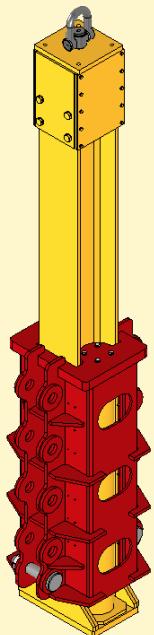




Kaufen | Mieten | Leasen



VERBAUZIEHER VZ100

www.twf-tiefbautechnik.de

www.twf.at

VERWENDUNGSAUFLISTUNG

► Verbauzieher VZ100

Inhalt

■ Vorwort	5
■ 1. Bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.1 Vorhersehbarer Fehlgebrauch.....	5
1.2 Dies zu lesen schützt Leben!.....	5
■ 2. Sicherheitshinweise und Unfallvermeidung	6
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	6
2.2 Sicherheit im Mietbetrieb (nur B2B).....	6
2.3 Sicherheitshinweise zum Betrieb.....	6
2.4 Hydraulikanlage	8
2.5 Sicherheit bei Wartungsarbeiten.....	8
■ 3. Ersatzteil-Bestellungen	9
■ 4. Bestimmungsgemäße Einsatzfälle	10
4.1 Einsatzfall 1: Gleitschienenverbau / Schacht, innere Platten ziehen	10
4.2 Einsatzfall 2: Gleitschienenverbau / Schacht, Eckdoppelgleitschiene ziehen	11
4.3 Einsatzfall 3: Gleitschienenverbau / Schacht, äußere Platten ziehen	12
4.4 Einsatzfall 4: Gleitschienenverbau / laufender Graben, innere Platten ziehen.....	13
4.5 Einsatzfall 5: Gleitschienenverbau / laufender Graben, Doppelgleitschiene ziehen	14
4.6 Einsatzfall 6: Gleitschienenverbau / laufender Graben, äußere Platten ziehen.....	15
4.7 Ausreichende Standfestigkeit beachten	16
4.8 Zu beachten beim Arbeiten mit der Kette.....	17



► Verwendungsanleitung

■ 5. Maschine kennenlernen	18
5.1 Hauptkomponenten	18
5.2 Transport und Lagerung	19
5.3 Gefahrenbereiche kennen und sichern	20
5.4 Inbetriebnahme	21
5.5 Ankuppeln und Funktionstest des Anbauwerkzeugs	21
5.6 Verbauzieher VZ100 richtig für den Einsatz positionieren	23
5.7 Übersicht benötigte Zuglasten	26
5.8 Anschlagen von inneren Platten	27
5.9 Anschlagen von äußerer Platten	28
5.10 Richtiges Anschlagen von Eckdoppelgleitschiene	29
5.11 Richtiges Anschlagen von Doppelgleitschienen	30
5.12 Zusammenfassung – korrektes Arbeiten (für Einweisung)	31
■ 6. Störungen und Behebung von Störungen	31
■ 7. Wartung und Instandhaltung	32
7.1 Reinigung	32
7.2 Schweißnahtprüfung	32
7.3 Anhängung und Bolzen prüfen	32
7.4 Hydrauliksystem	32
7.5 Anforderung Schmiermittel, Fett usw.	32
7.6 Regelmäßige Prüfungen	32
7.7 Schmierplan	33
7.8 Beschädigungen	33
7.9 Längere Außerbetriebnahme	33

► Verbauzieher VZ100

■ 8. Wiederkehrende Prüfung nach BetrSichV	33
■ 9. Entsorgung	36
■ 10. Technische Details	36
10.1 Gewicht, Hublasten, Maße.....	36
10.2 Typenschild.....	36
■ 11. EG-Konformitätserklärung	37
■ 11. Declaration of EG-confirmity.....	37
■ 12. Anhänge	38
12.1 Kombinationen von Zugelementen	38
12.2 Zubehör	40
12.3 Warnhinweise	41

► Verwendungsanleitung

■ Vorwort

Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung sehr genau vor der ersten Inbetriebnahme durch. Sie vermeiden damit eine falsche Handhabung der Maschine

Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen und Sicherheitseinweisungen auch an andere Benutzer der Maschine weiter.

Die Betriebsanleitung beschreibt den bestimmungsgemäßen Umgang mit dem **Verbauzieher VZ100** auf der Baustelle und bei Transport.

Sie gehört deshalb in das Dokumentenfach der Baggerkabine.

Diese Betriebsanleitung ist nur zusammen mit der Betriebsanleitung des Baggers oder Kranes gültig.

■ 1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der **Verbauzieher VZ100** wurde ausschließlich als Anbauwerkzeug für den Einsatz im gewerblichen Bereich konzipiert:

Der **Verbauzieher VZ100** ist zum Lösen und Hochziehen der inneren Grund- und Aufstockplatten im Doppelgleitschienenverbau der 750er Serie, sowie den Gleitschienen der 750er Serie bestimmt - unter exakter Berücksichtigung der hier beschriebenen Vorgehensweise.

Der **Verbauzieher VZ100** (wird nachfolgend auch Anbauwerkzeug bzw. Anbaugerät genannt) kann nur zusammen mit einem hydraulisch angetriebenen Bagger oder in Verbindung mit einem Kran eingesetzt werden. In dieser Funktion stellt der **Verbauzieher VZ100** ein Anbaugerät für das Trägergerät (Bagger oder Kran mit Hydraulikaggregat) dar. Allein kann und darf der Verbauzieher nicht verwendet werden.

Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

1.1 Vorhersehbarer Fehlgebrauch



Das Anbauwerkzeug darf nicht zum Anheben und zum Transport der Verbauelemente verwendet werden.

Der Verbauzieher VZ100 ist nicht zum Entfernen von Rollenschlittenpaaren oder von Rollenschlitten- bzw. Trägerrahmen konstruiert.

Der Einsatz in Verbindung mit Verbausystemen anderer Hersteller ist nicht vorgesehen und ist damit nicht bestimmungsgemäß.

1.2 Dies zu lesen schützt Leben!



Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Vorgaben aus der Betriebsanleitung:

- Übergabe mit Ersteinweisung.
- Sicherheitshinweise und Vorschriften (vor Gebrauch lesen)
- Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen einhalten und kontrollieren

Das Anbauwerkzeug darf nur von Personen genutzt bzw. gewartet werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Wartungsarbeiten sind in diesem Dokument beschrieben, Instandsetzungsarbeiten sind nur durch den Hersteller erlaubt!

► Verbauzieher VZ100

Eigenmächtige Veränderungen am Anbauwerkzeug schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Die einschlägigen und länderspezifischen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Hersteller, Händler, Besitzer und Bediener haben alle eine Verantwortung für die Sicherheit. Beachten Sie, dass das Leben des Benutzers und anderer von der korrekten und sicherheitsbewussten Bedienung abhängig sein kann.

Die Qualifikation der Bediener sollte mindestens der eines erfahrenden Baggerfahrers oder Maschinisten sein.

Jährliche Wartungs- und Sicherheitskontrollarbeiten dürfen nur von Sachkundigen oder vom Hersteller ausgeführt werden.

■ 2. Sicherheitshinweise und Unfallvermeidung

Vor Arbeitsbeginn haben sich die Benutzer und der Maschinenführer mit allen Betätigungslementen und mit deren Funktionen vertraut zu machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!



Das **Warnzeichen** macht auf Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung aufmerksam.

Die Nichtbeachtung kann eine Gefahr für Leib und Leben von Personen bedeuten, sowie die Beschädigung oder Zerstörung von Material zur Folge haben.

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs-Vorschriften sowie Rechtsvorschriften!
- Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb und weisen auf Gefahrstellen an der Maschine hin. Die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!
- Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege sind die jeweiligen Bestimmungen (z.B. StVO, RSA) zu beachten!
- Der Aufenthalt im Arbeitsbereich, sowie dem Dreh- und Schwenkbereich ist grundsätzlich verboten!
- Sichern Sie vor Arbeitsbeginn den Arbeitsbereich entsprechend ab!

2.2 Sicherheit im Mietbetrieb (nur B2B)

Unsere Maschinen dürfen nur von Profis bedient werden (b2b=business-to-business) Nur der Maschinenbetreiber und eingewiesene, aufmerksame Bediener kann die erforderliche Sicherheit gewährleisten!

Vor jeder Maschinenübergabe ist die Übergabeerklärung auszufüllen (archivieren in Ordner) zum Nachweis der Übergabe. Eine Übergabe ohne nachgewiesene Einweisung kann von der Berufsgenossenschaft als fahrlässiger Betrieb eingestuft werden!

2.3 Sicherheitshinweise zum Betrieb



Anschlagmittel und Lasthaken müssen in Ihrer Auswahl auf die maximal auftretende Zuglast im **Kapitel 5.7 Übersicht benötigte Zuglasten** abgestimmt sein.

► Verwendungsanleitung

Es sind ausschließlich Lasthaken mit Sicherungsfalle zu benutzen, um ein unbeabsichtigtes Aushängen der Last beim Ziehen zu verhindern



Der Aufenthalt von Personen unter schwelbender Last sowie im Gefahrenbereich der Maschine ist verboten!

Bei einem manuellen Ausrichten des Anbauwerkzeugs besteht ein erhöhtes Absturzrisiko! Bevorzugen Sie unbedingt eine maschinelle Ausrichtung!



Lassen Sie es niemals zu, dass eine Person das Anbauwerkzeug mit der Hand führt! Verletzungsgefahr (Quetschungen der Hände und Füße)! Ebenso verboten ist jegliche Führung mit einer festen Verbindung z.B. Stange!

Wenn nicht vermeidbar, dann hat sich ein dünnes, weiches Kunststoff-Seil zur manuellen Ausrichtung bewährt, welches von zwei Seiten her gezielt gezogen/balanciert wird (ähnlich wie beim Tauziehen)



- Beachten Sie die an den Gefahrenstellen und Maschinen angebrachten Hinweisschilder und Kennzeichnungen!
- Beim Einsatz des Gerätes hat der Bediener darauf zu achten, Gefährdungen anderer aus-

zuschließen! (Wir empfehlen den Einsatz von Videotechnik für einen sicheren Rundumblick, vor allem aber für vom Fahrerhaus nicht einsehbare Bereiche.)

- Vor dem Anfahren und vor Inbetriebnahme ist der Nahbereich zu kontrollieren!
- Geräte nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!
- Der Betrieb bei entfernten Schutzeinrichtungen ist untersagt.



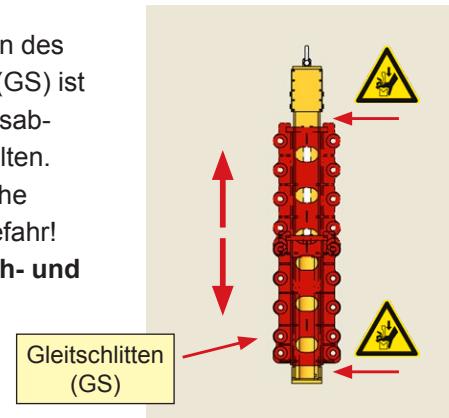
Vermeiden Sie beim Schwenken unnötige und ruckartige Bewegungen!

Fahren Sie langsam und vorausschauend!



An fremdkraftbetätigten (z.B. hydraulisch bewegten Teilen) befinden sich Quetsch- und Scherstellen! Bitte beachten Sie die an den Gefahrenstellen angebrachten Hinweisschilder!

Beim Bewegen des Gleitschlitten (GS) ist der Sicherheitsabstand einzuhalten. Es besteht hohe Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen



► Verbauzieher VZ100

2.4 Hydraulikanlage

Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck (max.310 bar). Bei Druckverlust muss die Anlage sofort überprüft werden.

Zum Anschließen der Hydraulikleitungen an das Trägergerät ist auch dessen Bedienungsanleitung zu beachten.

- Beim Anschluss von Hydraulikzylindern ist auf den vorgeschriebenen sicheren Anschluss der Hydraulikschläuche zu achten!
- Beim Anschluss der Hydraulikschläuche an die Bagger-Hydraulik ist darauf zu achten, dass die Hydraulik sowohl maschinen- als auch geräteseitig drucklos ist und der Motor des Baggers ausgeschaltet ist!
- Bei hydraulischen Funktionsverbindungen zwischen Trägerfahrzeug und Gerät sollten Kupplungsmuffen und -stecker eindeutig gekennzeichnet werden, damit Fehlbedienungen ausgeschlossen werden. Bei Vertauschen der Anschlüsse entsteht die umgekehrte Funktion (z.B. Ausfahren/Einfahren). **Unfallgefahr!**
- Die Hydraulikschläuchleitungen sind regelmäßig zu kontrollieren und bei Beschädigung oder Alterung auszutauschen (spätestens alle 6 Jahre). Die Austauschleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!
- Bei der Suche nach Leckstellen müssen wegen der Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwendet werden.
- Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen! **Infektionsgefahr!**

- Die durch die Erwärmung auftretenden Dämpfe nicht einatmen!
- Bei Gasspeichern nur Stickstoff zum Auffüllen verwenden – **Explosionsgefahr!** Das Auffüllen muss in der Fachwerkstatt oder direkt beim Hersteller durchgeführt werden!
- Bei Druckverlust des Membranspeichers muss unverzüglich die Werkstatt aufgesucht werden!
- Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Gerät absetzen, Anlage drucklos machen und Motor abstellen!

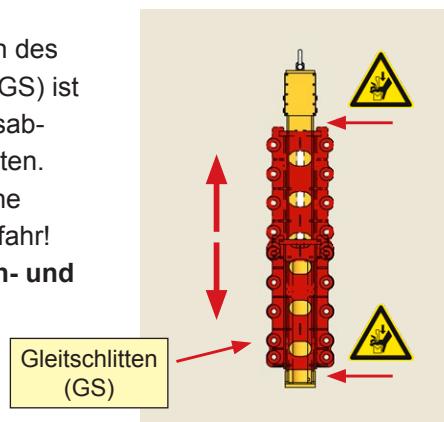
2.5 Sicherheit bei Wartungsarbeiten

- Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen sind grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehenden Teilen vorzunehmen (Nachlauf beachten)!
- Bei Wartungsarbeiten am angehobenen Gerät stets eine Sicherung durch geeignete Abstützelemente (z.B. Bock) vornehmen!
- Durch den Abbau von Schutzeinrichtungen während Wartungsarbeiten besteht erhöhte Unfallgefahr! Damit die Schutzeinrichtungen ihre Funktion erfüllen können, müssen diese nach der Wartung wieder ordnungsgemäß befestigt werden.
- Öle und Fette sind ordnungsgemäß und umweltgerecht zu entsorgen!
- Muttern und Schrauben regelmäßig (mind. 1x pro Jahr) auf festen Sitz prüfen und ggf. nachziehen!

► Verwendungsanleitung

- Vor Inbetriebnahme der Maschine muss diese nach verschlissenen und korrodierten Stellen untersucht werden! Diese sind zu ersetzen, da sonst eine Gefahr durch unzureichende mechanische Festigkeit besteht!
- Bitte beachten Sie, dass täglich sowie nach Überlastsituationen, Schlägen etc. alle Schweißnähte visuell auf Risse geprüft werden müssen. Die Rissprüfung erspart größere Reparaturen und vermeidet Unfälle.
- Alle nicht in der Betriebsanleitung geschilderten Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur in der Fachwerkstatt durchgeführt werden, ansonsten kann keine Gewährleistung übernommen werden!
- Bei Gebrauch von Ersatzteilen ist darauf zu achten, dass nur Original-Ersatzteile der Firma TWF Tiefbautechnik GmbH verwendet werden, ansonsten verlieren Sie Ihren Garantieanspruch! Der Hersteller übernimmt auch keine Haftung für Schäden, die durch den Einbau von nicht ordnungsgemäßen Ersatzteilen entstehen.

