

Produktdatenblatt

Hydraulische Überladebrücke mit Klappauffahrt (Klappkeil)

Typ: PS

Tragfähigkeit: 60 kN

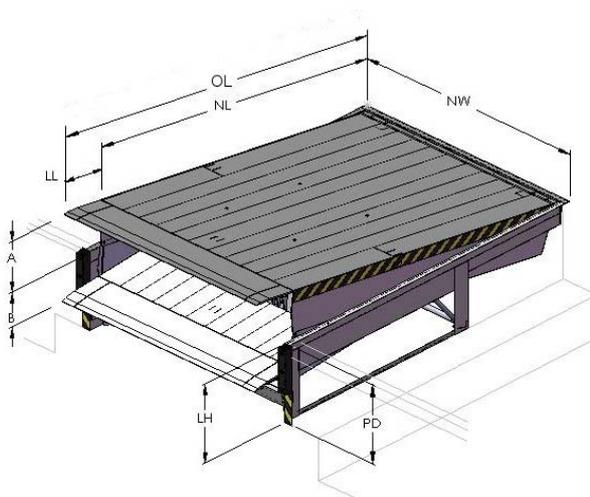
Inhalt

1. Allgemeine Informationen.....	3
Übersicht Nenngrößen.....	3
Standard.....	4
Optionen.....	4
Konstruktiver Aufbau	4
2. Klappkeil	5
Standard-Klappkeil	5
Klappkeiloptionen	5
3. Plateau.....	6
Stärke des Tränenbleches	6
Fußschutz.....	6
Brückenspaltabdichtung	7
Antirutsch- und Antidröhnbeschichtung.....	8
Plateauisolierung	8
4. Oberfläche / Lackierung	8
5. Hydraulik	8
6. Rahmen/ Einbaustelle	9
T- Brückenrahmen zum Einbetonieren.....	9
W- Brückenrahmen (in Verbindung mit einem Vorabrahmen)	10
F- Flachstahlrahmen (Brückenaustausch)	11
P- Pitrahmen.....	12
B- Boxrahmen.....	12
7. Zubehör.....	13
Radkeil	13
Ampelanlage.....	13
Verladeleuchte.....	13
Einfahrhilfen.....	13
8. Ihr Kontakt.....	14

1. Allgemeine Informationen

In diesen hydraulischen Klappkeilbrücken vereinen sich 15 Jahre Erfahrung im Bereich Konstruktion und Fertigung von Überladebrücken. Als elektrohydraulische Version wird sie per Knopfdruck bedient. Nach Anheben des Brückenplateaus schwenkt die Klappauffahrt in der höchsten Stelle automatisch aus und legt sich auf die Ladefläche des LKWs auf. Während des Ladevorganges folgt die Überladebrücke bedienungsunabhängig den Höhenbewegungen des LKWs (automatische Schwimmeinstellung). Die Überladebrücke wird einschließlic h Rahmen geliefert und als Kompakteinheit in einem Arbeitsgang in die Rampendecke eingehängt. Zusätzliche Abstüt zungen in der Einbaustelle werden nicht benötigt. Erhebliche Baukostensparnisse und die Unterfahrbarkeit mit Ladebordwänden sind die Vorteile dieser Bauweise. Die Tragfähigkeit entspricht der Achslast unter Berücksichtigung des ungünstigsten Belastungsfalles. Die Überladebrücke erfüllt die neueste europäische Norm DIN EN 1398 und trägt das GS-Zeichen.

Übersicht Nenngrößen



- NL Nennlänge
- NW Nennbreite
- OL Gesamtlänge NL + (LL-65)
- LL Klappkeillänge
- LH Bauhöhe
- PD Einbautiefe
- A Obere Überbrückung
- B Untere Überbrückung

Gemäß DIN EN 1398 ist ein Betreiben der Überladebrücke außerhalb des erlaubten Neigungswinkels von $\pm 12,5\%$ (ca. $\pm 7^\circ$) nicht zulässig. Der angegebene Wert darf nur überschritten werden, wenn der Betreiber jegliche Rutschgefahr ausschließt (z. B. durch trockene und saubere Oberflächen).

Überladebrücken		LL=400		LL=500	
NL	LH	A	B	A	B
1750	700	250	325	130	370
2000	600	250	290	-	-
	700	290	340	190	360
2500	600	310	270	-	-
	700	360	330	270	340
2750	600	335	270	-	-
	700	390	330	290	330
3000	600	360	270	-	-
	700	430	330	320	330
3500	800	520	350	410	360
4000	900	570	350	450	360
4500	900	620	350	360	500

Nennbreite (NW) 1750, 2000, 2200, 2250 für alle Größen Alle Maße in mm.

Tragkraft für alle Größen: 60 kN (dynamisch), 84 kN (statisch)

Andere Tragkräfte und Größen auf Anfrage möglich.

