

GARANT Workstation mLevel, eLevel & eLevel+



Bedienungsanleitung / User manual / Manual de instrucciones
Manuel d'utilisation / Manuale d'uso



Premium Quality by Hoffmann Group

DE

EN

FR

IT

ES

DE

EN

FR

IT

ES

Inhalt

1.	Zu diesem Dokument.....	4
1.1.	Symbole und Darstellungsmittel	4
2.	Sicherheitshinweise	5
2.1.	Transport und Montage.....	5
2.2.	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.3.	Grundlage eines einwandfreien und sicheren Betriebes des Hubtisches.....	6
2.4.	Benötigtes Werkzeug und Material	6
3.	Montage mLevel	7
4.	Demontage	7
5.	Verwendung	7
6.	Bedienpanel eLevel / eLevel+	8
7.	Funktionen eLevel / eLevel+	8
7.1.	Steuerung initialisieren	8
7.2.	Tischhöhe manuell einstellen.....	8
7.3.	Tischpositionen speichern (Memory-Funktion).....	8
7.4.	Gespeicherte Einstellungen	9
8.	Warn- und Fehlermeldungen eLevel / eLevel+.....	9
9.	Instandhaltung	11
10.	Reinigung und Pflege.....	11
11.	Wartung und Pflege eLevel / eLevel+	11
12.	Entsorgung.....	11
13.	Ersatzteile und Zubehör	11
14.	Technische Daten.....	12
14.1.	Umgebungsbedingungen.....	12
14.2.	Betrieb.....	12
15.	Einbauerklärung nur für eLevel und eLevel+	13

DE

EN

FR

IT

ES




1. Zu diesem Dokument

1.1. Symbole und Darstellungsmittel

Warnhinweise



In dieser Anleitung werden Warnhinweise verwendet, um Sie vor Sach- und Personenschäden zu warnen.

- ▶ Lesen und beachten Sie diese Warnhinweise immer.
- ▶ Befolgen Sie alle Maßnahmen, die mit dem Warnsymbol und Warnwort gekennzeichnet sind.

Warnsymbol	Warnwort	Bedeutung
	GEFAHR	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung führt zu Tod oder schweren Verletzungen.
	WARNUNG	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.
	VORSICHT	Gefahren für Personen. Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen führen.
—	VORSICHT	Informationen zur Vermeidung von Sachschäden, zum Verständnis oder zum Optimieren der Arbeitsabläufe.

Weitere Symbole und Darstellungsmittel

Um die korrekte Bedienung zu verdeutlichen, sind wichtige Informationen und technische Hinweise besonders herausgestellt.

Symbol	Bedeutung
	„Wichtiger Hinweis“
	„Zusätzliche Information“: Verweis auf andere Dokumente und Informationen
▶	Symbol für eine Handlung: Hier müssen Sie etwas tun.

DE

EN

FR

IT

ES

2. Sicherheitshinweise



- ▶ Gebrauchsanweisung lesen, beachten, für späteres Nachschlagen aufbewahren und am Arbeitstisch jederzeit verfügbar halten.
-

2.1. Transport, Lagerung und Montage

- ▶ Nur geeignete Lasthebemittel für den Transport der Tische zum Aufstellort verwenden.
- ▶ Transportwege absichern.

Temperatur: $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$
Luftfeuchtigkeit: max. 95%



ACHTUNG: Den Arbeitstisch immer in der untersten Stellung transportieren!



- ▶ Schutzschuhe und Schutzhelm tragen.



Bitte beachten Sie die für Sie geltenden landesspezifischen Unfallverhütungsvorschriften.

2.2. Bestimmungsgemäße Verwendung

- ▶ Sicherstellen, dass der Arbeitstisch kippsicher und fest steht.
- ▶ Schwere Gegenstände auf der Oberfläche des Arbeitstisches nicht ruckartig, sondern langsam absetzen.
- ▶ Arbeitstisch ist dafür konzipiert, eine optimale Arbeitshöhe für Tätigkeiten einzustellen.
- ▶ Maximale flächenverteilte Hubbelastung ist nicht zu überschreiten, zusätzlich angebrachte Gegenstände (Schubladengehäuse/ Aufbauten/ etc.) sind hierbei zu berücksichtigen.
- ▶ Arbeitstisch mit mindestens 2 Personen zum Aufstellort transportieren, ggf. geeignetes Lasthebemittel verwenden.
- ▶ Arbeitstisch auf einem ebenen und festen Untergrund aufstellen.
- ▶ Mit Wasserwaage prüfen, dass der Arbeitstisch waagrecht steht.

2.3. Grundlage eines einwandfreien und sicheren Betriebes des Hubtisches




- ▶ Fachgerechte Aufstellung und Justierung des Arbeitstisches mittels den unten angebrachten Höhenverstellungsschrauben. Arbeitstisch muss entsprechend ausnivelliert werden um mögliche Beschädigungen der Hubsäulen zu verhindern und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.
- ▶ Anwender ist verpflichtet den Arbeitstisch nur im einwandfreien Zustand zu betreiben.



ACHTUNG: Wenn die Arbeitstische mit Höhenverstellung in Reihe aufgebaut werden, ist genügend Abstand zwischen den Arbeitstischen erforderlich, um mögliche Quetschgefahr ausschließen zu können. Des weiteren muss auf genügend Freiraum nach oben zu Installationen vorgesehen werden. Gegenstände jeglicher Art dürfen nicht unter die Arbeitstische gestellt werden.

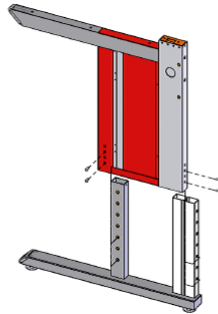
Herstellerseitig können Scherbleche verbaut werden um die Arbeitstische in Reihe ohne Abstand aufzubauen.

2.4. Benötigtes Werkzeug und Material

Werkzeug / Material	Größe / Qualität
	SW4, SW5, SW6
	SW13, SW17
	PH2

3. Montage mLevel

Bei der manuell einstellbaren Workstation kann die Arbeitshöhe des Arbeitstisches zwischen 750 – 1000 mm im Raster von 25mm eingestellt werden. Hierzu wird der Arbeitstisch an der Platte mittig angehoben und an den Fußteilen an der Innenseite und hinten jeweils die zwei Schrauben heraus gedreht. Nun kann das untere Einschubteil entsprechend auf die gewünschte Arbeitshöhe justiert werden. Die vier Schrauben nun wieder in die Gewindebuchsen eindrehen und handfest anziehen.



4. Demontage

- ▶ Werkbank von losen Teilen freiräumen und säubern.
- ▶ Werkbank in umgekehrter Reihenfolge der Montage demontieren.

5. Verwendung



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch kippende Werkbank und herabfallende Werkstücke.

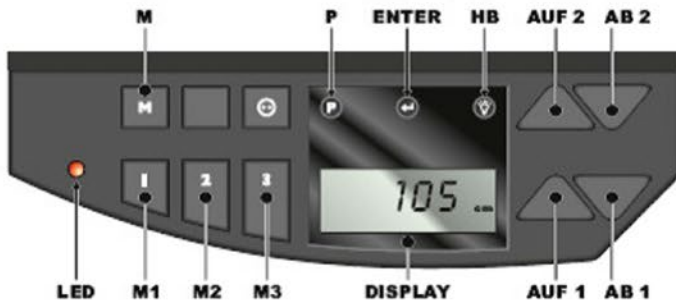
Bei überstehenden Werkstücken auf der Werkbank besteht Kippgefahr.

- ▶ Überstehende Werkstücke sichern.
- ▶ Werkbank vor jeder Verwendung auf Beschädigungen prüfen.
- ▶ Werkbank und Zubehörteile sauberhalten.



ACHTUNG: Kippgefahr bei überstehenden Werkstücken!

6. Bedienpanele eLevel / eLevel+



7. Funktionen eLevel / eLevel+

7.1. Steuerung initialisieren

Die Steuerung wird initialisiert indem Sie die Tasten AUF 1 und AB 1 gleichzeitig drücken und gedrückt halten. Die Antriebe fahren dadurch nach unten bis zum mechanischen Endanschlag und schalten dann automatisch ab. Im Anschluss lassen Sie die Tasten dann wieder los.

Die Steuerung bestätigt die erfolgte Initialisierung mit einem 3-fachen akustischen Signal. Die Steuerung ist jetzt betriebsbereit.

7.2. Tischhöhe manuell einstellen

Mit dem Drücken der Taste AUF 1 fahren Sie den Tisch nach oben. Durch drücken der Taste AB 1 wird der Tisch nach unten gefahren.

Die Antriebe fahren so lange die Taste gedrückt gehalten werden.



ACHTUNG: Die Funktionstasten AUF 2 / AB 2 / P / Enter / HB sind ohne Funktion.

7.3. Tischpositionen speichern (Memory-Funktion)

Stellen Sie die gewünschte Tischposition mit den Tasten AUF 1, AB 1 gemäß Ihrer Wünsche ein.

Drücken Sie 3 Mal die Taste M um in den Memory-Modus zu gelangen.

Drücken Sie dann innerhalb von ca. 5 Sekunden eine der Tasten M1, M2 oder M3, um die eingestellte(n) Position(en) zu speichern.

Die Steuerung bestätigt die erfolgte Speicherung mit akustischem Signal.

7.4. Gespeicherte Einstellungen

Drücken Sie die entsprechende Taste M1, M2 oder M3 so lange, bis die entsprechende Position erreicht ist und sich die Antriebe abschalten.