Beim Bewegen des Gleitschlitten (GS) ist der Sicherheitsabstand einzuhalten. Es besteht hohe Verletzungsgefahr! durch Quetsch- und Scherstellen



■ 3. Ersatzteil-Bestellungen

Es ist anzugeben:

- Geräte- und Typen-Nummer (auf Typenschild) ebenso helfen Fotos der auszutauschenden Teile
- Die Ersatzteilnummer (ET-Nr.), ersichtlich in Ersatzteil-Liste der Betriebsanleitung.
- Prüfen Sie bitte genau, welche in der Ersatzteil-Liste angegebenen Zusatzausrüstungen/Zusatzvarianten auf Ihre Maschine zutreffen.
- Versandart: Paketdienst, Spedition. Deutliche und genaue Anschrift, wohin die Sendung gehen soll. Postleitzahl angeben.
- Anfrage auch unter folgender E-Mail-Adresse möglich: info@TWF-tiefbautechnik.com
- +49 (0) 245 9104 0
+49 (0) 245 9104 50
- Bei Verlust kann die aktuelle Version der Betriebsanleitung auch per E-Mail angefordert werden.
- Bei Verlust der Bedienungsanleitung ist eine aktuelle Ausgabe per E-Mail-Anfrage erhältlich bzw. steht als Download auf der TWF-Internetseite zur Verfügung.
- Alle Reparaturen innerhalb der Garantiezeit von 12 Monaten dürfen nur mit Zustimmung des Herstellers erfolgen. Bei Reparaturen ohne Zustimmung des Herstellers erlischt die Betriebserlaubnis (auf eigenes Risiko).

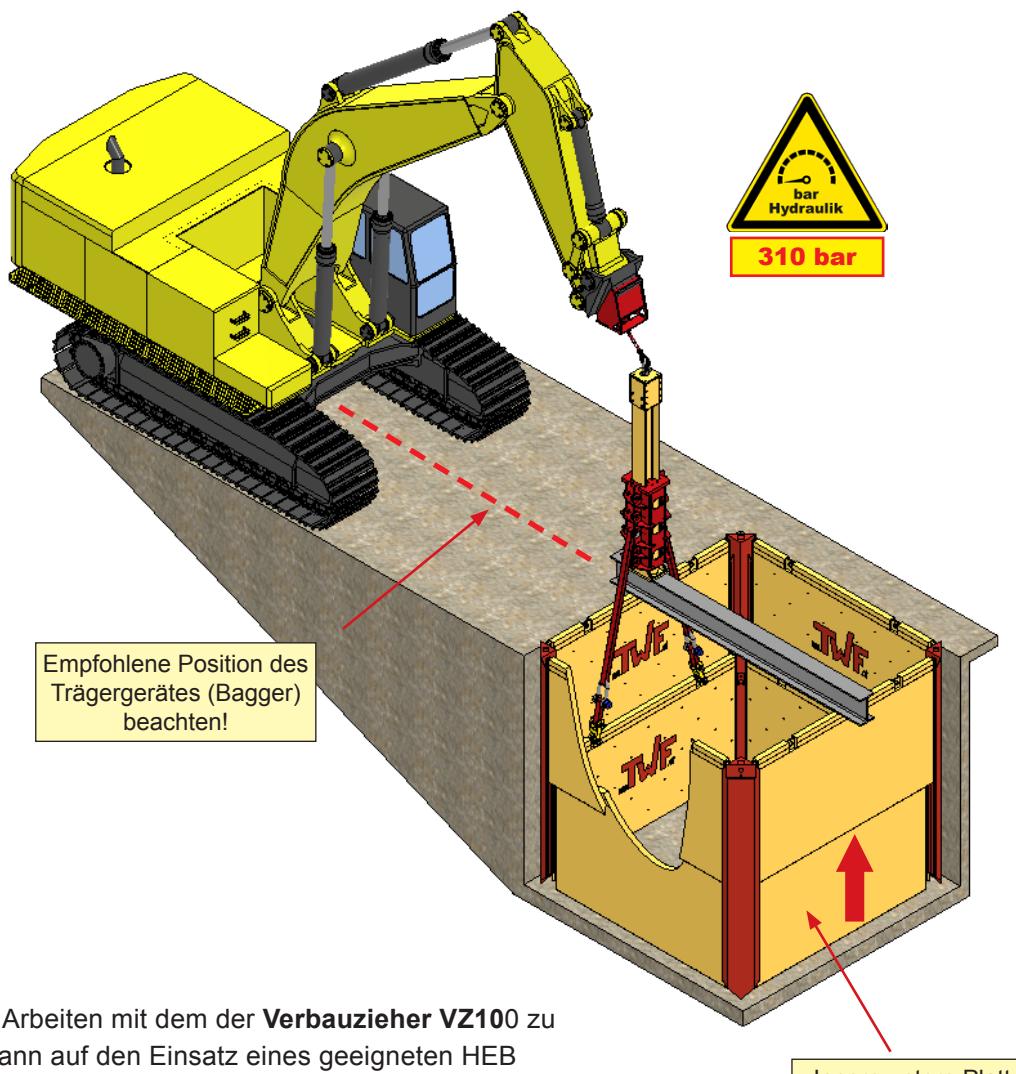
► Verbauzieher VZ100

■ 4. Bestimmungsgemäße Einsatzfälle

Der **Verbauzieher VZ100** darf nur für die hier beschriebenen Einsatzfälle verwendet werden. Andere Anwendungen sind zwingend im Vorfeld mit unserer technischen Abteilung abzustimmen. **Das Kapitel 5.7 Übersicht benötigte Zuglasten** ist zu beachten.

4.1 Einsatzfall 1: Gleitschienenverbau / Schacht, innere Platten ziehen

Pro Seite 50 % Last – Ziehen nur mit **Anschlagpunkt für Zugösen** zugelassen! Arbeitsdruck am Trägergerät **max. 310 bar**.

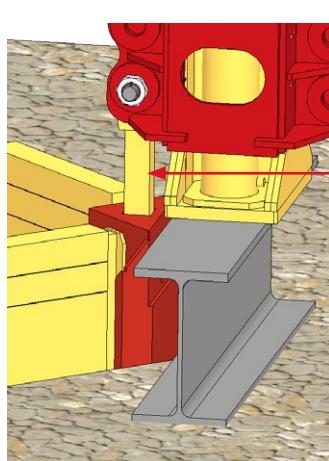
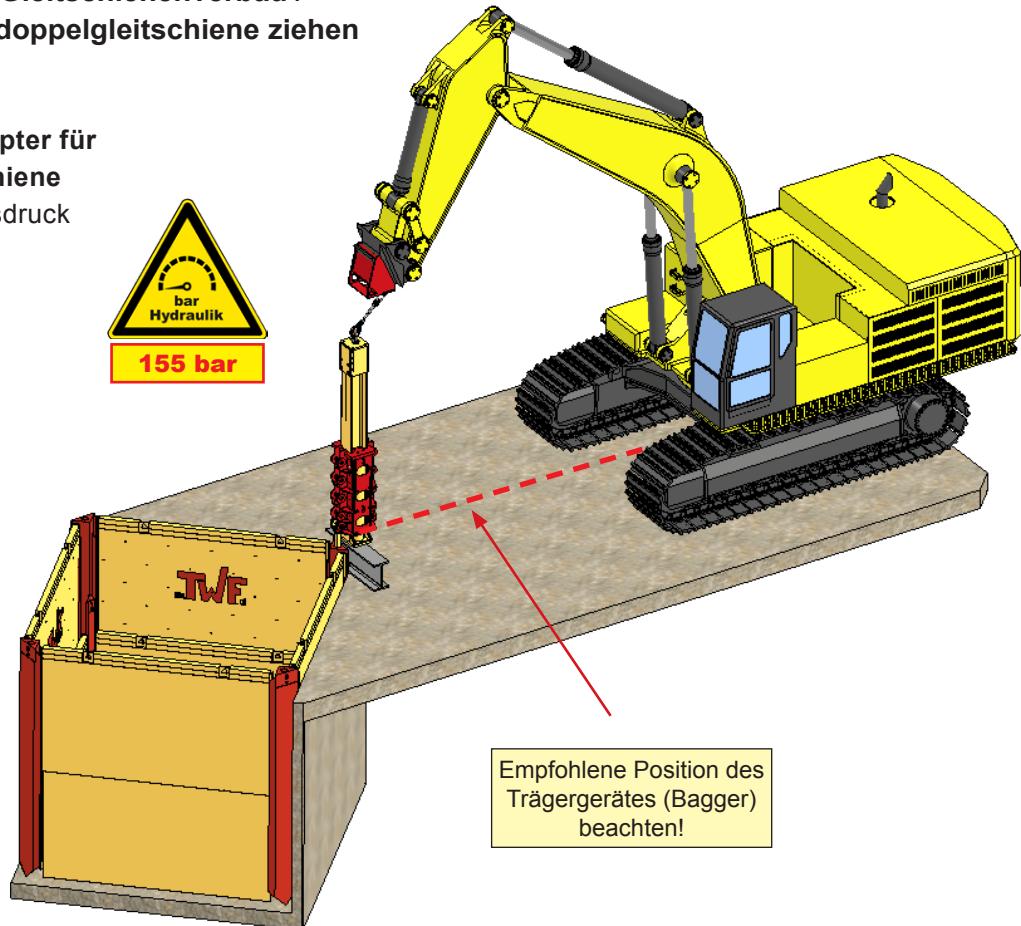


Um ein sicheres Arbeiten mit dem der **Verbauzieher VZ100** zu gewährleisten, kann auf den Einsatz eines geeigneten HEB Trägers (HEB 500 oder größer) nicht verzichtet werden.

► Verwendungsanleitung

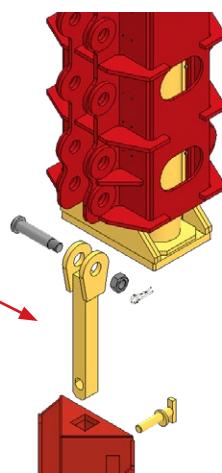
4.2 Einsatzfall 2: Gleitschienenverbau / Schacht, Eckdoppelgleitschiene ziehen

Ziehen nur mit Adapter für
Eckdoppelgleitschiene
zugelassen! Arbeitsdruck
am Trägergerät
max. 155 bar.



Adapter
Eckdoppelgleitschiene

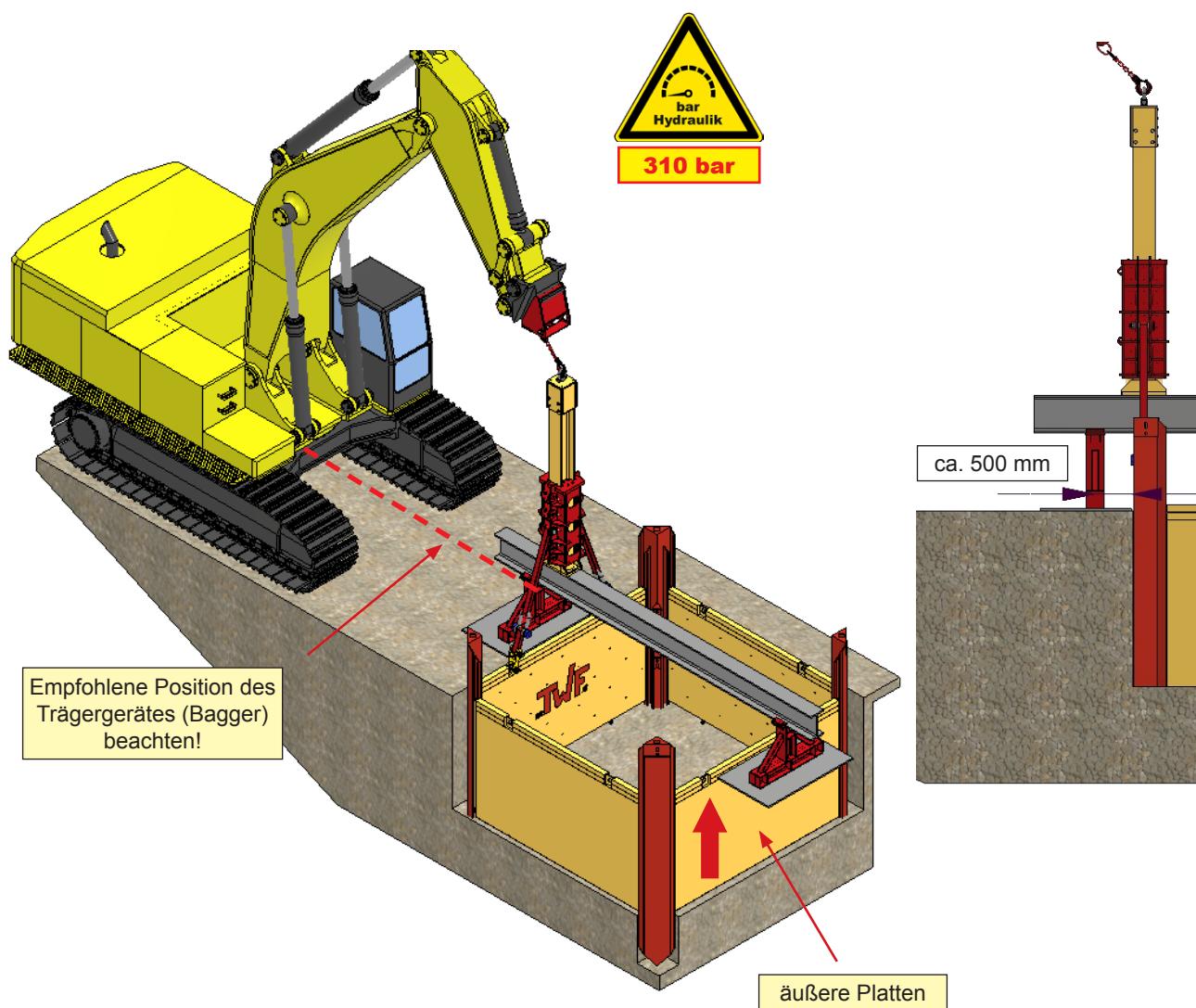
Um ein sicheres Arbeiten mit dem der **Verbauzieher VZ100** zu gewährleisten, den **Verbauzieher VZ100** auf festem Untergrund stehen.
(ggf. Stahlplatte 2m x1m x 30mm unterlegen)



► Verbauzieher VZ100

4.3 Einsatzfall 3: Gleitschienenverbau / Schacht, äußere Platten ziehen

Pro Seite 50 % Last – Ziehen nur mit **Anschlagpunkt für Zugösen** zugelassen! Arbeitsdruck am Trägergerät **max. 310 bar**.