Standard

Klappkeil	Länge Klappkeil: 400 mm Anschliff 40 mm Tränenblechstärke 13 mm/15 mm
Plateau Rahmen	Tränenblechstärke 6 mm/8 mm T-Rahmen (Brückenrahmen zum Einbetonieren) W-Rahmen (in Verbindung mit Vorabrahmen) Pit-Rahmen (nur für Ausführung „ohne Unterfahrbarkeit“)
Oberfläche	Lackierung RAL 5010, RAL 7016
Hydraulik	Hydraulikaggregat 0,75 kW Zwei Plungerzylinder mit Notstopventil Ein Klappkeilzylinder
Steuerung	Steuerung (ohne Autotaster)

Optionen

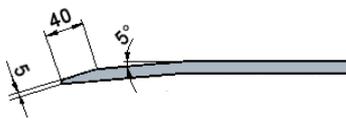
Klappkeil	Länge Klappkeil: 500 mm (nur LH \geq 700) Anschliff 100 mm Klappkeil mit seitlichen 125 mm Klappsegmenten (nur Klappkeillänge 400 mm) Klappkeil mit seitlichen 125 mm Schrägschnitt
Plateau Rahmen	Tränenblechstärke 8 mm/10 mm Box-Rahmen F-Rahmen (für Brückenaustausch)
Oberfläche	Lackierung in verschiedenen RAL-Farben und Schichtdicken Feuerverzinkung
Hydraulik	Bio-Öl Niedrigtemperaturöl (- 30°C bis + 60°C)
Steuerung	Steuerung (mit Autotaster) Kombi-Steuerung
Sonstiges	Brückenspaltabdichtung EPDM Antirutsch-/ Antidröhnbeschichtung Plateauisolierung ISO-Paneele 40 mm, 60 mm

Konstruktiver Aufbau

Die Klappkeilbrücke PS ist CE gekennzeichnet und entspricht der DIN EN 1398 in vollem Umfang und ist berechtigt das GS-Zeichen zu führen. Die Standardtragkraft von 60 kN (Achslast dynamisch) ist entsprechend der DIN EN 1398 für eine Radaufstandsfläche von je 100x150 mm ausgelegt. Höhere Punktlasten sowie größere Tragkräfte sind auf Anfrage kurzfristig lieferbar.

2. Klappkeil

Standard-Klappkeil

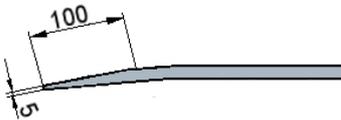


Der Klappkeil besteht bei einer Standardtragkraft von 60 kN aus einem Tränenblech 13/15 mm (S235JRG2).

Aus ergonomischen Gründen ist der vordere Teil des Klappkeiles im vorderen Bereich 5° abgewinkelt und verfügt über einen 40 mm Anchliff. Durch diese Maßnahme ist ein Beladen durch Fahrzeuge mit sehr geringer Bodenfreiheit ohne Probleme möglich.

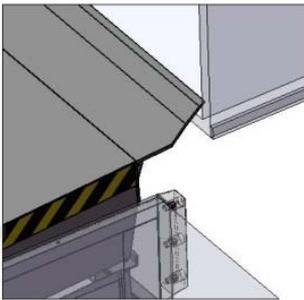
Die offene, wartungsarme und reinigungsfreie Klappenlagerung garantiert einen störungsfreien Betrieb.

Klappkeiloptionen



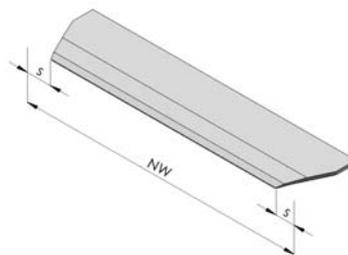
Anchliff 100 mm

Durch die Verlängerung des Anschliffs ergibt sich ein noch komfortabler Übergang vom Klappkeil zur LKW-Ladefläche.



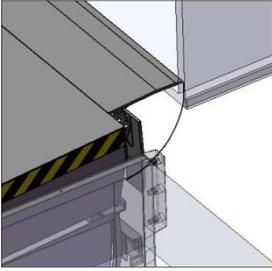
Seitlicher Schrägschnitt

Die kostengünstigste Methode, die Auflagerfläche des Klappkeiles zu reduzieren, ist die Option beidseitiger Schrägschnitt. Bei dieser Option ist der Klappkeil beidseitig 125 mm abgeschrägt. Empfohlen für Nennbreite > 2200 mm.



s = 125 mm

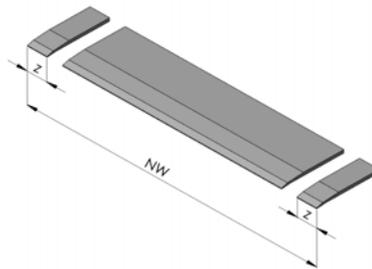
Seitliche Klappsegmente



Optional ist die Überladebrücke auch in einer Ausführung mit seitlichen Klappsegmenten lieferbar. Die Klappauffahrt besteht dann aus einem mittleren Teil und links bzw. rechts je einem Außenteil. Die Außenteile klappen unabhängig von dem mittleren Teil nach unten.