8. Warn- und Fehlermeldungen eLevel / eLevel+

Über das Display des Handschalters können die Warn- und Fehlermeldungen angezeigt werden.

Diese Meldungen werden von der Steuerung generiert und geben Auskunft über mögliche Störungen und deren Ursache.

Code	Ursache	Fehlerbeseitigung
E 106	Kurzschluss Handschalteranschluss	Die Steuerung hat einen Kurzschluss am Handschalteranschluss festgestellt. Der Betrieb der Steuerung wird für ca. 10 Sekunden gesperrt. Beseitigen Sie den Fehler. Danach muss die Steuerung initialisiert werden.
E 212	Kurzschluss Hall-Sensor	Die Steuerung hat einen Kurzschluss am Hall-Sensor eines oder mehrerer Antriebe festgestellt. Der Betrieb der Steuerung wird für ca. 10 Sekunden gesperrt. Beseitigen Sie den Fehler. Danach muss die Steuerung initialisiert werden.
F 215	Kurzschluss Motoranschluss	Die Steuerung hat einen Kurzschluss in der Versorgungsspannung eines oder mehrerer Antriebe festgestellt. Der Betrieb der Steuerung wird für ca. 10 Sekunden gesperrt. Beseitigen Sie den Fehler. Danach muss die Steuerung initialisiert werden.
F 222	EEPROM Lese-/Schreibfehler	System-Überlastung! Bitte trennen Sie das Gerät vom Netz. Wenn nach 10 Stunden die selbe Fehlermeldung erscheint, kontaktieren Sie bitte Ihren Kundendienst.
F 233	MOSFET defekt	
A 0	SC-Reset OK	
A 99	Anzeige Überlauf	
A 100	Reset-Zwang	Die Steuerung muss initialisiert werden.

Code	Ursache	Fehlerbeseitigung
A 102	Zweihandbedienung, Sperre	An der Steuerung ist ein zweiter Handschalter mit nur einer Taste angeschlossen. Sie müssen diese Taste gleichzeitig mit AUF 1 oder der AB 1 Taste drücken um die Fahrt freizugeben.
A 103	Zweihandbedienung, Taste fehlt	Die Steuerung ist für den Betrieb mit einem Freigabe-Handschalter (Zweihandbedienung) konfiguriert. Der Freigabe-Handschalter ist nicht angeschlossen oder defekt. Schließen Sie den Freigabe-Handschalter an oder tauschen Sie ihn aus.
A 111	Fahrtüberwachung	Die Steuerung hat einen Fehler beim Verfahren des Tisches festgestellt. Der Tisch könnte verklemmt oder überlastet sein, oder ein Motor ist nicht korrekt an der Steuerung angeschlossen. Beseitigen Sie den Fehler und fahren Sie den Tisch dann kurz in die Gegenrichtung.
A 112	Hall-Sensor, kein Signal	
A 113	Hall-Sensor, falsche Motorrichtung	System-Überlastung! Bitte trennen Sie das Gerät vom Netz. Wenn nach 10 Stunden die selbe Fehlermeldung erscheint, kontaktieren Sie bitte Ihren Kundendienst.
A 114	Motor fehlt, keine Verbindung	
A 115	Motor fehlt, kein Strom	
A 201	Einschaltdauer, Sperre	Die Antriebe wurden länger als zulässig betrieben. Um die Steuerung vor Überhitzung zu schützen, ist in den folgenden Minuten der Betrieb gesperrt. Nach Ablauf der Schutzzeit können die Antriebe wieder verfahren werden.
A 202	Überhitzung	System-Überlastung! Bitte trennen Sie das Gerät vom Netz. Wenn nach 10 Stunden die selbe Fehlermeldung erscheint, kontaktieren Sie bitte Ihren Kundendienst.
A 215	Überstrom Antrieb	

9. Instandhaltung

- ▶ Regelmäßig alle Komponenten und Verschraubungen des Arbeitstisches auf festen Sitz, Unversehrtheit und Funktion prüfen.
- ▶ Bei Schäden am Arbeitstisch, an Komponenten und Zubehörteilen sowie bei Einschränkungen der Sicherheit:
 - Arbeitstisch sperren und gegen Verwendung sichern.
 - Schäden sofort beheben lassen.
 - Beschädigte Komponenten und Zubehörteile sofort ersetzen lassen.

10. Reinigung und Pflege

VORSICHT!

Beschädigung der Oberfläche der Arbeitsplatte durch ungeeignete Reinigungsmittel.

- ▶ Keine Scheuermittel zum Reinigen der Oberfläche verwenden.

- ▶ Schlösser, Laufrollen etc. mit Multifunktionsöl reinigen und ölen.
- ▶ Seitenteile und Metallfronten, Schubläden und Füße mit Lackreiniger reinigen.
- ▶ Arbeitsplatte des Arbeitstisches mit einem feuchten Tuch abwischen.

11. Wartung und Pflege eLevel / eLevel+

Generell sind alle Hubsäulen in einem Zeitraum von 6 Monaten äußerlich zu warten. Hier wird empfohlen mit einem PTFE-haltigen Flüssig-Spray die Führungsnuten bzw. Gleiterkanäle leicht zu schmieren, um die Gleiterabnutzung einzuschränken. Ein Öffnen der Säulen ist nicht notwendig. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät eindringen.

12. Entsorgung

- ▶ Arbeitstisch und alle Zubehörteile gemäß den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.

13. Ersatzteile und Zubehör



Ersatzteile:

- erhältlich bei der Hoffmann Group: → www.hoffmann-group.com

14. Technische Daten

14.1. Umgebungsbedingungen

Die folgenden Empfehlungen sollten Sie möglichst befolgen, damit eine gleichbleibende Leistung des Gerätes bei minimalem Wartungsaufwand gewährleistet werden kann.

14.2. Betrieb

Temperatur: +10 °C bis +40°

Betriebsart: 10% (S3); 1 min EIN, 9 min AUS

Umfeld: nur für trockene Räume

Artikel	max. Belastung* [kg]	Höhenverstellbereich [mm]
92 0001	250	750 – 1000
92 0003	250	750 – 1000
92 0011	250	700 – 1000
92 0013	250	700 – 1000
92 0021	250	700 – 1000
92 0023	250	700 – 1000

*gleichmäßig verteilte Flächenlast

Mechanische und elektrische Kennwerte je Hubsäule.

max. Belastung	
max. Hubkraft	je Säule 1600 N.
max. Seitenbelastung	in Längsrichtung: 1200 Nm statisch 500 Nm dynamisch in Querrichtung: 450 Nm statisch 255 Nm dynamisch
max. Hubgeschwindigkeit	9 mm/s bei 24 V ohne Last.
Antrieb	Innen liegender Gleichstrom- antrieb, eingebaute Endschalter und 2 Hallgeber.

15. Einbauerklärung nur für eLevel und eLevel+

Verbaute Produkte, wie Teleskophubs / Steuereinheiten / Handtaster entsprechen der geltenden Richtlinie 2006/42/EG Maschinenrichtlinie. Die angewandten Normen sind EN 12100-1 und EN 12100-2. Die unvollständige Maschine darf erst in Betrieb genommen werden, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen dieser Richtlinie entspricht. Zu beachten ist auf jeden Fall die Aufstellung der Maschine und die dadurch mögliche Quetschgefahr zu ortsgebundenen betrieblichen Einrichtungen.

DE

EN

FR

IT

ES

Content

1.	About this document	15
1.1.	Symbols and means of representation	15
2.	Safety instructions	16
2.1.	Transport, storage and assembly	16
2.2.	Intended use	16
2.3.	Essential for reliable and safe operation of the height-adjustable workbench are	17
2.4.	Tools and materials required.....	17
3.	mLevel installation	18
4.	Dismantling.....	18
5.	Application.....	18
6.	Control panels for eLevel / eLevel+	19
7.	Functions of the eLevel / eLevel+	19
7.1.	Initialising the control system	19
7.2.	Manually adjusting the height of the bench	19
7.3.	Save bench positions (memory function).....	19
7.4.	Returning to saved positions.....	20
8.	Warning and error messages for eLevel / eLevel+	20
9.	Maintenance.....	22
10.	Cleaning and care	22
11.	Care and maintenance of the eLevel / eLevel+	22
12.	Disposal.....	22
13.	Spare parts and accessories	22
14.	Technical data	23
14.1.	Ambient conditions	23
14.2.	Operation.....	23
15.	Incorporation declaration only for eLevel and eLevel+	24

DE

EN

FR

IT

ES




1. About this document

1.1. Symbols and means of representation

Warnings



Warnings are used in this manual to warn you about damage and injury.

- ▶ Read these warnings and always heed them.
- ▶ Take all measures that are marked with the warning symbol and warning word.

Warning symbol	Warning word	Meaning
	DANGER	Hazards for personnel. If the warning is disregarded death or serious physical injuries will result.
	WARNING	Hazards for personnel. If the warning is disregarded death or serious physical injuries may result.
	CAUTION	Hazards for personnel. If the warning is disregarded minor injuries may result.
—	CAUTION	Information to avoid damage to property, for understanding or to optimise the working procedures.

Further symbols and means of representation

To clarify correct operation, important information and technical descriptions are specially highlighted.

Symbol	Meaning
	"Important note"
	"Additional information": reference to other documents and information
▶	Symbol for an action: here you must do something.

2. Safety instructions



- ▶ Read the instructions for use, follow them and keep them available at the bench at all times for later reference.
-

2.1. Transport, storage and assembly

- ▶ Use only suitable lifting gear for transporting the workbench to the erection location.
- ▶ Secure transport routes.

