

CHEMIE-TELESKOPLANZE T10, PROFESSIONAL

Bedienungsanleitung



Für einen ordnungsgemäßen und sicheren Gebrauch dieser Anleitung folgen.
Für zukünftige Verwendung aufbewahren!

Originalfassung der Betriebsanleitung

IMPRESSUM

Betriebsanleitung für: Chemie-Teleskoplanze T10, Professional

Gerätetyp: Teleskoplanze

Das Dokument wurde von der technischen Redaktion der Firma Hermes Reinigungssysteme GmbH verfasst.

Alle Rechte an dieser Dokumentation, insbesondere das Recht auf Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung liegen bei der Firma Hermes Reinigungssysteme GmbH auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Kein Teil der Dokumentation darf in irgendeiner Form ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Firma Hermes Reinigungssysteme GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Die Abbildungen und Visualisierungen in diesem Dokument dienen der allgemeinen Veranschaulichung. Daher können Darstellungen und Funktionsmöglichkeiten von der ausgelieferten Maschine abweichen. Die Firma Hermes Reinigungssysteme GmbH behält sich das Recht vor, diese Dokumentation und die darin enthaltenen Beschreibungen und technische Daten ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Hermes Reinigungssysteme GmbH
Müsener Straße 26
57399 Kirchhundem
+49 2723 688-065
+49 2723 687-094
info@hermes-reinigungssysteme.de
www.hermes-reinigungssysteme.de

© 2025 Hermes Reinigungssysteme GmbH

Inhaltsverzeichnis

Impressum	3
Zweck der Betriebsanleitung	7
Orientierung in der Betriebsanleitung	8
1. Identifikation	11
1.1. Gerätekenzeichnung	11
1.2. Herstellerangaben	11
1.3. Konformitätserklärung	12
2. Grundlegende Sicherheitshinweise	13
2.1. Sorgfaltspflicht des Betreibers	13
2.2. Allgemeine Arbeitssicherheit	13
2.2.1. Unfallverhütung	13
2.2.2. Personalqualifikation	14
2.2.3. Zugelassenes Personal	15
2.2.4. Persönliche Schutzausrüstung	15
2.2.5. Gefährdungen bei Transport und Lagerung	17
2.2.6. Gefährdungen bei Anschluss und Inbetriebnahme	17
2.2.7. Gefährdungen bei Außerbetriebnahme	18
2.2.8. Gefährdungen bei Wartung und Instandhaltung	19
2.2.9. Gefährdungen bei Entsorgung	19
2.2.10. Gefährdungen bei Störungen	19
2.2.11. Gefährdungen durch Flüssigkeitsstrahl	20
2.2.12. Gefährdung durch Reinigungsmittel	20
2.2.13. Gefährdung bei Arbeiten in Höhen	20
2.2.13. Gefährdungen durch elektrische Energie	21
2.2.14. Gefährdung durch Schläuche	21
2.2.15. Gefährdungen im Freien	21
3. Gerätebeschreibung, Aufbau und Funktion	23
3.1. Bestimmungsgemäße Verwendung	23
3.2. Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	23
3.3. Umbauten und Veränderungen	23
3.4. Technische Daten	24
3.5. Ausstattung und Zubehör	24
3.6. Aufbau	25
3.7. Sicherheitseinrichtungen	26

3.7.1.	Allgemein	26
3.7.2.	Vorhandene Sicherheitseinrichtungen	26
3.7.3.	Chemiepistole/Chemiepistole 2.0	26
3.7.4.	Spannhebelverschluss mit Einrastfixierung	27
4.	Innerbetrieblicher Transport und Lagerung	28
4.1.	Einleitende Hinweise zur Sicherheit	28
4.1.1.	Transport	28
4.1.2.	Überprüfung auf Transportschäden	28
4.1.3.	Lieferumfang	28
4.1.4.	Verpackung	28
4.2.	Stilllegung, Wiederinbetriebnahme, Lagerung und Verwertung	29
5.	Bedienungselemente	30
5.1.	Chemiepistole / Chemiepistole 2.0	30
5.1.1.	Chemiepistole	30
5.1.2.	Manuelle Sicherung der Chemiepistole	30
5.1.3.	Manuelle Sicherung der Chemiepistole 2.0	32
5.2.	Drehgelenk der Chemie-Teleskoplanze T10	33
6.	Anschluss, Montage, In- und Außerbetriebnahme	33
6.1.	Einleitende Hinweise zur Sicherheit	33
6.2.	Anschluss	33
6.2.1.	Zufuhr von Reinigungsmittel	33
6.3.	Montage	35
6.3.1.	Benutzergerechte Montage der Bedienelemente	35
6.3.2.	Drehgelenk Winkелеinstellung	35
6.3.3.	Austausch der Düse, Düsendichtung und der Drehgelenkdichtungen	36
6.3.4.	Klemmring für das Düsenrohr Montage	37
6.3.5.	Klemmring-Haltegriff Montage	38
6.3.6.	Klemmring-Ringschraube Montage	40
6.3.7.	Klemmring für Chemiepistole 2.0 Montage	41
6.3.8.	Einstellung der Reichweite	43
6.4.	Inbetriebnahme	44
6.5.	Außerbetriebnahme	45
7.	Bedienung	46
7.1.	Einleitende Hinweise zur Sicherheit	46
7.2.	Ablauf einer Fassadenreinigung	46
7.3.	Auftragen von Fassadenschutzmittel	47

8.	Wartung und Instandhaltung	49
8.1.	Einleitende Hinweise zur Sicherheit	49
8.2.	Wartung	49
8.2.1.	Reinigen der Chemie-Teleskopplanze T10	50
8.2.2.	Ersatzteile	51
8.3.	Störungsbeseitigung	51
8.3.1.	Hinweise zur Störungsbeseitigung	51
8.3.2.	Störungsübersicht	51
9.	Entsorgung	53
9.1.	Einleitende Hinweise zur Sicherheit	53
9.2.	Sach- und umweltgerechte Entsorgung	53
9.3.	Entsorgungsstellen	53
10.	Referenzen	54
10.1.	Abbildungsverzeichnis	54
10.2.	Tabellenverzeichnis	54
10.3.	Aktualisierungen	55

ZWECK DER BETRIEBSANLEITUNG

Bevor Sie die Maschine das erste Mal bedienen oder wenn Sie mit anderen Arbeiten an der Maschine beauftragt sind, müssen Sie die Betriebsanleitung lesen.

Der Gebrauch und der Umgang mit der nachfolgend beschriebenen Maschine sowie deren Handhabung sind nicht selbstverständlich und werden durch die begleitende technische Dokumentation eingehend erläutert.

Beachten Sie besonders das Kapitel 2 Grundlegende Sicherheitshinweise.

Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung hilft Ihnen, die Maschine bestimmungsgemäß, sachgerecht, wirkungsvoll und sicher zu verwenden. Lesen Sie die nachfolgenden Kapitel daher aufmerksam und sorgfältig. Schlagen Sie gegebenenfalls immer wieder für Sie entscheidenden Sachverhalte nach.

Restrisiken

Die Betriebsanleitung informiert und warnt Sie vor Restrisiken, gegen die eine Risikominderung durch Konstruktion und Schutzmaßnahmen nicht oder nicht vollkommen wirksam ist.

Welches Kapitel ist für wen?






Kapitel	Personalqualifikation
Zweck der Betriebsanleitung Orientierung in der Betriebsanleitung	Alle Nutzer
1 Identifikation	Alle Nutzer
2 Grundlegende Sicherheitshinweise	Alle Nutzer
3 Gerätebeschreibung, Aufbau und Funktion	Alle Nutzer
4 Innerbetrieblicher Transport, Aufstellung und Lagerung	Alle Nutzer
5 Bedienelemente	Alle Nutzer
6 Anschluss, Montage und Inbetriebnahme	Fachkraft und geschultes Personal
7 Bedienung	Fachkraft und geschultes Personal
8 Wartung und Instandhaltung	Fachkraft und geschultes Personal
9 Entsorgung	Fachkraft

Tab. 1: Tab. Zielgruppe der Anleitung

ORIENTIERUNG IN DER BETRIEBSANLEITUNG

Darstellung von allgemeinen Informationssymbolen

Diese Betriebsanleitung enthält folgende allgemeine Informationssymbole, die Sie als Leser durch die Betriebsanleitung leiten und die Ihnen wichtige Hinweise geben.

Piktogramm	Bedeutung
	Vorsicht möglicher Sachschaden Dieses Piktogramm gibt an, dass bei einer Handlung ein Sachschaden an der Maschine entstehen kann, wenn die Handlungsvorgaben nicht korrekt eingehalten und durchgeführt werden.
	Wichtige Information Dieses Piktogramm zeigt eine wichtige Zusatzinformation an, die eine Warnung vor einer Gefahr beinhaltet.
	Personalqualifikation Dieses Piktogramm gibt an, welches Personal (Zielgruppe) für die Handlungen im jeweiligen Kapitel zugelassen ist.
	Information zur Gerätedokumentation Dieses Piktogramm gibt an, dass Teile der Geräteinformation besonders oder zusätzlich beachtet werden müssen, wie beispielsweise Zulieferanleitungen etc.
	Handlungsanweisung Dieses Piktogramm kennzeichnet eine Handlungsanweisung und steht immer vor einer aktiven Handlung, die vom Benutzer auszuführen ist.