Die Auflageflächenbreite wird dadurch selbsttätig verkleinert, sodass auch LKWs mit schmalen Ladeflächen abgefertigt werden können. Wenn die Klappauffahrt wieder in die senkrecht Stellung einklappt, rasten die Außenteile automatisch ein. Das mittlere Teil und die Außenteile werden so beim nächsten Ausklappen wieder gemeinsam ausgeschwenkt.

Empfohlen für Nennbreite > 2200 mm. Diese Option ist nur bei einer Klappkeillänge von 400 mm lieferbar.



$z = 125 \text{ mm}$

3. Plateau

Stärke des Tränenbleches

Das Plateau der Klappkeilbrücke besteht aus hochwertigem Tränenblech (Material S235JRG2) und wird in 6/8 mm oder optional in 8/10 mm geliefert. Es wird verstärkt durch spezielle Unterzüge, die sowohl eine optimale Festigkeit als auch eine ausreichende Querverwindbarkeit von bis zu 10% der Plateaubreite gewährleistet.

Überdimensionierte und wartungsarme Lagerungen zur Rahmen- und Klappenkonstruktion gewährleisten einen sicheren Betrieb und lange Lebenszeiten.

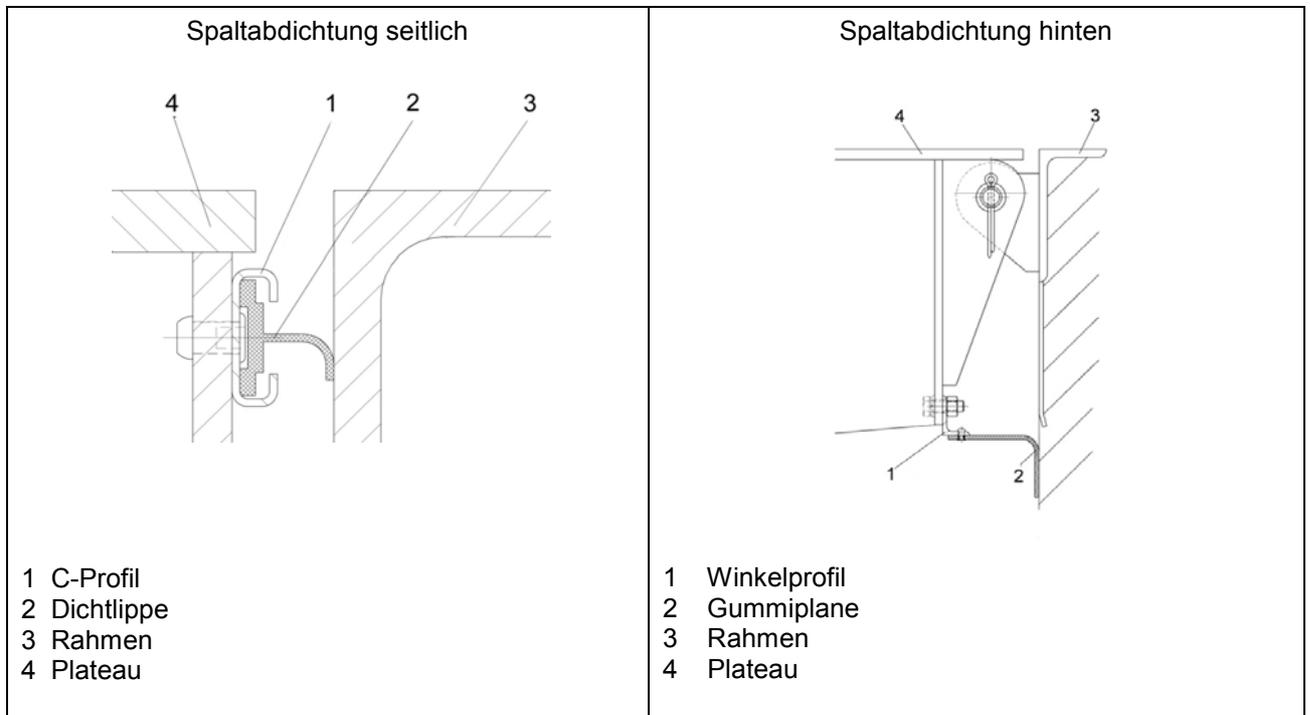
Fußschutz

Die Überladebrücke verfügt standardmäßig über seitliche Schutzbleche und verhindern das Einquetschen der Füße beim Absenken der Brücke.

Brückenspaltabdichtung

Um den Spalt zwischen der Überladebrücke und der Einbaustelle abzudichten empfehlen wir die Verwendung unserer Brückenspaltabdichtung.