Temperature: -20 °C to +60°

Atmospheric humidity: max. 95%



NOTE: When transporting the bench, always lower it to the bottom setting!



- ▶ Wear safety shoes and a hard hat.



Please comply with your specific national accident prevention regulations.

2.2. Intended use

- ▶ Ensure that the workbench is standing securely and cannot tip over.
- ▶ Do not drop heavy items on to the surface of the workbench, lower them gently.
- ▶ The workbench is designed for adjustment to an optimum working height for the activities being performed.
- ▶ When raising the workbench, do not exceed the maximum load distributed over the surface; when assessing this load, do not forget to include fittings such as drawer housings / attachments / etc.
- ▶ At least 2 persons must be employed to transport the workbench to the erection location. Where necessary, use suitable lifting gear.
- ▶ Erect the workbench on a level and stable floor.
- ▶ Use a spirit level to check that the workbench is horizontal.

2.3. Essential for reliable and safe operation of the height-adjustable workbench are




- ▶ Correct erection and adjustment of the workbench using the height adjustment screws provided. In order to avoid possible damage to the lift columns and to ensure safe operation, the workbench must be correctly levelled.
- ▶ It is the user's duty to ensure the workbench is operated only when it is in good condition.



NOTE: If height-adjustable workbenches are installed in a row, sufficient distance must be allowed between them to exclude the possibility of crush hazards. Furthermore, sufficient headroom must be provided for installation. No objects of any sort may be placed underneath the workbench.

The manufacturer can fit shims so that the workbenches can be installed in a row without spaces.

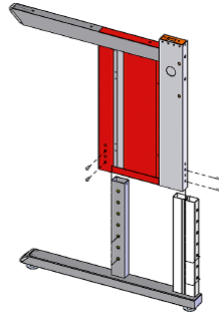
2.4. Tools and materials required

Tool / material	Size / quality
	4AF, 5AF, 6AF
	13AF, 17AF
	PH2

3. mLevel installation

The working height of the manually adjustable workstation can be adjusted between 750 – 1000 mm in 25 mm steps. To do this, support the worktop in the centre and unscrew the two screws on the inside and back of each support leg.

Now the lower part which slides into the upper part can be adjusted to the desired working height. Screw the four screws back into the tapped holes and tighten them finger-tight.



4. Dismantling

- ▶ Clear loose parts from the workbench and clean it.
- ▶ Disassemble the workbench in the reverse order to assembly.

5. Application



WARNING!

Risk of injury due to the workbench tipping over and workpieces falling from it.

If a workpiece overhangs the edge of the workbench there is a risk of it tipping over.

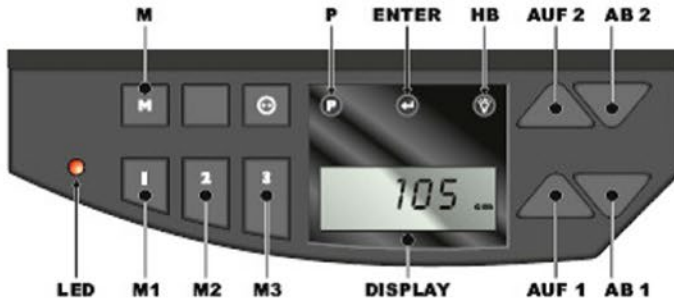
- ▶ Secure the overhanging workpieces.

- ▶ Before using the workbench, always check it for damage.
- ▶ Keep the workbench and accessory parts clean.



NOTE: If workpieces overhang there is a risk they may tip over.

6. Control panels for eLevel / eLevel+



7. Functions of the eLevel / eLevel+

7.1. Initialising the control system

The control system is initialised by pressing the UP 1 and DOWN 1 buttons simultaneously, and keeping them depressed. This causes the drives to move down to their mechanical end stop and then switch off automatically. At this point the buttons can be released.

The control system acknowledges the completion of initialisation with 3 acoustic beeps. The control system is now ready for operation.

7.2. Manually adjusting the height of the bench

Press the UP 1 button to raise the bench. Press the DOWN 1 button to lower the bench.

The drives continue to run as long as the button is kept depressed.



NOTE: The function buttons UP 2 / DOWN 2 / P / Enter / HB are deactivated.

7.3. Save bench positions (memory function)

Adjust the bench to the desired position, using the UP 1 and DOWN 1 buttons.

Press the M button 3 times to access memory mode.

Then within approx. 5 seconds press one of the M1, M2 or M3 buttons to save the set position(s).

The control system acknowledges the memory save operation with an acoustic beep.

7.4. Returning to saved positions

Press the appropriate M1, M2 or M3 button and keep it depressed until the desired position has been reached and the drives switch off.

8. Warning and error messages for eLevel / eLevel+

Warnings and error messages can be shown at the manual switch display.

These messages are generated by the control system and supply information about malfunctions and their causes.

Code	Cause	Troubleshooting
E 106	Short circuit at the manual switch port	The control system has detected a short circuit at the manual switch port. Operation of the control system will be blocked for approx. 10 seconds. Rectify the fault. After this the control system must be reinitialised.
E 212	Short circuit at the Hall sensor	The control system has detected a short circuit at the Hall sensor or at one or more drives. Operation of the control system will be blocked for approx. 10 seconds. Rectify the fault. After this the control system must be reinitialised.
F 215	Short circuit at the motor port	The control system has detected a short circuit at the power supply or at one or more drives. Operation of the control system will be blocked for approx. 10 seconds. Rectify the fault. After this the control system must be reinitialised.
F 222	EEPROM read/write error	System overload! Disconnect the device from the mains. If the same error message is still reported after 10 hours, contact your customer service.
F 233	MOSFET defective	
A 0	SC reset OK	
A 99	Overrun display	
A 100	Enforced reset	The control system must be reinitialised.

Code	Cause	Troubleshooting
A 102	Two-hand operation, block	A second manual switch with only a single button is connected to the control system. To enable movement, you must press this button at the same time as you press the UP 1 or DOWN 1 button.
A 103	Two-hand operation, button missing	The control system is configured for operation with an manual enable switch (two-hand operation), however the manual enable switch is not connected or is defective. Either connect the manual enable switch or exchange it.
A 111	Travel monitoring	The control system has detected an error during movement of the bench. The bench may be jammed or overloaded, or a motor is not correctly connected to the control system. Rectify the fault and then move the bench briefly in the opposite direction.
A 112	Hall sensor, no signal	
A 113	Hall sensor, wrong direction of rotation of the motor	System overload! Disconnect the device from the mains. If the same error message is still reported after 10 hours, contact your customer service.
A 114	Motor missing, no connection	
A 115	Motor missing, no power	
A 201	Continuous running time, block	The drives have been running longer than is permissible. To protect the control system from overheating, operation will then be blocked for a few minutes. After expiry of the protection period the drives can once again be operated.
A 202	Overheating	System overload! Disconnect the device from the mains. If the same error message is still reported after 10 hours, contact your customer service.
A 215	Drive overcurrent	

9. Maintenance

- ▶ Regularly check all components and screw fastenings on the workbench for tightness, good condition and operation.
- ▶ If there is any damage to the workbench, its components or accessory parts, or any doubts about its safety:
 - Block access to the workbench and prevent its use.
 - Have the damage repaired immediately.
 - Replace damaged components and accessory parts immediately.

10. Cleaning and care

CAUTION!

Damage to the surface of the worktop due to use of unsuitable cleaning agents.

- ▶ Do not use abrasive cleaners for surface cleaning.
-
- ▶ Clean and grease the locks, wheels etc. with multi-function oil.
 - ▶ Clean side panels and metal fronts, drawers and feet with paint cleaner.
 - ▶ Wipe down the worktop of the workbench with a moist cloth.

11. Care and maintenance of the eLevel / eLevel+

In general all the lift columns should be serviced externally every 6 months. For this we recommend light lubrication of the guide slots and slide channels by application of a liquid spray containing PTFE, in order to minimise wear of the slide runners. There is no need to open the columns. Make sure that no liquid penetrates into the device.

12. Disposal

- ▶ Dispose of the workbench and all accessory parts in accordance with local regulations.

13. Spare parts and accessories



Spare parts:

- obtainable from the Hoffmann Group: → www.hoffmann-group.com
-

14. Technical data

14.1. Ambient conditions

The recommendations listed below should be complied with as closely as possible, since they ensure consistent performance by the device coupled with the minimum requirement for maintenance.

14.2. Operation

Temperature: +10 °C to +40°

Duty cycle: 10% (S3); 1 min ON, 9 min OFF

Environment: for use only in dry indoor areas

item	max. load* [kg]	Height adjustment range [mm]
92 0001	250	750 – 1000
92 0003	250	750 – 1000
92 0011	250	700 – 1000
92 0013	250	700 – 1000
92 0021	250	700 – 1000
92 0023	250	700 – 1000

*load evenly distributed

Mechanical and electrical data for each lift column.

max. load	
max. lifting force	per column 1600 N.
max. lateral load	longitudinally: 1200 Nm static 500 Nm dynamic transversely: 450 Nm static 255 Nm dynamic
max. lifting speed	9 mm/s at 24 V unloaded.
Drive	Internally mounted DC drive, integral limit switches and 2 Hall sensors.

15. Incorporation declaration only for eLevel and eLevel+

The incorporated products, such as telescopic lifting units / control units / manual pushbuttons satisfy the relevant provisions of the Machines Directive 2006/42/EC.

