

höbel
Umwelt - Technik - Moers GmbH

UTM
Verladetechnik





Historie

Firmengründer Karl-Heinz Höbel begann 1975 in Moers, wo auch die ersten Verladearme und Klapptreppen neu konzipiert wurden. Höbel UTM ist bis heute ein inhaber-geführtes Unternehmen.

Die individuelle Beratung und die persönliche Betreuung der Kunden zeichnen unser Unternehmen aus.



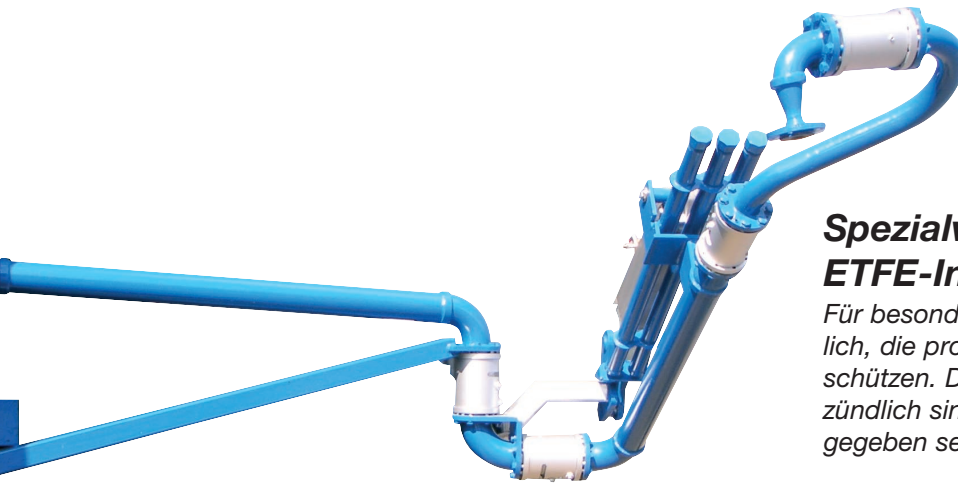
Obenverladearme

Obenverladearme zeichnen sich dadurch aus, dass z.B. Tankwagen oder Schienenfahrzeuge von oben mit einem Medium befüllt werden. Der Anschluss des Verladearms kann dabei lose durch den Dom geführt werden, oder auch gasdicht mit einer Gasrückführung verflanscht werden.



Bodenverladearme

Bodenverladearme werden meistens dort eingesetzt, wo z.B. Tankwagen entleert werden. In der Regel geschieht dies vom Boden des Tanks. Aus Handling- und Umweltschutzgründen werden Verladearmen gegenüber bodenverlegten Schläuchen den Vorzug gegeben.



Spezialverladearm mit ETFE-Innenbeschichtung

Für besonders chem. aggressive Medien ist es erforderlich, die produktberührten Bereiche vor Korrosion zu schützen. Da viele chem. aggressive Medien leicht entzündlich sind, muß eine el. Leitfähigkeit der Beschichtung gegeben sein.

Flanschverbindungen stellen bei Verladearmen ein Gewichts- und ein potentielles Leckageproblem dar. Aus diesem Grunde wurde unser Spezialverladearm so gefertigt, dass Flanschverbindungen nur noch an den Gelenken vorhanden sind.

Die Rohrkrümmungen sind in einem Stück gebogen und machen die dort sonst üblichen Flanschverbindungen überflüssig.