Tab. 2: Piktogramme und deren Bedeutung

Darstellung von Warnhinweisen

Bei der Nutzung eines Gerätes sind stets Handlungen auszuführen, bei denen Gefahren auftreten können. Diesen gefahrtragenden Handlungen sind Warnhinweise vorangestellt, die zwingend beachtet werden müssen.



Wichtige Information zu den Warnhinweisen in der Betriebsanleitung

Beachten Sie alle Warnhinweise an dem Gerät und in der Dokumentation und verhalten Sie sich in diesen Fällen besonders vorsichtig. Geben Sie außerdem alle Warnhinweise auch an andere Benutzer weiter.





Warnhinweise (sowie auch Gebote und Verbote) dienen Ihrem persönlichen Schutz!

Gestaltung von Warnhinweisen in der Betriebsanleitung

Schritt	Information	Inhalt	Beispiel
1	Gefahrenstufe	Schwere und Klassifikation der Gefahr durch ein Signalwort und ein Piktogramm	GEFAHR
2	Art und Quelle der Gefahr	Welche Art von Gefahr liegt vor und wovon geht sie aus?	Lebensgefährlicher Stromschlag
3	Mögliche Folgen der Gefahr	Was wird oder kann passieren, wenn die Warnung nicht befolgt wird?	Die Berührung spannungsführender Teile führt zu Tod oder schwersten Verletzungen
4	Maßnahme zur Abwendung oder Vermeidung der Gefahr	Was ist zu tun? Was ist zu unterlassen? Welche Schutzmaßnahmen sind zu treffen?	Arbeiten an elektrischen Teilen dürfen nur ausgebildete Fachkräfte durchführen

Tab. 3: Aufbau von Warnhinweisen

Klassifikation der Gefahrenstufe (Signalwörter) bei Warnhinweisen

Gefahrenstufe (Signalwort)	Bedeutung und Folgen bei Nichtbeachtung	Warnhinweis
GEFAHR	Unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.	 <p>GEFAHR</p> <p>Gefahr bei Arbeiten an spannungsführenden Teilen des Gerätes. Beim Ausführen von Arbeiten am Gerät können Sie mit Teilen in Berührung kommen, die in Betrieb gefährliche Spannungen führen. Die Berühren von spannungsführenden Teilen kann zum Tod führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Arbeiten an elektrischen Teilen des Gerätes dürfen nur von Elektrofachkräften oder von elektrisch unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft entsprechend den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden. Die Schutzumhüllung des Gerätes darf nur vom Hersteller geöffnet werden. Lassen Sie Reparaturen am Gerät vom Hersteller durchführen.
WARNUNG	Möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.	 <p>WARNUNG</p> <p>Brandgefahr und Explosionsgefahr durch austretenden Sauerstoff. Aus tretender Sauerstoff verursacht oder verstärkt Brände. Sauerstoff ist ein Brandbeschleuniger. Sauerstoffflaschen stehen unter Druck und können bei Erwärmung explodieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> Bewahren Sie Sauerstoffflaschen nicht in der Nähe von brennbaren Materialien auf. Bewahren Sie Sauerstoffflaschen an gut belüfteten Orten auf.
VORSICHT	Möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen könnte.	 <p>VORSICHT</p> <p>Gefährdung durch plötzliche Bewegung während des Hebens. Es besteht Verletzungsgefahr durch plötzliche Bewegungen während des Hebevorgangs.</p> <ul style="list-style-type: none"> Achten Sie stets auf die Anlage während des Hebevorgangs. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.
HINWEIS	Situation, die zu einem möglichen Sachschaden an der Maschine führen kann	 <p>HINWEIS</p> <p>Beschädigung des Gerätes oder Leitungen durch Druck auf den Leitungen.</p> <p>Verfälscht die Leitungen vom Gerät entfernt, obwohl diese unter Druck stehen, können die Leitungen oder das Gerät beschädigt werden. Unter Druck stehende Leitungen lassen sich nicht ohne weiteres lösen. Die dazu benötigte Kraft schädigt dann das Gerät oder die Leitungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Machen Sie das Gerät vor der Arbeit drucklos.

Tab. 4: Gestaltung von Warnhinweisen





Mögliche Symbole in einer Betriebsanleitung

Warnsymbole warnen vor Gefahrenstellen, Risiken und Hindernissen.

			
Warnung vor Gefahrenstelle	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung	Warnung vor Quetschgefahr	Warnung vor Stolper- und Sturzgefahr
			
Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung durch wasserbedingte Leitfähigkeit	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung im Zusammenhang mit Hochspannungsleitungen	Warnung vor Gefahr durch Hochdruckstrahl	





Tab. 5: Warnsymbole in der Anleitung

Gebotssymbole dienen der Unfallverhütung am Arbeitsplatz

			
Allgemeines Gebotssymbol	Sicherheitsschuhe tragen	Schutzhandschuhe tragen	Schutzbrille tragen

Tab. 6: Gebotssymbole in der Anleitung

Verbotssymbole tragen zu mehr Sicherheit bei.

			
Allgemeines Verbotssymbol	Rauchen verboten	Verbot von offenem Feuer oder Zündquellen	Aufsteigen verboten

Tab. 7: Verbotssymbole in der Anleitung

1. IDENTIFIKATION

1.1. Gerätekennzeichnung

Gerätebezeichnung: Chemie-Teleskoplanze T10

Gerätetyp: Teleskoplanze

1.2. Herstellerangaben

Firmensitz	Hermes Reinigungssysteme GmbH
	Müsener Straße 26
	57399 Kirchhundem
	Deutschland
Telefon:	+49 2723 688-065
Fax:	+49 2723 687-094
E-Mail:	info@hermes-reinigungssysteme.de
Internet:	www.hermes-reinigungssysteme.de

Tab. 8: Herstellerangaben

1.3. Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung



Der Hersteller / Inverkehrbringer

Hermes Fassadenreinigung GmbH
Zum Ellenborn 3
57399 Kirchhundem
Deutschland

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: Chemieteleskoplanze T10, Professional

Handelsbezeichnung: Chemieteleskoplanze T10

Beschreibung: Die T10 ist eine Chemieteleskoplanze, mit der Reinigungsmittel, Fassadenschutz, Imprägnierung und Ähnliches aufgetragen wird. Die Länge lässt sich stufenlos von 2,30 bis 10,00 m einstellen. Mit der T10 ist es möglich Arbeiten in bis zu 11 m Höhe ohne Gerüst durchzuführen.

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde: Vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:

2001/95/EG

2014/68/EU

2009/104/EG

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt

DIN EN 60355-2-79 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-79: Besondere Anforderungen für Hochdruckreiniger und Dampfreiniger für industrielle und gewerbliche Zwecke
DIN EN 1829-1 Hochdruck-Wasserstrahlmaschinen - Sicherheitsanforderungen - Teil 1: Maschinen

EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 20607 Sicherheit von Maschinen - Betriebsanleitung - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze (ISO 20607:2019)

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

HERMES Fassadenreinigung GmbH
Abteilung Technische Dokumentation
Zum Ellenborn 3
57399 Kirchhundem
Deutschland

Kirchhundem, den 23.09.2021

Ort / Datum



(Unterschrift Technische Leitung)



HERMES Fassadenreinigung GmbH

Zum Ellenborn 3
57399 Kirchhundem

Geschäftsführer
Sebastian Hermes / David Hollnack

Tel.: +49 2723 688065
Fax: +49 2723 687094

info@hermes-fassadenreinigung.de
www.hermes-fassadenreinigung.de

2. GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

2.1. Sorgfaltspflicht des Betreibers



Wichtige Information

Die Chemie-Teleskopplanze T10, Professional wurde unter Berücksichtigung von Gesetzen, Richtlinien und Normen, einer Risikobeurteilung und weiterer technischer Spezifikationen geplant, konstruiert und gebaut. Damit entspricht sie dem Stand der Technik und gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit.

Die Sicherheit kann in der betrieblichen Praxis jedoch nur dann erreicht werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden. Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Betreibers der Teleskopplanze diese Maßnahmen zu planen und ihre Ausführung zu kontrollieren.

Der Betreiber muss neben den Sicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung auch die auf für den Einsatzbereich geltende Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften einhalten.



Wichtige Information

Der Betreiber der Chemie-Teleskopplanze T10 hat dafür Sorge zu tragen, dass die Betriebsanleitung von seinem Personal gelesen und verstanden wird.

Auch die Sicherheitshinweise und Informationen der Zulieferanleitungen (Zukaufteile) müssen beachtet werden.