The standards that have been applied are EN 12100-1 and EN 12100-2. The incomplete machine may be brought into use only when it has been established where necessary that the machine into which the incomplete machine is designed to be incorporated satisfies the provisions of this directive. When erecting the machine, care should be taken to avoid potential crush hazards against locally installed equipment.

DE

EN

FR

IT

ES

Sommaire

1.	A propos de ce document	26
1.1.	Symboles et représentations	26
2.	Consignes de sécurité	27
2.1.	Transport, stockage et montage	27
2.2.	Utilisation conforme	27
2.3.	Principes de base pour une utilisation sûre et correcte de la table de levage	28
2.4.	Outils et matériel nécessaires	28
3.	Montage du modèle mLevel.....	29
4.	Démontage	29
5.	Utilisation.....	29
6.	Panneaux de commande des modèles eLevel / eLevel+	30
7.	Fonctions des modèles eLevel / eLevel+.....	30
7.1.	Initialisation du système de commande.....	30
7.2.	Réglage manuel de la hauteur de la table	30
7.3.	Enregistrement des positions de la table (fonction mémoire).....	31
7.4.	Paramètres mémorisés.....	31
8.	Messages d'erreur et d'avertissement eLevel / eLevel+.....	31
9.	Maintenance	33
10.	Nettoyage et entretien.....	33
11.	Maintenance et entretien des modèles eLevel / eLevel+.....	34
12.	Mise au rebut.....	34
13.	Pièces de rechange et accessoires	34
14.	Caractéristiques techniques	34
14.1.	Conditions ambiantes	34
14.2.	Fonctionnement.....	35
15.	Déclaration d'incorporation uniquement pour les modèles eLevel et eLevel+	36

DE

EN

FR

IT

ES




1. A propos de ce document

1.1. Symboles et représentations

Avertissements



Cette notice contient des avertissements sur les dommages matériels et corporels.

- ▶ Lisez ces avertissements et tenez-en toujours compte.
- ▶ Respectez toutes les mesures identifiées par un symbole et un terme d'avertissement.

Symbole d'avertissement	Terme d'avertissement	Signification
	DANGER	Risques pour les personnes. Le non-respect entraîne la mort ou des blessures graves.
	AVERTISSEMENT	Risques pour les personnes. Le non-respect peut entraîner la mort ou des blessures graves.
	ATTENTION	Risques pour les personnes. Le non-respect peut entraîner des blessures légères.
—	ATTENTION	Informations destinées à prévenir les dégâts matériels, ainsi qu'à comprendre et optimiser les cycles de travail.

Autres symboles et représentations

Pour garantir une utilisation correcte, les informations importantes et les conseils techniques sont mis en évidence.

Symbole	Signification
	"Remarque importante"
	"Information supplémentaire" : renvoie à d'autres documents et informations.
▶	Symbole d'une action : une action de votre part est nécessaire.

2. Consignes de sécurité



- ▶ Lisez, respectez et conservez la notice d'utilisation à des fins de consultation ultérieure, et gardez-la toujours à disposition près de la table de travail.

2.1. Transport, stockage et montage

- ▶ N'utilisez que des engins de levage adaptés au transport des tables vers le lieu de l'installation.
- ▶ Dégagez les voies de transport.

Température : -20 à +60° C

Humidité de l'air : max. 95 %



ATTENTION : transportez toujours la table de travail dans la position la plus basse !



- ▶ Portez des chaussures de sécurité et un casque de protection.



Respectez les prescriptions nationales relatives à la prévention des accidents en vigueur.

2.2. Utilisation conforme

- ▶ Assurez-vous que la table de travail est stable et immobile.
- ▶ Les objets lourds doivent être déposés lentement et non brutalement sur la surface de la table de travail.
- ▶ La table de travail est conçue pour régler une hauteur de travail optimale pour les activités.
- ▶ Ne dépassez pas la charge de levage maximale répartie sur la surface ; tenez également compte des objets ajoutés (caissons de tiroirs / éléments rapportés / etc.).
- ▶ Au moins deux personnes doivent assurer le transport de la table de travail vers le lieu d'installation. Le cas échéant, utilisez un engin de levage adapté.
- ▶ Installez la table de travail sur un sol plan et stable.
- ▶ Contrôlez la planéité de la table de travail à l'aide d'un niveau à bulle.

2.3. Principes de base pour une utilisation sûre et correcte de la table de levage




- ▶ La table de travail doit être installée et réglée correctement à l'aide des vis de réglage en hauteur situées dans sa partie inférieure. La table de travail doit être mise de niveau afin d'éviter d'endommager les colonnes de levage et de garantir un fonctionnement sûr.
- ▶ L'utilisateur ne doit utiliser la table de travail que si elle est en parfait état.



ATTENTION : en cas de montage en série de tables de travail avec réglage en hauteur, il est nécessaire de ménager un écartement suffisant entre les tables de travail afin d'éviter tout risque d'écrasement éventuel. En outre, il convient également de prévoir un espace libre suffisant au-dessus, par rapport aux installations. Ne posez aucun objet sous les tables de travail.

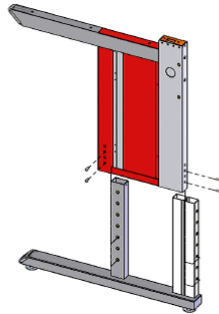
Des tôles de cisaillement peuvent être montées en usine afin de pouvoir monter les tables de travail en série sans écartement.

2.4. Outils et matériel nécessaires

Outil / Matériel	Taille / Qualité
	Clé de 4, 5, 6
	Clé de 13, 17
	PH2

3. Montage du modèle mLevel

Pour le poste de travail à réglage manuel, il est possible de régler la hauteur de travail de la table de travail entre 750 et 1 000 mm au pas de 25 mm. Pour ce faire, levez la table de travail au centre du plateau et dévissez à chaque fois les deux vis sur la face interne et derrière les piètements. Vous pourrez ainsi régler la partie encastrable inférieure sur la hauteur de travail désirée. Engagez ensuite les quatre vis dans les inserts filetés et serrez-les à la main.



4. Démontage

- ▶ Débarrassez et videz l'établi de toute pièce mobile.
- ▶ Démontez l'établi en suivant l'ordre inverse des étapes de montage.

5. Utilisation



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures en cas d'instabilité de l'établi et en cas de chute de pièces.

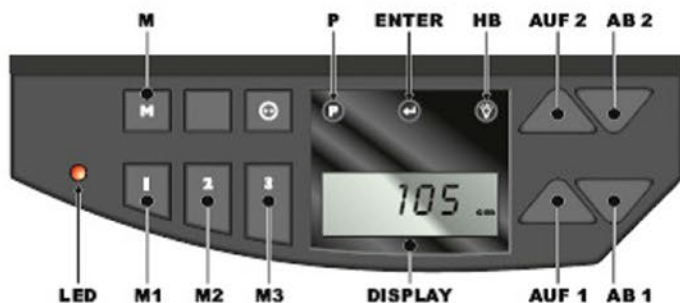
Il existe un risque de basculement lorsque des pièces dépassent de l'établi.

- ▶ Bloquez les pièces en porte-à-faux.
- ▶ Avant chaque utilisation, vérifiez si l'établi ne présente pas de dégâts.
- ▶ Veillez à la propreté de l'établi et des accessoires.



ATTENTION : risque de basculement en présence de pièces en porte-à-faux !

6. Panneaux de commande des modèles eLevel / eLevel+



7. Fonctions des modèles eLevel / eLevel+

7.1. Initialisation du système de commande

Pour initialiser le système de commande, appuyez simultanément sur les touches HAUT 1 et BAS 1 et maintenez-les enfoncées. Les entraînements descendent alors jusqu'à la butée mécanique, puis s'arrêtent automatiquement. Ensuite, relâchez les touches.

Le système de commande émet un triple signal sonore pour confirmer la réussite de l'initialisation. Le système de commande est désormais prêt à l'emploi.

7.2. Réglage manuel de la hauteur de la table

Appuyez sur la touche HAUT 1 pour lever la table. Appuyez sur la touche BAS 1 pour la descendre.

Les entraînements se déplacent tant que vous maintenez la touche enfoncée.



ATTENTION : les touches de fonction HAUT 2 / BAS 2 / P / Entrée / HB sont sans effet.

7.3. Enregistrement des positions de la table (fonction mémoire)

Réglez la table à la position désirée à l'aide des touches HAUT 1 et BAS 1. Appuyez 3 fois sur la touche M pour accéder au mode mémoire. Appuyez ensuite dans les 5 secondes sur l'une des touches M1, M2 ou M3 pour enregistrer la ou les positions réglées. Le système de commande émet un signal sonore pour confirmer la réussite de l'enregistrement.

7.4. Paramètres mémorisés

Appuyez sur la touche correspondante M1, M2 ou M3 jusqu'à ce que la position désirée soit atteinte et que les entraînements s'arrêtent.

8. Messages d'erreur et d'avertissement eLevel / eLevel+

Des messages d'erreur et d'avertissement peuvent s'afficher sur le commutateur manuel.

Ces messages sont générés par le système de commande et fournissent des renseignements sur d'éventuelles pannes et leurs causes.

Code	Cause	Solution
E 106	Court-circuit au niveau de la connexion du commutateur manuel	Le système de commande a détecté un court-circuit au niveau de la connexion du commutateur manuel. Le système de commande est bloqué pendant env. 10 secondes. Corrigez l'erreur. Ensuite, vous devrez initialiser le système de commande.
E 212	Court-circuit au niveau du capteur Hall	Le système de commande a détecté un court-circuit au niveau du capteur Hall sur un ou plusieurs entraînements. Le système de commande est bloqué pendant env. 10 secondes. Corrigez l'erreur. Ensuite, vous devrez initialiser le système de commande.
F 215	Court-circuit au niveau de la connexion moteur	Le système de commande a détecté un court-circuit au niveau de la tension d'alimentation d'un ou de plusieurs entraînements. Le système de commande est bloqué pendant env. 10 secondes. Corrigez l'erreur. Ensuite, vous devrez initialiser le système de commande.

