

Montageanleitung Weber- Thermodoppelwand



Die Wandstellpläne sind zu beachten und müssen bei Montage auf der Baustelle verfügbar sein!

X Erforderliches Arbeitsmaterial

Nivelliergerät, Bandmaß, Schlagschnur, lange Wasserwaage 1,5-2m, Ölkreide, Meterstab, Schlagbohrmaschine mit Bohrer, Schlagschrauber oder Ratsche mit Nuss, Brechstangen, Nageleisen, Hammer, Fäustel, Vorschlaghammer, Schraubzwingen, Stromanschluss, Kabeltrommel, Hartholzkeile
Unterlagsplättchen in verschiedenen Dicken, justierbare Schrägstützen zug- und druckfest, geeignete und zugelassene Dübel und Schrauben zur Befestigung der Schrägstützen (erforderliche Betonfestigkeit der Befestigungsfläche und Herstellerangaben/-zulassungen der Befestigungsmittel beachten)
Schrauben M16x35(50) für die in den Wandelementen vorgesehenen Montagehülsen (ggf. abweichende Dübel oder Hülsen in den Wandelementen siehe Wandstellplan)

X Vorarbeiten

Beim Betonieren der Bodenplatte/Fundament ist auf ein systemgerechtes Verlegen/Ausrichten der Anschlussbewehrung zu achten. Anschlussbewehrungen nur in Rundstahl ausführen. Die Aufstandsflächen der Thermodoppelwandelemente sind vorzubereiten und zu säubern.
Vor der Montage der Thermodoppelwandelemente wird der Grundriss auf der Bodenplatte mit Schlagschnur aufgerissen. Die Abstimmung für die Thermodoppelwandelemente kann z.B. durch die Befestigung eines Kantholzes oder durch das Anschließen einer Latte erfolgen. Bodenunebenheiten sind mit Unterlagsplättchen auszugleichen. Diese werden vor der Montage auf die erforderliche Höhe einnivelliert. Die Unterlagsplättchen der Außen- und Innenseite immer versetzt anordnen. Pro Wandelement sind mindestens vier Unterstützungen notwendig. Einzuhaltende Fugenhöhen (z.B. 3cm falls Gesamtquerschnitt zur Druckübertragung erforderlich wird) sind dem Wandstellplan zu entnehmen.
Fundamente bzw. Bodenplatten müssen bei Aufstellung der Thermodoppelwandelemente eine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen.

X Vor dem Versetzen

Sind mehr als zwei Transportanker eingebaut, müssen Ausgleichsgehänge oder Traversen verwendet werden. Der Kranbetrieb hat entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften für Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb zu erfolgen. Es ist für vorsichtigen Kranbetrieb zu sorgen. Nur unbeschädigte Gehänge, Ketten und Anschlagmittel verwenden. Die Wandelemente sind auf vor dem Versetzen auf Beschädigungen und sonstige Schäden zu überprüfen.

X Anlieferung/Baustellenzufahrt/Kranstellplatz

Für die freie Anfahrt des Krans und der LKWs zur Baustelle muss bauseits gesorgt werden. Des Weiteren muss für die Stellfläche des Krans genügend Platz im Bereich des Bauwerks vorhanden sein (max. Abstand 5.00m, Stellfläche mind. 6,60x8,00m). Für evtl. Straßensperrung und Stromabschaltung muss bauseits gesorgt werden. Für auftretende Schäden am befahrenen Untergrund durch die Fahrzeuge sowie auf der Stellfläche des Krans kann die Firma Weber Betonwerk bzw. die Kranfirma nicht haftbar gemacht werden. Sollte durch witterungsbedingte Umstände die Baustelle nicht befahrbar sein, jedoch der Auftraggeber auf die Versetzung der Fertigteile bestehen, muss er für sämtliche Bergungskosten aufkommen.

