



CEILING
LIGHTING
AMBIENCE

DUR-SOLO[®] TYP 1

MONTAGEANLEITUNG

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

ALLGEMEINE HINWEISE

Das hier vorliegende Montagehandbuch richtet sich an alle von der Firma durlum hergestellten Metalldecken. Entsprechende Abschnitte beschreiben die entsprechenden Produkte.

Die Firma durlum ist ein führender deutscher Hersteller von Metalldecken und Verkleidungselementen, vornehmlich aus verzinktem Stahlblech, Aluminium und aus Streckmetall.

- Kühldecken
- CHARACTER Produkte

durlum unterscheidet die unterschiedlichen Deckensysteme; z.B. S1, „S“ steht für System, „1“ für Verklebung. Unter diesem System gibt es dann unterschiedliche Nomenklaturen, die eine weitere Unterteilung der Systeme ermöglichen.

Bei allen durlum Systemen handelt es sich um modular aufgebaute Systeme. Dies gilt sowohl für die Unterkonstruktion als auch für die Deckenteile, die in die Unterkonstruktion eingehängt, eingerastet oder aufgelegt werden.

durlum Metalldecken entsprechen der Norm EN 13964:2007 und sind CE-zertifiziert.

Bei von uns in den Verkehr gebrachten Sondersystemen, für die es keine allgemeinen Zulassungen gibt, sind die entsprechenden statischen Nachweise vorhanden, entsprechende Auslegungen analog der EN 13964 sind gebildet.

Bei auf Winkeln aufgelegten Deckenelementen müssen die möglichen Wandbewegungen berücksichtigt werden.

Es dürfen nur Dübel verwendet werden, für die eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorhanden ist, die Mindestauszugskraft sollte größer 100kg sein. Die Montage der Dübel muss entsprechend den Vorgaben des jeweiligen Dübelherstellers erfolgen. Wir empfehlen laufende Zugbelastungsproben, um das richtige Dübelsetzen nachzuweisen.

durlum Metalldecken sind so bemessen, dass sie das Eigengewicht der Systemkonstruktion tragen, zuzüglich einer Flächenlast in Höhe von 40N/m². Größere Lasten müssen separat in der Konstruktion berücksichtigt bzw. abgehängt und Maßnahmen müssen an die jeweilige Situation angepasst werden. In der Regel sind zusätzliche Einbauten und Lasten separat abzuhängen. Bei Deckensystemen, die einen Toleranzausgleich nicht innerhalb eines Moduls zulassen, sind entsprechende Materialausdehnungen zu berücksichtigen.

Gebäudedehnfugen sowie die üblichen Toleranzen im Hochbau sind entsprechend zu berücksichtigen.

durlum Metalldecken sind grundsätzlich durch fachkundige Trockenbau-Firmen zu montieren, die die Gesamtgegebenheiten im Gebäude, Metalldecke, Verkleidungsfläche beurteilen können und entsprechende Vorkehrungen für eine ordnungsgemäße, statisch sichere Montage treffen können.

Werden Teile verschiedener Produzenten zu einer Decke zusammengebaut, so obliegt der jeweiligen Montagefirma, die in der EN 13964:2007 erforderlichen Nachweise zu erbringen und entsprechende Konformitätsbescheinigungen selbst zu besorgen.

Eine Haftung für die richtige Auswahl der Produkte und die Systemkonformität kann nur für die von der Firma durlum gelieferten Systeme erfolgen.

Es ist notwendig, zur Vermeidung von Verschmutzungen bei der Montage Handschuhe zu tragen. Werden die Deckenprodukte mit einer Schutzfolie versehen geliefert, müssen sie vor UV-Einstrahlung [Sonnenlicht] geschützt werden, ebenso muss die Folie spätestens 4 Wochen nach Anlieferung der Ware abgezogen sein. Die Lagertemperatur darf 30°C nicht überschreiten, da sonst Verhärtungen des Klebers mit der Platte nicht vermeidbar sind und die Schutzfolie nicht mehr abgezogen werden kann.

