

Position 10: 2 x Lean Lift® 3060-825/281/340/75/180/40 S

Spezifikationen

Hänel Lean-Lift® mit umfangreicher Grundausstattung und HÄNEL-Standard-Elektroplan:

Modell: 3060-825/281/340/75/180/40HS

Gerätehöhe	6454 mm
Gerätebreite	3405 mm
Gerätetiefe	2810 mm
Leergewicht ohne Container ca.	4371 kg
Container-Leergewicht ca.	2275 kg

Lackierung mit **hochwertiger Pulverbeschichtung**. Kopf- und Fußstück, Aufsatzblenden, Beleuchtungsblende, Tastaturpult, Sockelleiste und Seitenverkleidung des Fahrschachtes in **Grau (NCS 3502-Y)**. Gehäuse und Innenverkleidung in **Perlgrau (NCS 1303 G90Y)**.



AUFTRAGSBESTÄTIGUNG

AB-Datum:
21.01.2022

Seite
2 / 16

Position 10: 2 x Lean-Lift® 3060-825/281/340/75/180/40HS

Liftaufstellung

Die Lean-Lifte® werden in einem neuen **Liftverbund** eingesetzt.

Der Zugang befindet sich auf der rechten Seite.

Hänel Pick-o-Light-Vario®

Hänel Pick-o-Light-Vario® für eine variable Container-Einteilung.

In 2 Achsen **bewegliches LED-Leuchtfeld** oberhalb der Entnahmeöffnung. Der angeforderte Artikel wird durch einen farbigen Lichtstrahl markiert und verwechslungsfrei identifiziert. Somit wird beim Kommissionieren höchste Effizienz und ein zuverlässiger Zugriff erreicht.

Der Leuchtpunkt hat bei einer Standardentnahmeöffnung einen Durchmesser von ca. 90 mm.

Entnahme 1

Die Entnahmestelle befindet sich auf der Lift-Vorderseite.

Lichte Öffnungshöhe 880 mm.

Höhe der Entnahmestelle: 890 mm (Standardhöhe)

Abstand der Entnahmehöhe zum Bedienfussboden: 890 mm

Die Elektroschublade befindet sich auf Standardhöhe direkt unterhalb der Entnahmestelle. Ohne Spannungsfreischalte.

LED-Beleuchtung außen für Entnahme 1

Energieeffiziente, blendfreie **LED-Beleuchtung** oben **vor** der Entnahmestelle.

Manuelle Schiebetür für Entnahme 1

Inklusive **leichtgängiger, manueller Schiebetür**. Die Schiebetür ist verschließbar und schützt das Lagergut vor Verschmutzung und unbefugtem Zugriff.

Entnahme mit Lichtschrankenvorhang LVH

Mit einem **Lichtschrankenvorhang** an der Entnahme (LVH). Der Lichtschrankenvorhang befindet sich in einem Abstand von 163 mm zur Entnahmeöffnung. Der vorgesetzte Lichtschrankenvorhang sorgt für maximale Sicherheit des Bedieners beim Ein- oder Auslagern.



AUFTRAGSBESTÄTIGUNG

AB-Datum:
21.01.2022

Seite
3 / 16

Position 10: 2 x Lean-Lift® 3060-825/281/340/75/180/40HS

Entnahmestelle inkl. **optoelektronischem Kennungssystem** (28-fach) für eine präzise Höhenmessung des Füllgutes. Die Höhensensorik erkennt automatisch die Höhe des Füllgutes und lagert dieses höhenoptimiert und ohne Platzverlust im Hänel Lean-Lift® ein.

Hänel Rasterwand

Mit insgesamt **131 nutzbaren Ablageprofilen**.

Die hochstabile Hänel Rasterwand mit einem Rasterprofil von 75 mm ermöglicht eine optimale und platzsparende Einlagerung, selbst bei unterschiedlichsten Füllhöhen. Durch das Buckel-Schweiß-Verfahren bildet die Hänel Rasterwand eine feste Verbindung mit höchster Tragfähigkeit und ermöglicht gleichzeitig eine schnelle und unkomplizierte Montage. Bei einer Änderung des Teilespektrums sind keine mechanischen oder elektronischen Veränderungen notwendig.