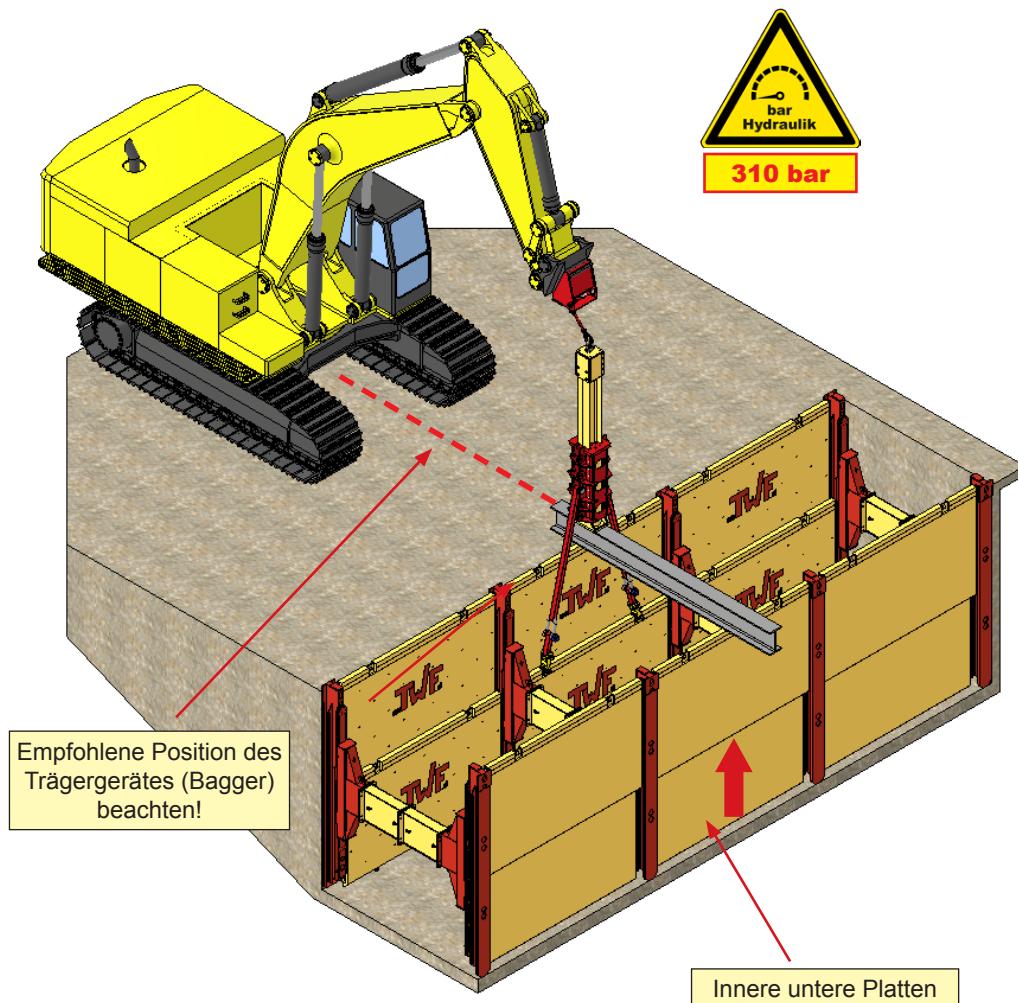
Um ein sicheres Arbeiten mit dem der **Verbauzieher VZ100** zu gewährleisten, kann auf den Einsatz eines geeigneten HEB Trägers (HEB 500 oder größer) nicht verzichtet werden.

Unter dem HEB Träger werden beide Verbaustützen montiert, welche auf festem Untergrund stehen. (ggf. Stahlplatte 2m x1m x 30mm unterlegen)

► Verwendungsanleitung

4.4 Einsatzfall 4: Gleitschienenverbau / laufender Graben, innere Platten ziehen

Pro Seite 50 % Last – Ziehen nur mit **Anschlagpunkt für Zugösen** zugelassen! Arbeitsdruck am Trägergerät **max. 310 bar**.

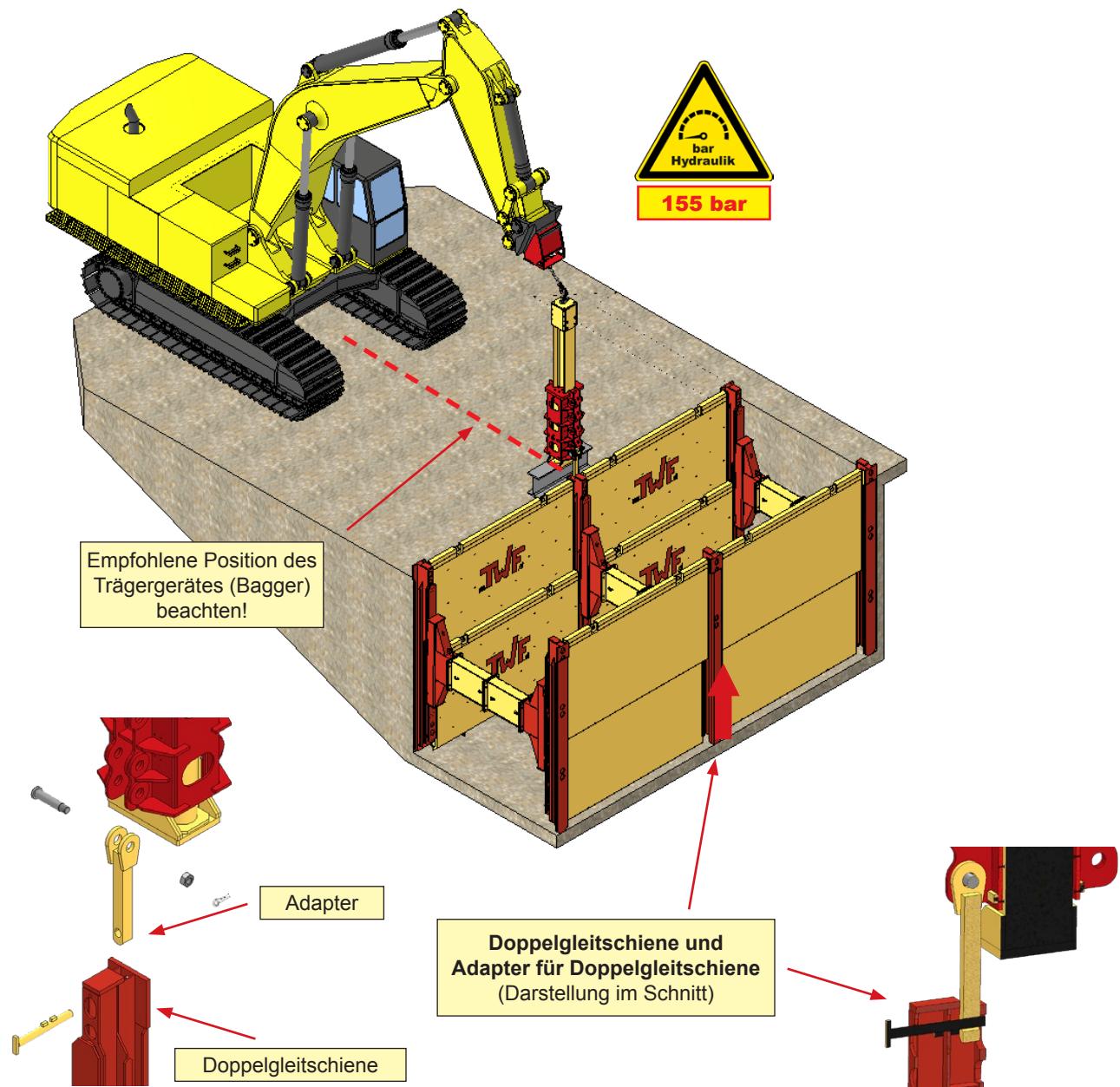


Um ein sicheres Arbeiten mit dem der **Verbauzieher VZ100** zu gewährleisten, kann auf den Einsatz eines geeigneten HEB Trägers (HEB 500 oder größer) nicht verzichtet werden.

► Verbauzieher VZ100

4.5 Einsatzfall 5: Gleitschienenverbau / laufender Graben, Doppelgleischiene ziehen

Ziehen nur mit **Adapter für Doppelgleischiene**
zugelassen Arbeitsdruck am Trägergerät
max. 155 bar.

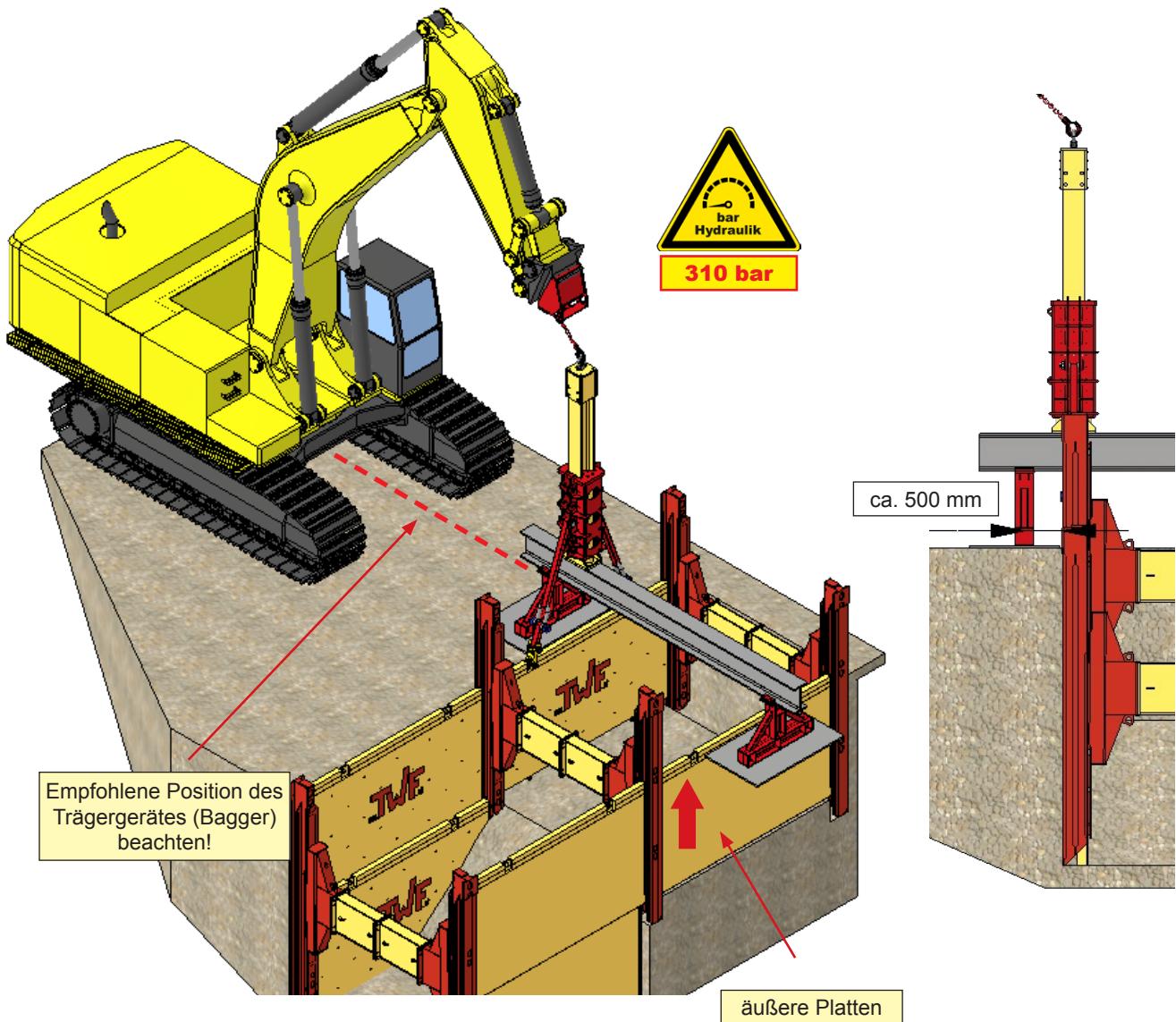


Um ein sicheres Arbeiten mit dem der Verbauzieher VZ100 zu gewährleisten, den Verbauzieher VZ100 auf festem Untergrund stehen.
(ggf. Stahlplatte 2m x1m x 30mm unterlegen)

► Verwendungsanleitung

4.6 Einsatzfall 6: Gleitschienenverbau / laufender Graben, äußere Platten ziehen

Pro Seite 50 % Last – Ziehen nur mit **Anschlagpunkt für Zugösen** zugelassen! Arbeitsdruck am Trägergerät **max. 310 bar**.



Um ein sicheres Arbeiten mit dem der **Verbauzieher VZ100** zu gewährleisten, kann auf den Einsatz eines geeigneten HEB Trägers (HEB 500 oder größer) nicht verzichtet werden.

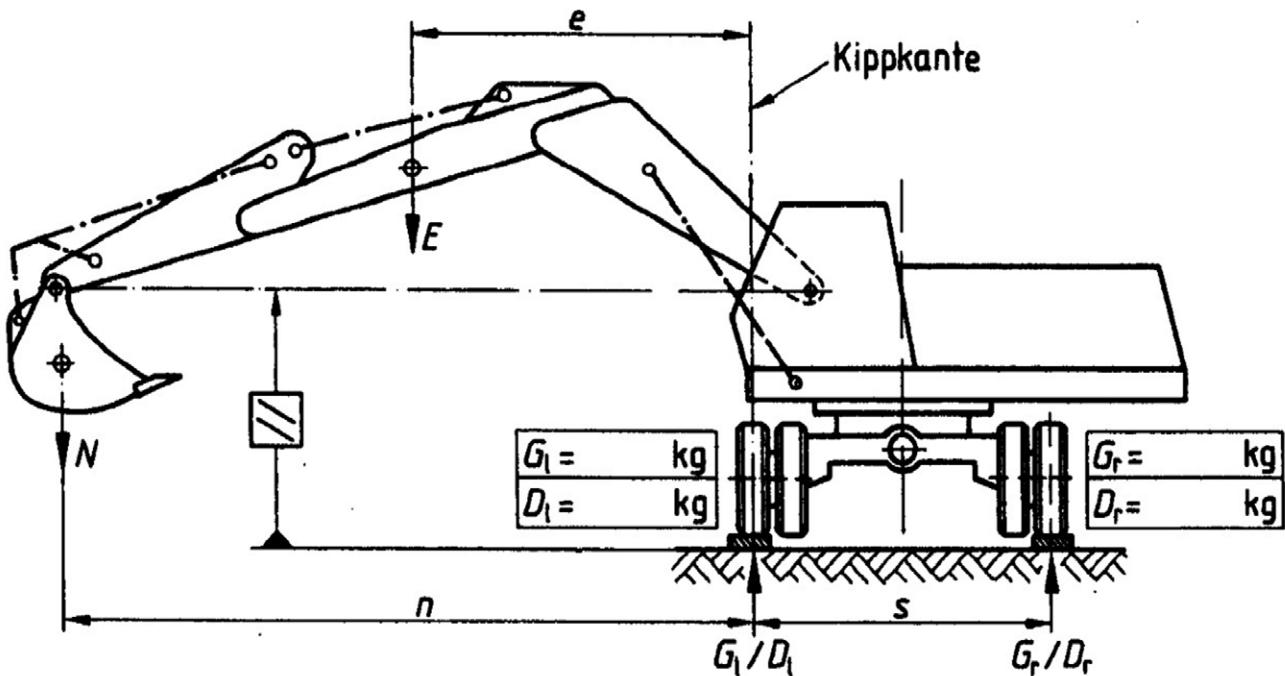
Unter dem HEB Träger werden beide Verbaustützen montiert, welche auf festem Untergrund stehen. (ggf. Stahlplatte 2m x1m x 30mm unterlegen)

► Verbauzieher VZ100

4.7 Ausreichende Standfestigkeit beachten

- Bauartbedingt bleibt die große Zugkraft innerhalb des **Verbauzieher VZ100** und wird nicht vom Trägerfahrzeug (Bagger oder Kran inkl. Hydraulikaggregat) aufgebracht.
- Die Gewichtskraft des Anbaugeräts muss sicher (z.B. kein Kippen bzw. Abrutschen) durch das Trägerfahrzeug in der jeweiligen Örtlichkeit aufgenommen werden können.
- Prüfen Sie unbedingt vor jedem Einsatz, ob die Tragfähigkeit des Untergrundes ausreichend und die Kippsicherheit des Trägerfahrzeuges gewährleistet sind.