RICHTLINIEN

Die vorliegenden Einbauhinweise sind entsprechend der Anforderung EN 13964:2007 aufgebaut. Sie beschreiben eine ordnungsgemäße Montage.

Die Beschreibung entbindet den Anwender nicht davon, vor Montagebeginn die baulichen Gegebenheiten zu prüfen, die Hinweise der Bauordnung umzusetzen sowie die in der Baugenehmigung gemachten Angaben zu berücksichtigen. Diese gelten vorrangig, können hier aber keine Berücksichtigung finden.

Es ist ratsam, grundsätzlich Montageskizzen/Zeichnungen zu erstellen, den Ort des Montagebeginns festzulegen und die Anzahl der notwendigen Abhängepunkte vor Montagebeginn für das jeweilige Deckensystem festzulegen.

BAULICHE VORAUSSETZUNGEN

Baufreiheit für Metalldecken besteht in der Regel dann, wenn das Bauwerk besenrein, aber zumindest sämtliche Nassarbeiten im Innenraum abgeschlossen sind und das Gebäude geschlossen wurde.

Vor Montagebeginn sind die Abhängepunkte auf ihre Verwendungsfähigkeit zu prüfen, die Lasteinleitung in das Bauwerk muss gegeben sein.

Bei Verwendung von Befestigungspunkten an der Wand, wie bei Winkeln oder Wandankern, ist die Tragfähigkeit der jeweiligen Wand zu überprüfen.



Die jeweiligen Produkte sind in den Vertriebs- und Verkaufsunterlagen beschrieben. Sie sind sowohl akustisch wirksam als auch nur als Designelemente einsetzbar.

Im Einzelnen handelt es sich um:

- Akustikdecken

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

LAGERUNG

durlum Metalldecken werden in der Regel auf Palette angeliefert. Es ist ratsam, die Metallplatten so lange wie möglich auf den Paletten zu belassen. Müssen die Paletten geöffnet werden, muss die durlum Metallplatte immer auf ihre Längsseite gestellt werden, man kann sie dann vorsichtig zur Wand legen, keinesfalls liegend lagern.

Die Lagerung muss so erfolgen, dass Beschädigungen auszuschließen sind. Bei der Lagerung sind die Deckenplatten von durlum vor allen Witterungseinflüssen zu schützen. Sie sind bei einer konstanten Temperaturen von mindestens 10°C und maximal 40°C zu lagern.

Die Montage der Deckenplatten sollte erst nach Beendigung aller staubintensiven Arbeiten erfolgen [besenrein].

Die Produkte von durlum sind gemäß ISO 9001 für Entwicklung, Produktion, Vertrieb und auch für die Dienstleistungen zertifiziert. Trotzdem empfiehlt es sich, grundsätzlich die gelieferten Metalldecken unverzüglich einer Prüfung zu unterwerfen und Beanstandungen unverzüglich zu melden [in der Regel sofort nach Anlieferung oder innerhalb von 3 Tagen].

NORMEN UND VORSCHRIFTEN

Die jeweiligen am Installationsort geltenden Vorschriften sind vom jeweiligen Montageunternehmen zu ermitteln. Die von durlum in Verkehr gebrachten Decken entsprechen der EN 13964. Diese Norm regelt auch die Klassifizierung des Brandschutzes.

ANWENDUNG

Die Anwendung der durlum Metalldecken begrenzt sich, wenn nicht anders vereinbart, auf Innenräume, so dass entsprechend der EN 13964 hier Beanspruchungsklasse 1, Korrosionsschutzklasse A als Standard festgelegt ist.

Sollte erforderlich sein, die Metalldeckenplatten durch Zuschneiden dem Bauwerk anzugleichen, empfehlen wir, die Schnittkanten mit einer Farbe gegen Korrosion zu schützen, um die Korrosionsschutzklasse A beizubehalten.