Das Lagergut wird durch die exakte **Höhensensorik** präzise vermessen und entsprechend der Lagerguthöhe eingelagert. Dadurch wird eine größtmögliche Ausnutzung der vorhandenen Lagerkapazität garantiert. Die Hänel Höhensensorik erfasst das Lagergut im **Raster von 25 mm**. Folgende Containernutzhöhen sind möglich: 55/80/105/130/155/180/205/230/255/280/305/330/355/ 380/405/430/455/480/505/530/555/580/605/630/655/ 680/705/730 mm. Die Hänel Höhenerfassung erkennt Füllgut ab einem Durchmesser von 5 mm, wobei das Füllgut nicht durchsichtig sein darf.

Container mit Raumspar-Raster

35 Stück **Hänel Multifunktions-Container**, komplett verzinkt.

Containermaße (licht) 3060 mm breit, 825 mm tief und 57 mm hoch.

Container mit zusätzlich verstärktem Prägeboden für eine hohe Stabilität.

Die Container besitzen ein **25 mm Raumspar-Raster** um die mögliche Lagerdichte im Lean-Lift® zusätzlich zu erhöhen. Durch das Raumspar-Raster wird die Erfassung der Lagerguthöhe und die anschließende Einlagerung bis auf eine Genauigkeit von 25 mm optimiert.

Containerzuladung

Die maximale Zuladung beträgt **180 kg** pro Container bei der gewählten Anzahl von Containern und bei gleichmäßiger Lastverteilung im Container.

Position 10: 2 x Lean-Lift® 3060-825/281/340/75/180/40HS

Max. Gerätezuladung

Bis zu 40000 kg (2 x 20000 kg) Gesamtzuladung pro Lean-Lift® (Container-Eigengewicht und Container-Zusatzausstattung sind von der Gesamtzuladung abzuziehen).

Antrieb/Fahrgeschwindigkeit

Hänel Lean-Lift® **High-Speed Generation**. Höchste Geschwindigkeit sowohl in der vertikalen als auch in der horizontalen Bewegung für eine **schnellere Bereitstellung** der angeforderten Lagergüter:

Vertikal ohne Container max.	1.83 m/s
Vertikal mit Container max.	0.95 m/s
Horizontal max.	0.5 m/s
Anschluss:	400 V / 20 A bei 50 Hz
Liftableistung	5 kW
Motorleistung vertikal	4 kW
Motorleistung horizontal	0.37 kW
Zuleitung	5 x 2,5 mm ²

Mit erforderlichem zusätzlichen separaten Schutzleiter 2.5 mm².

Absicherung 20 A.

Zum kundenseitigen Anschluß an ein TN-Netz (L1/L2/L3/N/PE) nach IEC 60364-1.

Falls ein FI-Schutzschalter eingesetzt werden soll, muss dieser allstromsensitiv und kurzzeitverzögert sein.

Position 10: 2 x Lean-Lift® 3060-825/281/340/75/180/40HS

Lift-Steuerung

Hänel Steuerung **MP 14 N-H TFT**. Kompakte Liftsteuerung für den Lean-Lift® mit **Touch-Display** und integrierter alphanumerischer Tastatur und Funktionstastenblock.

Eine **USB-Schnittstelle** und zwei serielle RS 232-Schnittstellen ermöglichen den Anschluss von Peripheriegeräten. Die standardmäßige **Ethernet-Schnittstelle** ermöglicht die problemlose Anbindung an HOST-Systeme. Dadurch ist der Datenaustausch mit beliebigen ERP-Systemen möglich.

Alle Funktionen sind bereits integriert. Für die passende HOST-Anbindung stehen drei Betriebsarten zur Verfügung.

Betriebsart: **HostWebSOAP** für die Lagerverwaltung in einem übergeordneten LVS.

Kundeneigene Lösungen für die Lagerverwaltung können mittels integriertem Web-Server direkt am Steuerungs-Terminal am Lift angezeigt und bedient werden.

Der Webservice bietet die Möglichkeit einer Datenübertragung mit dem standardisierten **SOAP-Protokoll** von und zum kundenseitigen ERP-System. Die Integration ins ERP-System erfolgt durch eine von Hänel gelieferte WSDL-Datei, mit der es möglich ist, für verschiedenste Entwicklungssysteme automatisiert Schnittstellenbausteine für unterschiedliche Programmiersprachen.