Die Wandelemente werden in Transportgestellen stehend angeliefert und werden i.d.R. direkt vom Fahrzeug aus versetzt. Die Wandelemente werden an den dafür vorgesehenen Transportankern angehängt (im Dreieck, nicht am Querbolzen) und in der Vertikalen zum Einbauort gehoben. Um den Winkel zwischen Gehänge und Lot von 30 Grad sicherzustellen, ist ein ausreichend langes Gehänge zu verwenden. Verbleibende Elemente gegen Kippen sichern. Sicherungsbolzen des zu entladenden Elementes entfernen. Langsam und nicht ruckartig anheben und im Einschwenkbereich auf Sicherheit von Personen achten. Auf waagrechte Lage (Kettenzug) achten.

Beachte: Wände mit einer Höhe von mehr als 3.00m (max. Länge 3.00m) werden um 90 Grad gedreht angeliefert, d.h. die Wandelemente haben zusätzlich seitlich mind. zwei Verlegeanker, über die die Elemente in einem ersten Schritt abgeladen und waagrecht abgelegt werden. In einem zweiten Schritt werden sie über die Standardverlegeanker aufgerichtet und in der richtigen Position vertikal zum Einbauort gehoben.

Bei verkürzten Verbundträgern am Wandfusspunkt (z.B. beim Einbau von Fugenblechen) ist der Hohlraum zwischen den Wandschalen vor dem Aufrichten horizontal über die gesamte Länge auszukeilen. Im Bereich der Abhebeanke ist beim Aufrichten ein Kantholz einzulegen, um Beschädigungen durch den Kranhaken zu vermeiden. Die Zwischenlagerung sollte auf einem geeigneten Untergrund erfolgen (eben, Schutzdiele beim Aufrichten, usw.) Siehe dazu auch Detail auf dem Wandstellplan.

X Versetzen

Beim Versetzen darauf achten, dass bereits gestellte Wände nicht beschädigt oder verrückt werden. Wandelemente auf Unterlagspunkte und Grundrißmarkierung stellen. Lage evtl. durch Keile sichern. Es ist sicherzustellen, dass die Vorsatzschicht und die Tragschale vollflächig auf einem gemeinsamen steifen Untergrund (z.B. Fundament) aufstehen. Bei Doppelwandelementen, bei denen zusätzlich WU-Anforderungen erforderlich sind, dürfen die Unterlagsplättchen nicht in einer Flucht außen und innen angeordnet werden, sondern die äußeren und inneren Unterlagsplättchen sind mind. 20cm versetzt anzuordnen. Pro Element sind mindestens zwei Schrägstützen notwendig. Diese werden mit Schrauben und Unterlegscheiben an den in den Wandelementen vorgesehenen Hülsen/Dübeln angeschraubt und auf der Bodenplatte bzw. speziell für die Montage geeigneten Punkt- oder Streifenfundamenten fachgerecht befestigt. An allen in den Wandelementen vorgesehenen Hülsen/Dübeln ist eine Schrägstütze anzubringen. Für die Schrägstützen einen Neigungswinkel von 50 Grad zur Aufstellfläche nicht überschreiten, besser mit 45 Grad arbeiten. An einem Befestigungspunkt jeweils nur eine Schrägstütze anbringen. Erst nach Befestigung aller Schrägstützen und Abstützungen und entsprechender Kontrolle, dürfen die Kranhaken ausgehängt werden. Mit den Spindeln der Schrägstützen kann eine vertikale Ausrichtung erfolgen. Bei Sturmwarnung zusätzliche Sicherungsmaßnahmen treffen.

Die Anordnung der erforderlichen Zusatzbewehrung (Stoßfugenbewehrung, Eckbewehrung, Wand- und Deckenanschlußbewehrung) ist dem Wandstellplan bzw. den Plänen des Statikers zu entnehmen. Diese ist ggf. vor Versetzen der nächsten Wand einzubauen, wenn ein nachträglicher Einbau von oben nicht möglich ist und stattdessen seitlich eingeschoben werden muss.