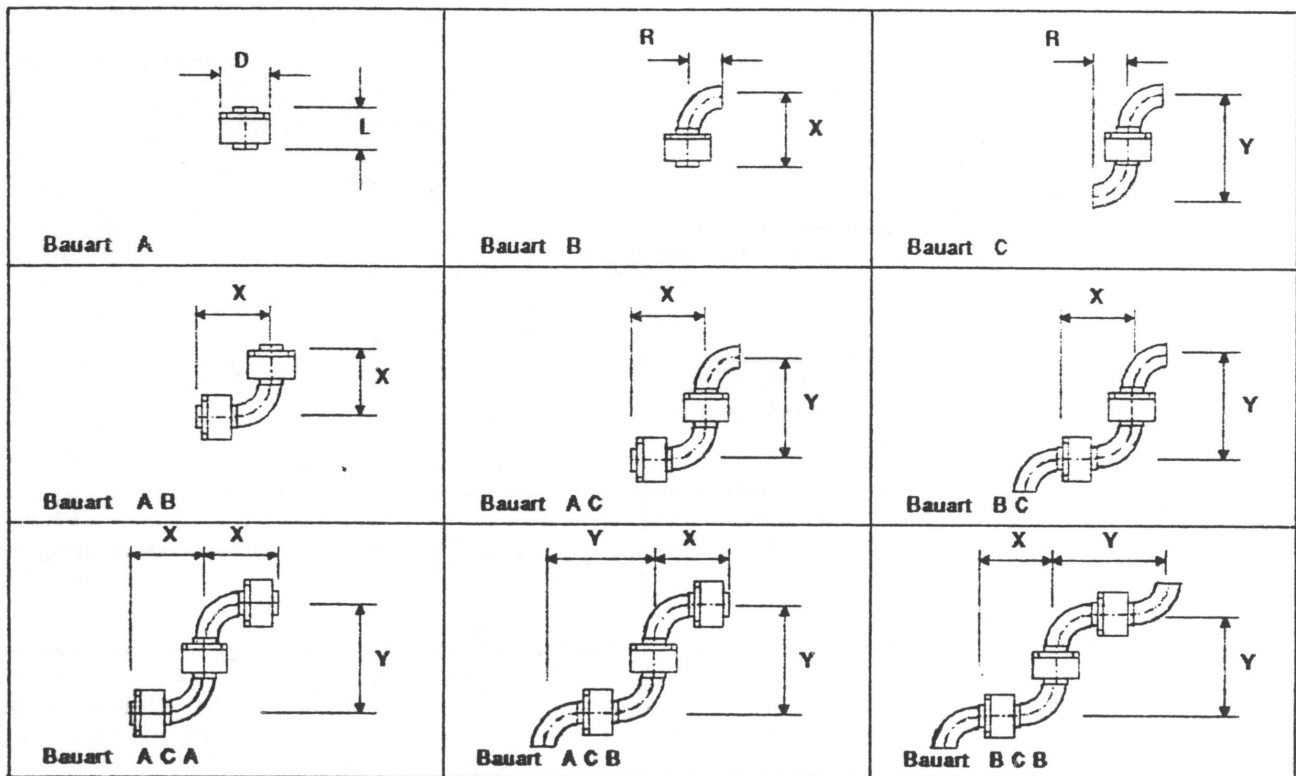
Als Innenbeschichtung kommt eine el. leitfähige ETFE-Beschichtung (Ethylen-Tetrafluorethylen) zum Einsatz. Bei ETFE handelt es sich um ein PTFE Derivat, welches als fließfähiges Harz im Rohrrinneren verarbeitet wird und ähnliche Produkteigenschaften wie PTFE besitzt

Gelenke

Bauarten und Kombinationen

UTM Rohrdrehgelenke können je nach Verwendungszweck zu Gelenkkombinationen zusammengesetzt werden. Ausgangsgelenk ist das Einzelgelenk der Bauart A, je nach Anordnung von Rohrbögen oder anderen Einzelgelenken ergeben sich verschiedene Kombinationen.

Serienmäßig verfügbare Zusammenstellungen sind in dem Schaubild erfaßt.

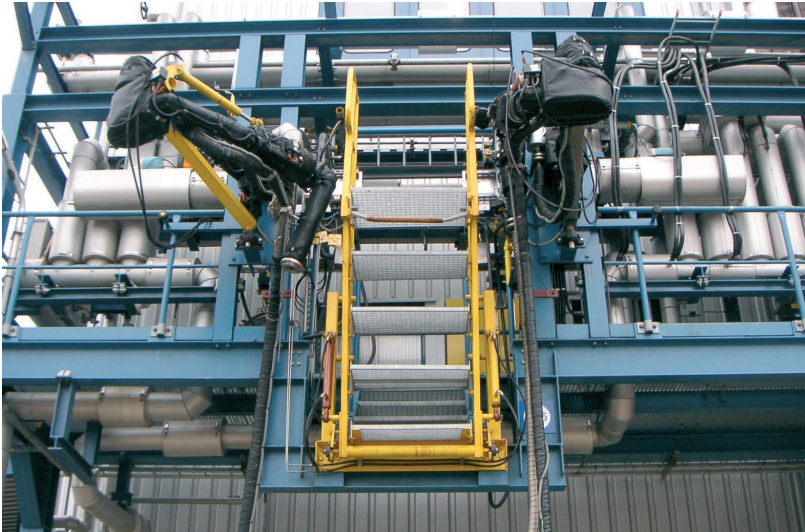


NW		Abmessungen in mm										
		Gelenk		2 - D Bogen			3 - D Bogen			5 - D Bogen		
Zoll	mm	D	L	R ₂	X ₂	Y ₂	R ₃	X ₃	Y ₃	R ₅	X ₅	Y ₅
1	25	70	85	25,5	110,5	136	38	123	161	72,5	157,5	230
2	50	100	125	50,5	175,5	226	76	201	277	135	260	395
3	80	130	140	75	215	290	114,5	254,5	369	205	345	550
4	100	158	150	102	252	354	152	302	454	270	420	690
6	150	230	170	152	322	474	228	398	626	390	560	950
8	200	275	185	203	388	591	305	490	795	510	695	1205

Weitere Nennwerte auf Anfrage möglich.