Die Steuerung MP 14 N-H HostWeb wird für die Anbindung an **LOGISYS** konfiguriert.

Displayanzeige in Sprache **deutsch** (DE).

Zusätzliche Speicherkarte zur Verwendung der MP-Steuerung als S-Version (StandAlone).

Das Steuerungs-Terminal ist auf der rechten Seite auf einem **frei beweglichen Universalarm** montiert.

Modul 00) - Ferngesteuerter Liftlauf.

Der Lift kann von einem externen Computer ferngesteuert werden. Ist die Entnahmestelle nicht im Sichtfeld des Befehlsgebers (Computer an externer Stelle), ist eine **spezielle Schutzausrüstung** notwendig.

Ethernet-Liftswitch

Für die Einbindung der Lift-Steuerung MP 14 N-H in ein übergeordnetes Netzwerk wird ein Ethernet-Switch eingesetzt.

Sicherheit Lift-Stillstand

Im Stillstand spricht die Sicherheitseinrichtung nicht an.

AB-Datum:
21.01.2022

Seite
8 / 16

Position 10: 2 x Lean-Lift® 3060-825/281/340/75/180/40HS

ESB-Paket

ESB-Paket: Redundanz-System bestehend aus **acht integrierten Sicherheitskreisen**.
Inklusive **zweiter Sicherheitskreis** .



AUFTRAGSBESTÄTIGUNG

AB-Datum:
21.01.2022

Seite
11 / 16

Position 10: 2 x Lean-Lift® 3060-825/281/340/75/180/40HS

Hänel Lean-Lift® - Technische Daten und Bedingungen

Geräteumgebung

Das Einlagern von festen, flüssigen oder gasförmigen Gefahr- und Explosivstoffen, verpackt und unverpackt, ist nicht zulässig. Die Lifte dürfen nicht in einer explosiven, aggressiven oder korrosiven Umgebung betrieben werden. Der Einsatz von aggressiven, korrosiven, brennbaren und explosiven Medien ist nicht zulässig, da im Lift heiße Oberflächen entstehen können. Der Transport von Menschen und Tieren ist ebenfalls verboten.

Der Lift kann in einer Umgebungstemperatur von +5°C bis +40°C betrieben werden. Die Durchschnittstemperatur darf in einem Zeitraum von 24 Stunden +35°C nicht übersteigen. Die elektrische Ausrüstung des Liftes ist zum Betrieb bis 1.000 m über Meereshöhe geeignet und arbeitet bei atmosphärischen Bedingungen mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von maximal 50% bei +40°C und maximal 90% bei +20°C einwandfrei. Die Lifte sind nicht für den Betrieb im Freien geeignet.

Lifte, die im Fahrbereich von Gabelstaplern oder ähnlich motorisierten Beladungsgeräten stehen, müssen betreiberseits mit einem Anfahrerschutz gesichert werden. Eine Be- und Entladung der Lifte mit Gabelstaplern oder ähnlich motorisierten Beladungsgeräten sowie eine Beschickung mit Robotern oder ähnlicher Automatisierungstechnik ist nicht zulässig, ohne dass eine mit dem Hersteller abgestimmte, geeignete Zusatzeinrichtung verwendet wird.