Code	Cause	Solution
F 222	Erreur d'écriture/de lecture de l'EEPROM	
F 233	MOSFET défectueux	Surcharge du système ! Débranchez l'appareil du secteur. Si le même message d'erreur réapparaît au bout de 10 heures, contactez votre service à la clientèle.
A 0	Réinitialisation SC OK	
A 99	Dépassement de capacité de l'affichage	
A 100	Réinitialisation obligatoire	Le système de commande doit être initialisé.
A 102	Commande à deux mains, blocage	Un deuxième commutateur manuel est raccordé au système de commande à l'aide d'une seule touche. Vous devez appuyer simultanément sur cette touche et sur la touche HAUT 1 ou BAS 1 pour activer le déplacement.
A 103	Commande à deux mains, touche absente	Le système de commande est configuré pour un fonctionnement avec un commutateur manuel d'activation (commande à deux mains). Le commutateur manuel d'activation n'est pas raccordé ou est défectueux. Raccordez le commutateur manuel d'activation ou remplacez-le.
A 111	Surveillance de déplacement	Le système de commande a détecté une erreur lors du déplacement de la table. La table est peut-être coincée ou surchargée ou un moteur n'est peut-être pas correctement raccordé au système de commande. Corrigez l'erreur, puis déplacez brièvement la table en sens inverse.
A 112	Capteur Hall, aucun signal	
A 113	Capteur Hall, sens du moteur incorrect	Surcharge du système ! Débranchez l'appareil du secteur. Si le même message d'erreur réapparaît au bout de 10 heures, contactez votre service à la clientèle.
A 114	Moteur absent, aucune connexion	
A 115	Moteur absent, aucune alimentation électrique	

Code	Cause	Solution
A 201	Durée de mise en circuit, blocage	Les entraînements ont fonctionné plus longtemps que la durée autorisée. Pour éviter toute surchauffe du système de commande, le fonctionnement est bloqué dans les minutes qui suivent. Une fois le délai de protection écoulé, les entraînements peuvent à nouveau être déplacés.
A 202	Surchauffe	Surcharge du système ! Débranchez l'appareil du secteur. Si le même message d'erreur réapparaît au bout de 10 heures, contactez votre service à la clientèle.
A 215	Surintensité de l'entraînement	

9. Maintenance

- ▶ Vérifiez régulièrement si tous les composants et raccords de la table de travail sont bien en place, intacts et fonctionnels.
- ▶ En cas de dégâts au niveau de la table de travail, des composants et des accessoires, ainsi qu'en présence de risques concernant la sécurité :
 - Bloquez la table de travail et empêchez-en toute utilisation.
 - Faites immédiatement réparer les dégâts.
 - Faites immédiatement remplacer les composants et accessoires défectueux.

10. Nettoyage et entretien

ATTENTION !

Endommagement de la surface du plan de travail par un produit de nettoyage inadapté.

- ▶ N'utilisez pas de produits abrasifs pour nettoyer la surface du plan de travail.
- ▶ Nettoyez et huilez les serrures, roulettes, etc. avec de l'huile multi-usage.
- ▶ Utilisez un polish nettoyant pour les parties latérales, les façades métalliques, les tiroirs et les pieds.
- ▶ Nettoyez le plan de travail de la table de travail à l'aide d'un chiffon humide.

11. Maintenance et entretien des modèles eLevel/ eLevel+

En général, toutes les colonnes de lavage nécessitent un entretien extérieur tous les 6 mois. A cet égard, il est recommandé de lubrifier légèrement les rainures de guidage et les canaux de glissement à l'aide d'un spray liquide à base de PTFE afin de limiter l'usure par glissement. Il n'est pas nécessaire d'ouvrir les colonnes. Veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans l'appareil.

12. Mise au rebut

- ▶ Mettez la table de travail et tous les accessoires au rebut conformément aux dispositions locales en vigueur.

13. Pièces de rechange et accessoires



Pièces de rechange :

- Disponibles auprès de Hoffmann Group : ➔ www.hoffmann-group.com

14. Caractéristiques techniques

14.1. Conditions ambiantes

Respectez les recommandations suivantes dans la mesure du possible afin de garantir des performances constantes de l'appareil et un entretien minimum.

14.2. Fonctionnement

Température : +10 à +40 °C

Mode de fonctionnement : 10 % (S3) ; 1 min Marche, 9 min Arrêt

Environnement : uniquement pour endroits secs

Article	Charge max.* [kg]	Plage de réglage en hauteur [mm]
92 0001	250	750 – 1000
92 0003	250	750 – 1000
92 0011	250	700 – 1000
92 0013	250	700 – 1000
92 0021	250	700 – 1000
92 0023	250	700 – 1000

*Charge de surface uniformément répartie

Caractéristiques mécaniques et électriques par colonne de levage.

Charge max.	
Force de levage max.	Par colonne 1 600 N.
Charge latérale max.	Dans le sens longitudinal : 1 200 Nm statique 500 Nm dynamique Dans le sens transversal : 450 Nm statique 255 Nm dynamique
Vitesse de levage max.	9 mm/s à 24 V sans charge.
Entraînement	Entraînement c.c. interne, interrupteur de fin de course intégré et 2 capteurs Hall.

15. Déclaration d'incorporation uniquement pour les modèles eLevel et eLevel+

Les produits montés, tels que mécanismes de levage télescopiques / unités de commande / boutons manuels, sont conformes à la directive européenne en vigueur 2006/42/CE (directive «Machines»).

Les normes appliquées sont EN 12100-1 et EN 12100-2. La quasi-machine ne peut pas être mise en service avant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée ait été déclarée conforme aux dispositions de cette directive. Dans tous les cas, il convient de tenir compte de l'installation de la machine et du risque éventuel d'écrasement avec les installations opérationnelles fixes en résultant.

DE

EN

FR

IT

ES

Contenuto

1.	Informazioni sul presente documento.....	38
1.1.	Simboli e mezzi di rappresentazione.....	38
2.	Avvertenze per la sicurezza.....	39
2.1.	Trasporto, immagazzinamento e montaggio.....	39
2.2.	Destinazione d'uso.....	39
2.3.	Principi per un utilizzo ottimale e sicuro del tavolo a sollevamento elettrico.....	40
2.4.	Utensili necessari e materiali.....	40
3.	Montaggio di mLevel.....	41
4.	Smontaggio.....	41
5.	Uso.....	41
6.	Pannelli di comando eLevel / eLevel+.....	42
7.	Funzioni eLevel / eLevel+.....	42
7.1.	Inizializzazione del comando.....	42
7.2.	Impostazione manuale dell'altezza del tavolo.....	42
7.3.	Salvataggio delle posizioni del tavolo (funzione Memory).....	42
7.4.	Impostazioni memorizzate.....	42
8.	Messaggi di avvertimento e di errore eLevel / eLevel+.....	43
9.	Riparazione.....	45
10.	Pulizia e manutenzione.....	45
11.	Manutenzione e cura eLevel / eLevel+.....	45
12.	Smaltimento.....	45
13.	Ricambi e accessori.....	45
14.	Dati tecnici.....	46
14.1.	Condizioni ambientali.....	46
14.2.	Esercizio.....	46
15.	Dichiarazione di incorporazione solo per eLevel ed eLevel+.....	47

DE

EN

FR

IT

ES




1. Informazioni sul presente documento

1.1. Simboli e mezzi di rappresentazione

Avvertenze



Nelle presenti istruzioni vengono utilizzate avvertenze che mettono in guardia contro danni a persone e cose.

- ▶ Leggere e attenersi sempre a queste avvertenze.
- ▶ Seguire tutte le indicazioni contrassegnate con il simbolo e il termine di avvertimento.

Simbolo di avvertimento	Termine di avvertimento	Significato
	PERICOLO	Pericoli per le persone. La mancata osservanza causa lesioni gravi o la morte.
	ATTENZIONE	Pericoli per le persone. La mancata osservanza può causare lesioni gravi o la morte.
	CAUTELA	Pericoli per le persone. La mancata osservanza può causare lesioni lievi.
—	CAUTELA	Informazioni per prevenire i danni materiali, per la comprensione o per l'ottimizzazione delle fasi di lavoro.

Altri simboli e mezzi di rappresentazione

Per spiegare il corretto funzionamento sono state appositamente redatte importanti informazioni e avvertenze tecniche.

Simbolo	Significato
	"Nota importante"
	"Informazioni aggiuntive": Rimando ad altri documenti e informazioni.
▶	Simbolo di utilizzo: È richiesto l'intervento da parte dell'operatore.

2. Avvertenze per la sicurezza



- ▶ Leggere le istruzioni per l'uso, seguirle, conservarle per riferimento futuro e tenerle sempre a portata di mano sul tavolo da lavoro.

2.1. Trasporto, immagazzinamento e montaggio

- ▶ Utilizzare solo dispositivi di sollevamento idonei per trasportare i tavoli da lavoro nel luogo dove devono essere installati.
- ▶ Mettere in sicurezza il percorso scelto per il trasporto.

Temperatura: da -20 °C a +60°

Umidità dell'aria: max. 95%



ATTENZIONE: trasportare sempre il tavolo da lavoro nella posizione più bassa!