Bei der Montage ist ferner zu beachten, dass sämtliche horizontale und vertikale Wandelementfugen auf die gesamte Dämmplattendicke bauseits mit geeignetem Dämmmaterial aufgefüllt werden müssen, um ein Eindringen von Beton zu verhindern. Ferner ist im Bereich der Transportanker die Dämmplattenstärke reduziert. Die fehlende Dämmung muss vom ausführenden Verarbeiter bauseits ergänzt werden.

X Vorbereitungen vor dem Betonieren und Betonieren

Vor dem Einbringen des Ortbetons ist zu kontrollieren, ob die Wandelemente richtig versetzt wurden, die Wandelemente ordnungsgemäß abgestützt und senkrecht stehen und die Zusatzbewehrung sowie ggf. die zusätzlichen Installationsleitungen eingebaut wurden. Ferner sind die horizontalen und vertikalen Fugen zu schließen.

Ecken und lang vorspringende Schalen sind zusätzlich abzustützen (z.B. Absprießen gegen Erdreich, Eckwinkel andübeln,...). Der Innenraum zwischen den Fertigteilen muss frei sein von Verunreinigungen. Die Elementinnenflächen sind ausreichend lange vorzunässen. Zum Zeitpunkt des Betonierens müssen die Innenoberflächen und die Arbeitsfuge der Bodenplatte mattflecht sein.

Der Ortbeton ist in gleichmäßigen *maximal 50cm hohen waagrechten Lagen je Stunde* zu schütten und sorgfältig zu verdichten (Diese *Betoniergeschwindigkeit von 50cm/h gilt für die Konsistenz F3 bei 15 Grad, weichere Konsistenzen als F3 oder niedrigeren Temperaturen vermindern die zulässige Betoniergeschwindigkeit; Dicke des Ortbetonkerns 12-14cm: Grösstkorn 8mm, bei 14-18cm Grösstkorn 16mm*). Die *maximale Schütthöhe des Betons darf 100cm nicht überschreiten*. Der Beton muss durch geeignete Innenrüttler sorgfältig verdichtet werden, um

Nesterbildungen zu vermeiden und eine ausreichende Haftung zwischen Ortbeton und Fertigteilen herzustellen. Es sollte stets eine Anschlussmischung (Beton mit Größtkorn 8mm) auf eine Höhe vom mind. 30cm verwendet werden.

Bei Verwendung von selbst- oder leichtverdichtenden Betonen sind spezielle Maßnahmen erforderlich. Diese sind vor Fertigung der Thermodoppelwandelemente mit der Fa. Weber Betonwerk GmbH abzustimmen. Nach der Montage der Thermodoppelwandelemente und dem Einbringen des Ortbetons sind die Transportanker zu durchtrennen.

Die Montagehalterungen müssen bis zum Erhärten des Ortbetons stehen bleiben. Die Wände sind bis zum Erhärten des Ortbetons vor Erschütterungen und sonstigen Belastungen zu schützen. Für die Nachbehandlung gilt DIN 1045 bzw. EC2.

Zulassungen Z-21.8-1894 Schöck Bauteile GmbH beachten.

Die Angaben wurden nach unserem besten Wissen zusammengestellt. Verbindlichkeiten oder Haftungsansprüche können hieraus nicht abgeleitet werden. Wir weisen darauf hin, dass keiner unserer Montagemitarbeiter oder anwesender Mitarbeiter in keinem Fall die Rolle des verantwortlichen Bauleiters auf der Baustelle übernimmt. Grundsätzlich sind sämtliche Unfallverhütungsvorschriften und BG-Vorschriften zu beachten. Abweichungen gegenüber enthaltenen Abbildungen, sowie technisch-statische Änderungen bleiben vorbehalten.

Weber Betonwerk GmbH, Ippesheim
Tel.: 09339/9897-0 Fax: 09339/9897-20 Internet: www.weber-betonwerke.de

Stand: September 2013