AUFTRAGSBESTÄTIGUNG

AB-Datum:
21.01.2022



Seite
12 / 16

Position 10: 2 x Lean-Lift® 3060-825/281/340/75/180/40HS

Hänel Lean-Lift® - Stromanschluss- und Fundamentplan

Gebäudestatik, Boden-/ Deckenbelastbarkeit und besondere Belastungssituationen

Die Boden bzw. Deckenbelastbarkeit ist vor der Auftragsvergabe an Firma Hänel betreiberseits von einem Statiker bezüglich ausreichender Tragfähigkeit hinsichtlich des Gesamt-Gewichts des Lifes incl. der maximalen Gesamt-Beladung zu prüfen und freizugeben. Die Beladung im zulässigen Bereich der Gesamt-Beladung des Lifes und der Tragfähigkeit des Aufstellortes liegt im Verantwortungsbereich des Betreibers. Firma Hänel ist vom Betreiber über eventuelle Besonderheiten der vorhandenen oder zu bauenden Räume zu informieren. Die Lifte sind ohne zusätzliche Vereinbarung statisch nicht für besondere Belastungssituationen (Erdbebenlasten, Belastungen durch Bediengeräte oder ähnliches) ausgelegt. Ohne entsprechende Angaben des Betreibers ist eine Beurteilung der zu ergreifenden Maßnahmen (z.B. reduzierte Beladefähigkeit, Anfahrerschutz) herstellereits nicht möglich und daher unberücksichtigt. Sofern der Lift am geplanten Aufstellort besonderen Belastungssituationen ausgesetzt ist, bieten wir hierfür spezielle Liftausführungen an. Bitte sprechen Sie ihren Hänel Verkaufsberater an.

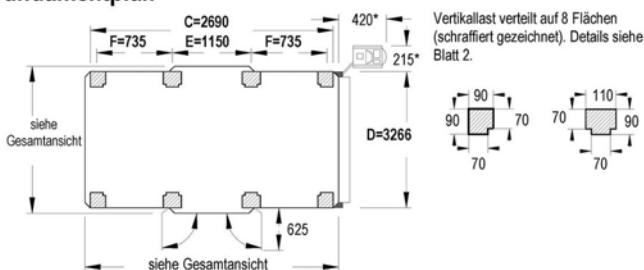
Stromanschluss- und Fundamentplan

Draufsicht

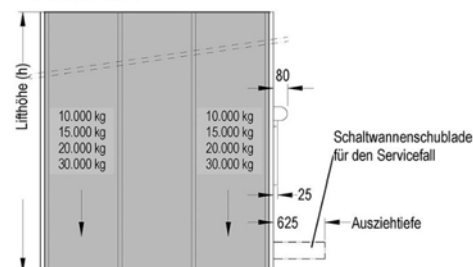
Bodenbelastung

Wasserwaagen – ebener, massiver Boden! Kein Estrich oder schwimmende Unterlage!

Wartungstüren unten und Servicezugang oben Standard links (optional rechts), je nach Örtlichkeit.



Seitenschnitt



Gesamt - Beladung des Lifes:
(abzüglich Container-Eigengewichte und Einteilungsmaterial = Gesamt-Nutzlast des Lifes)
nach Auftragsbestätigung bzw. Angebot:

2 x 10.000 kg
2 x 15.000 kg
2 x 20.000 kg
2 x 30.000 kg

Gesamt - Gewicht des Lifes:

Der jeweils gültige Wert ergibt sich aus der Gesamt-Beladung des Lifes
addiert
mit dem Leergewicht des Lifes
jeweils nach Auftragsbestätigung bzw. Angebot.

Gesamtansicht

Die Montagevoraussetzungen sind vor Ort zu prüfen. Stromanschlusskabel bis Netzklemmleiste bauseits bereitgestellt (ca. 0,5 m)

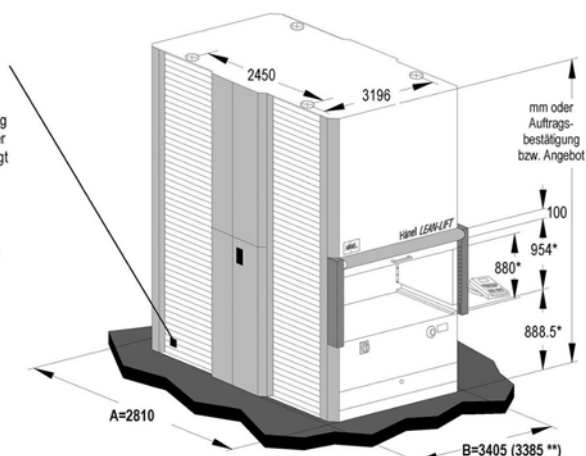
Netzzuleitung 5 x 2,5 mm², falls Angabe in Auftragsbestätigung/Typschild >20A, dann Netzzuleitung 5 x 4 mm². In beiden Fällen ist ein zusätzlicher separater Schutzleiter 2,5 mm² erforderlich. Der Ableitstrom beträgt 5 mA im Betrieb; kurzzeitig ca. 100 mA beim Einschalten.