Skizze Standfestigkeit nach DIN24087



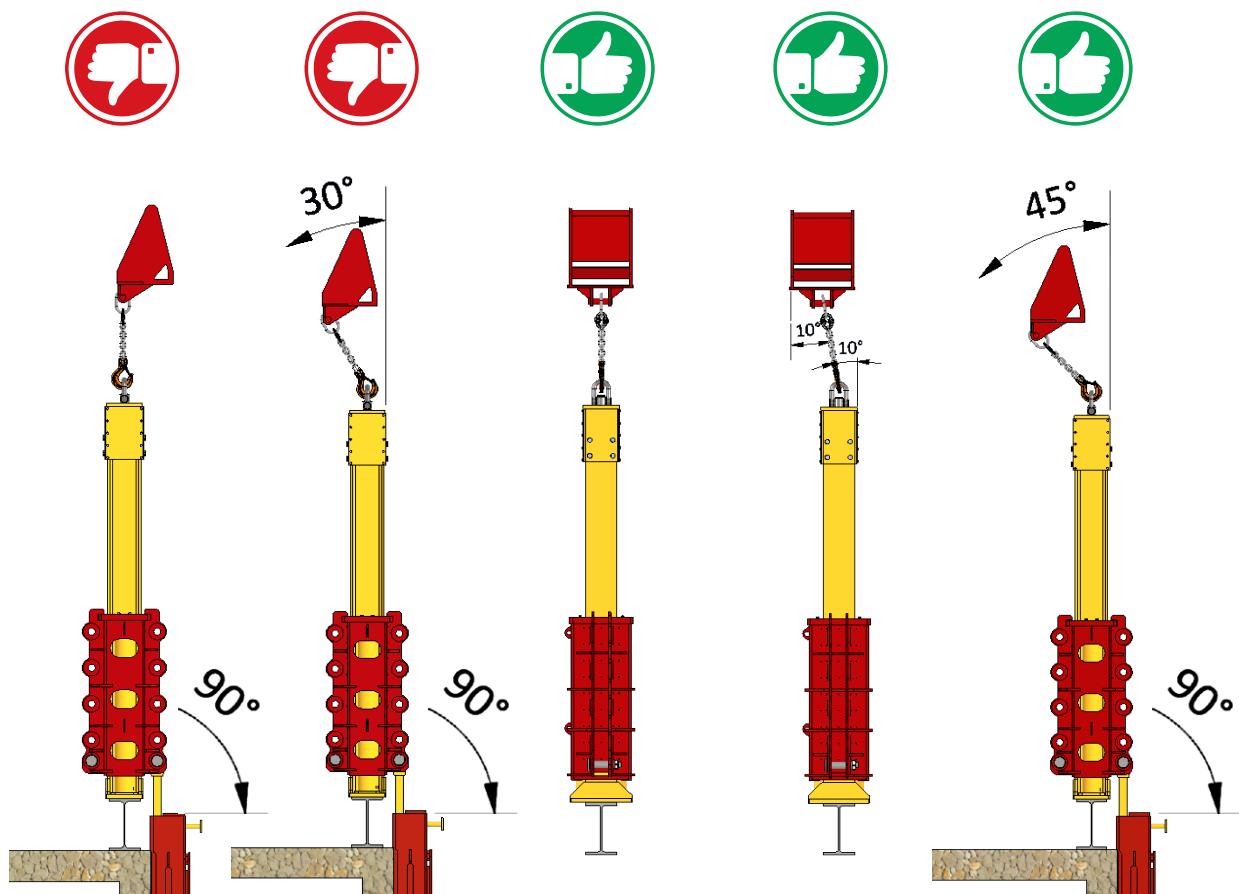
► Verwendungsanleitung

4.8 Zu beachten beim Arbeiten mit der Kette

Die Kette darf keine Zylinderkräfte abbekommen, sondern soll nur eine Kippbewegung des Verbauziehers abstützen.

Dazu soll der Winkel zur Lot-Vertikalen bei ca.45° liegen. (einseitiger Zug)

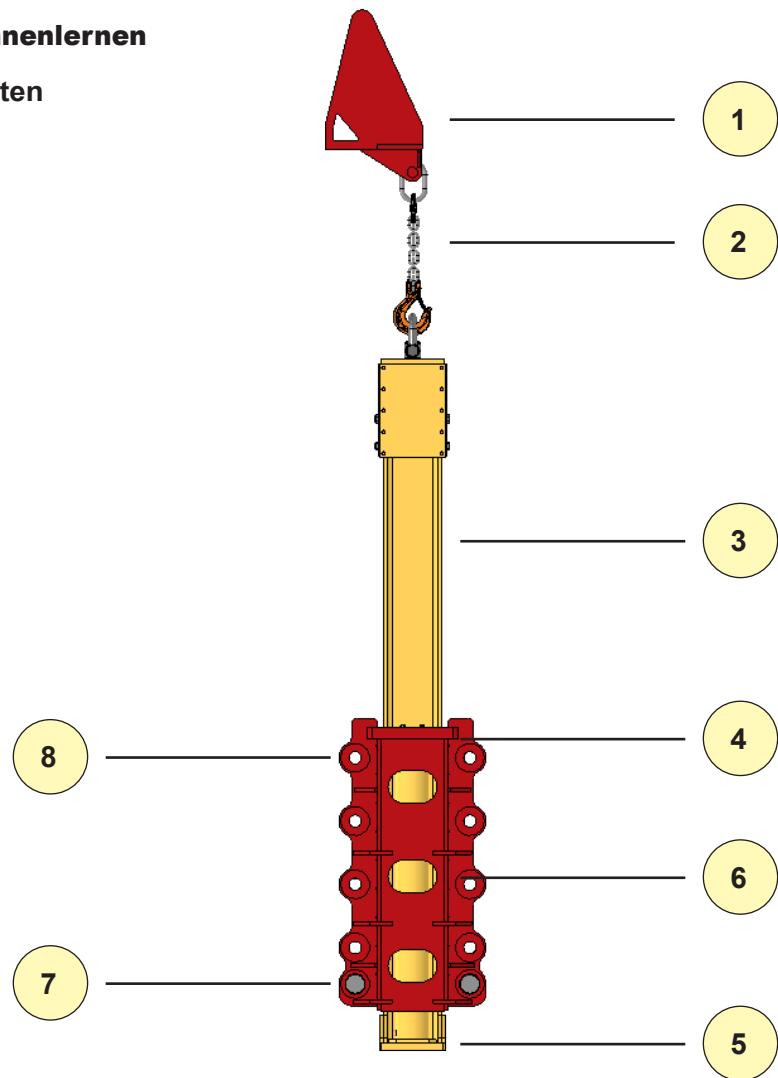
Eine Abweichnung von max.10° in (HEB) Trägerachse ist zulässig. (beidseitiger Zug)



► Verbauzieher VZ100

■ 5. Maschine kennenlernen

5.1 Hauptkomponenten



Pos.	Bezeichnung
1	Schnellwechselsystem
2	Trägerkette
3	Träger (T)
4	Typenschild (TS)
5	Druckfuss (DF)
6	Hydraulikzylinder
7	Bolzen (2x)
8	Gleitschlitten (GS)

► Verwendungsanleitung

5.2 Transport und Lagerung



Transportieren Sie das Anbauwerkzeug niemals auf dem Druckfuss stehend!

Es besteht die Gefahr, dass das Anbauwerkzeug umfällt oder kippt! Lebensgefahr!



Stellen Sie das Anbauwerkzeug niemals ungesichert auf dem Druckfuss stehend ab.

Es besteht die Gefahr, dass das Anbauwerkzeug umfällt oder kippt! Lebensgefahr!

- Wenn das Anbauwerkzeug vom Trägergerät getrennt wird, muss es auf einem ebenen, festen Untergrund abgelegt werden.

- Beim Transport mit einem Gabelstapler ist darauf zu achten, dass das Anbauwerkzeug sicher auf dem Transportmittel liegt (u.a. Kippsicherheit). Heben Sie das Anbauwerkzeug nur so weit an, wie es für den Transport unbedingt notwendig ist.
- Am einfachsten und sichersten wird der **Verbauzieher VZ100** mit der **TWF- Transportvorrichtung** transportiert. Alle benötigten Zurrmittel sowie alle losen Teile können in sicheren Stahlkisten verstaut werden
- Der **Verbauzieher VZ100** darf nur mit Ketten an den dazu vorgesehenen Ösen (siehe Bild unten) aus der **TWF-Transportvorrichtung** entnommen bzw. abgelegt werden. Zum Ablegen muss der Gleitschlitten (GS) ganz nach unten gefahren werden.



► Verbauzieher VZ100

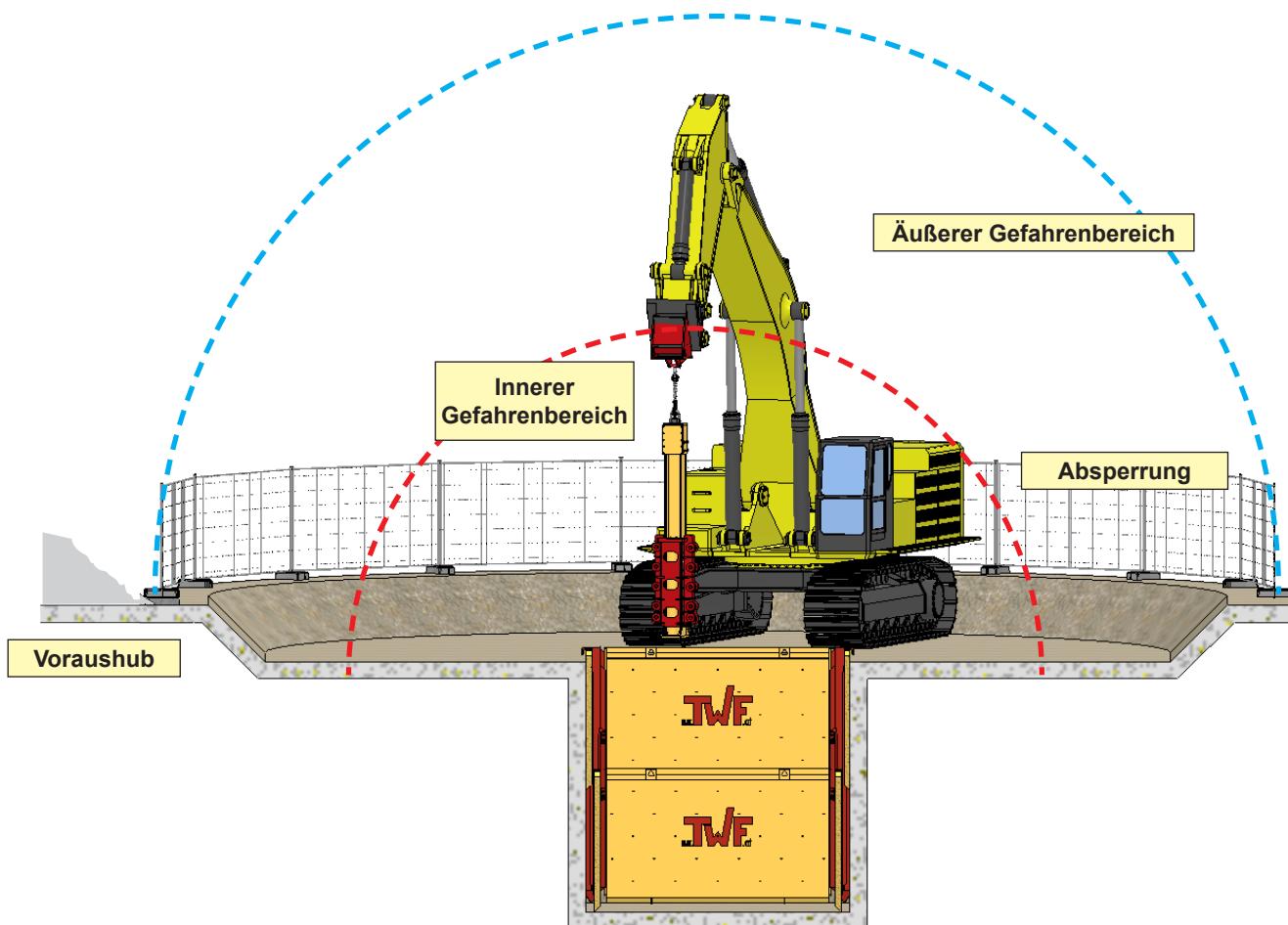
5.3 Gefahrenbereiche kennen und sichern

Die allgemeinen Gefahren im Tiefbau werden hier nicht nochmals erwähnt.

Gefahren wie abrutschende Fahrzeuge werden durch den Einsatz des **Verbauziehers VZ100** deutlich verbessert.

Durch die hohe Zugkraft ergeben sich jedoch bei fest-sitzenden Verbauten zusätzliche (aber vermeidbare) Risiken:

- Achten Sie darauf, dass sich im inneren Gefahrenbereich keine Personen aufhalten (auch der Baggerfahrer sollte sich mit einer geeigneten Scheibe schützen)
 - Nutzen Sie Voraushub und Absperrungen, um einen äußeren Gefahrenbereich abzusichern
 - Parken Sie keine Autos im Gefahrenbereich!
- Beschädigte oder schlecht gewartete Zugelemente können ausreißen/abreißen und in undefinierte Richtungen ihre Energie abgeben.



► Verwendungsanleitung

5.4 Inbetriebnahme

- Das Anbauwerkzeug verfügt über eine hydraulisch gesteuerte Arbeitsfunktion zum Hochziehen bzw. Absenken des Gleitschlittens.

Der am Trägergerät einzustellende Arbeitsdruck zur Steuerung des Anbauwerkzeugs wird durch die unter Kapitel 4 beschriebenen zulässigen Einsatzfälle bestimmt.

Stellen sie den Arbeitsdruck am Trägergerät wie nachfolgend aufgeführt ein.

Beachten Sie hierfür auch die Betriebsanleitung des Trägergerätes.

Einsatzfall 1 + 3 + 4 + 6 (zweiseitiger Zug)	Einsatzfall 2 + 5 (einseitiger Zug)
Grundplatten innen bzw. außen ziehen	Doppelgleischen und Eckdoppelgleischen ziehen
max. 310 Bar	max. 155 Bar

- Das Trägergerät muss mit einer schnellen, direkten Möglichkeit zur Druckbegrenzung ausgestattet sein (Umstellung „auf Knopfdruck“).

Andernfalls darf generell nur mit max. 155 bar (für alle Einsatzfälle) gearbeitet werden.

5.5 Ankuppeln und Funktionstest des Anbauwerkzeugs

5.5.1 Ankuppeln des Anbauwerkzeuges

Das Anbauwerkzeug muss vor jedem Einsatz mit dem hydraulischen Schnellwechselsystem an das Trägergerät angekuppelt werden.

Beachten Sie dabei die Betriebsanleitung des Schnellwechselsystems und des Trägergerätes!

- Das Anbauwerkzeug in Reichweite des Baggerauslegers wie abgebildet ablegen.
- Ankuppeln des Schnellwechseladapters (SA) durch **Einziehen des Löffelschließzylinders (LZ)**.
- Anbauwerkzeug durch Trägergerät in die abgebildete Position bringen.
Beachten Sie dabei die Anleitung des Schnellwechseladapters.