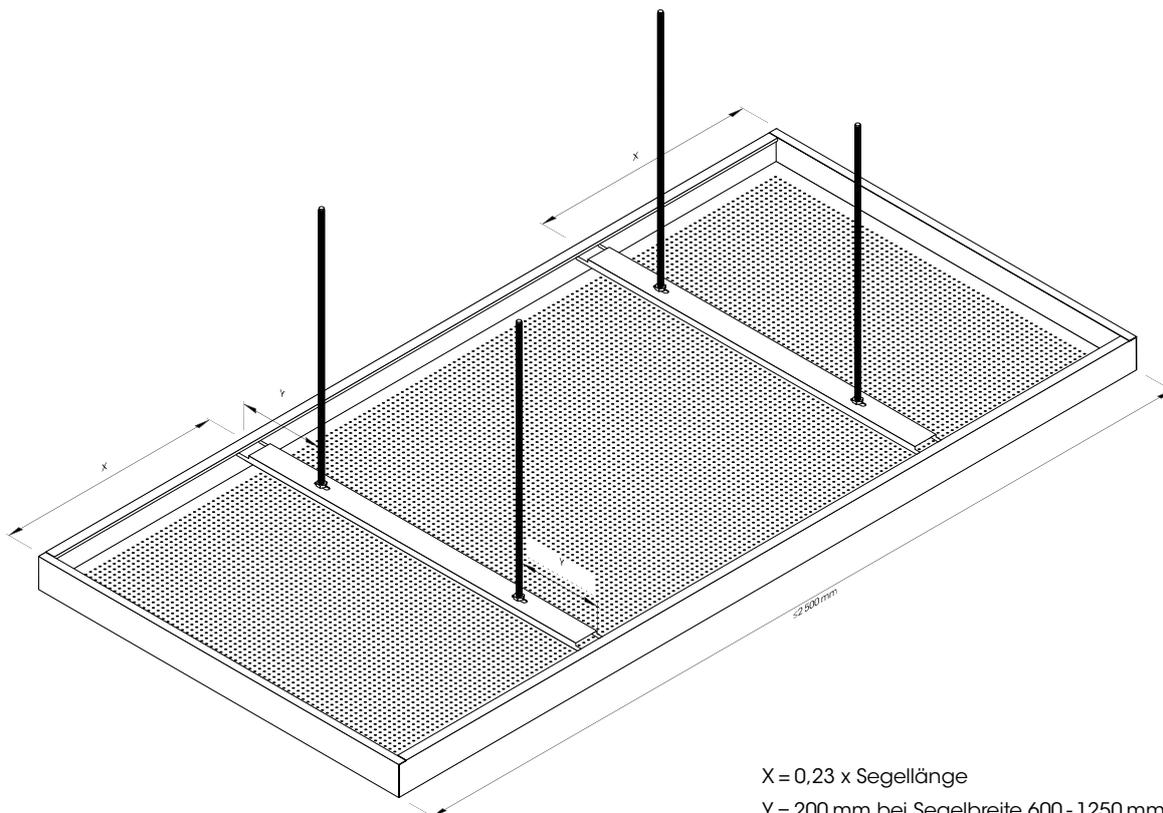
QUALITÄTSSTANDARD

Für Materialeigenschaften, Abmessungen, Toleranzen, Farbabweichungen gelten die TAIM Richtlinien [Technischer Arbeitskreis Industrieller Metalldeckenhersteller e.V.].