Folgende Anforderungen werden an den technischen Zustand der Chemie-Teleskopplanze T10 gestellt und müssen vom Betreiber sichergestellt werden:

- Die Chemie-Teleskopplanze T10 darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Die Chemie-Teleskopplanze T10 muss grundsätzlich vor der Nutzung auf ihren einwandfreien technischen Zustand geprüft werden.
- Die Sicherheitseinrichtungen müssen regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit geprüft werden.
- Die an der Chemie-Teleskopplanze T10 angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise dürfen nicht entfernt werden und müssen regelmäßig auf ihre Lesbarkeit überprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.
- Es dürfen keine eigenmächtigen Umbauten, Manipulationen und Veränderungen an der Chemie-Teleskopplanze T10 vorgenommen werden.
- Die Chemie-Teleskopplanze T10 muss in den vorgeschriebenen Abständen gewartet werden.
- Die Betriebsanleitung muss stets im lesentlichen Zustand und vollständig am Einsatzort der Chemie-Teleskopplanze T10 frei zur Verfügung stehen, dies gilt auch für die Anleitungen von Zulieferfirmen.

2.2. Allgemeine Arbeitssicherheit

2.2.1. Unfallverhütung

Als Betreiber sind Sie verpflichtet, Unfallverhütungsvorschriften zu beachten und die Erste Hilfe zu organisieren. Sie können dabei auf das Beratungsangebot Ihrer Berufsgenossenschaften zurückgreifen. Eine Fachkraft für Arbeitssicherheit, ein Betriebsarzt und Sicherheitsbeauftragte unterstützen Sie bei der Umsetzung der Sicherheitsmaßnahmen.

Durch qualifiziertes Personal lässt sich die Unfallwahrscheinlichkeit durch Fehler des Bedieners minimieren. Das Personal mit der empfohlenen Schutzausrüstung ist vor absehbaren Gefahren im Zusammenhang mit den Arbeitsvorgängen geschützt. Verletzungen sind dennoch nicht ausgeschlossen und daher ist stets Wachsamkeit während den Arbeiten geboten. Am Arbeitsplatz ist von dem Bediener die Nüchternheit in Bezug auf alle bewusstseinsverändernden Substanzen zu beachten und einzuhalten. Beim Antritt der Arbeit muss der Bediener ausgeruht sein. Bei Ermüdungserscheinungen während der Arbeit sind Pausen einzulegen.

Grundlegende Rechtsvorschriften im Bereich des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung sind:

- Das Arbeitsschutzgesetz
- Das Arbeitssicherheitsgesetz
- Das siebte Buch Sozialgesetzbuch - Gesetzliche Unfallversicherung
- Die EU-Rahmenrichtlinie Arbeitsschutz

2.2.2. Personalqualifikation



Wichtige Information zur Personalqualifikation

Alle Tätigkeiten an der Chemie-Teleskoplanze T10 dürfen nur von eingewiesenen, geschulten und autorisierten Personen ausgeführt werden.

⚠️ WARNUNG



Gefahr durch unzureichende Personalqualifikationen

Es besteht die Gefahr von schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden, wenn sich unqualifiziertes Personal im Gefahrenbereich der Chemie-Teleskoplanze T10 aufhält oder Arbeiten an der Chemie-Teleskoplanze T10 ausführt.

- Die Nutzung der Chemie-Teleskoplanze T10 ist nur dem Fach- und geschulten Personal gestattet.
- Instandsetzungs- und Instandhaltungsmaßnahmen dürfen nur von Fach- und geschultem Personal durchgeführt werden.
- Unqualifiziertes Personal muss vom Gefahrenbereich ferngehalten werden.

Fachpersonal

Unter Fachkraft wird eine Person verstanden, die eine Berufsausbildung erfolgreich absolviert hat. Die Fachkraft muss weiterhin über Kenntnisse zu den einschlägigen relevanten Normen und Bestimmungen verfügen. Sie muss übertragene Arbeiten beurteilen und aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Arbeitserfahrung mögliche Gefahren selbstständig erkennen und vermeiden können.

Bedienpersonal

Unter Bedienpersonal wird das im Rahmen einer Unterweisung geschulte Personal verstanden. Das Bedienpersonal nutzt und bedient die Chemie-Teleskoplanze T10 im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung und ist vom Betreiber über mögliche Gefahren im Zusammenhang mit den übertragenen Arbeiten an und mit der Chemie-Teleskoplanze T10 unterrichtet und über die bestimmungsgemäße Handhabung unterwiesen.

2.2.3. Zugelassenes Personal

Lebensphase/Kapitel	Personalqualifikation
Innerbetrieblicher Transport und Lagerung	Bedienpersonal
Erstinbetriebnahme und Montage	Personal des Herstellers und Fachpersonal
Anschluss und Inbetriebnahme	Bedienpersonal
Bedienungselemente	Bedienpersonal
Bedienung	Bedienpersonal
Jahreswartung	Personal des Herstellers und Fachpersonal
Entsorgung	Fachpersonal
Wartung und Störungsbeseitigung	Die Befugnisse des Fach- und Bedienerpersonals ergeben sich aus: 1. Tabelle 16 → Abschnitt 8.2 „Wartung“ 2. Tabelle 17 → Abschnitt 9.1.2 „Störungsübersicht.“

Tab. 9: Zugelassenes Personal

Unterweisung



Wichtige Information zum Umgang mit der Chemie-Teleskoplanze T10

Das Personal, welches an und/oder mit der Chemie-Teleskoplanze T10 arbeitet, muss in regelmäßigen Intervallen vom Betreiber im Umgang mit der Chemie-Teleskoplanze T10 geschult und unterwiesen werden

2.2.4. Persönliche Schutzausrüstung

Das Personal ist unter Beachtung der geltenden Richtlinien und Verordnungen verpflichtet, entsprechende persönliche Schutzausrüstung (PSA) und entsprechende persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) zu tragen. Die erforderliche PSA/PSAgA ist vom Betreiber bereitzustellen. Den ordnungsgemäßen Gebrauch durch das Personal ist durch den Betreiber sicherzustellen.



Wichtige Information zur persönlichen Schutzausrüstung

Beim Ausführen von Arbeiten mit der Chemie-Teleskoplanze T10 muss das Personal die entsprechende PSA/PSAgA tragen.

Beachten Sie dazu die nachfolgende Auflistung und die Kapitel bezogene Auflistung sowie die angebrachten Hinweise im Arbeitsbereich zur persönlichen Schutzausrüstung.



Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Der Grad der Schutzausrüstung muss für jeden Einzelfall bewertet und festgelegt werden.

Nachfolgend eine Auflistung empfohlener PSA:



Schutzhandschuhe tragen

Die Schutzhandschuhe dienen dem Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfung, Einstichen oder tieferen Verletzungen sowie vor Berührung mit heißen Materialien. Benutzen Sie ausschließlich zugelassene Handschuhe, die vom Betreiber der Chemie-Teleskopanlage T10 zur Verfügung gestellt werden.



Schutzbrille tragen

Die Schutzbrille dient dem Schutz der Augen vor herabfallenden Partikeln sowie Spritzwasser. Während der Arbeiten mit der Chemie-Teleskopanlage T10 ist die Schutzbrille immer zu tragen.



FFP2 Schutzmaske tragen

Der Atemschutz dient dem Schutz vor Reinigungsdämpfen.



Sicherheitsschuhe tragen

Die Sicherheitsschuhe dienen dem Schutz der Füße vor schweren umfallenden oder herabfallenden Teilen sowie dem Ausrutschen auf rutschigem Untergrund.



Schutzhelm tragen

Der Schutzhelm dient dem Schutz des Kopfes vor herabfallenden Teilen. Während der Arbeiten mit der Chemie-Teleskopanlage T10 ist der Schutzhelm immer zu tragen.



Schutzkleidung tragen

Die Schutzkleidung dient dem Schutz der Haut vor Reinigungsmittel und Chemikalien. Während der Arbeiten mit der Chemie-Teleskopanlage T10 ist die Schutzkleidung immer zu tragen.





Auffanggurt tragen und Auffangnetz anbringen

Auffanggurt dient der Absicherung gegen Absturz bei Arbeiten auf Hebebühnen und Gerüsten. Auffangnetz mindert die Gefahren eines Absturzes beim Versagen der Absturzsicherung. Bei Arbeiten in Höhen jeglicher Art ist ein Auffanggurt zu tragen und ein Auffangnetz anzubringen.



2.2.5. Gefährdungen bei Transport und Lagerung




Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial entsprechend den örtlichen Gegebenheiten und Bestimmungen. Verhindern Sie, dass es in die Hände von Kindern gelangt.

⚠ VORSICHT	
 	<p>Quetschgefahr für Fußzehen und Füße</p> <p>Die Chemie-Teleskoplanze T10 wiegt 3,00 kg. Wenn die Chemie-Teleskoplanze T10 getragen wird, muss stets auf festen und sicheren Griff geachtet werden. Ein Sturz der Lanze auf Zehen oder Füße führt zu Quetschungen und leichten Verletzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tragen Sie während dem Transport der Chemie-Teleskoplanze T10 zum Einsatzort Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen. ➤ Seien Sie beim Absetzen der Chemie-Teleskoplanze T10 vorsichtig. Achten Sie darauf, dass es beim Absetzen zu keinen Verletzungen oder Beschädigungen kommt.