⊗ Betreiberseitige Befestigung:

Ab einer Lifthöhe von 10 m ist für den ordnungsgemäßen Betrieb und die Standsicherheit des Lifes jede Liftseite oben betreiberseits für eine Seitenkraft $F_h = \pm 3,0$ kN (ohne besondere Belastungssituationen) zwingend gegen ein standsicheres Bauteil abzustützen.

Zur Befestigung können die ab Lifthöhe (h) >= 10 m vorhandenen Befestigungsgewinde (M12) verwendet werden.

Optional: betreiberseitige Befestigung an Deckendurchbruch auf Anfrage möglich.



* Mit Standardentnahmeöffnung - bei Abweichungen siehe entsprechende DRAWS-Zeichnung

** (Optional bei Lifthöhe < 8,5 m)

AUFTRAGSBESTÄTIGUNG

AB-Datum:
21.01.2022



Seite
13 / 16

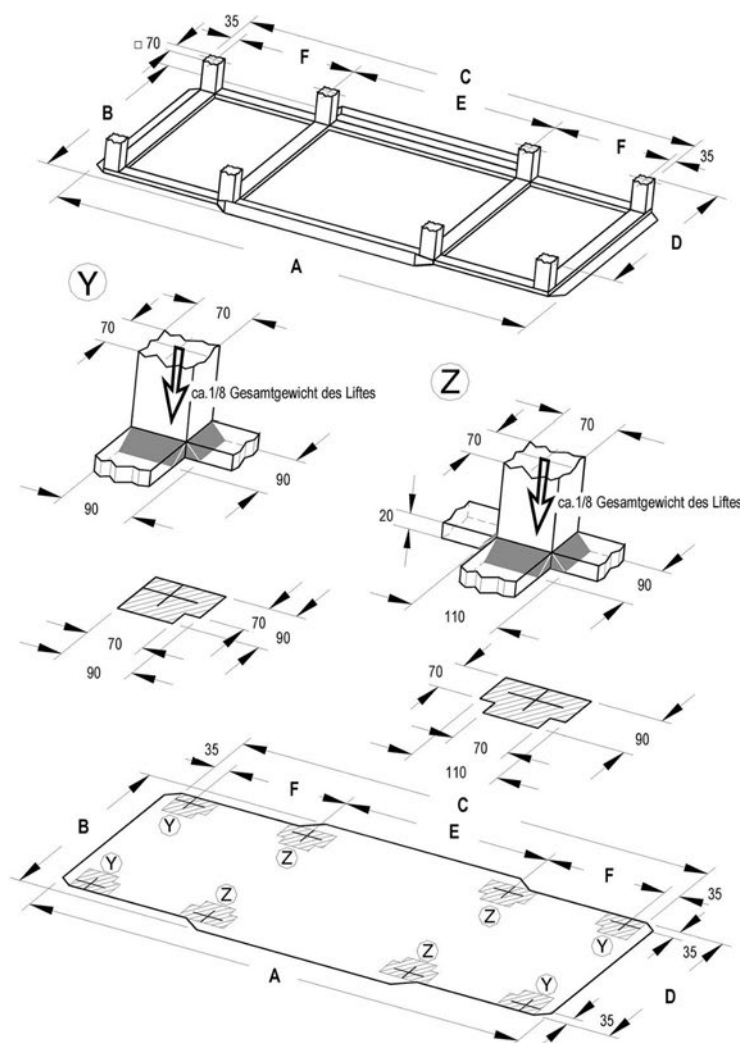
Position 10: 2 x Lean-Lift® 3060-825/281/340/75/180/40HS