Der Vorteil dieser Bauweise ist, dass die Zugluft im Gebäude reduziert, die Arbeitsbedingungen verbessert und die Energieeinsparungen gesteigert werden. Die Brückenspaltabdichtung EPDM verläuft dreiseitig umlaufend.

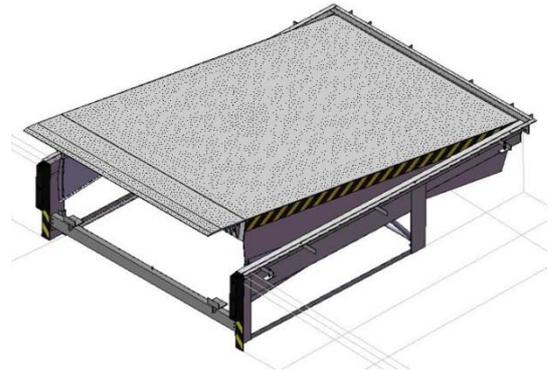


Antirutsch- und Antidröhnbeschichtung

Optional ist es möglich das Plateau und den Klappkeil zu beschichten. Das Material besteht aus hochelastischer und lösemittelfreier Polyurethan-Beschichtung in einer Materialstärke von 3-4 mm, gefüllt mit scharfkantigem Basaltbruch der Körnung 1-1,6 mm.

Die Beschichtung bietet eine hohe Rutschsicherheit und garantiert eine lärmreduzierende Wirkung.

Die Antirutschbeschichtung wird auf profiliertem Material aufgebracht. So bleiben selbst bei einer Beschädigung die Anforderungen der DIN EN 1398 an Rutschhemmung gewährleistet.



Plateauisolierung

In Zeiten von Energieeinsparungen ist es besonders wichtig den Ladezonenbereich optimal abzudichten. Liegt die Überladebrücke außerhalb der Toröffnung, so verhindert die Plateauisolierung das Eindringen von Warm-/ bzw. Kaltluft in den Innenbereich.

Die Isolierung besteht aus 40 mm bzw. 60 mm starker Isolierpaneele.

4. Oberfläche / Lackierung

Die einzelnen Baugruppen der Überladebrücke werden vor dem Zusammenbau sandgestrahlt und mit einem Zweikomponentenlack beschichtet. Standardmäßig werden die Brücken in den Farben RAL 5010 bzw. RAL 7016 und einer Schichtdicke von 80 µm geliefert. Weitere RAL-Farben und Schichtdicken bis zu 160 µm sind optional möglich.

Um den Korrosionsschutz zu erhöhen kann die Überladebrücke mit feuerverzinkten Stahlteilen geliefert werden.

5. Hydraulik

Angetrieben wird die Überladebrücke von einem hydraulischem Unterölggregat (0,75 kW), das sich in der Vergangenheit 1000-fach bewährt hat. Das geschlossene System arbeitet zuverlässig auch in schwierigen Bedingungen und zeichnet sich durch seine Unempfindlichkeit gegen Staub und Schmutz aus. Für den Einsatz in Kühlzonen bieten wir ein speziell für diese niedrigen Temperaturen ausgelegtes Hydrauliköl an.

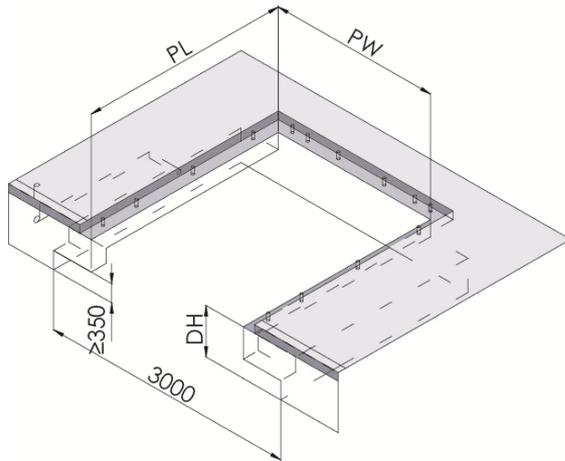
Die Überladebrücke wird durch zwei Hubzylinder (Ø35 mm) angehoben, die einen sicheren horizontalen Stand der Brücke garantieren, falls der LKW während des Verladens die Verladestelle verlässt. Gewährleistet wird in diesem Fall das erforderliche Stoppen der vertikalen Abwärtsbewegung durch speziell für diesen Zweck entwickelte Notstopppentile in den Hubzylindern.

Das Ausschwenken des Klappkeiles erfolgt durch einen Klappkeilzylinder (Ø30 mm).