2.2.6. Gefährdungen bei Anschluss und Inbetriebnahme

Vor jeder Inbetriebnahme und Anschluss ist die Chemie-Teleskoplanze T10 einer Sichtprüfung auf Risse und Beschädigungen jeglicher Art zu unterziehen und betriebssicheren Zustand wiederherzustellen.

⚠ VORSICHT	
 	<p>Quetschgefahr während der Montage!</p> <p>Während der Montage können Finger zwischen Schraubverschluss der Schläuche und Verschraubung der Chemie-Teleskoplanze T10 gequetscht werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tragen Sie die empfohlene persönliche Schutzausrüstung. ➤ Montage ist in einem gut beleuchteten Raum durchzuführen.

⚠ VORSICHT	
  	<p>Verletzungsgefahr durch chemische Mittel</p> <p>Die Chemie-Teleskoplanze T10 wird zur chemischen Reinigung und Imprägnierung genutzt. Die chemischen Reinigungsmittel beinhalten unter anderem Gefahrenstoffe. Diese können giftig, Haut und Augen angreifen aber auch gefährlich für die Umwelt sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tragen Sie die empfohlene persönliche Schutzausrüstung. ➤ Achten Sie darauf, dass das verwendete Reinigungsmittel nicht in den Erdboden abfließt. Verwenden Sie eine Auffangwanne für das Schmutzwasser. ➤ Richten Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 niemals auf Personen oder Lebewesen jeglicher Art.

⚠ VORSICHT



Verletzungsgefahr durch Reinigungsstrahl insbesondere im Gesichtsbereich!

- Das Drehgelenk kann sich lösen und den Reinigungsstrahl in unerwartete Richtungen führen.
 - Vor jeder Inbetriebnahme ist das Drehgelenk der Düse zu kontrollieren. Bei Lockerung handfest anziehen!
- Durch einen lockeren Drehverschluss kann sich das Verlängerungsrohr der Chemie-Teleskoplanze T10 lösen. Von dem Wasserstrahl angetrieben kann das Verlängerungsrohr unkontrolliert um die Längsachse rotieren und damit den Wasserstrahl in unerwartete Richtung führen.
 - Vor jeder Inbetriebnahme den Drehverschluss kontrollieren und festziehen.
- Wird das Verlängerungsrohr der Chemie-Teleskoplanze T10 mit Schmierstoffen verunreinigt, kann die Fixierung des Verlängerungsrohres nicht gewährleistet sein. Das Verlängerungsrohr könnte unter diesen Umständen rotieren und den Reinigungsstrahl in unerwartete Richtung führen.
 - Reinigen Sie nach jeder Anwendung die Chemie-Teleskoplanze T10.

⚠ VORSICHT



Gefahr von Verletzungen durch Peitscheneffekte und unter Druck stehendem Flüssigkeitsstrahl durch gelöste Verschraubungen!

- Die Chemie-Teleskoplanze T10 wird mit 30 Bar betrieben. Unter Druck stehende Verschraubungen können sich lösen und durch Peitscheneffekte zu Verletzungen führen. Durch Schneidwirkung des unter Druck stehenden Wasser besteht großes Verletzungsrisiko vor allem für Hände und Gesicht.
- Es ist in jedem Fall die persönliche Schutzausrüstung zu tragen.
 - Vor jeder Inbetriebnahme sind alle Verschraubungen zu überprüfen und festzuziehen.


2.2.7. Gefährdungen bei Außerbetriebnahme

⚠ VORSICHT




Gefahr von Verletzungen durch Peitscheneffekte und unter Druck stehendem Flüssigkeitsstrahl!

- Die Schläuche der Chemie-Teleskoplanze T10 dürfen niemals abgeschraubt werden bevor (die Reihenfolge ist strengstens einzuhalten):
1. Das Versorgungssystem ausgeschaltet ist,
 2. Die Zufuhr von Reinigungsmittel, Imprägnierung und sonstige Mittel und Flüssigkeiten unterbunden worden ist, indem Ventile geschlossen wurden.
 3. Der restliche Druck in den Leitungen der Chemie-Teleskoplanze T10 durch das Betätigen der Chemiepistole abgebaut worden ist.

⚠ VORSICHT	
	<p>Gefahr durch chemische Mittel</p> <p>Die Chemie-Teleskoplanze T10 wird zur chemischen Reinigung und Imprägnierung genutzt. Die chemischen Reinigungsmittel beinhalten unter anderem Gefahrenstoffe. Diese können giftig, Haut und Augen angreifen aber auch gefährlich für die Umwelt sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tragen Sie die empfohlene persönliche Schutzausrüstung. ➤ Spülen Sie bei jeder Außerbetriebnahme die Chemie-Teleskoplanze T10 gründlich. ➤ Achten Sie darauf, dass das verwendete Reinigungsmittel nicht in den Erdboden abfließt. Verwenden Sie eine Auffangwanne für das Schmutzwasser.

2.2.8. Gefährdungen bei Wartung und Instandhaltung

Technischen Arbeiten wie Instandsetzung und -haltung bergen viele potenzielle Verletzungsgefahren. Beachten Sie die Sicherheitshinweise genau.

⚠ VORSICHT	
	<p>Quetschgefahr während der Montage!</p> <p>Während der Montage können Finger zwischen Schraubverschluss der Schläuche und Verschraubung der Chemie-Teleskoplanze T10 gequetscht werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tragen Sie die empfohlene persönliche Schutzausrüstung. ➤ Montage ist in einem gut beleuchteten Raum durchzuführen. ➤ Wird die Wartung und/oder Instandhaltung der Chemie-Teleskoplanze T10 auf einer Werkbank durchgeführt, ist stets darauf zu achten, dass die Chemie-Teleskoplanze nicht über die Werkbank kippen kann.

Tragen Sie die empfohlene persönliche Schutzausrüstung, um sich vor Verletzungen bestmöglich zu schützen. Beachten Sie! Vor jeder Wartung sind die Warnungen und Anweisungen → 2.2.7. „Gefährdung bei Außerbetriebnahme“ einzuhalten.




2.2.9. Gefährdungen bei Entsorgung

Reinigen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 vor der Entsorgung gründlich. So schützen Sie Personen und Umwelt vor möglichen Schäden durch u. U. enthaltene aggressive Bestandteile der verwendeten Mittel. Entsorgen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 umweltgerecht und entsprechend den örtlichen Vorschriften.

2.2.10. Gefährdungen bei Störungen




Alle Arbeiten zur Störungsbeseitigung dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden. Nehmen Sie keine Eingriffe vor, wenn die Fehlerursache nicht offensichtlich ist. Wenden Sie sich an den Hersteller. Zur Reparatur sind ausschließlich Originalersatzteile zu verwenden. Nichtbeachtung führt zur Beeinträchtigung der Betriebssicherheit und zum Garantieverlust. Die lokal gültigen Unfallverhütungsvorschriften müssen beachtet werden.

2.2.11. Gefährdungen durch Flüssigkeitsstrahl



⚠ VORSICHT	
  	<p>Verletzungsgefahr durch Schneidwirkung des Flüssigkeitsstrahls</p> <p>Beim Auftreffen des Flüssigkeitsstrahls auf den ungeschützten Körper kann es zu schweren Verletzungen kommen. Es ist immer darauf zu achten, dass Gesicht, Hände und andere Körperteile niemals vor die unter Druck stehende Düse gebracht werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tragen Sie die empfohlene persönliche Schutzausrüstung. ➤ Der Flüssigkeitsstrahl darf niemals auf andere Personen und Lebewesen gerichtet werden. ➤ Verwendung ist ausschließlich nach Unterweisung sowie Einweisung in die sichere Handhabung der Chemie-Teleskopanlage T10 gestattet! ➤ Verwendung ab 18 Jahren! ➤ Verwendung unter 18 Jahren im Rahmen der Ausbildung ausschließlich unter Aufsicht!

2.2.12. Gefährdung durch Reinigungsmittel


Reinigungs- und Imprägnierungsmittel können unter anderem Gefahrenstoffe enthalten. Diese können bei nichtordentlicher Entsorgung gefährlich für die Umwelt und den darin lebenden Lebewesen sein.

⚠ GEFAHR	
  	<p>Gefahr durch Gefahren- und giftige Stoffe</p> <p>Die Flüssigkeit (Reinigungsmittel, Imprägnierung, Bioziden) beinhaltet unter Umständen Gefahrenstoffe. Bestandteile dieser Art sind bei unsachgerechtem Umgang gefährlich für Leib und Leben, die Umwelt und die darin lebenden Organismen jeglicher Art.</p> <p>Die Reste der Reinigungsmittel dürfen niemals in das Erdreich oder Flüsse gelangen. Damit kann das Grundwasser verunreinigt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Entsorgen Sie das Reinigungsmittel immer den örtlichen Bestimmungen. ➤ Nutzen Sie Auffangwannen, um das Schmutzwasser aufzufangen. ➤ Entsorgen Sie die kontaminierten Materialien fachgerecht


2.2.13. Gefährdung bei Arbeiten in Höhen

⚠ GEFAHR	
 	<p>Gefahr bei Arbeiten in Höhen</p> <p>Allgemein gilt jede Tätigkeit, bei der über dem Boden bzw. auf Stockwerkshöhe gearbeitet wird und das Risiko besteht, von einer Ebene auf eine niedrigere zu fallen, als Arbeit in der Höhe und sollte nur mit einer geeigneten Absturzsicherung durchgeführt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bei Arbeiten in der Höhe ist immer ein Auffanggurt zu tragen und ein Auffangnetz im Arbeitsbereich anzubringen.