- ▶ Indossare scarpe di sicurezza e casco di protezione.



Attenersi alle norme antinfortunistiche in vigore a livello nazionale.

2.2. Destinazione d'uso

- ▶ Assicurarsi che il tavolo da lavoro sia stabile in posizione e protetto contro il ribaltamento.
- ▶ Appoggiare lentamente e non a scatti gli oggetti pesanti sulla superficie del tavolo da lavoro.
- ▶ Il tavolo da lavoro è concepito in modo da impostare un'altezza di lavoro ottimale per le diverse attività.
- ▶ Non superare la portata massima ripartita su tutta la superficie; tenere inoltre conto degli altri oggetti applicati (corpo per cassette/ sovrastrutture/ ecc.).
- ▶ Il tavolo da lavoro deve essere trasportato sul luogo di installazione da almeno 2 persone; se necessario, utilizzare un apposito dispositivo di sollevamento.
- ▶ Installare il tavolo da lavoro su un fondo piano e stabile.

- ▶ Verificare con la livella a bolla che il tavolo da lavoro sia in posizione orizzontale.

2.3. Principi per un utilizzo ottimale e sicuro del tavolo a sollevamento elettrico

- ▶ Installazione e regolazione corretti del tavolo da lavoro tramite le viti di regolazione dell'altezza montate sotto. Il tavolo da lavoro deve essere livellato in modo da evitare possibili danneggiamenti alle colonne di sollevamento e garantire un funzionamento sicuro.
- ▶ L'utente è tenuto ad utilizzare il tavolo da lavoro solo se in condizioni tecniche ottimali.



ATTENZIONE: se i tavoli da lavoro con regolazione dell'altezza vengono installati in fila, è richiesta una distanza adeguata tra i singoli tavoli così da escludere possibili pericoli di schiacciamento. Inoltre è necessario prevedere sufficiente spazio libero verso l'alto rispetto alle altre installazioni. Non appoggiare oggetti di alcun genere sotto i tavoli da lavoro.

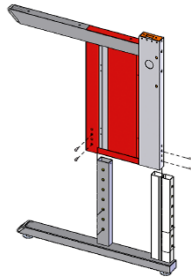
Il costruttore può installare delle lamiere tranciabili per montare i tavoli da lavoro in fila, senza distanziarli.

2.4. Utensili necessari e materiali

Utensile/Materiale	Dimensioni/Qualità
	SW4, SW5, SW6
	SW13, SW17
	PH2

3. Montaggio di mLevel

Sulla postazione di lavoro a regolazione manuale, è possibile impostare un'altezza di lavoro del tavolo compresa tra 750 – 1000 mm, con passo da 25 mm. A tale scopo il tavolo da lavoro viene sollevato al centro dal piano e vengono svitate le viti sulle basi di appoggio sul lato interno e dietro. A questo punto è possibile regolare l'elemento da innesto inferiore all'altezza di lavoro desiderata. Ora è possibile avvitarne nuovamente le quattro viti nelle boccole filettate e stringerle manualmente.



4. Smontaggio

- ▶ Liberare il banco da lavoro da tutti gli oggetti che si trovano al di sopra e pulirlo.
- ▶ Per lo smontaggio del banco da lavoro, seguire la procedura inversa a quella di montaggio.

5. Uso



AVVERTIMENTO!

Pericolo di infortuni in caso di caduta del banco da lavoro o di pezzi.

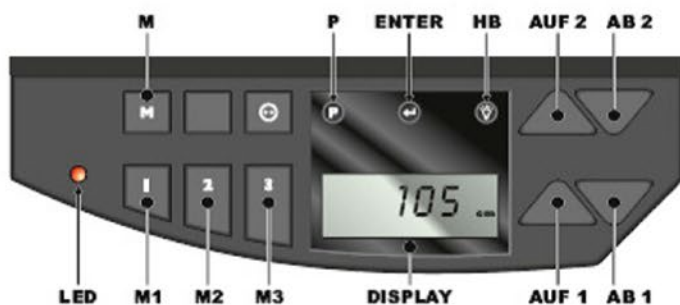
Pericolo di ribaltamento in caso di pezzi sporgenti sul banco da lavoro.

- ▶ Assicurare i pezzi sporgenti.
- ▶ Prima di ogni utilizzo verificare che il banco da lavoro non presenti danneggiamenti.
- ▶ Tenere il banco da lavoro e gli accessori sempre puliti.



ATTENZIONE: pericolo di ribaltamento in caso di pezzi sporgenti!

6. Pannelli di comando eLevel / eLevel+



7. Funzioni eLevel / eLevel+

7.1. Inizializzazione del comando

Il comando viene inizializzato premendo e tenendo premuti contemporaneamente i pulsanti SU 1 e GIÙ 1. Gli azionamenti si abbasseranno fino al fincorsa meccanico, disattivandosi in modo automatico. A questo punto rilasciare i pulsanti. Il comando conferma l'avvenuta inizializzazione mediante un triplice segnale acustico. A questo punto il comando è pronto per l'uso.

7.2. Impostazione manuale dell'altezza del tavolo

Premere il pulsante SU 1 per sollevare il tavolo. Premere il pulsante GIÙ 1 per abbassare il tavolo.

Gli azionamenti funzionano fintanto che si tiene premuto il pulsante.



ATTENZIONE: I pulsanti funzione SU 2 / GIÙ 2 / P / Invio / HB non svolgono alcuna funzione.

7.3. Salvataggio delle posizioni del tavolo (funzione Memory)

Impostare la posizione del tavolo desiderata con i pulsanti SU 1, GIÙ 1.

Premere 3 volte il pulsante M per accedere alla modalità Memory.

Quindi, nell'arco di circa 5 secondi, premere i pulsanti M1, M2 o M3 per salvare le posizioni impostate. Il comando conferma l'avvenuto salvataggio mediante un segnale acustico.

7.4. Impostazioni memorizzate

Premere il pulsante M1, M2 o M3 fino a quando non si raggiunge

la posizione corrispondente e fino allo spegnimento degli azionamenti.

8. Messaggi di avvertimento e di errore eLevel / eLevel+

Sul display dell'interruttore manuale è possibile visualizzare i messaggi di avvertimento e di errore.

Questi messaggi vengono generati dal comando e forniscono informazioni sulle possibili anomalie e sulla relativa causa.

Codice	Causa	Eliminazione dei guasti
E 106	Cortocircuito al collegamento dell'interruttore manuale	Il comando ha rilevato un cortocircuito a livello del collegamento dell'interruttore manuale. L'uso del comando viene bloccato per circa 10 secondi. Eliminare il guasto. Dopo di che è necessario inizializzare il comando.
E 212	Cortocircuito al sensore Hall	Il comando ha rilevato un cortocircuito a livello del sensore Hall di uno o più azionamenti. L'uso del comando viene bloccato per circa 10 secondi. Eliminare il guasto. Dopo di che è necessario inizializzare il comando.
F 215	Cortocircuito al collegamento del motore	Il comando ha rilevato un cortocircuito a livello del collegamento del motore di uno o più azionamenti. L'uso del comando viene bloccato per circa 10 secondi. Eliminare il guasto. Dopo di che è necessario inizializzare il comando.
F 222	Errore di lettura/ scrittura EEPROM	Sovraccarico del sistema! Scollegare l'apparecchio dalla rete. Se, dopo 10 ore, compare lo stesso messaggio di errore, rivolgersi al servizio assistenza.
F 233	MOSFET difettoso	
A 0	Ripristino SC OK	
A 99	Indicatore sovracorsa	
A 100	Ripristino forzato	Occorre inizializzare il comando.
A 102	Comando a due mani, blocco	Al comando è collegato un secondo interruttore manuale con un solo pulsante. Occorre premere questo pulsante insieme al pulsante SU 1 o GIÙ 1 per abilitare la marcia.

Codice	Causa	Eliminazione dei guasti
A 103	Comando a due mani, pulsante assente	Il comando è configurato per l'utilizzo con un interruttore manuale di rilascio (comando a due mani). Quest'ultimo non è collegato oppure è difettoso. Collegare l'interruttore manuale di rilascio oppure sostituirlo.
A 111	Controllo marcia	Il comando ha rilevato un problema durante il movimento del tavolo. Il tavolo potrebbe essere bloccato o sovraccarico, oppure un motore non è collegato correttamente al comando. Eliminare il problema e muovere brevemente nella direzione opposta il meccanismo del tavolo.
A 112	Sensore Hall, nessun segnale	
A 113	Sensore Hall, direzione del motore errata	Sovraccarico del sistema! Scollegare l'apparecchio dalla rete. Se, dopo 10 ore, compare lo stesso messaggio di errore, rivolgersi al servizio assistenza.
A 114	Motore assente, nessun collegamento	
A 115	Motore assente, assenza di corrente	
A 201	Durata d'inserzione, blocco	Gli azionamenti sono stati azionati per un periodo più lungo di quanto consentito. Per proteggere il comando contro il surriscaldamento, nei minuti successivi ne viene bloccato l'utilizzo. Allo scadere del periodo di protezione, è possibile azionare nuovamente gli azionamenti.
A 202	Surriscaldamento	Sovraccarico del sistema! Scollegare l'apparecchio dalla rete. Se, dopo 10 ore, compare lo stesso messaggio di errore, rivolgersi al servizio assistenza.
A 215	Sovraccorrente azionamento	

DE

EN

FR

IT

ES

9. Riparazione

- ▶ Verificare con regolarità che tutti i componenti e i serraggi del tavolo da lavoro siano stabili, integri e perfettamente funzionanti.
- ▶ In caso di danni al tavolo da lavoro, ai componenti e agli accessori, nonché nel caso in cui la sicurezza sia compromessa:
 - Bloccare il tavolo da lavoro e assicurarlo contro l'utilizzo.
 - Far subito riparare i danni riscontrati.
 - Far sostituire immediatamente i componenti e gli accessori danneggiati.