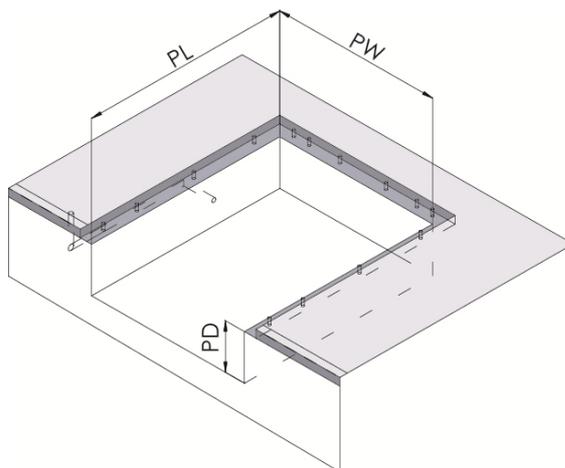
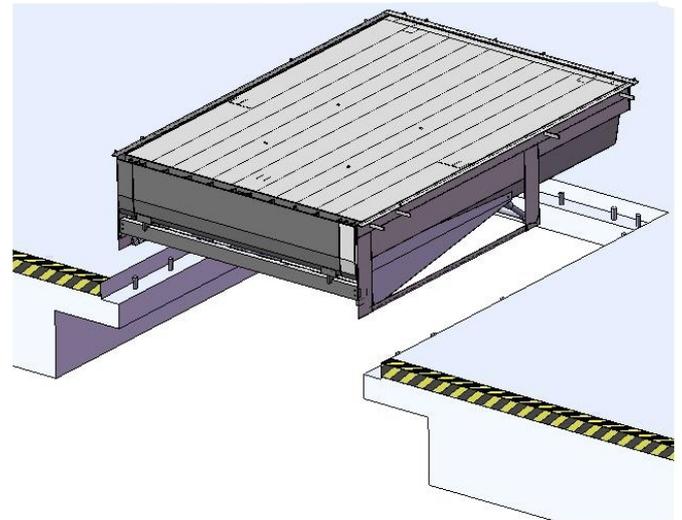
6. Rahmen/ Einbaustelle

T- Brückenrahmen zum Einbetonieren

Die Überladebrücke wird direkt in Beton eingegossen - schnelle und saubere Montage in einem Arbeitsgang.