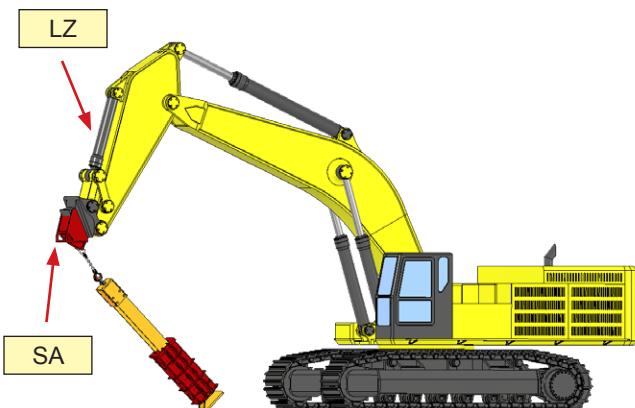
4. Arbeitsdruck und Durchflussmenge am Trägergerät für die Steuerung der Anbauwerkzeuge je nach Einsatzfall einstellen:

- 310 Bar und 80 Liter pro Minute**
Durchflussmenge für Einsatzfall 1+2
- 155 Bar und 80 Liter pro Minute**
Durchflussmenge für Einsatzfall 3+4

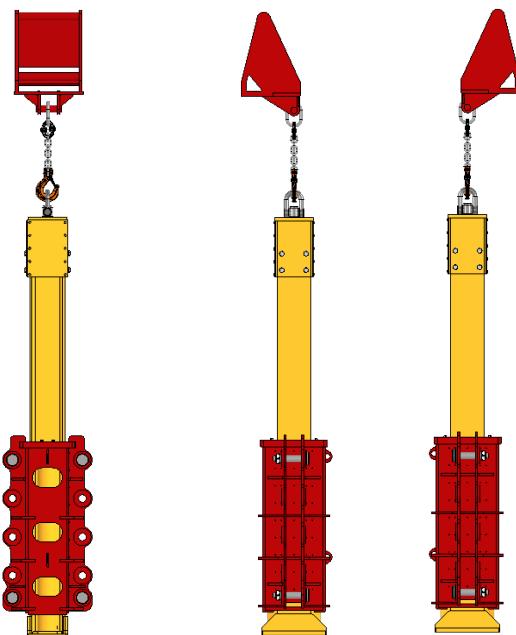


► Verbauzieher VZ100

5. Anschließend kann das Anbauwerkzeug weiter angehoben werden



6. Anbauwerkzeug ganz ausheben

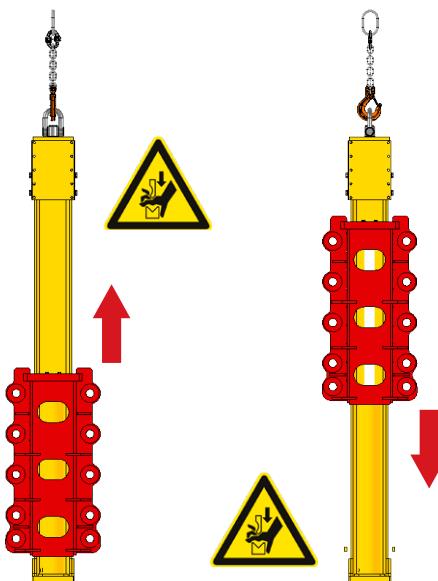


5.5.2 Funktionstest des Anbauwerkzeugs

Testen Sie, ob sich durch die Hydrauliksteuerung im Trägergerät die Arbeitsfunktion des Anbauwerkzeugs, wie in der Betriebsanleitung des Trägergeräts beschrieben, steuern lässt:

Funktioniert die Steuerung der Arbeitsfunktion des Anbauwerkzeugs nicht wie in der Betriebsanleitung des Trägergeräts beschrieben:

Hochfahren ("Ausfahren") Herunterfahren ("Einfahren")



- Kontrollieren Sie anhand der Betriebsanleitung des Trägergeräts die Einstellungen zur Steuerung der hydraulischen Anbauwerkzeuge.
- Wird der Gleitschlitten „heruntergefahren“ anstatt „hochgefahren“ bzw. „hochgefahren“ statt „heruntergefahren“, prüfen Sie die Einstellung der Hydrauliksteuerung im Trägergerät und setzen Sie diese auf die Standardeinstellung zurück. Wiederholen Sie anschließend den Funktionstest

► Verwendungsanleitung



Machen Sie sich mit der Steuerung der unter **Kapitel 6 (Behebung von Störungen)** beschriebenen Arbeitsfunktion des Anbaugeräts vom Trägergerät aus vertraut.



Lassen Sie es dabei niemals zu, dass sich Personen im Gefahren- und Sicherheitsbereich des Trägergeräts aufhalten!

- Kontrollieren Sie anschließend mittels einer Sichtprüfung alle Hydraulikkomponenten auf Dichtigkeit
- Überprüfen Sie den am Trägergerät eingestellten max. Arbeitsdruck zur Steuerung des Anbauwerkzeugs anhand der nachfolgenden Tabelle. Der

Arbeitsdruck wird von den unter Kapitel 4 beschriebenen zulässigen Einsatzfällen bestimmt.

Einsatzfall 1 + 3 + 4 + 6 (zweiseitiger Zug)	Einsatzfall 2 + 5 (einseitiger Zug)
Grundplatten ziehen	Doppelgleitschienen und Eckdoppelgleitschienen ziehen
max. 310 Bar	max. 155 Bar

- Das Trägergerät muss mit einer schnellen, direkten Möglichkeit zur Druckbegrenzung ausgestattet sein (Umstellung „auf Knopfdruck“).

Andernfalls darf generell nur mit max. 155 bar (für alle Einsatzfälle) gearbeitet werden.

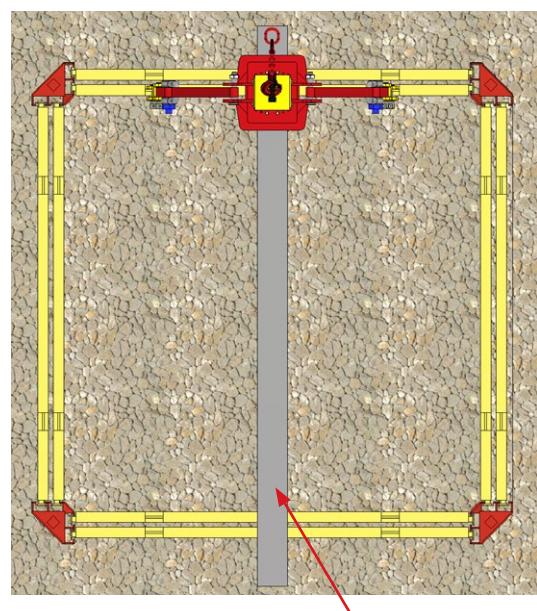
5.6 Verbauzieher VZ100 richtig für den Einsatz positionieren

5.6.1 Einsatzbeispiel 1: Schacht, innere Platten ziehen

Geeigneten Breitflanschträger (z.B. HEB 500 oder größer) mittig auf die äußeren Platten von dem Verbauplatte legen.

Der Breitflanschträger muss min. 0,8 m bis 1m links und rechts über die Schalung hinausstehen.

Den **Verbauzieher VZ100** auf dem Breitflanschträger so positionieren, dass beide **Anschlagpunkte für Zugösen** möglichst mittig, mit demselben Abstand zur vertikalen Symmetriechse der inneren Verbauplatte befinden.



Breitflanschträger HEB

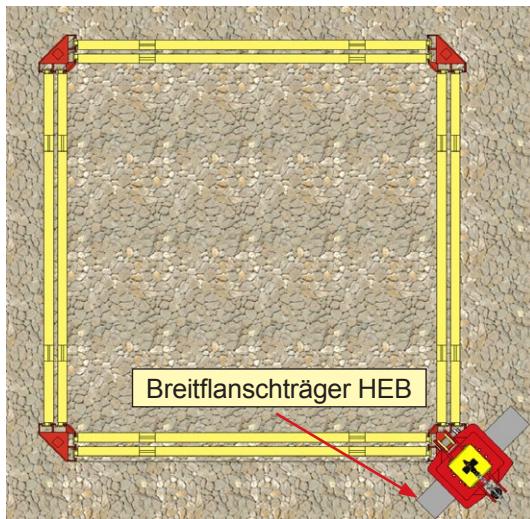
► Verbauzieher VZ100

5.6.2 Einsatzbeispiel 2: Schacht, Eckdoppelgleitschiene ziehen

Geeigneten Breitflanschträger (z.B. HEB 500 oder größer) bzw. eine mindestens 30 mm starke Stahlplatte wie abgebildet, außerhalb des Schachtverbaus **auf festem Untergrund** ablegen.



Den **Adapter für Eckdoppelgleitschiene** mit dem zugehörigen Bolzen direkt mit dem Verbauzieher und der Eckdoppelgleitschiene verbolzen.

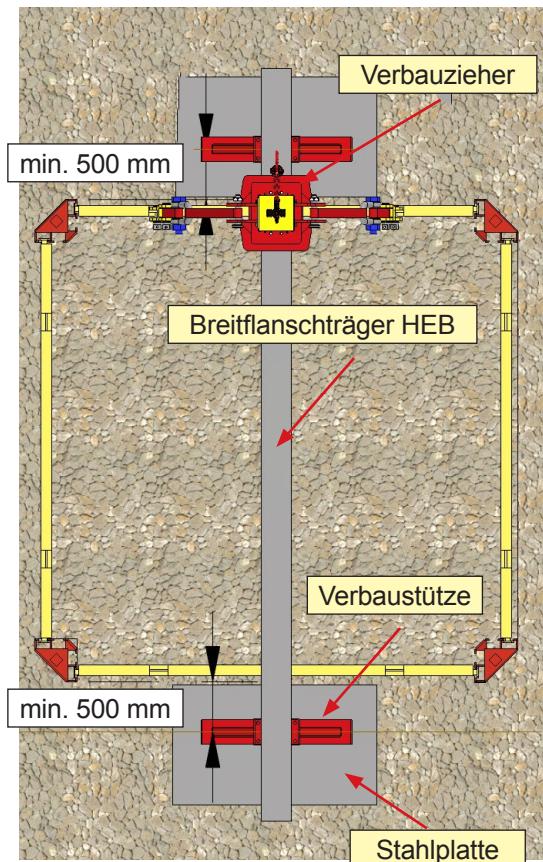


5.6.3 Einsatzbeispiel 3: Schacht, äußere Platten ziehen

Geeigneten Breitflanschträger (z.B. HEB 500 oder größer) mit den montierten Verbaustützen mittig über den Verbau stellen
(auf festem Untergrund stellen
ggf. Stahlplatte 2 m x 1 m x 30 mm unterlegen)



Der Abstand der Verbaustützen zum Verbau / Schacht beträgt mind. 0,5 m links und rechts. Den Verbauzieher so auf dem Breitflanschträger positionieren, dass sich beide **Anschlagpunkte für Zugösen** möglichst mittig, mit demselben Abstand zur vertikalen Symmetriearchse der inneren Verbauplatte befinden.



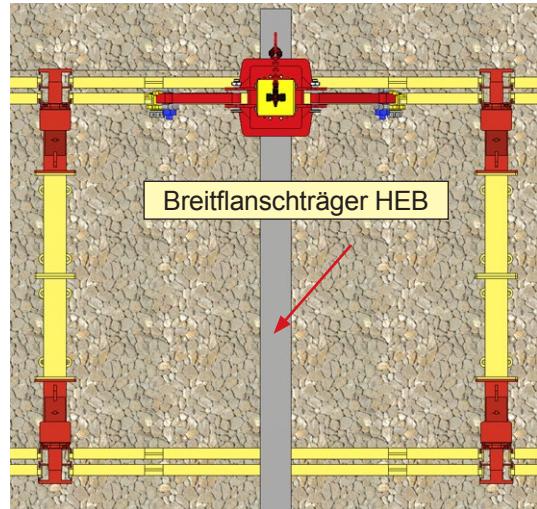
► Verwendungsanleitung

5.6.4 Einsatzbeispiel 4: laufender Graben, innere Platten ziehen

Geeigneten Breitflanschträger (z.B. HEB 500 oder größer) mittig auf die äußeren Platten von dem Verbau legen.

Der Breitflanschträger muss min. 0,8 m bis 1m links und rechts über die Schalung hinausstehen.

- Den Verbauzieher so auf dem Breitflanschträger positionieren, dass sich beide **Anschlagpunkte für Zugösen** möglichst mittig, mit demselben Abstand zur vertikalen Symmetriearchse der inneren Verbauplatte befinden.

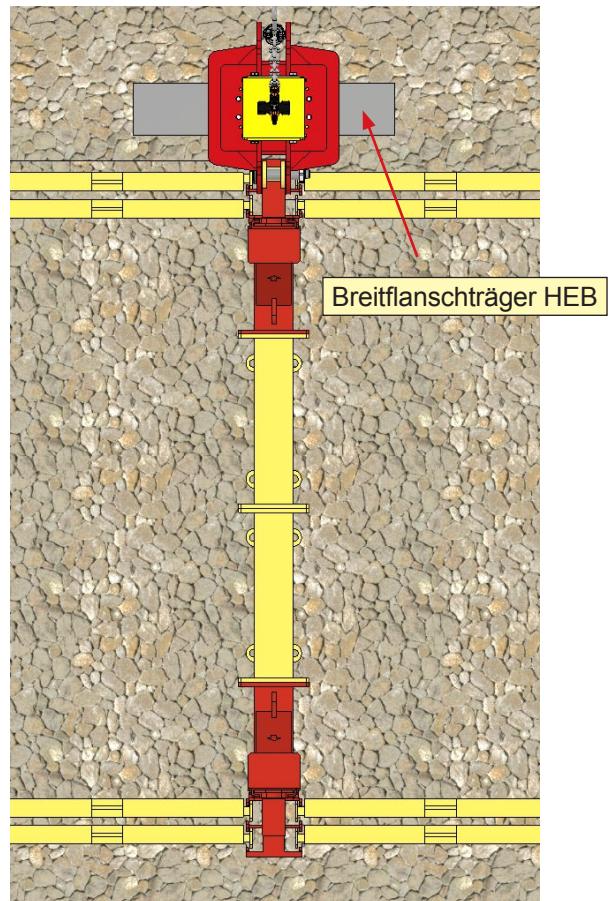


5.6.5 Einsatzbeispiel 5: laufender Graben, Doppelgleitschienen ziehen

Geeigneten Breitflanschträger (z.B. HEB 500 oder größer) bzw. eine mindestens 30 mm starke Stahlplatte wie abgebildet, außerhalb des Verbaus auf **festem Untergrund** ablegen.



- Den **Adapter für Doppelgleitschienen** mit dem zugehörigen Bolzen direkt am Verbauzieher und der Doppelgleitschiene verbolzen.



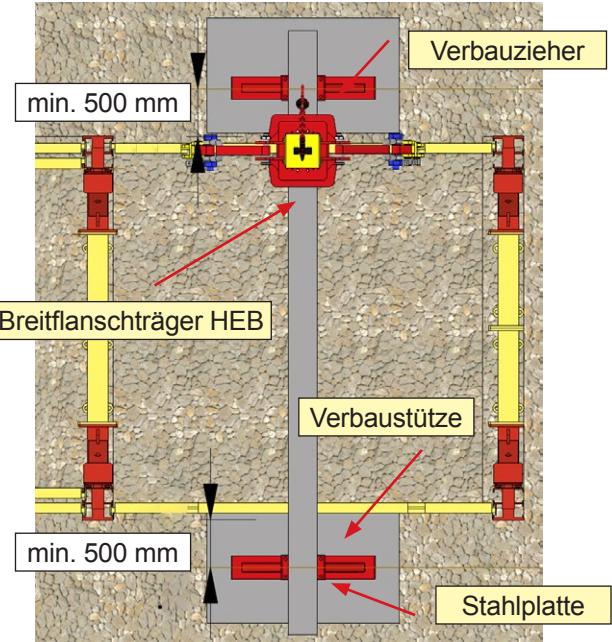
► Verbauzieher VZ100

5.6.6 Einsatzbeispiel 6: laufender Graben, äußere Platten ziehen

Geeigneten Breitflanschträger (z.B. HEB 500 oder größer) mit den montierten Verbaustützen mittig über den Verbau stellen (**auf festem Untergrund stellen**
ggf. Stahlplatte 2 m x 1 m x 30 mm unterlegen)



Der Abstand der Verbaustützen zum Verbau / Schacht beträgt mind. 0,5 m links und rechts. Den Verbauzieher so auf dem Breitflanschträger positionieren, dass sich beide **Anschlagpunkte für Zugösen** möglichst mittig, mit demselben Abstand zur vertikalen Symmetriechse der inneren Verbauplatte befinden.



5.7 Übersicht benötigte Zuglasten



Anschlagmittel und Lasthaken müssen auf die maximal auftretenden Zuglasten ausgelegt sein.

Beachten Sie hierbei die Hersteller-Spezifikationen des gewählten Anschlagmittels. Beim Einsatzfall 2 und 5 (**einseitiger Zug**), dort **max.155 bar!**

Die Tragfähigkeit der Anschlagmittel muss mind. den in der folgenden Tabelle genannten Zuglasten genügen.