2.2.13. Gefährdungen durch elektrische Energie

⚠ GEFAHR	
	<p>Gefahr bei Arbeiten mit der Chemie-Teleskoplanze T10 in der Nähe stromführender Leitungen</p> <p>Die Chemie-Teleskoplanze T10 ist stromleitend. Beim Ausführen von Arbeiten in der Nähe von elektrischen Maschinen, Leitungen oder stromführende Freileitungen kann der Reinigungsstrahl oder die Teleskoplanze mit Teilen in Berührung kommen, die im Betrieb zu gefährlichen Spannungen führen. Der Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu schwersten Verletzungen oder unmittelbar zum Tod führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reinigen von elektrischen Anlagen und Geräten und in der Nähe spannungsführender Teile von Maschinen ist untersagt. ➤ Besondere Vorsicht ist in der Nähe von Hochspannungsleitungen geboten! Arbeiten in der Nähe stromführender Leitungen ist strengstens untersagt. Die Teleskoplanze und der Reinigungsstrahl dürfen keinesfalls mit diesen in Berührung kommen. Mindestens 15 Meter Abstand halten. Der Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann unmittelbar zum Tod führen. ➤ Im Arbeitsradius von 6 Metern dürfen sich keine elektrischen Maschinen und Geräte befinden, die ans Stromnetz angeschlossen sind.


2.2.14. Gefährdung durch Schläuche

⚠ VORSICHT	
	<p>Bei Unachtsamkeit können Personen sich in dem Schlauch der Chemie-Teleskoplanze T10 verfangen und dabei stolpern, stürzen und sich verletzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Der ganze Arbeitsbereich ist abzusperren. ➤ Unbefugte Personen dürfen den Arbeitsbereich nicht betreten. ➤ Vor der Absperrvorrichtung ist ein gut sichtbares Schild oder Symbol anzubringen. ➤ Zur Minderung der Stolpergefahr ist darauf zu achten, die Spiral- und Schlingenbildung der Schläuche zu verhindern. Dazu müssen die Schläuche vor jeder Inbetriebnahme ausgerollt sein.

2.2.15. Gefährdungen im Freien

Die Chemie-Teleskoplanze T10 ist für die Nutzung im Freien vorgesehen. Sie ist daher besonders robust und gegen Witterungseinflüsse geschützt. Dennoch müssen ein paar Punkte berücksichtigt werden.

Beachten Sie natürliche Phänomene:

⚠ WARNUNG	
	<p>Blitzschlaggefahr! Gefahr bei Arbeiten mit der Chemie-Teleskoplanze T10 während eines Gewitters!</p> <p>Die Chemie-Teleskoplanze T10 ist stromleitend. Während eines Gewitters besteht die Gefahr eines Blitzschlags mit schweren gesundheitlichen oder gar tödlichen Folgen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Das Arbeiten während eines Gewitters ist strengstens untersagt.

Arbeiten bei Wind

Beachten Sie bei Arbeiten mit vorhandener Windstärke müssen Sie mehr Aufwand betreiben, um die Chemie-Teleskoplanze T10 zu führen. Arbeiten mit vorhandener Windstärke können schnell zur körperlichen und mentalen Ermüdung führen. Die Anfälligkeit für Bedienfehler steigt.

Lagerung im Freien

Lagern Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 nicht unter Bäumen oder anderen Pflanzen. Nektar oder andere pflanzliche Stoffe verkleben und verunreinigen den Rohrverschluss, den Abzug der Chemiepistole und die Düse. Unter Umständen können diese auch beschädigt werden.

Benutzung durch Kinder, Jugendliche oder leistungsgewandelte Menschen

Nach Inbetriebnahme muss die Aufsicht der Chemie-Teleskoplanze T10 immer gewährleistet sein. Ist dies für einen Zeitraum nicht möglich, muss die Chemie-Teleskoplanze T10 außer Betrieb genommen werden. Warnhinweise → Abschnitt 2.2.7. „Gefährdung bei Außerbetriebnahme“. Auch wenn der Arbeitsbereich abgesperrt ist und alle nötigen Kennzeichnungen des Gefahrenbereichs vorgenommen wurden, könnten Kinder, Jugendliche oder leistungsgewandelte Personen die in Betrieb befindliche Chemie-Teleskoplanze T10 benutzen.

3. GERÄTEBESCHREIBUNG, AUFBAU UND FUNKTION

3.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Chemie-Teleskoplanze T10 ist ausschließlich für die hier beschriebene bestimmungsgemäße Verwendung einzusetzen, d. h. für Reinigung, Imprägnierung und den Schutz von Fassaden.

Die Chemie-Teleskoplanze T10 darf nur benutzt werden, wenn:

- Diese sich in technisch einwandfreiem Zustand befindet.
- Das Personal über das nötige Sicherheits- und Gefahrenbewusstsein verfügt.
- Die Anweisungen in der Betriebsanleitung befolgt werden.

3.2. Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Für einen anderen Zweck als die hier aufgeführte bestimmungsgemäße Verwendung, ist die Chemie-Teleskoplanze T10 nicht bestimmt.

Grundsätzlich gilt eine andere Verwendung als die bestimmungsgemäße als sachwidrige Verwendung. Damit ist ein sicherer Betrieb nicht mehr gewährleistet. Für alle Personen- und Sachschäden, die aus der sachwidrigen Verwendung hervorgehen, ist der Betreiber und nicht der Hersteller verantwortlich.

Zur vorhersehbaren Fehlanwendung gehört auch:

- Inbetriebnahme ohne Sichtung auf mögliche Schäden.
- Inbetriebnahme trotz Schäden.
- Inbetriebnahme trotz lockeren Schrauben und Drehverschluss.
- Inbetriebnahme durch nicht unterwiesenes Personal.
- Inbetriebnahme unter Einfluss von Alkohol oder Betäubungsmitteln.
- Inbetriebnahme ohne Absperrung und Kennzeichnung des Arbeitsbereichs.
- Inbetriebnahme bei Temperaturen unter 0° C.
- Inbetriebnahme bei Dämmerung und Dunkelheit.
- Inbetriebnahme bei Sturm oder Gewitter.
- Reinigung von elektrischen Geräten.
- Verwendung von Ersatzteilen, die vom Hersteller nicht qualifiziert sind.
- Verwendung von nicht geeignetem Reinigungsmittel.
- Verwendung von ungeeigneten Druckversorgungssystemen.
- Benutzung durch nicht unterwiesenes Personal.
- Benutzung durch Kinder oder Jugendliche.
- Benutzung durch Jugendliche zu Ausbildungszwecken ohne Aufsicht des Fachpersonals.
- Nichtbeachtung der Reinigungshinweise.
- Umbauten und Veränderungen an der Chemie-Teleskoplanze T10 sind aus Sicherheitsgründen nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig.

Die Verwendung von nicht empfohlenen Ersatzteilen kann die Haftung für daraus entstehende Folgen aufheben. Verwenden Sie daher immer nur die vorgegebenen Ersatzteile, dies gilt insbesondere für sicherheitsrelevante Bauteile.

3.3. Umbauten und Veränderungen

Umbauten und Veränderungen an der Chemie-Teleskoplanze T10 sind aus Sicherheitsgründen nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig.

Die Verwendung von nicht empfohlenen Ersatzteilen kann die Haftung für daraus entstehende Folgen aufheben. Verwenden Sie daher immer nur die vorgegebenen Ersatzteile, dies gilt insbesondere für sicherheitsrelevante Bauteile.

3.4. Technische Daten

Die folgenden Tabellen bieten einen detaillierten Überblick über die technischen Daten der Chemie-Teleskoplanze Version T10 Professional:

Parameter	Wert	Einheit
Material	Carbon	
Profillänge	2,30 – 10,00 (stufenlos)	m
Düsenhalter (drehbar)	Bis 180	°
Düsenrohr		
Max. Arbeitshöhe	ca. 11,00	m
Max. Druck	30	bar
Gewicht	3,00	kg
Art.-Nr.	2020001	

Tab. 10: Technische Daten Chemie-Teleskoplanze T10 Professional.

3.5. Ausstattung und Zubehör

Die Ausstattung und das Zubehör der Chemie-Teleskoplanze T10 entsprechen dem Wortlaut der Auftragsbestätigung.

Neben der mitgelieferten Ausstattung gibt es folgendes, zusätzliches Zubehör:

Hermes Edelstahl-Schlauchtrommel, schmal:			
Trommelbreite	Trommeldurchmesser	Gewicht	Art.-Nr.
150 mm	390 mm	8,2 kg	50150001

Tab. 11: Technische Information zum Zubehör: Edelstahl-Schlauchtrommel, schmal.