Anschlussmöglichkeiten

Alle Gelenke werden standardmäßig mit einer Schweißfase nach DIN 2559 ausgeführt. Weitere Anschlussmöglichkeiten auf Anfrage.



Sicherheits Klapptreppen

Die Klapptreppe wurde entwickelt, um von Füllbühnen einen sicheren Zugang zu Kessel- und Tankwagen bei gleichzeitiger, einfacher und leichter Handhabung zu ermöglichen. Sie kann jedoch auch für gleichartige, andere Applikationen verwendet werden. Dazu gehört, dass die Klapptreppe über den gesamten Schwenkbereich voll ausbalanciert ist, was durch die Auswahl leichtgängiger, wartungsfreier Lagerstellen sowie einem genau abgestimmten Gewichtsausgleich erreicht wird. Die wesentlichen Bauteile und deren Funktionen sind:

- 1-stufig als Podest bis 8-stufig freischwingend
- Stabile Stahlkonstruktion mit seitlichem Schutzgeländer und parallel beweglichen Stufen
- Stufenbreite 800mm
- 1. Stufe feststehend, 2. Stufe in Sicherheitsausführung, d.h. geteilt und halbseitig hochschwenkbar
- Letzte Stufe als Plattform ausgebildet mit geschütztem Auflagebügel
- Gewichtsausgleich durch Feder- oder Hydraulikzylinder
- Arretierung In Parkposition
- alle Stufen feuerverzinkt



Sonderausführung

- mit Schutzkorb, fest oder separat verfahrbar
- feuerverzinkte Ausführung, Edelstahlausführung
- als verfahrbare Ausführung
- Steigleiter
- Endschalter
- hydraulischer und pneumatischer Schwenkantrieb
- Sonderlackierungen



Hydraulik und Pneumatik

Hydraulik und Pneumatikeinheiten dienen zum Betätigen der Sicherheitsklapptreppen, Schutzkörbe und der Verladearme. Alle drei können mittels Drucktaster oder "Joystick" in die entsprechende Position gefahren werden. Die Verladearme können unabhängig davon über eine separate Steuerflasche bedient werden. Besonders zuverlässig haben sich bei allen Witterungen Hydraulikeinheiten bewährt. Anders als bei der Pneumatik, deren Funktionalität von Einflüssen wie Druck, Temperatur, Feuchte etc. abhängig ist, herrschen bei der Hydraulik fast gleich bleibende Bedingungen. Eine hydraulisch betätigte Klapptreppe ist im Gegensatz zur Pneumatischen in jeder Lage feststellbar und begehbar.

Unsere Hydraulikaggregate können auf Wunsch gemäß Richtlinie 94/9 EG (ATEX) geliefert werden.

Verladearme

Verladearme dienen zum Befüllen und Entleeren von fahrbarer Behälter, wie z.B. von Straßen- und Schienenfahrzeu- gen. Hierbei ist darauf zu achten, dass das zu verladene Medium, Flüssigkeiten oder Gase, nicht in die Umwelt gelangt.

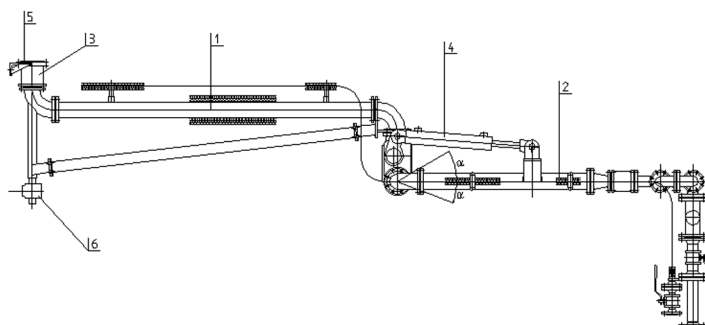
Ausführungen: Obenverladearme
 Bodenverladearme
 Als Links,- oder Rechtsausleger

Besonderheiten: Als Doppelverladearme mit Gasrückführung
 Hydraulische und pneumatische Steuerung,
 Betätigung über Drucktastenschalter Begleitheizung oder Joysticks
 Überfüllsicherung, Nottrennkupplung und Armaturen