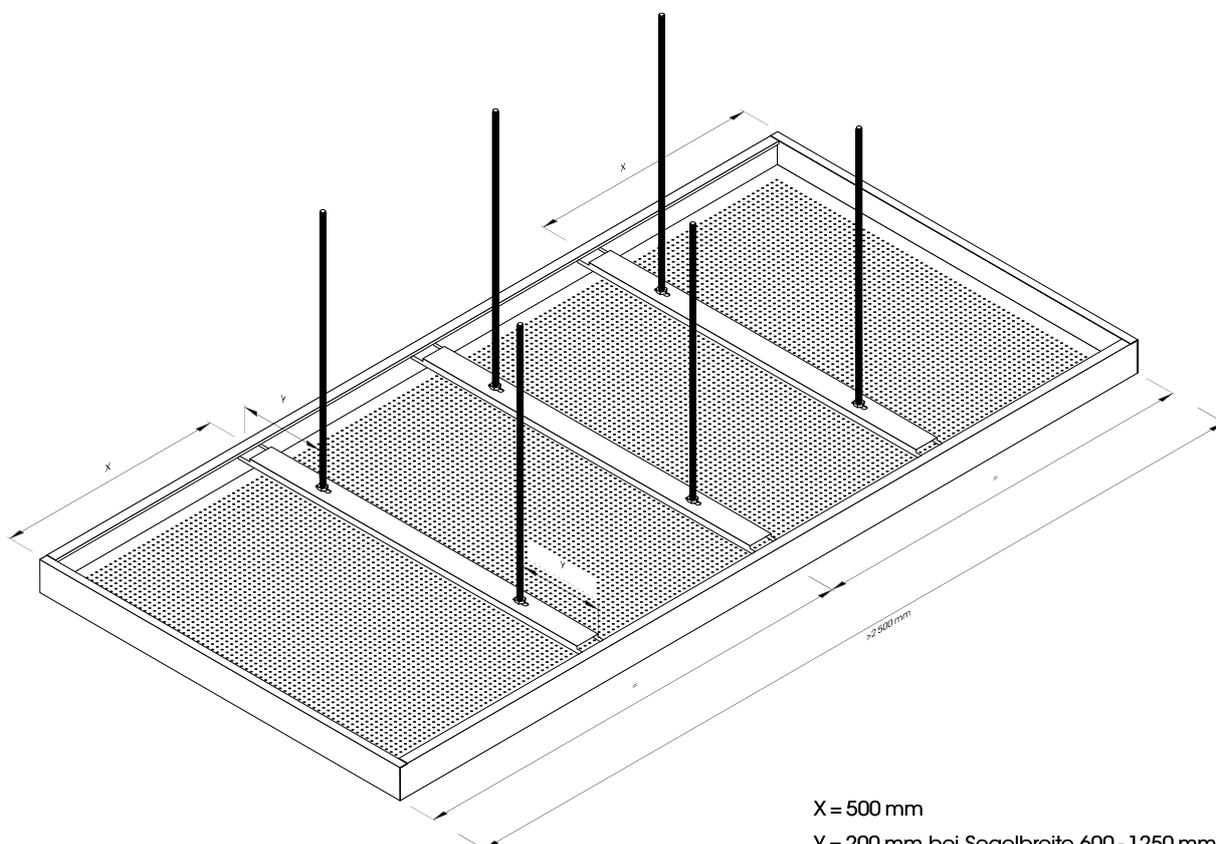
MONTAGEABLAUF

1. Deckenverlegeplan erstellen oder vom Architekten übernehmen.
2. Deckenverlegeplan mit den bauseitigen Gegebenheiten überprüfen.
3. Erstellen eines Massenauszuges mit entsprechender Werkplanung und abrufen/bestellen der benötigten Materialien.
4. Ermittlung der erforderlichen Abhängpunkte entsprechend der Belastungsklassen der EN 13964. Die entsprechenden Abhängeabstände für die unterschiedlichen Systeme entnehmen Sie den Detail-Beschreibungen der einzelnen Deckensysteme.
5. Festlegen des geeigneten allgemein zugelassenen Dübels. Rohdecke und Wände müssen geprüft werden. Dübel-Befestigungslöcher anzeichnen und bohren. Dübel entsprechend den Vorschriften des Dübelherstellers montieren, gegebenenfalls Auszugprüfungen mit vom Dübelhersteller empfohlenem Gerät durchführen, sofern dies vorgesehen ist.
6. Vorgesehene Befestigungselemente wie z.B. Gewindestange M6 auf die vorgesehene Länge kürzen oder richtige Länge bestellen und an Rohdecke montieren.
7. Anbauteile oder sonstige Belastungen sind separat abzuhängen. Die Integration solcher Teile erfolgt sinnvollerweise immer im Zuge der Montage.
8. Nach Fertigstellung und Vorabnahme der Decke sollte der Fugenverlauf nachgerichtet werden. Verschmutzte Deckenplatten sollten gereinigt werden, um ein einwandfreies Montageergebnis zu zeigen.

