

# RAMPEN ÜBERLADEBRÜCKEN UND LADEBORDWÄNDE



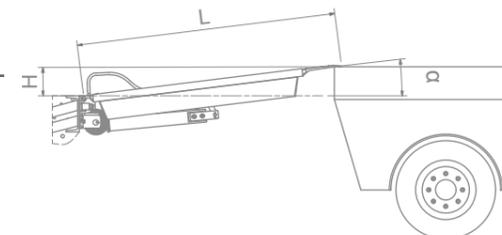
Das von Metalmecc erzeugte Sortiment an Rampen, Brücken und Ladebordwänden ist in der Lage, die professionellen Anforderungen beim Be- und Entladen von Fahrzeugen und Ausrüstungen insbesondere im Logistikbereich, im Bereich der Fahrzeugausstattung für den Gütertransport und im Bereich der Anhängerhersteller zu befriedigen. Mit der Möglichkeit zum Bewegen von Fahrzeugen von

300 bis 7.500 kg (Handhubwagen, elektrische Hubwagen, Gabelstapler usw.) bieten wir für alle Ihre Erfordernisse bei der Überwindung von Höhenunterschieden nach oben oder unten entweder in unserem Standard-Sortiment oder mit einem individuell nach Ihren Bedürfnissen customisierten Modell für alle Ihre Anforderungen eine Lösung, die Ihnen höchste Qualität, Lebensdauer und Sicherheit bietet.

## FESTLEGEN DER LÄNGE DER BRÜCKE ODER DER LADEBORDWAND

Die Neigung ( $\alpha$ ) der Brücke oder Ladebordwand darf während der Verwendung ein maximales Gefälle von 12,5% (gemäß der Norm UNI EN 1398:2009) nicht überschreiten. Ein guter Näherungswert für die Mindestlänge (L) der Brücke oder Ladebordwand kann mit folgender Formel festgelegt werden:

$$\frac{\text{LÄNGE DER ÜBERLADEBRÜCKE ODER LADEBORDWAND IN MILLIMETERN (L)}}{\text{HÖHENUNTERSCHIED IN MILLIMETERN (H) x 100}} = \frac{\% \text{ MAXIMALES GEFÄLLE } (\alpha)}{\% \text{ MAXIMALES GEFÄLLE } (\alpha)}$$



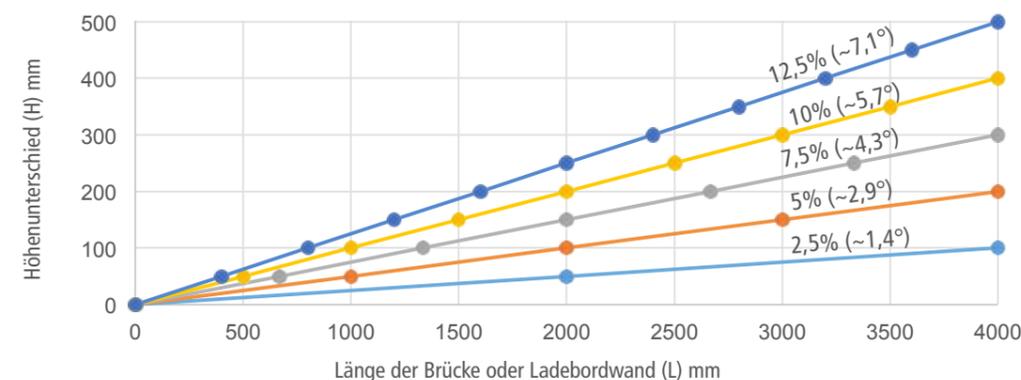
Unter Höhenunterschied (H) versteht man die Höhe der Lade- fläche vom Schwerpunkt der Brücke oder Bordwand.

Das maximale Gefälle ( $\alpha$ ) hängt davon ab, wie die Be- und Entla- dearbeiten ausgeführt werden. Wir empfehlen für sicheres Arbeiten folgende maximale Gefälle, je nachdem welche Hilfsmittel in der Logistik eingesetzt werden:

4% für Handhubwagen; 8% für elektrische Mitgänger-Hubwagen; 12% für elektrische Gabelstapler mit Fahrerstand.

ANWENDUNGSBEISPIEL: Es wird angenommen, dass ein Höhenunter- schied (H) von 100 mm mit einem elektrischen Hubstapler überwin- den muss. Bei Anwendung oben angeführter Formel erhält man: LÄN- GE DER BRÜCKE ODER LADEBORDWAND IN MILLIMETERN (L) =  $100 \text{ mm} \times 100 / 8 = 1250 \text{ mm}$ . Es muss daher eine Brücke oder eine Bordwand mit einer Mindestlänge von 1250 mm ausgewählt werden.

Im Diagramm werden auf intuitive Weise die Größen dargestellt, die für die Festlegung der Länge der Überladebrücke oder der Ladebordwand wichtig sind sowie ihre durch vorstehende Formel ausgedrückten Korrelationen.



## ANMERKUNGEN

- Um eine Mindest-Sicherheitsbreite auf jeder Seite des Transportmittels zur Verfügung zu haben, muss die Breite der Brücke oder der Ladebordwand um mindestens 0,70 m größer sein, als die Durchfahrts-/Transport-Spurweite und darf in jedem Fall nicht weniger als 1,25 m betragen (gemäß Norm UNI EN 1398:2009). Für einen besseren Schutz der Mitarbeiter ist es empfehlenswert, eine Brücken- oder Bordwandbreite zu wählen, die der Breite der Fahrzeugladefläche entspricht.
- Die aufliegenden Enden, die „Köpfe“, müssen mindestens 0,10 m auf der Lade-/Entladerampe und auf der Fahrzeugladefläche aufliegen.
- Das Befahren ist nur mit Fahrzeugen mit Gummibereifung oder Gummiraupenkettensystemen zulässig.
- Das Befahren durch Fahrzeuge mit Metallraupenkettensystemen, die in Kontakt mit dem Brücken- oder Ladebordwandaufbau kommen, ist ausdrücklich verboten.
- Für die Überladebrücken MS040G ist ein Widerstand von mehr als 1,6 kg/cm<sup>2</sup> an der Gründung in der Laderampe vorgeschrieben.
- Ist die Gründung in der Laderampe betoniert wird eine Mindestklasse C25/30 vorgeschrieben, die einen Beton mit  $f_{ck} = 25 \text{ N/mm}^2$  und  $R_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$  definiert (gemäß den Normen UNI EN 206-1:2006 und UNI 11104:2004).
- Für die Verwendung- und Wartungsvorschriften die Anweisungen in der mit dem Produkt mitgelieferten Bedienungsanleitung samt Hinweisen einhalten.
- Die Konformitätserklärung des Herstellers ist Teil der Bedienungsanleitung samt Hinweisen.
- Für alle Informationen und Bestimmungen zur Produktlieferung hat der Kunde die Allgemeinen Verkaufsbedingungen des Herstellers auf folgender Internetseite einzusehen: [www.metalmeccrl.it](http://www.metalmeccrl.it)

## SONDERAUSSTATTUNGEN

- Die Führungsschiene wird auf Wunsch aus unverzinkten Rohstahlstangen mit einer Länge von 3 m geliefert.
- Die Überladebrücken und Ladebordwände sind mit den auf den folgenden Produktseiten angegebenen Abmessungen erhältlich (Breite B größer oder gleich 1250 mm unter Einhaltung der Norm UNI EN 1398:2009). Sollten Sie Produkte benötigen, deren Abmessungen von den angebotenen Modellen abweichen, kontaktieren Sie uns bitte direkt.