mit Unterfahrbarkeit
PSE.00.00.01



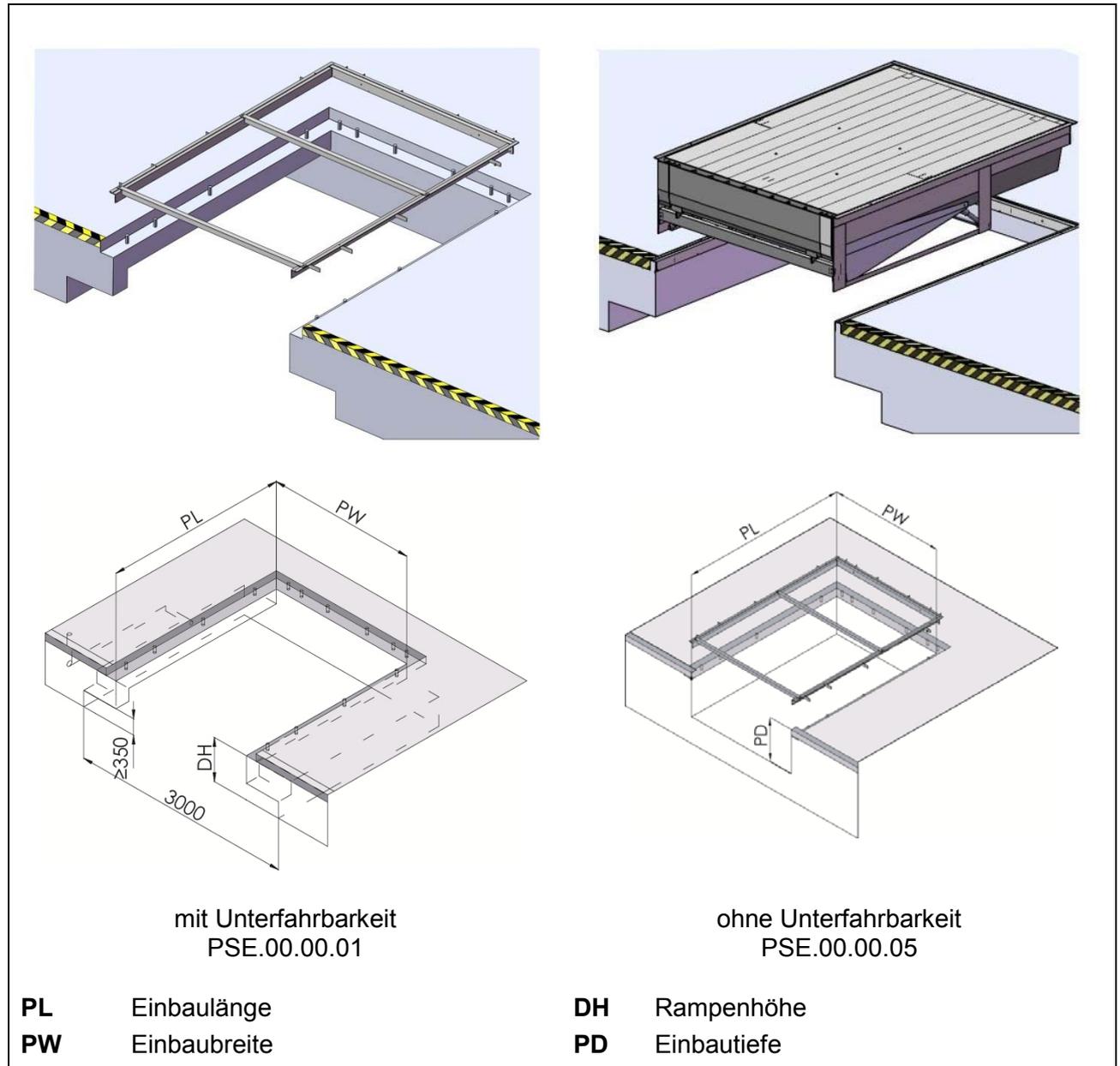
ohne Unterfahrbarkeit
PSE.00.00.05

PL Einbaulänge
PW Einbaubreite

DH Rampenhöhe
PD Einbautiefe

W- Brückenrahmen (in Verbindung mit einem Vorabrahmen)

Der Vorabrahmen kann bereits vor der Montage der Überladebrücke in die Bodenplatte eingebaut werden. Die Überladebrücke wird anschließend nur noch am Vorabrahmen verschweißt. Die Grubenvorbereitung ist identisch mit der T-Rahmen Grubenvorbereitung, um eine größtmögliche Flexibilität zu garantieren.



mit Unterfahrbarkeit
PSE.00.00.01

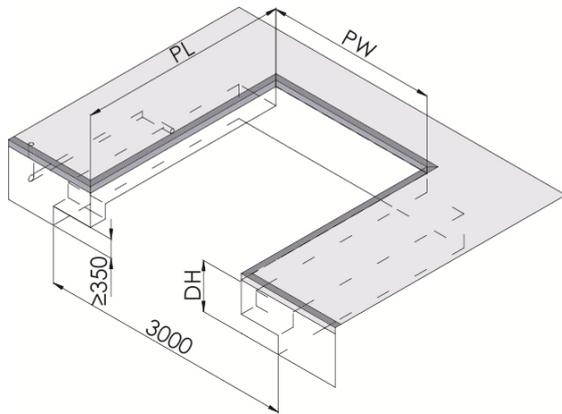
ohne Unterfahrbarkeit
PSE.00.00.05

PL Einbaulänge
PW Einbaubreite

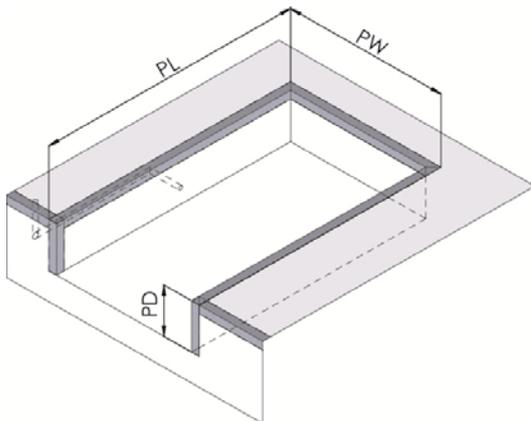
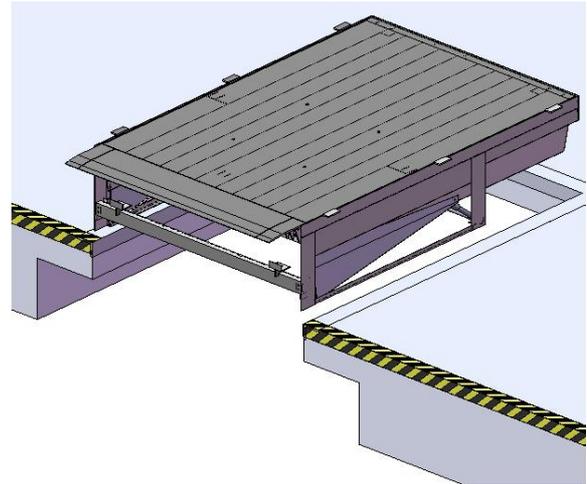
DH Rampenhöhe
PD Einbautiefe

F- Flachstahlrahmen (Brückenaustausch)

Problemloses Auswechseln der Überladebrücke. Beim F-Rahmen wird die existierende Brücke aus der Grube geschnitten und durch eine entsprechende neue Brücke ersetzt. Der Bestandsrahmen wird weiter verwendet. Voraussetzung ist, dass der Rahmen entsprechend tragfähig ist. Auf diese Weise können aufwendige Betonarbeiten entfallen.