Es dürfen nur Originalrundschlingen der Firma TWF Tiefbautechnik GmbH verwendet werden. (Diese können die o.g. Zuglasten je Seite aufnehmen.) Dies ist vor jedem Einsatz zu prüfen!

Ketten oder Seile sind hier nicht zulässig!

Beim Einsatz von ungeeignete Anschlagmittel besteht Lebensgefahr! Kurze Längen sind zu bevorzugen. (weniger Energie Speicherung)

Der charakteristische Widerstand $R_{E,k}$ der Ziehösen und Verbindungstellen ist zu beachten (DIN EN 13331-1).



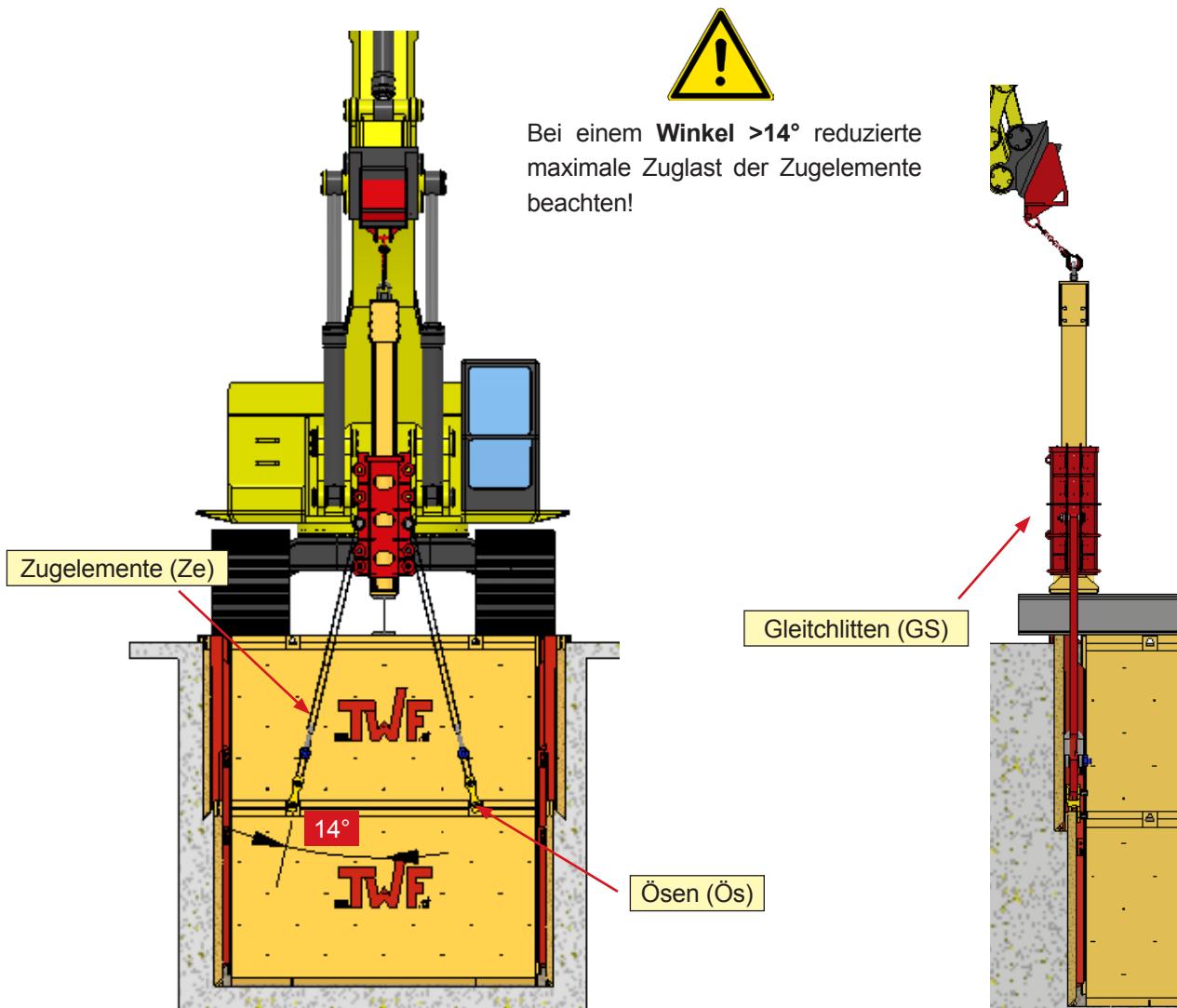
Die mitgelieferten Anschlagmittel dürfen nur für die hier beschrieben Arbeiten verwendet werden und

Anwendung	Öldruck am Bagger	Zuglast pro Seite
Einsatzfall 1 und 3 sowie 4 und 6	80 Bar	14,5 t
	100 Bar	18,0 t
	120 Bar	21,6 t
	155 Bar	25,2 t
	160 Bar	28,8 t
	180 Bar	32,5 t
	200 Bar	36,0 t
	220 Bar	39,6 t
	240 Bar	43,3 t
	260 Bar	47,0 t
	310 Bar	50,4 t

sind keine Anschlagmittel zu Heben von Lasten!
Diese Anschlagmittel (Rundschlingen, Schäkel, Anschlagpunkt Verbauzieher für Zugösen) sind Bestandteile der Maschinen und besitzen keine CE-Kennzeichnung! Ein Einsatz im Hängezeug-Betrieb ist untersagt

► Verwendungsanleitung

5.8 Anschlagen von inneren Platten

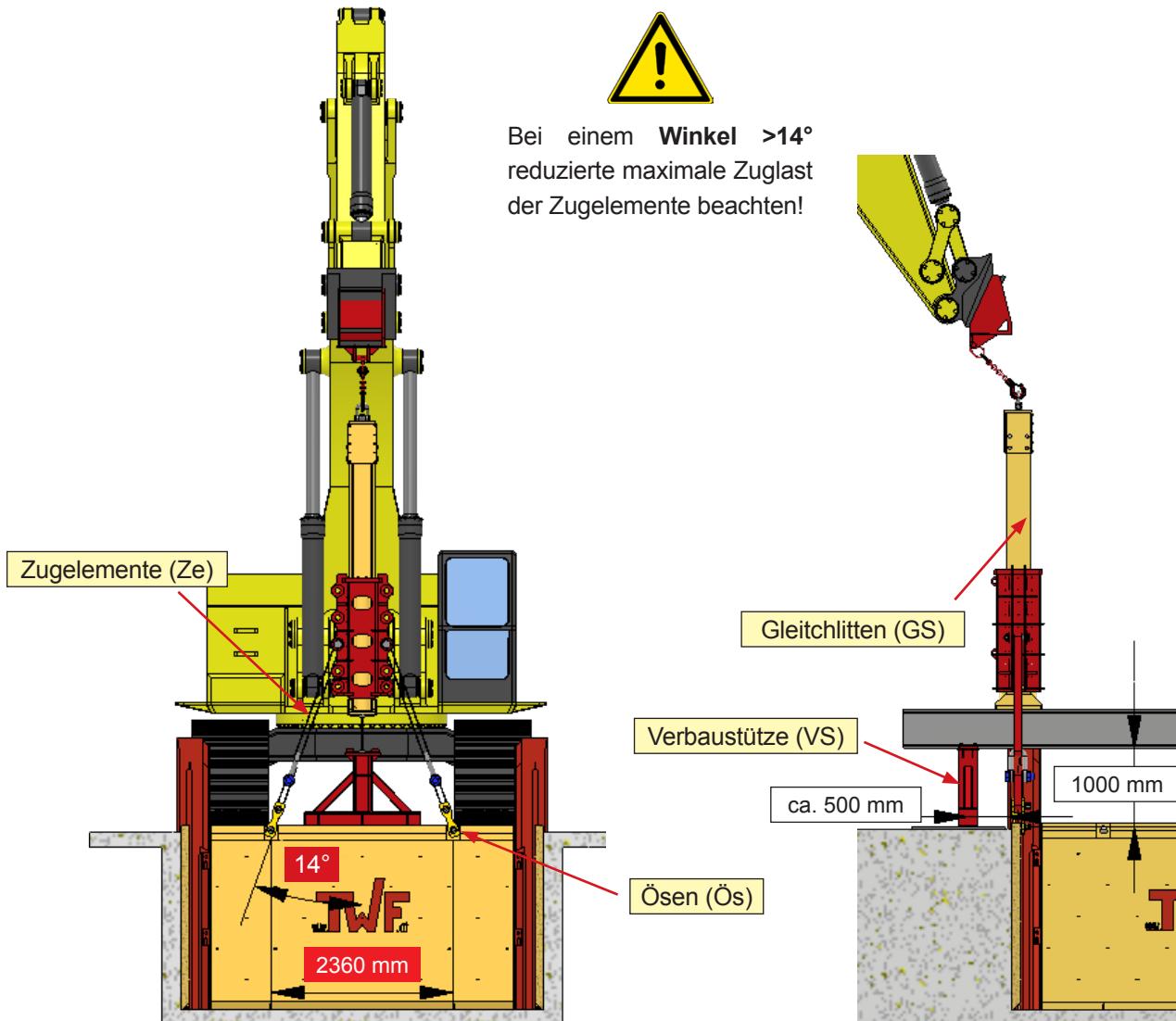


Vorgehensweise:

1. Den Gleitschlitten (GS) ganz nach unten fahren
2. Die Grundplatte an den beiden dafür vorgesehenen Ösen (Ös) anschlagen Anschlagmittel möglichst kurzhalten
Es dürfen nur die mit gelieferten Zugelementen (Ze) verwendet werden.
3. Bei den Zugelementen (Ze) muss der Winkel von **14°** zur Senkrechten eingehalten werden

► Verbauzieher VZ100

5.9 Anschlagen von äußeren Platten

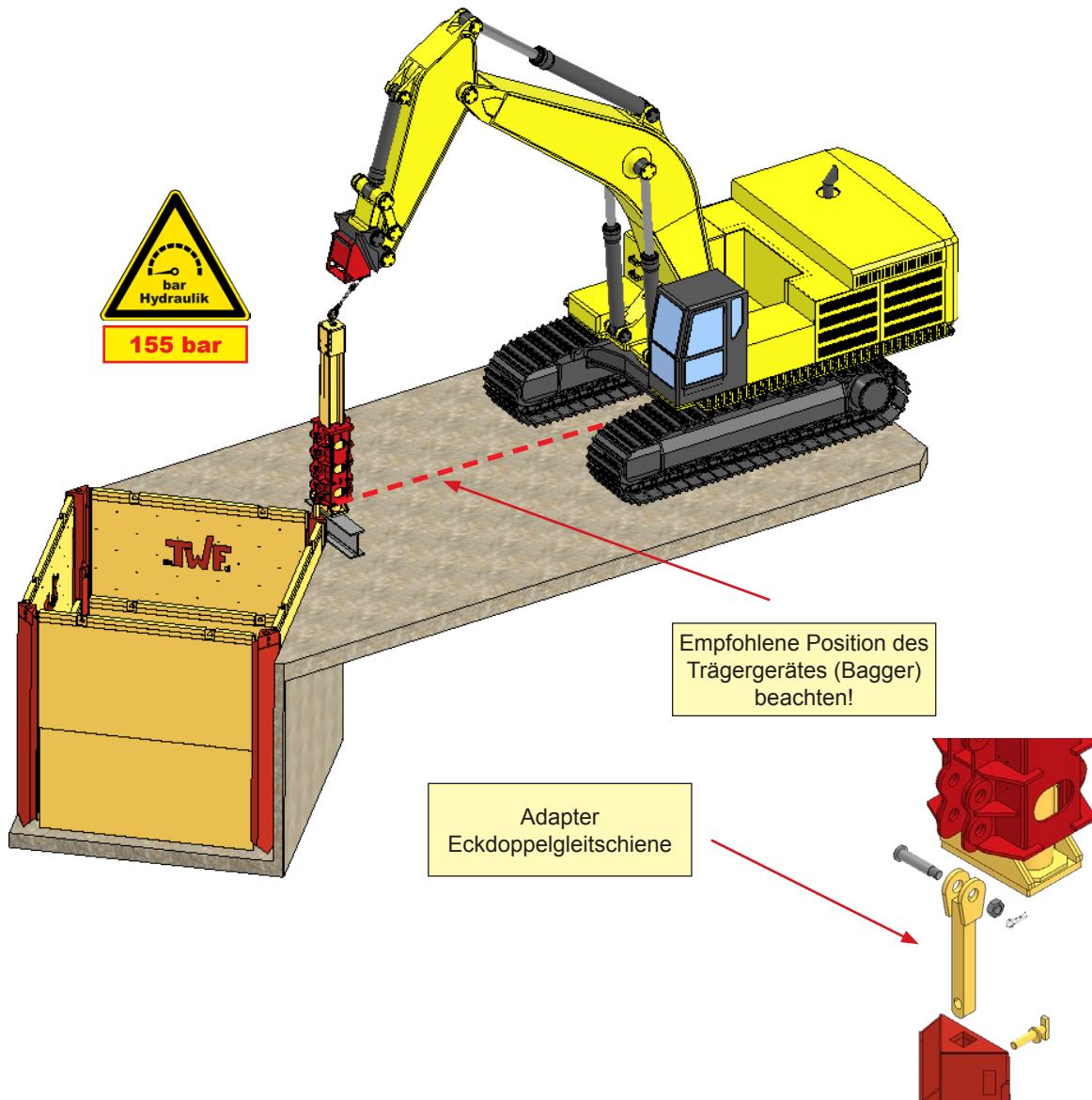


Vorgehensweise:

1. Den Gleitschlitten (GS) ganz nach unten fahren
2. Die Grundplatte an den beiden dafür vorgesehenen Ösen (Ös) anschlagen Anschlagmittel möglichst kurzhalten
Es dürfen nur die mit gelieferten Zugelementen (Ze) verwendet werden.
3. Bei den Zugelementen (Ze) muss der Winkel von **14°** zur Senkrechten eingehalten werden