DUR-SOLO® TYP 1 MONTAGEANLEITUNG



$X = 0,23 \times \text{Segellänge}$
 $Y = 200 \text{ mm}$ bei Segelbreite 600 - 1250 mm



$X = 500 \text{ mm}$
 $Y = 200 \text{ mm}$ bei Segelbreite 600 - 1250 mm

DUR-SOLO® TYP 1 MONTAGEANLEITUNG

Die nachstehende Empfehlung für die Anzahl der Querstreben bezieht sich nur auf die Montage im Innenbereich ohne Zusatzlasten.

ZU BEACHTEN

- Es sind nur amtlich zugelassene Dübel zu verwenden.
- Der Befestigungsgrund muss statisch geeignet sein. Er muss die Kräfte, die in das Bauwerk eingeleitet werden, sicher aufnehmen können.

MONTAGE QUERSTREBE

1. Position des Deckensegels gemäß Deckenspiegel festlegen.
2. Vorgegebene Deckenhöhe ausnivellieren und aufreißen.
3. Achsraster für die Querstreben festlegen:
 - 3.1. Bei Einzelplattenlänge ≤ 2500 mm werden 2 Querstreben eingesetzt. Als Richtwert für die Abstände der Querstreben kann folgende Formel herangezogen werden: $X = 0,23 \times \text{Einzelplattenlänge}$ [X = Abstand der Querstrebe von der Außenkante der Einzelplatte].
 - 3.2. Bei Einzelplattenlänge > 2500 mm werden 3 Querstreben eingesetzt. Bei 3 Querstreben wird eine Querstrebe in Segelmitte und die beiden äußeren Querstreben mit Randabstand $X = 500$ mm von der Außenkante des Deckensegels montiert.
4. Abhängepunkte festlegen.
5. Dübellöcher bohren.
6. Dübel nach Herstellervorschrift montieren.
7. Gewindestange M6 auf die benötigte Abhängenhöhe zuschneiden.
8. Gewindestange M6 bis zum Anschlag nach Herstellervorschrift eindrehen.
9. Sechskantmutter M6 auf den Gewindestange aufdrehen.
10. Querstrebe über die Gewindestangen mit Schraubverbindung M6 drucksteif und selbstsichernd befestigen.
11. Querstreben horizontal, vertikal und fluchtend für die vorgegebene Deckenhöhe ausrichten.
12. Bei der Höhenjustierung sind die zulässigen Höhentoleranzen nach EN 13964 zu beachten, gegebenenfalls nachjustieren.

MONTAGE DECKENSEGEL

1. Die Montage des Deckensegels hat grundsätzlich mit zwei Personen zu erfolgen.
2. Saubere Baumwollhandschuhe tragen.
3. Schutzfolie des Deckensegels entfernen, falls vorhanden.
4. Deckensegel mit der oberen Längs-

te schräg über die Querstreben anheben und mit der unteren Längsseite in den Einhängeschlitz der Querstreben einführen.

5. Obere Längsseite des Deckensegels absenken und in den Einhängeschlitz der Querstreben einführen.

DEMONTAGE DECKENSEGEL

1. Die Demontage des Deckensegels hat grundsätzlich mit zwei Personen zu erfolgen.
2. Saubere Baumwollhandschuhe tragen
3. Deckensegel anheben und mit einer Längsseite an den Querstreben vorbei nach unten absenken.
4. Danach die andere Längsseite nach unten absenken.
5. Deckensegel ablegen und gegen Beschädigung geschützt lagern.

CEILING
LIGHTING
AMBIENCE

durlum GmbH | An der Wiese 5 | D-79650 Schopfheim

T +49 (0) 76 22 | 39 05-0
F +49 (0) 76 22 | 39 05-42
E info@durlum.com
I durlum.com