmale:

- ▶ Höchste Wiegepräzision $\pm 0,2\%$ eichfähig
- ▶ Genauestes System in geeichteter Ausführung
50 kg Schritte bis 25.000 kg
100 kg Schritte bis 50.000 kg
- ▶ Robustes System mit der besten Genauigkeit
- ▶ SOLAS Konform Methode 1
- ▶ Anzeigegerät TC
- ▶ Optional Anzeigegerät mit Edelstahlgehäuse
- ▶ Geschützt gegen Überspannungen
- ▶ Optionen Drucker und Datenübertragung



Wiegeverfahren:

A. Die höchste Genauigkeit wird erreicht, wenn der Container nach der Aufnahme angehoben und anschließend abgesenkt wird. So wird das System auch bei geeichten Systemen bedient. Die Wiegung kann im abgesenkten Zustand gestartet werden und beginnt voll automatisch in einer festgelegten Höhe. Nach ca. 8-10 Sekunden wird das Gewicht im Display angezeigt und bis zur nächsten Wiegung gespeichert.

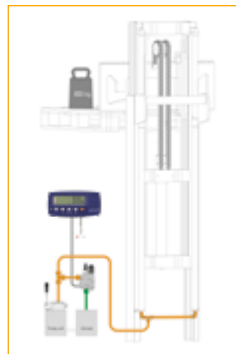
B. Die höchste Geschwindigkeit wird erreicht, wenn wir das Wiegeverfahren in einer Richtung festlegen. Das System wird aber ungenauer, was jedoch in vielen Fällen noch ausreichend ist. Eichfähig kann so nicht verwogen werden. Die Wiegeautomatik kann allerdings weiterhin genutzt werden.

STD-PRO

Wiegegenauigkeit $\pm 0,2\% - 0,5\%$ der Tragfähigkeit des Fahrzeuges

Merkmale:

- ▶ Hohe und stabile Systemgenauigkeit
- ▶ Bedienerunabhängiges Wiegeverfahren
- ▶ Nur ein Kabel zur Anzeige notwendig
- ▶ Sensorblock isoliert gegen Überlast
- ▶ Komponenten vibrations- und stoßsicher
- ▶ 12-24 Volt ohne Wandler



Wiegeverfahren:

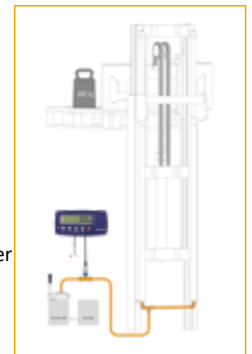
Das Gewicht wird auf eine vorbestimmte Höhe angehoben, durch Knopfdruck an der Anzeige wird ein Magnetventil am Messblock aktiviert und senkt den Gabelträger automatisch um ca 150 mm ab. Das Gewicht wird ermittelt und angezeigt.

STD

Wiegegenauigkeit $\pm 1,5\%$ der Tragfähigkeit des Fahrzeuges

Merkmale:

- ▶ Einfache und schnelle Montage
- ▶ Sensor ist gegen Überlast geschützt
- ▶ Komponenten sind vibrations- und stoßsicher
- ▶ Optional mit Zehnertastatur erhältlich
- ▶ Versorgungsspannung 12 - 24 Volt



Wiegeverfahren:

Das Gewicht wird auf eine vorbestimmte Höhe angehoben und die Gewichtsermittlung startet automatisch. Nach kurzer Zeit wird das Gewicht ermittelt und angezeigt.

TC1000-D zum Dosieren

Wiegegenauigkeit $\pm 0,5\%$ der Tragfähigkeit des Fahrzeuges

Merkmale:

- ▶ Robust und geschützt verbaut
- ▶ Hohe Dosierungsgenauigkeit
- ▶ Kombination mit Großanzeige möglich.

Wiegeverfahren:

Über einen Knopfdruck wird das Wiegeverfahren eingeleitet. Das Ventil wird während der gesamten Wiegung angesteuert und senkt über den hydraulischen Block gleichmäßig ab. Bei einer Messzeit von 1 Minute senkt die Last 15-20 cm ab.cm.

OLP- Überlastsicherung

Wiegegenauigkeit $\pm 2\%$ der Tragfähigkeit des Fahrzeuges

Merkmale:

- ▶ Akustische und optische Warnung bei Überschreitung der maximalen Tragfähigkeit
- ▶ Schnelle Installation, Kalibrierung und Inbetriebnahmen
- ▶ Hohe Sicherheit und langfristige Reduzierung der Kosten durch Überlastschäden
- ▶ Optional mit 80 dB externem Signalgeber inkl. LED und Schlüsselschalter zur Deaktivierung vom Signal



Griptech GmbH
Konrad-Zuse-Straße 8
D-52134 Herzogenrath
T +49 2407 555 02 0
E info@griptech.de