

Wandhaltersystem für Trockenbau- Ziegel- und Betonwände



Beschreibung

Wandhaltersystem für Trockenbau- Ziegel- und Betonwände

In Gebäuden, in denen ein großer Teil der Trennwände aus Metallständer mit Rigipsbeplankung hergestellt sind, tritt häufig das Problem zu Tage, was tun wenn große Lasten an die Wände befestigt werden müssen. In den seltensten Fällen wurden bereits bei der Errichtung Hilfskonstruktionen in den Wänden vorgesehen, die dann im Bedarfsfall zur Verfügung stehen.

Ein ca. 15 kg – 20 Kg schweres Gerät (z.B. Wandarm mit Monitor, LCD-Fernseher, Heizstrahler, Trockenhaube ect.) muss sicheren Halt an diesen Wänden finden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass diese Konstruktion auch als Haltegriff bzw. Stütze etc. benutzt wird und auch diese Lasten sicher von der Konstruktion aufgenommen werden müssen.

Von den Zulieferern wurden hierfür in der Vergangenheit Schichtholzplatten angeboten, die mit 8 Hohlwanddübel großflächig die Last auf die Leichtbauwand verteilen sollten.

Diese Lösung ist jedoch weder dekorativ, noch konnte der Nachweis erbracht werden, dass diese Konstruktion die auftretenden Kräfte aufnimmt.

Somit galt es eine Hilfskonstruktion zu entwickeln die in der Lage ist, die Lastkräfte sicher zu beherrschen, sich harmonisch in das Erscheinungsbild einpasst und sich leicht nachträglich installieren lässt ohne hohen baulichen Aufwand zu erzeugen.

Mit der von uns entwickelten Lösung wurden diese Ziele erreicht.

Es ist ein System entstanden, das alle Kräfte und Momente sicher verteilt, sich individuell an jedes Erscheinungsbild anpassen lässt, nachträglich in sehr kurzer Zeit montierbar ist und Nacharbeiten durch Trockenbauer und Maler fast komplett erübrigt.

Der zusätzliche Vorteil des Systems besteht in der Möglichkeit, die notwendigen Kabel und Leitungen innerhalb des Systems verlaufen zu lassen und es auch mit den gleichen Vorteilen an Ziegel- oder Betonwänden einzusetzen.

Basis des Wandhaltersystems ist die feste Verbindung zwischen Metallständer und Tragkonstruktion der Wandhalterung. Eine ausschließliche Verdübelung der Tragkonstruktion mit den Gipskartonplatten ist nicht geeignet die entstehenden Kräfte zu beherrschen. Es gibt keine Dübel für Gipskartonwände, die für die entstehenden Dübelauszugskräfte geeignet sind.

Im vorliegenden Projekt wurden zwei parallel laufende horizontal angeordnete Kastenprofile verwendet und mit den vertikalen Metallständer verbunden.



Die Kastenprofile werden über die gesamte Zimmerbreite montiert. Die Verdrahtung erfolgt über das Kastenprofil. Hierfür ist ein Ausschnitt am Kastenprofil vorzusehen, der den Übergang zum Gerät ermöglicht. Die Montagebohrungen im Kastenprofil werden mit Kunststoffscheiben kaschiert.



Einsatzmöglichkeiten

Ursprünglich für Metallständerwände entwickelt, ist dieses System auch für Ziegel- und Betonwände geeignet. Voraussetzung hierfür ist der Einsatz der richtigen Dübel. Entscheidendes Moment ist die Dübelauszugskraft von $F_D(N)=190$, die es zu berücksichtigen gilt, wenn der Wandarm direkt auf die Wand montiert wird. Bei der Verwendung des Kastenprofils kann durch Einsatz von mehreren Dübeln diese Kraft aufgeteilt werden.

Auch bei Ziegel- und Betonwänden hat das Kastenprofil wiederum den Vorteil, dass aufwendige Mauer- und Malerarbeiten zum Verlegen der Kabel, entfallen können.

Im Design lässt sich das System in einem bestimmten Umfang anpassen. Unbedingt notwendig ist das obere Kastenprofil, welches die Zugkräfte aufnimmt.

Das untere Kastenprofil verteilt hingegen nur Druckkraft auf die Wand. Somit kann die Fläche des unteren Kastenprofils variieren, ebenso die Form und das Aussehen.

Hier ist gestalterisches Potenzial.

Ein statischer Nachweis für das Wandhaltersystem an einer vorhandenen Ständerwand liegt vor.

Weitere Informationen unter...

**SICOTRON GmbH
Storkower Straße 99/1
10407 Berlin, Deutschland**

**Tel.: (030) 319 89 16-60
Fax: (030) 319 89 16-99
E-Mail: info@sicotron.de**