Hermes Chemieschlauch:			
Länge:	10,00 m	25,00 m	50,00 m
Gewicht:	1,00 kg	2,50 kg	5,00 kg
Art.-Nr.:	5050001	5050002	5050003

Tab. 12: Technische Information zum Zubehör: Hermes Chemieschlauch.

Hermes Schlauchhalter für Gerüste und Hubsteiger:			
Gewicht:	0,50 kg	Art.-Nr.:	5100024

Tab. 13: Technische Information zum Zubehör: Hermes Schlauchhalter für Gerüste und Hubsteiger.

Reinigungsmittel:
HF1 plus / HF1 plus-5 / HFS / HFS-5 / AlkaliStar-5 / Spezial M1 / Spezial S1 / HFI / HPS Details entnehmen Sie dem HERMES Produktkatalog, Kapitel „Reinigungsmittel“.

Tab. 14: Technische Information zum Zubehör: Reinigungsmittel.

3.6. Aufbau

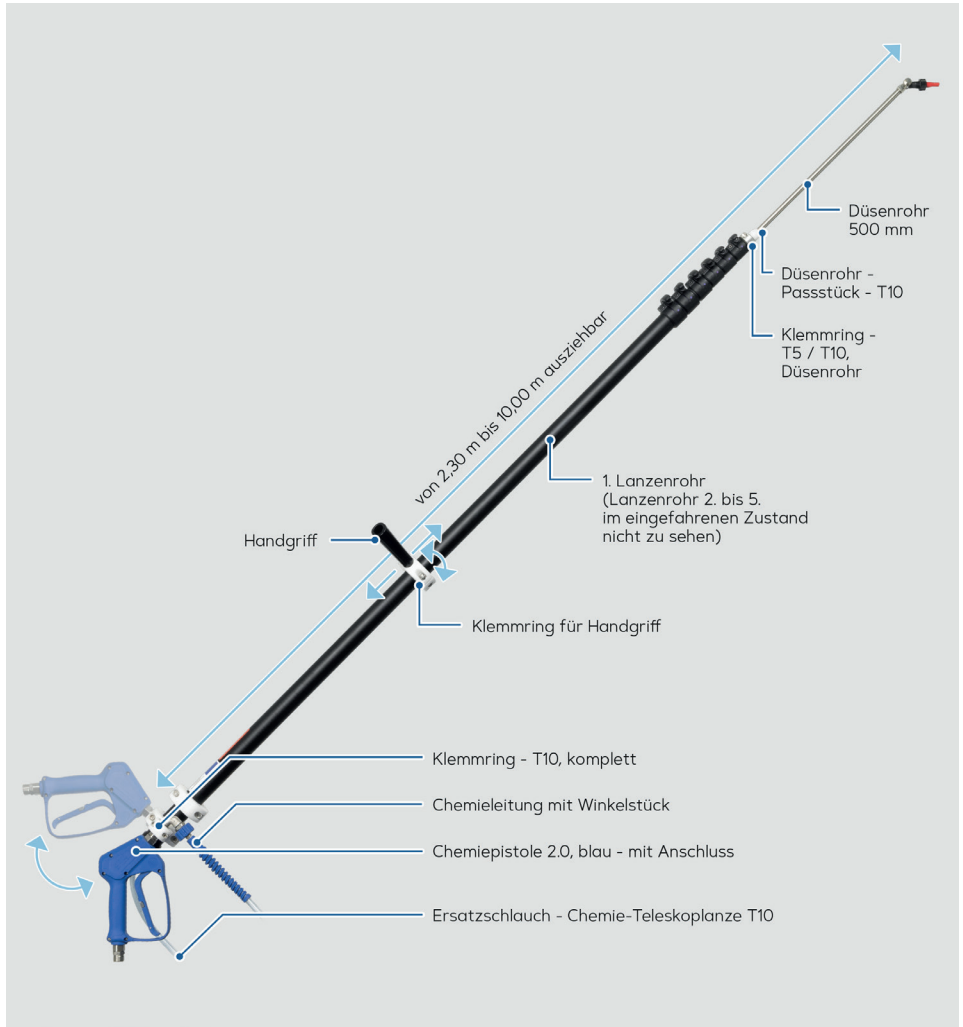




Abb. 2: Aufbau der Chemie-Teleskoplanze T10

3.7. Sicherheitseinrichtungen

3.7.1. Allgemein

Die Sicherheitseinrichtungen an der Chemie-Teleskoplanze T10 dienen dem Schutz des Personals vor Gefahren durch die Chemie-Teleskoplanze T10, welche nach geltenden gesetzlichen Vorschriften gebaut wurde und betriebssicher ist. Konstruktiv nicht auszuschließende Gefahrenstellen sind mit Hinweisen zur Arbeitssicherheit in der Betriebsanleitung gekennzeichnet.

Die Chemie-Teleskoplanze T10 darf nur betrieben werden, wenn sämtliche Sicherheitseinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind.

⚠ VORSICHT	
 	<p>Gefahr durch Demontage oder Manipulation von Sicherheitseinrichtungen!</p> <p>Die Demontage oder Manipulation von Sicherheitseinrichtungen kann schwere irreversible oder gar lebensgefährliche Verletzungen bis hin zur Todesfolge und erhebliche Sachschäden zur Folge haben.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Demontieren Sie keine Sicherheitseinrichtungen. ➤ Manipulieren Sie nicht an Sicherheitseinrichtungen. ➤ Überprüfen Sie alle vorhandenen Sicherheitseinrichtungen in regelmäßigen Abständen.

3.7.2. Vorhandene Sicherheitseinrichtungen

Die Chemie-Teleskoplanze T10, Professional ist mit den folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:

Bauteil	Funktionsweise
Abzugsbügel der Chemiepistole 2.0, blau	➤ Umgibt den Abzugshebel und bietet Schutz vor unbeabsichtigtem Berühren und Auslösen.
Manuelle Sicherung des Abzugshebels (Chemiepistole / Chemiepistole 2.0, blau)	➤ Die manuelle Sicherung des Abzugshebels dient dem Sichern der Chemiepistole gegen unbeabsichtigtes Auslösen.
Spannhebelverschluss mit Einrastfixierung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Das Verschlussystem bietet eine zuverlässige Fixierung der Verlängerungsrohre. ➤ Der Spannhebelverschluss verfügt über eine Einrastfixierung. ➤ Die Spannweite lässt sich korrigieren.

Tab. 15: Vorhandenen Sicherheitseinrichtungen

3.7.3. Chemiepistole/Chemiepistole 2.0



Wichtige Information zu Sicherheitseinrichtungen

Über die Vorgehensweise zum Entriegeln der Sicherungsmechanismen darf nur das Fach- und Bedienerpersonal aufgeklärt werden.

1. Die Chemiepistole/Chemiepistole 2.0 verfügt über eine manuelle Sicherung der Auslösevorrichtung gegen unbeabsichtigtes Einschalten.
 - Damit der Flüssigkeitsstrahl ausgelöst werden kann, muss der manuelle Sicherungsmechanismus entriegelt werden.
2. Die Einschaltstellung der Chemiepistole ist nicht verriegelbar.

➤ Wird der Abzugshebel der Chemiepistole losgelassen, unterbricht der Reinigungsstrahl mit sofortiger Wirkung. Besonders bei Kontrollverlust über die Chemie-Teleskoplanze T10 bspw. durch Gleichgewichtsverlust kann dadurch ein Schaden und/oder Verletzungen durch den Reinigungsstrahl verhindert werden.

3.7.4. Spannhebelverschluss mit Einrastfixierung

Fixierung der Lanzenrohre

Aufgrund von physikalischer Einwirkung durch Temperatur, aber auch nach längerer Nutzung kann sich der Spannhebelverschluss ausdehnen. Um diesen Umstand wieder aufzuheben, wurde der Spannhebelverschluss so konzipiert, dass die Spannweite korrigiert werden kann.

4. INNERBETRIEBLICHER TRANSPORT UND LAGERUNG

4.1. Einleitende Hinweise zur Sicherheit



Personalqualifikation

Um Schäden der Chemie-Teleskoplanze T10 beim Transport und Lagerung zu vermeiden, sollte eingewiesenes Personal mit entsprechenden Fachkenntnissen beauftragt werden.

Folgendes Personal ist für "Transport und Lagerung " zugelassen:

- Personal der Hermes Reinigungssysteme GmbH mit einschlägiger Berufserfahrung und Fachkenntnissen im Umgang mit der Chemie-Teleskoplanze T10.



Wichtige Information zu Ihrer Sicherheit

Sie sind verantwortlich!

Es sind in jedem Fall die Sicherheitshinweise in Kapitel 2 „Grundlegende Sicherheitshinweise“ und die örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten und einzuhalten.

4.1.1. Transport

Die Chemie-Teleskoplanze T10 wird auf einem Brett geliefert. Für den Innerbetrieblichen Transport, Aufstellungsort, oder einen anderen Bestimmungsort wird eine Person gebraucht.

4.1.2. Überprüfung auf Transportschäden

Überprüfen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 sofort nach der Anlieferung auf Transportschäden. Sind Transportschäden vorhanden, sind diese umgehend dem Hersteller zu melden. Es empfiehlt sich die Transportschäden mit Fotos zu dokumentieren.