► Verwendungsanleitung

5.10 Richtiges Anschlagen von Eckdoppelgleitschiene

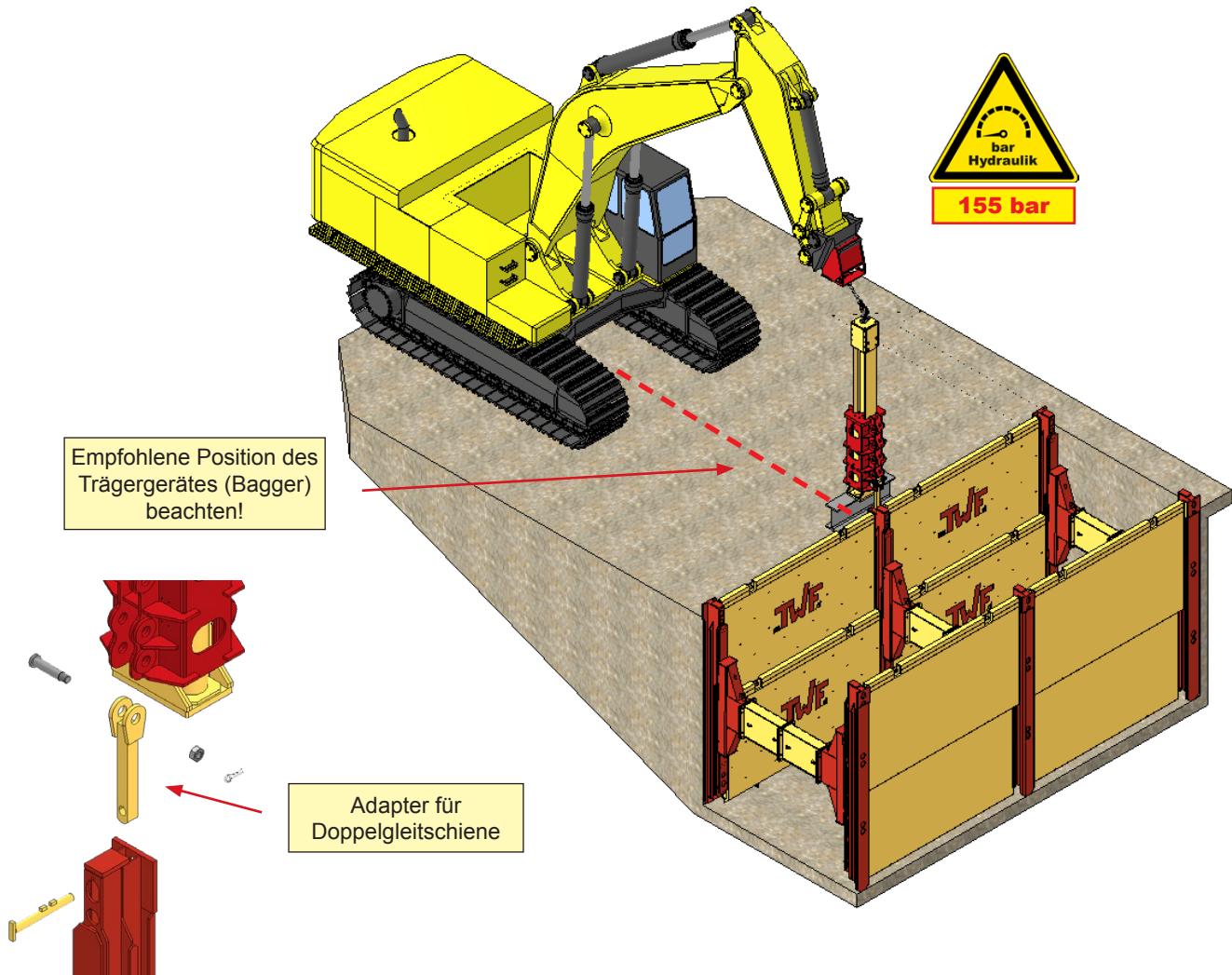


Vorgehensweise:

- 1 Adapter für Eckdoppelgleitschienen von oben in die Eckdoppelgleitschiene stecken und mit dem Bolzen Ø40 mm x 145 mm für Eckdoppelgleitschienen sichern
- 2 Den Verbauzieher VZ100 mit dem Adapter für Eckdoppelgleitschienen verbinden

► Verbauzieher VZ100

5.11 Richtiges Anschlagen von Doppelgleitschienen



Vorgehensweise:

1. Adapter für Doppelgleitschienen von oben in die Doppelgleitschiene stecken und mit dem Bolzen Ø47 mm x 470 mm sichern
2. Verbauzieher VZ100 mit Adapter für Doppelgleitschienen verbinden.

► Verwendungsanleitung

5.12 Zusammenfassung korrektes Arbeiten (für Einweisung)

- Anwendungsfall **muss Einsatzfall 1 - 6 entsprechen** (inkl. Baggerposition)
- Anbaugerät wie in Kapitel 5.6 „**Verbauzieher VZ100** richtig für den Einsatz positionieren“ beschrieben auf dem Breitflanschträger (HEB 500 oder größer) platzieren.
Welche HEB-Trägergröße für Ihren Anwendungsfall die richtige ist, hängt von der max. Kraft und der freien Trägerlänge ab.
- **Anschlagpunkt für Zugösen** und Rundschlingen vor jedem Einsatz auf Beschädigung prüfen. Beschädigte Anschlagmittel dürfen nicht verwendet werden – **Lebensgefahr!**
- **Anschlagpunkt für Zugösen** an der inneren bzw. äußereren Platte anschlagen (Helfer wird benötigt)
- Rundschlingen straffen (Helfer hält min. 2 m Abstand)
- Helfer und alle anderen Personen entfernen sich min. 10 m aus dem Gefahrenbereich
- Beim Ziehvorgang darf sich keine Person im Graben befinden
- Platten ziehen, (ggf. aus dem Schach / Graben verbau entfernen)
- Platten lösen
- Verbauzieher absenken bis die Rundschlingen entspannen
- **Anschlagpunkt für Zugösen** lösen (Helfer wird benötigt)
- Verbauzieher ablegen

Nicht-Einhaltung all dieser Punkte bedingt Gefahren für Personen bzw. kann das Gerät beschädigen.

■ 6. Störungen und Behebung von Störungen

- Bei Störungen oder Unfällen den **Verbauzieher VZ100 sofort außer Betrieb** nehmen. Es muss jederzeit gewährleistet sein, dass der Betrieb einwandfrei und ordnungsgemäß erfolgt.
- Die Wiederinbetriebnahme des **Verbauzieher VZ100** ist zu unterbinden, indem z.B. eindeutige, für jedermann verständliche und ersichtliche Kennzeichnung vorgenommen werden, wie z.B. durch Anbringen eines Schildes "Achtung Störung" oder „gesperrt“ im Sichtbereich des **Verbauzieher VZ100**.
- Bei Austritt von Hydrauliköl, Schmiermittel, Fett o.ä., ist der Verbauzieher **VZ100 sofort außer Betrieb** zu nehmen; Kontaminationen der Umgebung sind umweltgerecht zu beseitigen. Nach Beseitigung der Ursachen der Undichtigkeiten ist das Anbaugerät durch eine befähigte Person zu prüfen. Erst nach erfolgter Prüfung darf der **Verbauzieher VZ100** wieder in Betrieb genommen werden.

► Verbauzieher VZ100

■ 7. Wartung und Instandhaltung

7.1 Reinigung

Reinigen Sie das Anbauwerkzeug täglich vor und nach jedem Einsatz

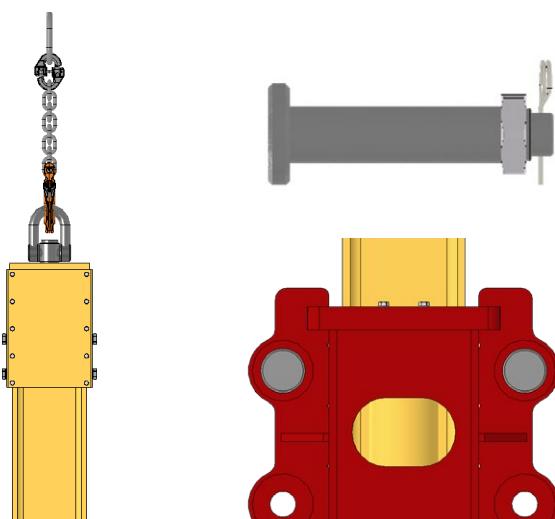
Bei Verwendung eines Dampfstrahlers sind die Schmiernippel abzudecken.

7.2 Schweißnahtprüfung

Alle Schweißnähte sind täglich, sowie nach Überlast-Situationen, Schlägen etc. einer Sichtprüfung hinsichtlich Rissbildung zu unterziehen. Die Rissprüfung erspart größere Reparaturen und vermeidet Unfälle.

7.3 Anhängung und Bolzen prüfen

Tägliche Sichtprüfung: Bei Beschädigung ist das Anbauwerkzeugs sofort stillzulegen.



7.3.1 Bügel für Trägerkette

Der Bügel zum Anschlagen der Trägerkette ist täglich durch eine Sichtprüfung auf Beschädigung zu Prüfen

7.4 Hydrauliksystem

Das gesamte Hydrauliksystem ist täglich einer Sichtprüfung zu unterziehen. Beschädigte, angescheuerte oder undichte Hydraulikleitungen, Kupplungen sowie Dichtungen müssen umgehend fachgerecht ersetzt werden.

Hydraulikschläuche sind gem. den zutreffenden, geltenden Gesetzen und Regeln der Technik zu erneuern.

7.5 Anforderung Schmiermittel, Fett usw.

Schmiermittel, Fett usw. ist täglich zu kontrollieren. Bei Bedarf sind die entsprechenden Stellen zu schmieren bzw. zu fetten..

7.6 Regelmäßige Prüfungen.



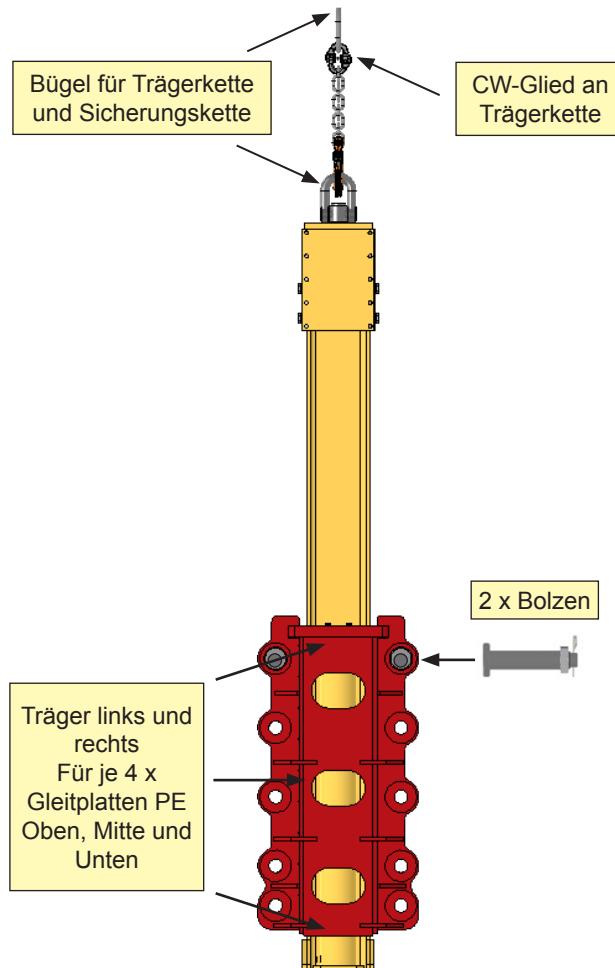
Achtung!

Das Gerät ist einer jährlichen Sicherheitsprüfung durch den Hersteller oder Sachkundigen nach Kapitel 8 zu unterziehen.

► Verwendungsanleitung

7.7 Schmierplan

Nachfolgende Teile und Stellen sind wöchentlich mit Fett zu schmieren. (über Pinsel auftragen, besser mit Spray)



7.8 Beschädigungen

Werden Risse, Beschädigungen, Undichtigkeiten etc. festgestellt, ist der Verbauschieber VZ100 sofort außer Betrieb zu setzen. Nach Behebung der festgestellten Mängel ist erneut eine umfassende Prüfung vorzunehmen. Danach darf der **Verbauschieber VZ100** wieder in Betrieb genommen werden.

7.9 Längere Außerbetriebnahme

- Anbauwerkzeug gründlich reinigen und Schmierung nach Schmierplan durchführen
- Lagerung nur in geeigneter, trockener Umgebung zulässig.
- Bei länger als $\frac{1}{2}$ Jahr dauernder Stilllegung des Anbaugeräts sind Restmengen des Hydrauliköls abzulassen und umweltgerecht zu entsorgen
- Vor der Wiederinbetriebnahme ist eine Prüfung der Maschine durch eine befähigte Person nach der in Kapitel 8 aufgeführten Prüfliste erforderlich.

■ 8. Wiederkehrende Prüfung nach BetrSichV

Das Anbauwerkzeug ist regelmäßig, **mindestens einmal jährlich**, durch den Hersteller oder durch eine **vom Hersteller unterwiesene, befähigte Person** zu prüfen.

Die Prüfung ist entsprechend zu dokumentieren.

► **Verbauzieher VZ100**

Prüfprotokoll Verbauzieher



Typ	Verbauzieher Typ VZ100
Maschinen Nr.	
Baujahr	

Schnellwechselsystem	
Typ	
Maschinen Nr.	
Baujahr	

1. Allgemein	i. O.	Mängel	Bemerkung
• Reinigung durchgeführt	O	O	
• Schrauben und Muttern geprüft	O	O	
• Schmierung durchgeführt	O	O	

2. Hydraulik	i. O.	Mängel	Bemerkung
• keine Beschädigungen	O	O	
• kein Hydraulikölverlust	O	O	
• Hydraulikschläuche	O	O	
• Hydraulikzylinder	O	O	
• Sicherheitskennzeichnung Hydraulik vorhanden	O	O	

3. Schnellwechselsystem	i. O.	Mängel	Bemerkung
• Sichtprüfung: unbeschädigt, keine Verformungen	O	O	
• Sichtprüfung: Schweißnähte rissfrei	O	O	

4. Anhängung oben (Bügel mit Trägerkette)	i. O.	Mängel	Bemerkung
• Sichtprüfung: nicht verformt oder beschädigt	O	O	
• Sichtprüfung: Schweißnähte rissfrei	O	O	
• Beweglichkeit vorhanden	O	O	
• Kette – nicht eingeschliffen	O	O	

5. Träger (T)	i. O.	Mängel	Bemerkung
• Sichtprüfung: unbeschädigt, keine Verformungen	O	O	
• Sichtprüfung: Schweißnähte rissfrei	O	O	
• Zylinderbefestigung geprüft	O	O	
• Druckfuss (DF) keine Verformungen	O	O	

6. Gleitschlitten (GS) mit Bolzen	i. O.	Mängel	Bemerkung
• Sichtprüfung: unbeschädigt, keine Verformungen	O	O	
• Sichtprüfung: Schweißnähte rissfrei	O	O	
• Gleitführungen: unbeschädigt, Abnutzung Dicke >= 8 mm	O	O	
• Bolzen mit Sicherungsmutter unbeschädigt	O	O	



► Verwendungsanleitung



7. Typenschild, Sicherheits- u. Prüfkennzeichnungen	i. O.	Mängel	Bemerkung
• vorhanden, gut lesbar	O	O	

8. Anschlagmittel, Schäkel, Rundschlingen	i. O.	Mängel	Bemerkung
• Prüfung durch Sachkundigen für Lasthebemittel	O	O	

9. Adapter für Doppelgleitschiene mit Bolzen	i. O.	Mängel	Bemerkung
• Sichtprüfung: unbeschädigt, keine Verformungen	O	O	
• Sichtprüfung: Schweißnähte rissfrei	O	O	

10. Adapter für Eck-Doppelgleitschiene mit Bolzen	i. O.	Mängel	Bemerkung
• Sichtprüfung: unbeschädigt, keine Verformungen	O	O	
• Sichtprüfung: Schweißnähte rissfrei	O	O	

11. Adapter für Verbauplatte mit Bolzen (Einhängepunkt für Zugösen)	i. O.	Mängel	Bemerkung
• Sichtprüfung: unbeschädigt, keine Verformungen	O	O	
• Sichtprüfung: Schweißnähte rissfrei	O	O	

Prüfung bestanden	<input type="radio"/>
-------------------	-----------------------

Mängel/Bemerkungen/INFO:

Datum: _____

Prüfer: _____

► Verbauzieher VZ100

■ 9. Entsorgung

- Öl ablassen und umweltgerecht entsorgen
(gemäß den gesetzlichen Bestimmungen)
- Grobreinigung mittels Hochdruckreiniger (Schmiernippel abdecken)
- Alle Metalle können als Metallschrott entsorgt werden