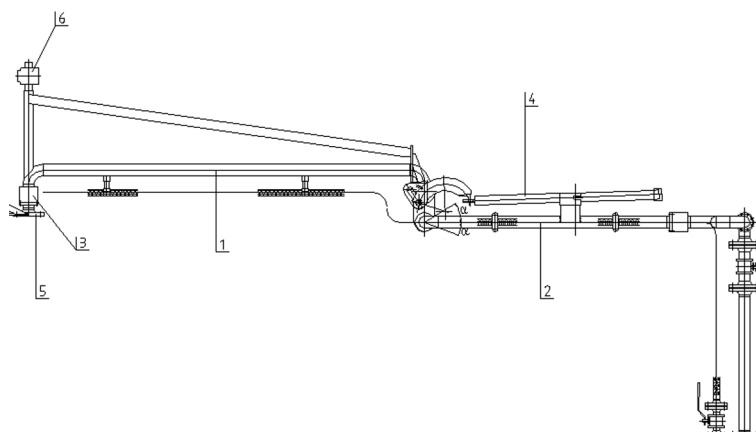
Werkstoffe: Stahl mit Innenbeschichtungen, Edelstahl

Alle Verladearme können individuell, entsprechend den Anforderung vor Ort hergestellt werden.

Systemskizze



- 1 Innenarm
- 2 Außenarm
- 3 UTM – Rohrdrehgelenk
- 4 Gewichtsausgleich
- 5 Flanschlager
- 6 Gegenlager
- α Verstellwinkel

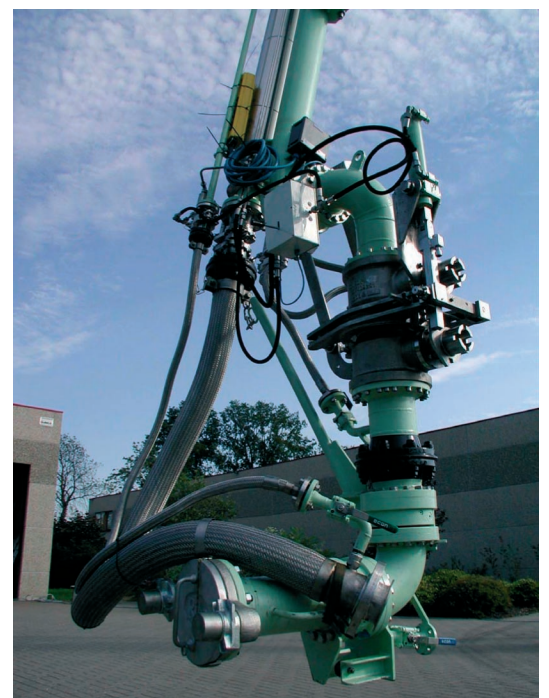


Beschreibung

Der UTM – Verladearm besteht im Wesentlichen aus dem Innen (1) und Außenarm (2) mit den zugehörigen Rohrdrehgelenken (3), dem Flansch (5) – und Gegenlager (6) und dem Gewichtsausgleich (4). Der Außenarm (2) wird so ausbalanciert, daß er innerhalb des festgelegten Verstellwinkel (-) verbleibt. Der Gewichtsausgleich (4) erfolgt, je nach Anforderung oder Kundenwunsch, mit Gegengewicht, Federkraftzylinder, Gasfeder, Hydraulikzylinder, hydropneumatikzylinder oder entsprechenden Kombinationen. Die Anzahl der UTM – Rohrdrehgelenke hängt von den Anforderungen ab.

Schiffsverladearme





Seit August 2007 sind wir die offizielle Vertretung der Fa. Wiese Belgium für Schiffsverladearme. Wiese Belgium besitzt jahrzehntelanges know how auf dem Gebiet der Schiffsverladung. Die Auslegung der Schiffsverlader erfolgt durch die Betriebs- und Auslegungsparameter und werden durch die Gegebenheiten vor Ort optimiert.

Dipl.-Ing.
Heinz Peter van Elsen
Leiter Marketing & Vertrieb

Carl-Zeiss-Straße 45
47445 Moers

Tel. 02841 - 95 20 18
Fax: 02841 - 50 92 50
Mob: 0172 - 20 21 500

hp.vanelsen@hoebel-utm.de

Zertifikat schweißtechnische Qualitätsanforderung:

HP 0 / HP 100 R / TRD 201 / DIN EN 729-3



Zertifikat großer Eignungsnachweis

Bescheinigung Klasse E, entsprechend DIN 18800 Teil 7
für die Herstellung- und Bauüberwachung

DIN 18801	Stahlhochbaute
DIN 4119	Tankbau
DIN 15018	Kranbereich

Zertifikat § 19 I WHG

Zertifikat nach SCC

Qualifizierung nach DIN EN ISO 9001 (1994)

Geltungsbereiche:

Montage, Demontage, Installation, Wartung von Verladetechnik, Fertigung

EG Baumusterprüfung für Rohrgelenke