4.1.3. Lieferumfang

Überprüfen Sie den Lieferumfang anhand der Auftragsbestätigung. Melden Sie Abweichungen oder fehlende Positionen umgehend dem Hersteller.

4.1.4. Verpackung

Die Chemie-Teleskoplanze T10 wird mit Kabelbindern auf einem Transportbrett fixiert. Entfernen Sie die Kabelbinder, um die Chemie-Teleskoplanze T10 vom Transportbrett zu trennen. Entsorgen Sie die Verpackungsreste umweltgerecht.

4.2. Stilllegung, Wiederinbetriebnahme, Lagerung und Verwertung



Wichtige Information zu Ihrer Sicherheit

Sie sind verantwortlich!

Es sind in jedem Fall die Sicherheitshinweise in Kapitel 2 „Grundlegende Sicherheitshinweise“ und die örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten und einzuhalten.



Stilllegung

Ziel dieser Handlung ist das Stilllegen der Chemie-Teleskoplanze T10:

1. Führen Sie der Chemie-Teleskoplanze T10 sauberes Wasser.
 2. Spülen Sie die Leitungen, indem Sie den Abzugshebel der Chemiepistole etwa 2-3 Min. lang durchgehend betätigen. Beachten Sie dabei, dass das Abwasser aufgefangen werden muss.
 3. Nehmen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 außer Betrieb → 6.5 „Außerbetriebnahme“.
 4. Ziehen Sie die Verlängerungsrohre der Chemie-Teleskoplanze T10 vollständig aus dem Lanzenkorpus.
 5. Reinigen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 → 8.2.1. „Reinigung der Chemie-Teleskoplanze T10“.
 6. Trocknen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 nach Möglichkeit mit einem Gebläse oder Handtuch.
 7. Schieben Sie das Verlängerungsrohr der Chemie-Teleskoplanze T10 vollständig ein.
 8. Ziehen Sie die Spannhebelverschlüsse fest.
 9. Lagern Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 ein.
- ✓ Die Stilllegung ist abgeschlossen.



Lagerung

Ziel dieser Handlung ist das Lagern der Chemie-Teleskoplanze T10:

1. Vor einer Lagerung oder einem längeren Stillstand führen Sie das Stilllegen durch → 4.2.1. „Stilllegung“.
 2. Decken Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 während der Lagerung ab und schützen Sie sie vor Nässe und Temperaturen unter 5° C.
- ✓ Die Chemie-Teleskoplanze T10 ist bereit für die Lagerung.



Wiederinbetriebnahme

Ziel dieser Handlung ist die Wiederinbetriebnahme der Chemie-Teleskoplanze T10 nach einer Lagerung oder einem längeren Stillstand:

Ziel dieser Handlung ist die Wiederinbetriebnahme der Chemie-Teleskoplanze T10 nach einer Lagerung oder einem längeren Stillstand:

1. Reinigen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 vor der Wiederinbetriebnahme → 8.2.1. „Reinigung der Chemie-Teleskoplanze T10“.
 2. Führen Sie die Inbetriebnahme durch → 6.4. „Inbetriebnahme.“
- ✓ Die Wiederinbetriebnahme ist abgeschlossen.

Verwertung

Wird die Chemie-Teleskoplanze T10 verwertet, müssen die verwertbaren Materialien entsprechend den örtlichen Entsorgungsverordnungen getrennt und umweltverträglich entsorgt werden.

5. BEDIENUNGSELEMENTE

5.1. Chemiepistole / Chemiepistole 2.0

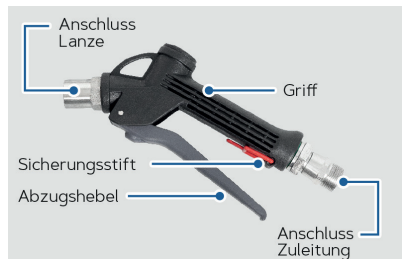


Abb. 3: Chemiepistole



Abb. 4: Chemiepistole 2.0, blau

5.1.1. Chemiepistole

Der Abzugshebel der Chemiepistole befindet sich unterhalb des Griffs. Unter dem Griff befindet sich ein roter Sicherungsstift der manuellen Sicherung → Abb. 4. Der Sicherungsstift ist an einer Seite beweglich gelagert. Gegenüber dem Griff befindet sich der Abzugshebel. Um den Reinigungsstrahl auszulösen, muss dieser betätigt werden. Durch eine Zugbewegung der Finger zum Griff hin wird der Abzugshebel betätigt. Der Reinigungsstrahl wird mit einem Druck von bis zu 25 bar ausgelöst.

5.1.2. Manuelle Sicherung der Chemiepistole



Wichtige Information zu Sicherheitseinrichtungen

Die Chemie-Teleskoplanze T10 ist immer gegen unbeabsichtigtes Auslösen zu sichern, wenn die Arbeit unterbrochen oder eingestellt wird.



Ziel dieser Handlung ist die Sicherung der Chemiepistole gegen unbeabsichtigtes Auslösen:

1. Greifen Sie mit dem Daumen und dem Zeigefinger die Spitze des roten Sicherungsstifts.
 2. Ziehen Sie den Sicherungsstift vom Griff weg bis zum Anschlag heraus.
 3. Positionieren Sie die Spitze des Sicherungsstifts in dem vorbestimmten Bereich mit einer Breite von ca. 16 mm, welcher durch zwei im Abzugshebel eingearbeiteten Schwellen begrenzt ist → Abb. 7.
- Der Sicherungsstift blockiert den Abzugshebel.
4. Überprüfen Sie die manuelle Sicherung, indem Sie den Abzugshebel betätigen. Achten Sie darauf, dass die Lanze auf die Fassade gerichtet ist, dabei niemand verletzt und nichts beschädigt werden kann.
- Der Abzugshebel und damit der Flüssigkeitsstrahl wird durch den Sicherungsstift blockiert.
- Die Sicherung der Chemiepistole ist erfolgt.



Abb. 5: Sicherungsstift eingeklappt.

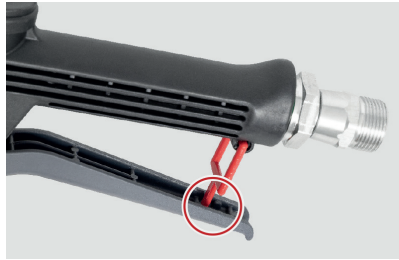


Abb. 6: Sicherungsstift im vorgesehenen Bereich.



Ziel dieser Handlung ist die Chemiepistole zu entsichern:

1. Greifen Sie mit dem Daumen und dem Zeigefinger einer Hand die Spitze des Sicherungsstifts.
2. Ziehen Sie mit der anderen Hand den Abzugshebel etwa 5 mm vom Stift weg → Abb. 8.
3. Drücken Sie den Sicherungsstift an den Griff der Chemiepistole → Abb. 9.

➤ Der Sicherungsstift liegt nun vollständig auf dem Griff.

✓ Die Entsicherung der Chemiepistole ist erfolgt.

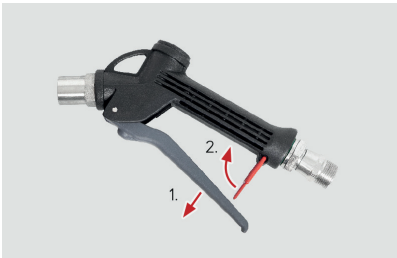


Abb. 7: Entsichern: Den Abzugshebel vom Sicherungsstift wegziehen. Den Sicherungsstift einklappen.



Abb. 8: Sicherungsstift eingeklappt.

5.1.3. Manuelle Sicherung der Chemiepistole 2.0

Wichtige Information zu Sicherheitseinrichtungen



Die Chemie-Teleskoplanze T10 ist immer gegen unbeabsichtigtes Auslösen zu sichern, wenn die Arbeit unterbrochen oder eingestellt wird.



Ziel dieser Handlung ist die Sicherung der Chemiepistole gegen unbeabsichtigtes Auslösen:



Abb. 9: Im Abzugshebel: Sicherungsstift zum Sichern der Chemiepistole.



Abb. 10: Chemiepistole gesichert.

1. Greifen Sie mit dem Daumen und dem Zeigefinger die Griffflächen des Sicherungsstifts. Die Prägung „Lock“ verweist auf die Griffflächen.
 2. Ziehen Sie den Sicherungsstift aus dem Abzugshebel → Abb. 10.
 3. Drücken Sie den Sicherungsstift bis zum Anschlag gegen den Griff der Chemiepistole 2.0. → Abb. 11. Ein Pfeil auf dem Griff verweist auf die bestimmte Position.
 4. Überprüfen Sie die manuelle Sicherung, indem Sie den Abzugshebel betätigen. Achten Sie dabei darauf, dass die Lanze auf die Fassade gerichtet ist, dabei niemand verletzt und nichts beschädigt werden kann.
- Der Sicherungsstift blockiert den Abzugshebel.
- ✓ Die Sicherung der Chemiepistole 2.0 ist erfolgt.