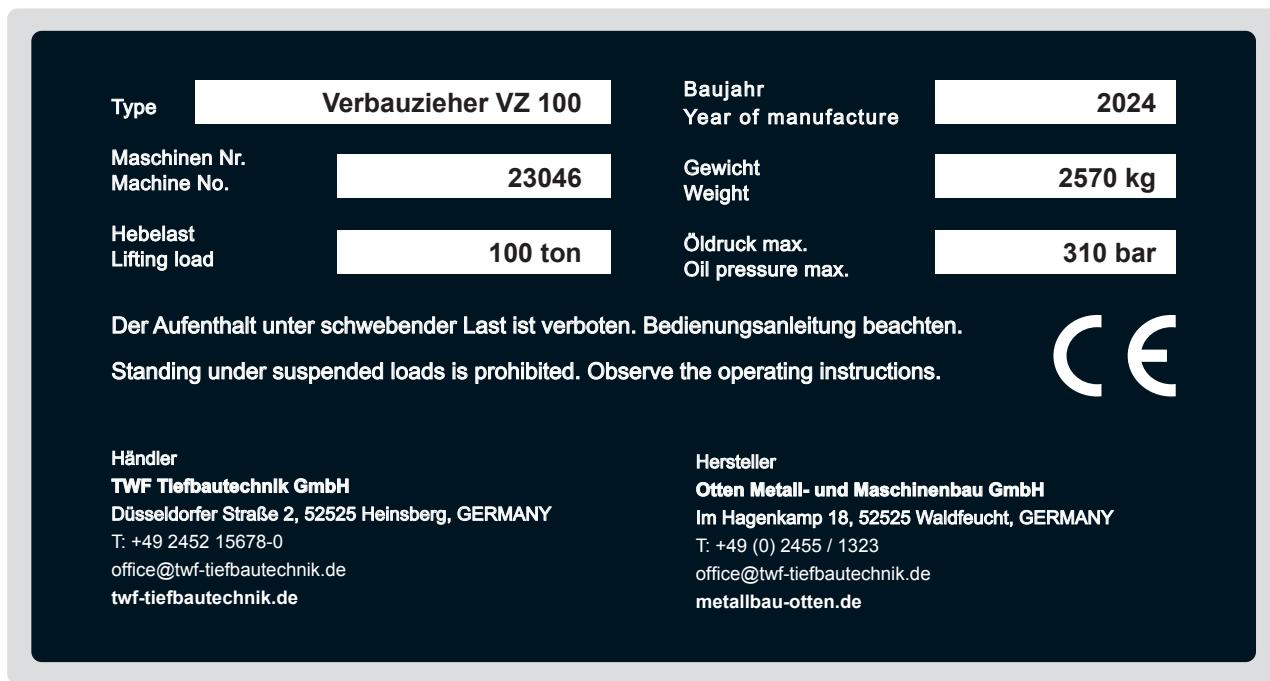
■ 10. Technische Details

10.1 Gewicht, Hublasten, Maße

Diese Lastangaben müssen mit dem Typenschild übereinstimmen:

Merkmal	Wert	Bemerkung:
Eigengewicht	2570 kg	-/-
Hublast	100.000 kg	(bei 310bar, zweiseitig)
Hubhöhe	max. 1400 mm	(Reserve einplanen)
Gesamthöhe	3800 mm	Zzgl. Kette
Einsatzbereich	-10°C bis +40°C	-/-

10.2 Typenschild



► Verwendungsanleitung

■ 11. EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt der Hersteller

■ 11. Declaration of EG-Confirmity

We declare as the manufacturer

EU-/EG-Konformitätserklärung

Hersteller:

Otten Metall- und Maschinenbau GmbH
Im Hagenkamp 18 & 6
52525 Waldfeucht

Bevollmächtigter:

Daniel Otten
Im Hagenkamp 18 & 6
52525 Waldfeucht

Produktbeschreibung:

Verbauzieher VZ100

Angewandte EU-/EG-Richtlinie(n):

2006/42/EG EG-Maschinen Richtlinie

Hinweis

Unvollständige Maschine! Anbaugerät
Inbetriebnahme erst nach Montage in der Hauptmaschine gestattet.
Die Hauptmaschine muss geprüft und den Richtlinien entsprechen.



Waldfeucht, 06.05.2023
Ort, Datum



Jens Otten
Geschäftsführer
Metallbaumeister / Schweißfachmann


Daniel Otten
Geschäftsführer
CE-Beauftragter / staatl. gepr. Techniker Mechatronik

► Verbauzieher VZ100

■ 12. Anhänge

12.1 Kombinationen von Zugelementen

12.1.1 Ziehen von Grundplatten und Grund- mit Aufstockplatten in der inneren Führung in Doppelgleitschienen bzw. in Einfachgleitschienen

Einen Breitflanschträger (z.B. HEB 500 oder größer) mittig auf der äußeren Platten auflegen. Überstand links und rechts min. 0,8 m bis 1,0 m.

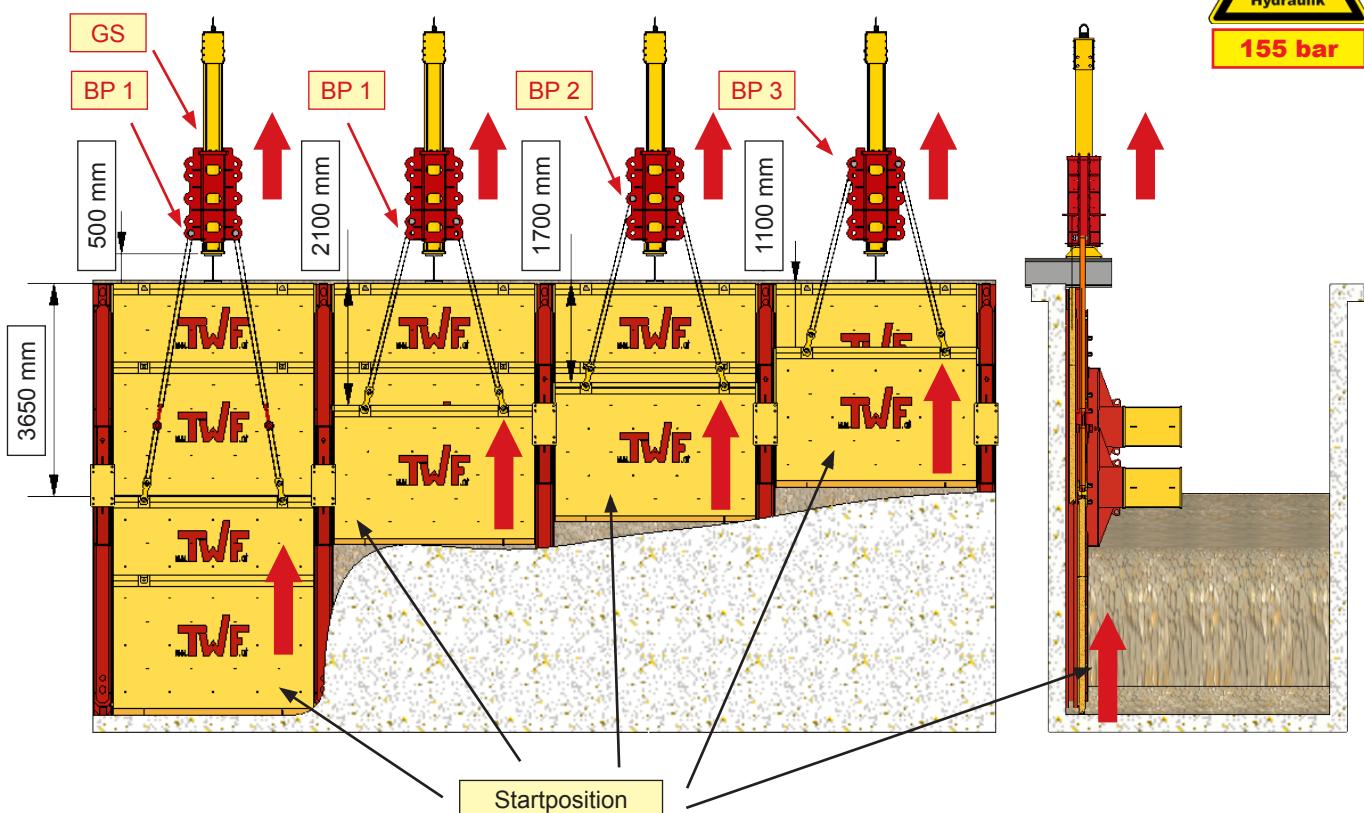
Den **Verbauzieher VZ100** senkrecht und mittig auf dem HEB Träger positionieren und **Zugelemente – Kombinationen** an den **Zugösen** der Platten einhängen

Zugelemente können an allen 3 Bolzenpositionen (BP 1-3) am Gleitschlitten (GS) angeschlagen werden!

Empfohlene Anschlagpositionen zu Einbau Situationen

Bei einem **Winkel >14°** (Pos. 5.8 und 5.9)

reduzierte maximale Zuglast der Zugelemente beachten!



► Verwendungsanleitung

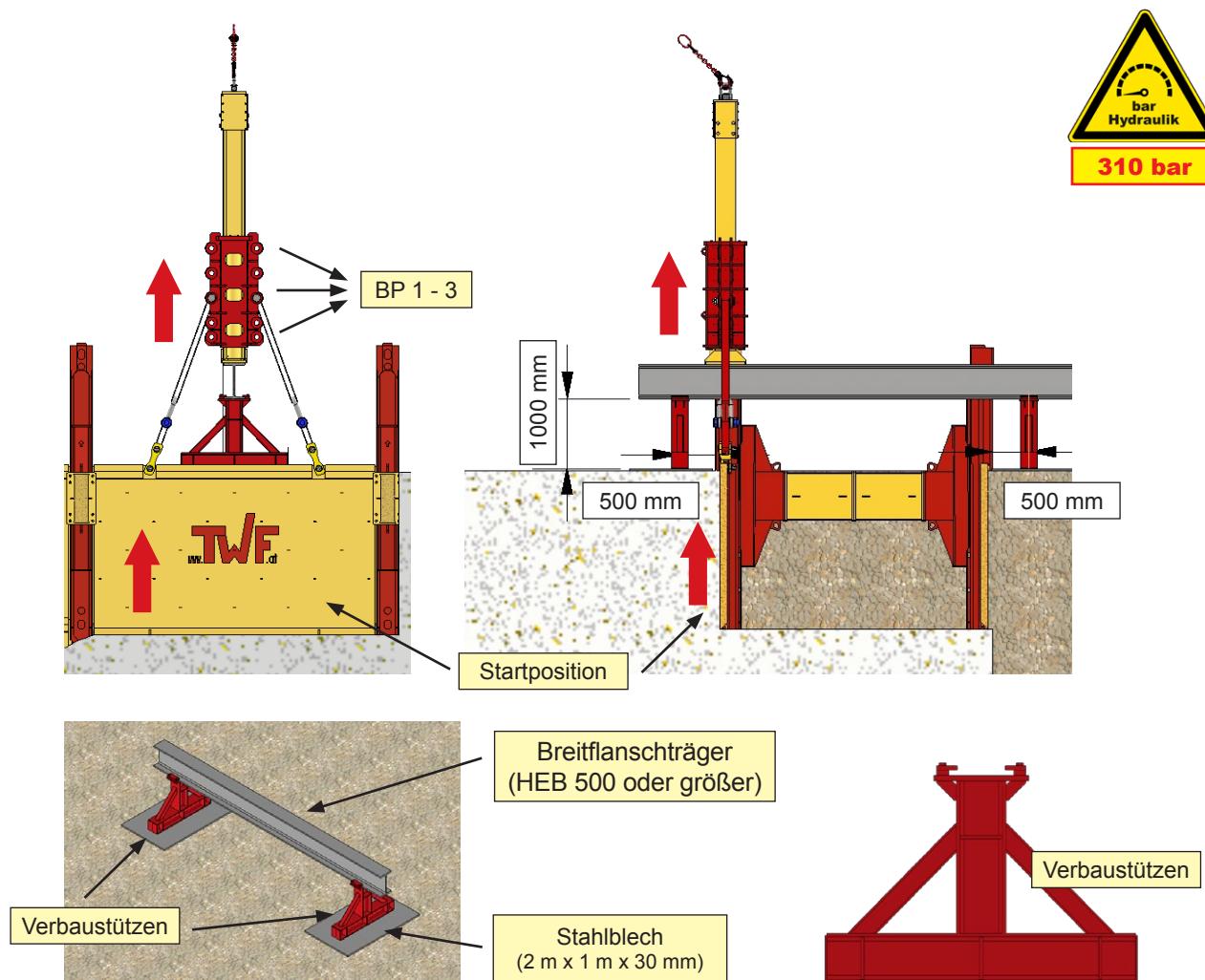
12.1.2 Ziehen von Grundplatten und Grund- mit Aufstockplatten in der äußeren Führung in Doppelgleitschienen bzw. in Einfachgleitschienen

Geeigneten Breitflanschträger (z.B. HEB 500 oder größer) mit den montierten Verbaustützen mittig über den Verbau stellen. (auf festem Untergrund, ggf. Stahlplatte 2m x 1m x 30mm unterlegen) Der Abstand der Verbaustützen zum Verbau- Schacht / Graben beträgt mind. 0,5 m links und rechts.

Den **Verbauzieher VZ100** senkrecht und mittig auf dem HEB Träger positionieren und **Zugelemente – Kombinationen** an den **Zugösen** der Platten einhängen

Zugelemente können an allen 3 Bolzenpositionen (BP 1-3) am Gleitschlitten (GS) angeschlagen werden!

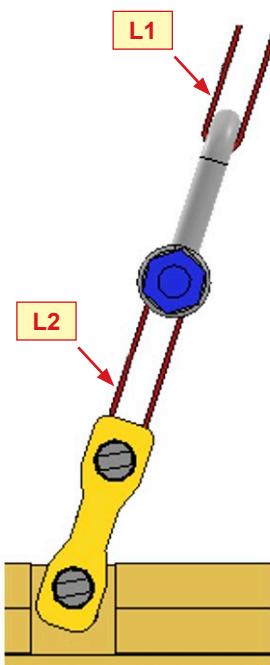
Empfohlene Anschlagpositionen zu Einbau Situationen bei einem **Winkel >14°** (Pos. 5.8 und 5.9)
reduzierte maximale Zuglast der Zugelemente beachten!



► Verbauzieher VZ100

12.2 Zubehör

Zugelemente – Kombinationen			
Pos	Länge L1 (mm)	Länge L2 (mm)	Hinweis
1	3000	1500	Anheben der Platte nur ca. 500 mm (siehe Verbau- Richtlinie)
2	3000	1000	
3	3000	-,-	
4	3000	-,-	
5	1500	1000	



Rundschlinge 3000



Schäkel



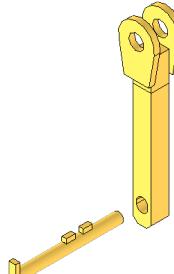
Rundschlinge 1500



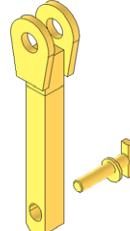
Rundschlinge 1000



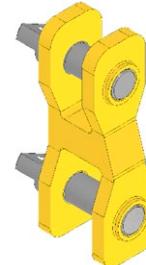
Adapter
Doppelgleitschiene



Adapter
Eckdoppelgleitschiene



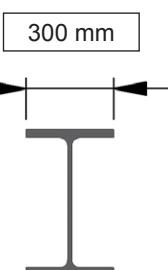
Einhängepunkt
für Zugösen



Verbaustütze passt für Breitflanschträger HEB 500 oder größer.



Breitflanschträgerflansch an der
Verbaustütze festspannen!



► Verwendungsanleitung

12.3 Warnhinweise



Betriebsanleitung lesen !



Achtung !



Der Aufenthalt von Personen unter schwebender Last sowie im Gefahrenbereich der Maschine ist verboten !



Achtung ! Quetsch- und Scherstellen !



Achtung !
Unter hohem Druck stehende Flüssigkeiten



Nächsten Prüftermin beachten!

TWF TIEFBAUTECHNIK

Kaufen | Mieten | Leasen



VERBAUZIEHER VZ100

TWF Tiefbautechnik GmbH
Düsseldorfer Straße 2, D-52525 Heinsberg
T: +49 2452 15678-0
office@twf-tiefbautechnik.de
www.twf-tiefbautechnik.de

TWF International GmbH
Klingerstraße 8, A-1230 Wien
T: +43 1 8653333
office@twf.at
www.twf.at

VERWENDUNGSAUFLISTUNG