mit Unterfahrbarkeit
PSE.00.00.02



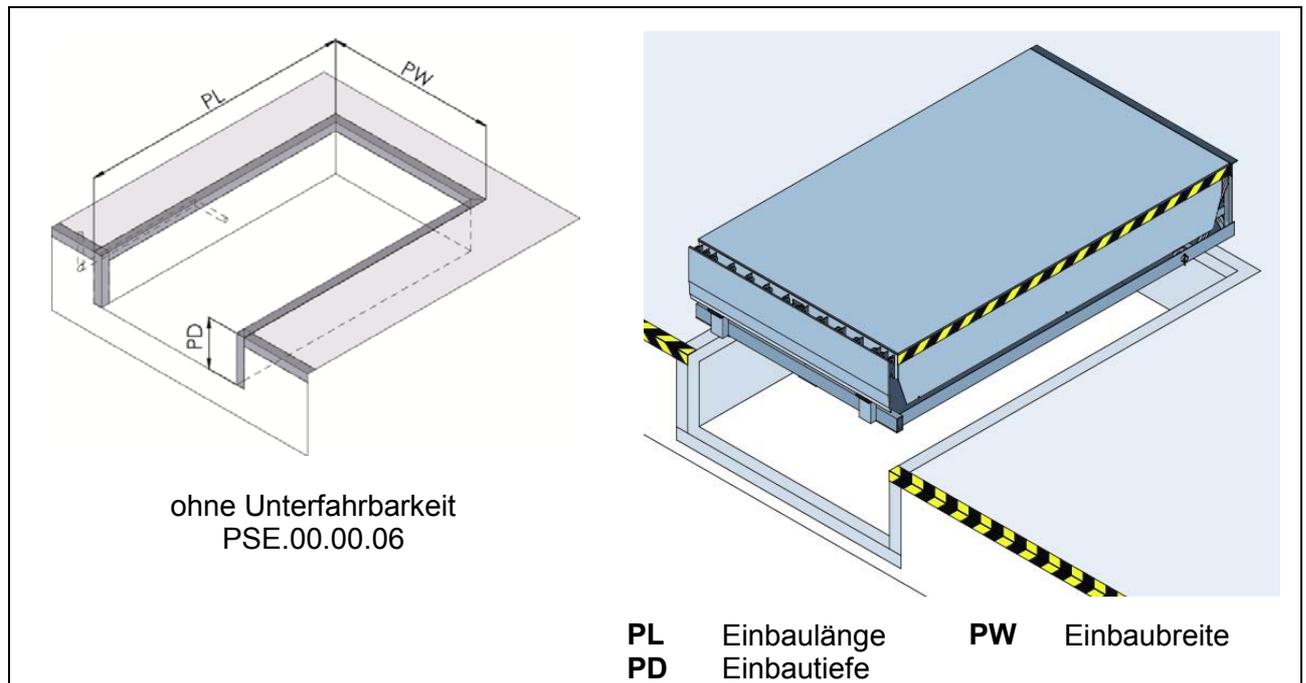
ohne Unterfahrbarkeit
PSE.00.00.07

PL Einbaulänge
PW Einbaubreite

DH Rampenhöhe
PD Einbautiefe

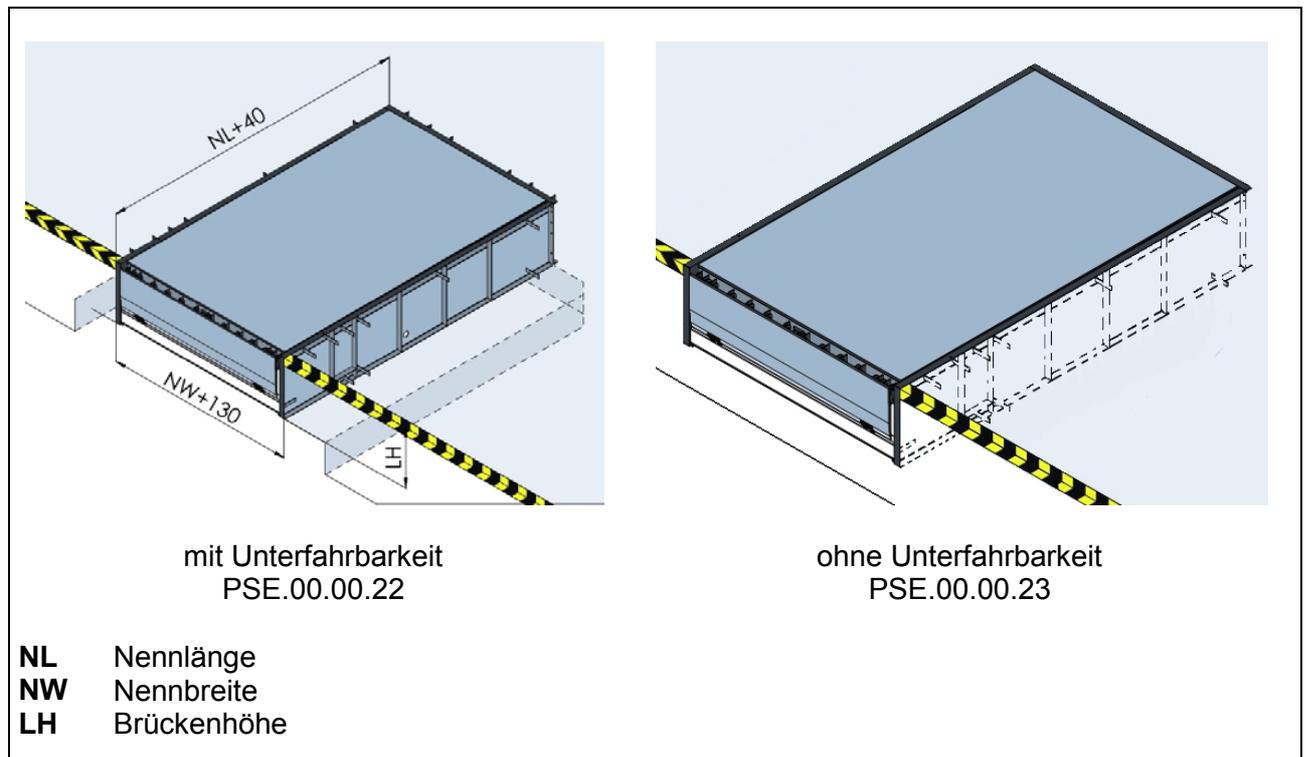
P- Pitrahmen

Schnelle und kostengünstige Montage der Überladebrücke.
 Einsetzbar nur für Einbaustellen ohne Unterfahrbarkeit.



B- Boxrahmen

Die sonst übliche Grubenerstellung entfällt. Es werden keine Betonfertigteile benötigt, die in der Herstellung oft aufwendig sind.
 Die Bauvorbereitung der Hallenbodenplatte ist wesentlich einfacher, da keine Einschalarbeiten notwendig sind.



7. Zubehör

Radkeil



Der Sicherheits-Radkeil PZK gewährleistet ein durchgehendes Sicherheitskonzept beim Be- und Entladen von LKW an der Laderampe. Er ist mit einem lageabhängigen Ultraschall-Sensor versehen und über ein robustes Kabel mit der Brückensteuerung verbunden. Sobald eines der LKW-Hinterräder mit dem Sicherheits-Radkeil abgesichert ist, wird die Brückensteuerung „freigeschaltet“ - die Überladebrücke kann erst jetzt betätigt werden.

Ampelanlage



Ampelanlagen sind im Innen- und Außenbereich der Verladestation eine sinnvolle Ergänzung. Es ist zu empfehlen die Verladestelle nicht nur mit einem Radkeil, sondern zusätzlich mit einer Ampelanlage auszurüsten.