Hänel Lean-Lift® - Stromanschluss- und Fundamentplan

Gebäudestatik, Boden-/ Deckenbelastbarkeit und besondere Belastungssituationen

Die Boden bzw. Deckenbelastbarkeit ist vor der Auftragsvergabe an Firma Hänel betreiberseits von einem Statiker bezüglich ausreichender Tragfähigkeit hinsichtlich des Gesamt-Gewichts des Liftes incl. der maximalen Gesamt-Beladung zu prüfen und freizugeben. Die Beladung im zulässigen Bereich der Gesamt-Beladung des Liftes und der Tragfähigkeit des Aufstellortes liegt im Verantwortungsbereich des Betreibers. Firma Hänel ist vom Betreiber über eventuelle Besonderheiten der vorhandenen oder zu bauenden Räume zu informieren. Die Lifte sind ohne zusätzliche Vereinbarung statisch nicht für besondere Belastungssituationen (Erdbebenlasten, Belastungen durch Bediengeräte oder ähnliches) ausgelegt. Ohne entsprechende Angaben des Betreibers ist eine Beurteilung der zu ergreifenden Maßnahmen (z.B. reduzierte Beladefähigkeit, Anfahrerschutz) herstellereits nicht möglich und daher unberücksichtigt. Sofern der Lift am geplanten Aufstellort besonderen Belastungssituationen ausgesetzt ist, bieten wir hierfür spezielle Liftausführungen an. Bitte sprechen Sie Ihren Hänel Verkaufsberater an.