10. Pulizia e manutenzione

ATTENZIONE!

Danni alla superficie del piano di lavoro a causa di detergenti inadatti.

- ▶ Non utilizzare prodotti abrasivi per la pulizia delle superfici.
- ▶ Pulire e oliare serrature, ruote, ecc. con olio multifunzione.
- ▶ Pulire i fianchi e le parti anteriori in metallo, i cassetti e i piedini con detergente per verniciatura.
- ▶ Pulire il piano di lavoro del banco con un panno umido.

11. Manutenzione e cura eLevel / eLevel+

In linea di principio tutte le colonne di sollevamento devono essere sottoposte a manutenzione esterna ad intervalli di 6 mesi. Si consiglia di lubrificare leggermente le scanalature di guida o i canali degli elementi scorrevoli con uno spray liquido a base di PTFE in modo da limitare l'usura degli elementi scorrevoli. Non è necessario aprire le colonne. Assicurarsi che non penetrino liquidi all'interno dell'apparecchio.

12. Smaltimento

- ▶ Smaltire il tavolo da lavoro e tutti gli accessori secondo le norme vigenti a livello locale.

13. Ricambi e accessori



Ricambi:

- disponibili presso Hoffmann Group: → www.hoffmann-group.com

14. Dati tecnici

14.1. Condizioni ambientali

Attenersi quanto più possibile alle seguenti raccomandazioni per poter garantire prestazioni costanti dell'apparecchio con spese di manutenzione minime.

14.2. Esercizio

Temperatura: da +10 °C a +40°

Modalità operativa: 10% (S3); 1 min ON, 9 min OFF

Ambiente: solo per locali asciutti

Articolo	Carico max.* [kg]	Campo di regolazione dell'altezza [mm]
92 0001	250	750 – 1000
92 0003	250	750 – 1000
92 0011	250	700 – 1000
92 0013	250	700 – 1000
92 0021	250	700 – 1000
92 0023	250	700 – 1000

*carico sulla superficie ripartito in modo uniforme

Parametri meccanici ed elettrici per colonna di sollevamento.

Carico massimo

Forza di sollevamento max. per colonna 1600 N.

Carico laterale max. in direzione longitudinale:
1200 Nm statico
500 Nm dinamico

in direzione trasversale:
450 Nm statico
255 Nm dinamico

Velocità di sollevamento max. 9 mm/s a 24 V senza carico.

Trasmissione Trasmissione interna a corrente continua, interruttori di fine corsa integrati e 2 sensori Hall.

15. Dichiarazione di incorporazione solo per eLevel ed eLevel+

Prodotti usati per la costruzione, come carrelli telescopici / unità di comando / tastierini in conformità alla Direttiva Macchine 2006/42/CE in vigore. Vengono applicate le norme EN 12100-1 e EN 12100-2. La quasi macchina può essere messa in funzione solo dopo che la macchina in cui deve essere incorporata sia stata dichiarata conforme alle disposizioni contenute in questa direttiva. In ogni caso prestare attenzione durante l'installazione della macchina, in particolare al possibile rischio di schiacciamento da parte delle apparecchiature aziendali già presenti.

DE

EN

FR

IT

ES

Contenido

1.	Acerca de este documento.....	49
1.1.	Símbolos y medios de representación	49
2.	Indicaciones de seguridad.....	50
2.1.	Transporte, almacenaje y montaje	50
2.2.	Uso conforme a lo previsto.....	50
2.3.	Fundamentos para un funcionamiento perfecto y seguro de la mesa elevadora	51
2.4.	Herramientas y materiales necesarios.....	51
3.	Montaje mLevel.....	52
4.	Desmontaje.....	52
5.	Aplicación	52
6.	Paneles de control eLevel / eLevel+	53
7.	Funciones eLevel / eLevel+	53
7.1.	Iniciar el control.....	53
7.2.	Ajustar manualmente la altura de la mesa	53
7.3.	Guardar las posiciones de la mesa (función de memoria)	53
7.4.	Ajustes guardados	54
8.	Avisos de advertencia y de error eLevel / eLevel+.....	54
9.	Conservación.....	56
10.	Limpieza y cuidado	56
11.	Mantenimiento y cuidado eLevel / eLevel+	56
12.	Eliminación.....	56
13.	Piezas de repuesto y accesorios	57
14.	Especificaciones técnicas	57
14.1.	Condiciones ambientales.....	57
14.2.	Funcionamiento	57
15.	Instrucciones de montaje solo para eLevel y eLevel+	58

DE

EN

FR

IT

ES




1. Acerca de este documento

1.1. Símbolos y medios de representación

Advertencias



En estas instrucciones se utilizan advertencias para prevenirle contra daños materiales y personales.

- ▶ Lea y observe siempre estas advertencias.
- ▶ Aplique todas las medidas marcadas con el símbolo de advertencia y la palabra de advertencia.

Símbolo de advertencia	Palabra de advertencia	Significado
	PELIGRO	Peligro para las personas. La inobservancia ocasiona la muerte o lesiones graves.
	ADVERTENCIA	Peligro para las personas. En caso de inobservancia se puede producir la muerte o lesiones graves.
	PRECAUCIÓN	Peligro para las personas. En caso de inobservancia se pueden producir lesiones leves.
—	PRECAUCIÓN	Información para la prevención de daños materiales y la comprensión u optimización de los procesos de trabajo.

Otros símbolos y medios de representación

Para ilustrar el manejo correcto, se resaltan especialmente la información importante y las indicaciones técnicas.

Símbolo	Significado
	"Nota importante"
	"Información adicional": Remisión a otros documentos e informaciones.
▶	Símbolo de actuación: aquí tiene que hacer algo.

2. Indicaciones de seguridad



- ▶ Lea, observe y conserve las instrucciones de uso para consultas posteriores, y manténgalas siempre disponibles junto a la mesa de trabajo.

2.1. Transporte, almacenaje y montaje

- ▶ Utilice únicamente medios de elevación de carga apropiados para transportar las mesas a su emplazamiento.
- ▶ Asegure las vías de transporte.

Temperatura: de -20 °C a +60°

Humedad del aire: máx. 95 %



ATENCIÓN: ¡Transportar la mesa de trabajo siempre en la posición más baja!



- ▶ Lleve calzado de protección y casco protector.



Tenga presentes las prescripciones nacionales de prevención de accidentes vigentes para usted.

2.2. Uso conforme a lo previsto

- ▶ Asegúrese de que la mesa de trabajo esté colocada firmemente y segura contra vuelcos.
- ▶ Al colocar objetos pesados en la superficie de la mesa de trabajo, no proceda de forma brusca, sino lentamente.
- ▶ La mesa de trabajo está diseñada para ajustar una altura de trabajo óptima para actividades.
- ▶ No se debe sobrepasar la carga de elevación máxima distribuida en la superficie, en este sentido se deben tener en cuenta los objetos colocados adicionalmente (carcasa de cajones/estructuras/etc.).
- ▶ Transporte la mesa de trabajo a su emplazamiento entre 2 personas como mínimo; en su caso, utilice un medio de elevación de carga apropiado.
- ▶ Coloque la mesa de trabajo en un suelo plano y firme.
- ▶ Compruebe con un nivel de burbuja que la mesa de trabajo se encuentra en posición horizontal.

2.3. Fundamentos para un funcionamiento perfecto y seguro de la mesa elevadora




- ▶ Instalación y ajuste correctos de la mesa de trabajo mediante los tornillos de ajuste de altura situados abajo. La mesa de trabajo se debe nivelar como corresponde con el fin de evitar posibles daños en las columnas elevadoras y garantizar un funcionamiento seguro.
- ▶ El usuario tiene la obligación de utilizar la mesa de trabajo solo en perfecto estado.



ATENCIÓN: Si las mesas de trabajo se montan con el ajuste de altura en fila, es necesario dejar suficiente distancia entre las mesas para evitar las posibilidades de peligro de aplastamiento. Además, se debe prever suficiente espacio libre sobre la mesa para instalaciones. No se deben colocar objetos de ningún tipo bajo la mesa de trabajo.

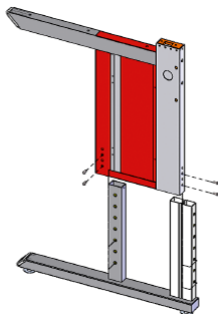
El fabricante puede construir chapa cortante para montar las mesas de trabajo en fila y sin distancia.

2.4. Herramientas y materiales necesarios

Herramientas / material	Tamaño / calidad
	SW4, SW5, SW6
	SW13, SW17
	PH2

3. Montaje mLevel

Con la estación de trabajo ajustable manualmente, se puede ajustar la altura de la mesa de trabajo entre 750 y 1000 mm a intervalos de 25 mm. Para ello, se eleva la mesa de trabajo centrada sobre la plataforma y se desatornillan los dos tornillos de las piezas interiores y traseras de los pies. Ahora se puede ajustar la pieza insertable inferior a la altura de trabajo deseada. A continuación, enroscar de nuevo los cuatro tornillos en los casquillos de rosca interior y asegurarlos fuertemente.



4. Desmontaje

- ▶ Despeje el banco de trabajo de elementos sueltos y límpielo.
- ▶ Desmonte el banco de trabajo en el orden inverso al montaje.