Die Ampelanlage Typ PBEA sorgt in der Verladestelle für eine Kommunikation zwischen Fahrer und Verladepersonal. Sie zeigt, wann gefahrlos die Verladestelle angefahren und wieder verlassen werden kann und ist individuell mit unserer Steuerung an ihre betrieblichen Anforderungen anpassbar.

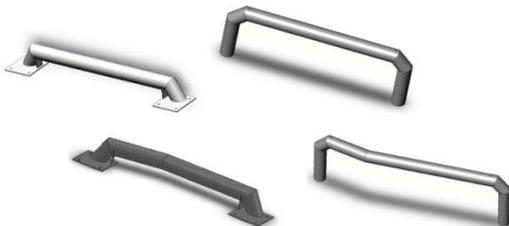
Verladeleuchte



Im Verladebereich entstehen beim Be- und Entladen eines LKWs häufig Gefahrenbereiche durch geringe Ausleuchtung der Verladestellen.

Die Verladeleuchten PV sind die ideale Lösung für die optimale Ausleuchtung der Verlade-zone und der LKW-Ladefläche.

Einfahrhilfen



Die Einfahrhilfen führen den rückwärtsfahrenden LKW ohne genaues und aufwendiges Rangieren an die Verladestelle heran. Die sichere Verankerung, sei es durch Einbetonieren (Köcherversion) oder durch die Montage mit Zugankern (Flanschversion), ist eine kostengünstige und sinnvolle Investition für die sichere Verladung.

8. Ihr Kontakt

PÖTTINGER Entsorgungstechnik GmbH
Moos 31, 4710 Grieskirchen
AUSTRIA

eMail: Manfred.bachstaedter@poettinger.at
Tel.: 07248 9001 2551
Mobil: 0664-80380 2551



DI (FH) Manfred Bachstädter
Leiter Service