Detailierung der Bodenbelastung



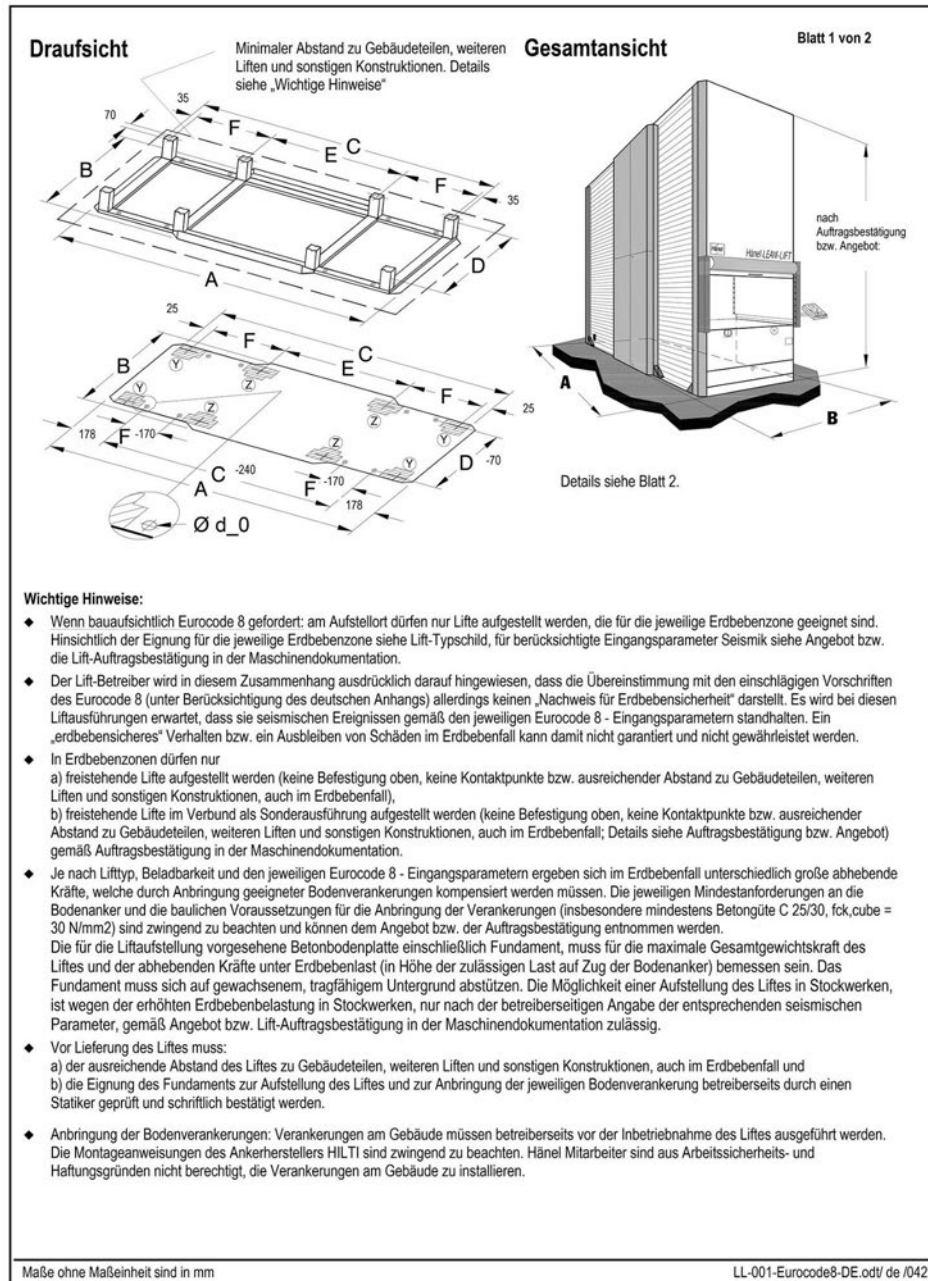
AUFTRAGSBESTÄTIGUNG

AB-Datum:
21.01.2022

Seite
14 / 16

Position 10: 2 x Lean-Lift® 3060-825/281/340/75/180/40HS

Hänel Lean-Lift® - Stromanschluss- und Fundamentplan





AUFTRAGSBESTÄTIGUNG

AB-Datum:
21.01.2022

Seite
15 / 16

Position 10: 2 x Lean-Lift® 3060-825/281/340/75/180/40HS

Hänel Lean-Lift® - Stromanschluss- und Fundamentplan

Bodenverankerung, Ankertyp M2 bis P2

Blatt 2 von 2

Ankertyp Einzellift	M2	N2	O2	P2	Kom
Gemäß Vorgaben Angebot bzw. Auftragsbestätigung					
Ankergröße	M 12x220	M 16x240	M 20x300	M 20x380	
Ankertyp	HILTI HIT-HY200-A+HIT-V(8.8)	HILTI HIT-HY200-A+HIT-Z	HILTI HIT-HY200-A+HIT-Z	HILTI HIT-HY200-A+HIT-V(8.8)	
Zulässige Last auf Zug in Beton	24,5 kN	42 kN	63 kN	83 kN	
Befestigungshöhe t _{fix}	53	53	53	53	
Bohrerinnendurchmesser d ₀	14 *	18 *	22 *	22 *	
	* Automatisch gereinigtes Bohrloch				
Bohrlochtiefe h / Verankerungstiefe h _{eff}	- / 140	- / 154	- / 210	- / 290	
Dicke des Betonbauteils h _{min}	200	200	260	335	
Minimaler Randabstand C _{min} rings um die Ankermittel bis Rand Betonbauteil	185	240	300	360	
					Nach Auftragsbestätigung bzw. Angebot

Ankertyp Lifte im Verbund	M2	N2	O2	P2	Kom
Gemäß Vorgaben Angebot bzw. Auftragsbestätigung					
Bei Standardabstand zwischen den Liften von 137 mm (bei Standard-Liftbreite*), zulässige Last auf Zug in Beton für ein Anker	17 kN	27 kN	37 kN	46,5 kN	
Minimaler Randabstand C _{min} rings um die Ankermittel bis Rand Betonbauteil	200	240	300	360	
Bei optionalem Abstand zwischen den Liften von 117 mm (bei reduzierter Liftbreite*) zulässige Last auf Zug in Beton für ein Anker	16,5 kN	26 kN	36 kN	45,5 kN	
Minimaler Randabstand C _{min} rings um die Ankermittel bis Rand Betonbauteil	200	240	300	360	
					Nach Auftragsbestätigung bzw. Angebot

* Siehe Stromanschluss- und Fundamentplan und Auftragsbestätigung

Maße ohne Maßeinheit sind in mm

LL-001-Eurocode8-DE.odt/ de /0421

Position 10: 2 x Lean-Lift® 3060-825/281/340/75/180/40HS

Hänel Lean-Lift® - Hinweise für die Montage

Allgemeine Hinweise für die Montage

Dieses Dokument soll Sie bei der Vorbereitung der Montage unterstützen und dient dazu, eine reibungslose Montage zu ermöglichen und Unfälle zu vermeiden.

Sollte es Fragen im Zusammenhang mit der Vorbereitung der Montage geben, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Gebietsverkaufsleiter.

Montagevoraussetzungen Hänel Lean-Lift:

<https://www.haenel.de/fileadmin/Dokumente/Montagevoraussetzungen-betreiberseits-Haenel-Lean-Lift.pdf>