5. Aplicación



¡ADVERTENCIA!

Peligro de lesiones en caso de vuelco del banco de trabajo y caída de piezas.

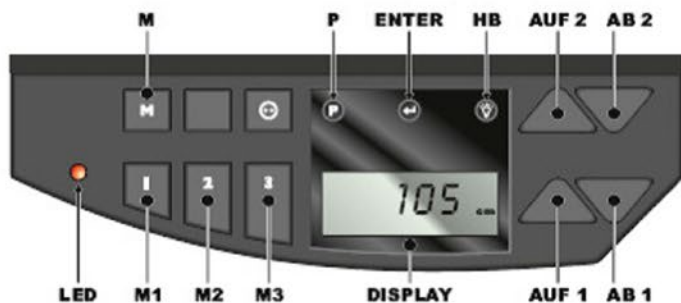
Si sobresalen piezas del banco de trabajo existe peligro de vuelco.

- ▶ Asegure las piezas que sobresalen.
- ▶ Examine el banco de trabajo antes de cada uso para detectar eventuales defectos.
- ▶ Mantenga limpios el banco de trabajo y los accesorios.



ATENCIÓN: ¡Peligro de vuelco de las piezas de trabajo que sobresalen!

6. Paneles de control eLevel / eLevel+



7. Funciones eLevel / eLevel+

7.1. Iniciar el control

El control se inicia pulsando al mismo tiempo las teclas AUF 1 (arriba) y AB 1 (abajo) y manteniéndolas pulsadas. De este modo los accionamientos se desplazan hacia abajo hasta el tope final mecánico y se desconectan automáticamente. A continuación soltar de nuevo las teclas.

El control confirma el éxito de la iniciación con una señal acústica triple. Ahora el control está operativo.

7.2. Ajustar manualmente la altura de la mesa

Pulsando la tecla AUF 1 se desplaza la mesa hacia arriba. Pulsando la tecla AB 1 se desplaza la mesa hacia abajo.

Los accionamientos se desplazan mientras se mantienen pulsadas las teclas.



ATENCIÓN: Las teclas de función AUF 2 / AB 2 / P / Enter / HB no funcionan.

7.3. Guardar las posiciones de la mesa (función de memoria)

Ajustar la posición de la mesa que se desee con las teclas AUF 1 y AB 1 conforme a sus deseos.

Pulsar 3 veces la tecla M para acceder al modo de memoria.

Después, en un plazo de aprox. 5 segundos, pulsar una de las teclas M1, M2 o M3 para guardar la(s) posición(es) ajustada(s).

El control confirma la memorización con una señal acústica.

7.4. Ajustes guardados

Pulsar la tecla correspondiente, M1, M2 o M3, hasta que se alcance la posición correspondiente y los accionamientos se desconecten.

8. Avisos de advertencia y de error eLevel / eLevel+

A través de la pantalla del interruptor manual se pueden visualizar los mensajes de advertencia y de error.

El control genera estos mensajes, que ofrecen información sobre las posibles averías y sus causas.

Código	Causa	Eliminación de errores
E 106	Cortocircuito conexión interruptor manual	El control ha detectado un cortocircuito en la conexión del interruptor manual. El funcionamiento del control se bloquea durante aprox. 10 segundos. Solucione el error. Después se debe inicializar el control.
E 212	Cortocircuito sensor de efecto Hall	El control ha detectado un cortocircuito en el sensor de efecto Hall de uno o de varios accionamientos. El funcionamiento del control se bloquea durante aprox. 10 segundos. Solucione el error. Después se debe inicializar el control.
F 215	Cortocircuito conexión motor	El control ha detectado un cortocircuito en la tensión de alimentación de uno o de varios accionamientos. El funcionamiento del control se bloquea durante aprox. 10 segundos. Solucione el error. Después se debe inicializar el control.
F 222	EEPROM error de lectura / escritura	¡Sobrecarga del sistema! Por favor desconecte el aparato de la red eléctrica. Si después de 10 horas aparece el mismo aviso de error, póngase en contacto con el servicio técnico.
F 233	MOSFET defectuoso	
A 0	SC-Reset OK	
A 99	Indicación excedente	
A 100	Reset forzado	Se debe inicializar el control.

Código	Causa	Eliminación de errores
A 102	Manejo con dos manos, bloqueo	Al control se ha conectado un segundo interruptor manual con una sola tecla. Debe presionar esta tecla al mismo tiempo que la tecla AUF 1 o AB 1 para habilitar el desplazamiento.
A 103	Manejo con dos manos, falta la tecla	El control está configurado para el funcionamiento con un interruptor manual de habilitación (manejo con dos manos). El interruptor manual de habilitación no está conectado o está defectuoso. Conecte el interruptor manual de habilitación o cámbielo.
A 111	Control del desplazamiento	El control ha detectado un error al desplazar la mesa. La mesa podría estar atascada o sobrecargada, o un motor no está conectado correctamente al control. Solucione el error y después desplace brevemente la mesa en sentido contrario.
A 112	Sensor de efecto Hall, sin señal	
A 113	Sensor de efecto Hall, sentido erróneo del motor	¡Sobrecarga del sistema! Por favor desconecte el aparato de la red eléctrica. Si después de 10 horas aparece el mismo aviso de error, póngase en contacto con el servicio técnico.
A 114	Falta el motor, sin conexión	
A 115	Falta el motor, sin corriente	
A 201	Duración de conexión, bloqueo	Los accionamientos han estado funcionando más tiempo del permitido. Para proteger el control de sobrecalentamiento, durante los siguientes minutos se bloquea el funcionamiento. Transcurrido el tiempo de protección, los accionamientos se pueden volver a desplazar.
A 202	Sobrecalentamiento	¡Sobrecarga del sistema! Por favor desconecte el aparato de la red eléctrica. Si después de 10 horas aparece el mismo aviso de error, póngase en contacto con el servicio técnico.
A 215	Sobrecorriente accionamiento	

9. Conservación

- ▶ Compruebe regularmente todos los componentes y racores atornillados del armario de herramientas en cuanto a su asiento firme, su integridad y su funcionamiento.
- ▶ En caso de daños en la mesa de trabajo , en sus componentes y accesorios, así como en caso de merma de la seguridad:
 - Bloquee la mesa de trabajo y asegúrela para impedir su uso.
 - Haga reparar inmediatamente los defectos.
 - Haga sustituir inmediatamente los componentes y accesorios defectuosos.

10. Limpieza y cuidado

¡PRECAUCIÓN!

Daños en la superficie del tablero de trabajo en caso de utilizar productos de limpieza inadecuados.

- ▶ No utilice productos abrasivos para limpiar la superficie.
- ▶ Limpie y lubrique las cerraduras, las ruedas de rodadura, etc. con aceite multiusos.
- ▶ Limpie las partes laterales y los lados frontales metálicos, los cajones y los pies con un producto de limpieza para pinturas.
- ▶ Frote el tablero de la mesa de trabajo con un paño húmedo.

11. Mantenimiento y cuidado eLevel / eLevel+

En general, se debe inspeccionar el exterior de todas las columnas elevadoras cada 6 meses. Aquí se recomienda lubricar ligeramente las ranuras de guía o los canales de los tacos de deslizamiento con un aerosol líquido que contenga PTFE, con el fin de limitar el desgaste de los tacos de deslizamiento. No es necesario abrir las columnas.

Prestar atención a que no penetre ningún líquido en el aparato.

12. Eliminación

- ▶ Eliminar la mesa de trabajo y todos los accesorios conforme a la normativa local vigente.

13. Piezas de repuesto y accesorios



Piezas de repuesto:

- disponibles a través de Hoffmann Group: → www.hoffmann-group.com

14. Especificaciones técnicas

14.1. Condiciones ambientales

En la medida de lo posible se deben seguir las siguientes recomendaciones para poder garantizar un rendimiento uniforme del aparato con el mínimo trabajo de mantenimiento.

14.2. Funcionamiento

Temperatura: de +10 a +40 °C

Modo de funcionamiento: 10 % (S3); 1 min CON., 9 min DES.

Entorno: solo para espacios secos

Artículo	Carga máx.* [kg]	Intervalo de ajuste de la altura : [mm]
92 0001	250	750 – 1000
92 0003	250	750 – 1000
92 0011	250	700 – 1000
92 0013	250	700 – 1000
92 0021	250	700 – 1000
92 0023	250	700 – 1000

*carga superficial distribuida uniformemente

Parámetros mecánicos y eléctricos según columna elevadora.

Carga máx.*

Fuerza de elevación máx.	1600 N por columna.
Carga lateral máx.	En dirección longitudinal: 1200 Nm estático 500 Nm dinámico En dirección transversal: 450 Nm estático 255 Nm dinámico
Velocidad de elevación máxima	9 mm/s a 24 V sin carga.
Accionamiento	Accionamiento de corriente continua interno, interruptor final instalado y 2 emisores hall.

15. Instrucciones de montaje solo para eLevel y eLevel+

Los productos montados, como las columnas telescópicas/unidades de control/pulsadores manuales, cumplen la normativa vigente en la directiva de máquinas 2006/42/CE.

Las normas aplicadas son EN 12100-1 y EN 12100-2. La cuasimáquina solo se puede poner en funcionamiento una vez que, dado el caso, se haya comprobado que la máquina en la que se debe montar la cuasimáquina cumple con las disposiciones de esta normativa. En todos los casos se debe prestar atención a la colocación de la máquina y al posible peligro de aplastamiento que conllevan las instalaciones industriales inmóviles.