Ziel dieser Handlung ist die Chemiepistole zu entsichern:

1. Greifen Sie mit dem Daumen und dem Zeigefinger die Griffflächen des Sicherungsstifts. Die Prägung „Lock“ verweist auf die Griffflächen.
 2. Drücken Sie den Sicherungsstift in die eingearbeitete Versenkung im Abzugshebel.
- Der Sicherungsstift befindet sich vollständig im Abzugshebel.
- ✓ Die Entsicherung der Chemiepistole ist erfolgt.

5.2. Drehgelenk der Chemie-Teleskoplanze T10



Abb. 11: Drehgelenk für Chemie-Teleskoplanze T10

Das Drehgelenk erlaubt eine anwendungsgerechte Winklereinstellung. Arbeiten an verschiedenen Höhen der Fassade ist mit entsprechender Winklereinstellung am Drehgelenk für die jeweilige Anwendung möglich und optimierbar.

Das Drehgelenk wird mit einem Gewindebolzen und zwei flachen Hutmuttern fixiert.

6. ANSCHLUSS, MONTAGE, IN- UND AUßERBETRIEBNAHME

6.1. Einleitende Hinweise zur Sicherheit



Personalqualifikation

Folgendes Personal ist für „Montage und Erstinbetriebnahme“ zugelassen:

- Personal der Hermes Reinigungssysteme GmbH Fachpersonal mit einschlägiger Berufserfahrung und Fachkenntnissen im Umgang mit der Chemie-Teleskoplanze T10.
- Fachpersonal mit einschlägiger Berufserfahrung und Fachkenntnissen im Umgang mit der Chemie-Teleskoplanze T10.
- Folgendes Personal ist für den „Anschluss und Inbetriebnahme“ zugelassen: Bedienerpersonal mit einschlägiger Berufserfahrung.



Wichtige Information zu Ihrer Sicherheit

Sie sind verantwortlich!

Es sind in jedem Fall die Sicherheitshinweise in Kapitel 2 „Grundlegende Sicherheitshinweise“ und die örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten und einzuhalten.

6.2. Anschluss

6.2.1. Zufuhr von Reinigungsmittel

Für die Zufuhr von Reinigungsmittel haben Sie je nach Ausstattung mehrere Optionen zur Verfügung → Abb.13.

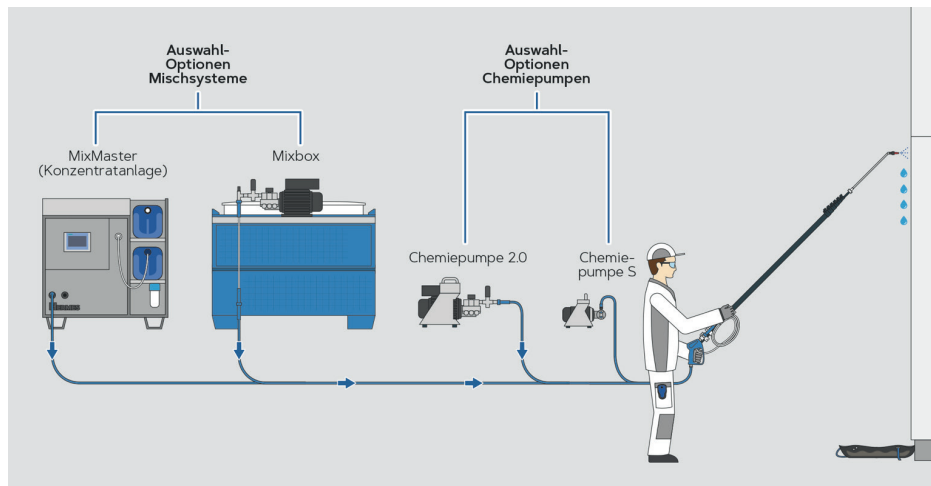


Abb. 12: Anschlussmöglichkeiten für das Reinigungsmittel. Weitere Informationen entnehmen Sie unserem Produktkatalog.



Um die Wasserzufuhr und Reinigungsmittel bzw. Fassadenschutzmittel der Chemie-Teleskoplanze T10 zuzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schrauben Sie den Chemieschlauch für Chemie-Teleskoplanze T10 an die Chemiepistole.
 2. Je nach Wahl des Versorgungssystem schrauben Sie das andere Ende des Chemieschlauchs an den vorgesehenen Anschluss handfest an → Abb. 12.
 - Um die Chemielanze mit dem Reinigungs- bzw. Fassadenschutzmittel zu versorgen haben Sie folgende Möglichkeiten:
 - MixMaster
 - Mixbox
 - Chemiepumpe S
 - Chemiepumpe 2.0
 3. Je nach Wahl des Versorgungssystem verbinden Sie den Chemieschlauch an dem vorgesehenen Anschluss → Abb. 12.
 4. Versorgen Sie das jeweilige System mit Reinigungsmittel bzw. Fassadenschutzmittel. Die Vorgehensweise entnehmen Sie der zugehörigen Betriebsanleitung.
- ✓ Der Anschluss für Wasser und Reinigungs- bzw. Fassadenschutzmittel ist erfolgt.

6.3. Montage



Abb. 13: Chemie-Teleskoplanze T10 mit Chemiepistole 2.0 und dem Haltegriff als Bedienelemente.



Abb. 14: Die Chemiepistole 2.0 muss bedienergerecht angebracht werden. Abb. 15: Der Haltegriff, Chemie-Teleskoplanze T10 muss bedienergerecht angebracht werden.

6.3.1. Benutzergerechte Montage der Bedienelemente



Um die Bedienelemente bedienergerecht zu montieren, gehen sie folgt vor:

1. Bestimmen Sie die Händigkeit des Bedieners. Bediener ist Rechtshänder: Montieren Sie die Chemiepistole 2.0 rechtsseitig am Lanzenrohr. Montieren Sie die Ringschraube rechtsseitig am Lanzenrohr. Bestimmen Sie den Abstand von der Chemiepistole 2.0 so, dass beim Greifen des Haltegriffs der Ellenbogen des Bedieners leicht gebeugt ist. Montieren Sie den Haltegriff in diesem Abstand zur Chemiepistole 2.0 linksseitig am Lanzenrohr. Montage für Bediener mit Rechtshändigkeit ist erfolgt.
3. Bediener ist Linkshänder:
 - 3.1. Montieren Sie die Chemiepistole 2.0 linksseitig am Lanzenrohr.
 - 3.2. Montieren Sie die Ringschraube linksseitig am Lanzenrohr.
 - 3.3. Bestimmen Sie den Abstand von der Chemiepistole 2.0 so, dass beim Greifen des Haltegriffs der Ellenbogen des Bedieners leicht gebeugt ist.
 - 3.4. Montieren Sie den Haltegriff in diesem Abstand zur Chemiepistole 2.0 rechtsseitig am Lanzenrohr.
 Montage für Bediener mit Linkshändigkeit ist erfolgt.

6.3.2. Drehgelenk Winkeleinstellung

Folgendes wird für die Durchführung der Winkeleinstellung benötigt:

- 1 Person
- 2 Maulschlüssel SW12



Um die Winkeleinstellung durchzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Nehmen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 außer Betrieb → 6.5. „Außerbetriebnahme.“
2. Lösen Sie mit dem Maulschlüssel 12 mm eine der beiden Hutmuttern für die

Winklereinstellung → Abb. 16. „Feststellschraube für Winklereinstellung.“

3. Stellen Sie den gewünschten Winkel ein.
4. Kontern Sie eine der beiden Hutmutter und ziehen Sie die andere Hutmutter mit dem Maulschlüssel SW12 handfest an.
- ✓ Die Winklereinstellung ist erfolgt.

6.3.3. Austausch der Düse, Düsendichtung und der Drehgelenkdichtungen

Mit der Zeit nutzen sich Düse, Düsendichtung als auch die Dichtungen des Drehgelenks ab. Diese sollten in bestimmten Intervallen ausgetauscht werden → Abschnitt 8.2 „Wartung“.

Folgendes wird für den Austauschvorgang benötigt:

- 1 Person
- 1 Schlitzschraubenzieher 1 mm – 2 mm
- 2 Maulschlüssel 12 mm
- 1 Rohrzanze mit Kunststoff Schonbacken (optional)
- 1 Werkbank (optional)

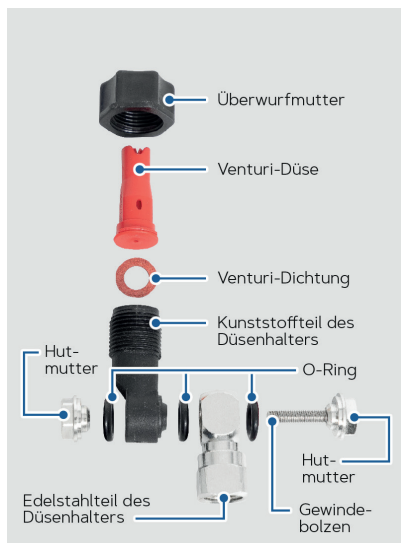


Abb. 16: Zusammensetzung des Düsenhalter mit Düse.

Bestandteil

1. Überwurfmutter
2. Venturi-Düse
3. Venturi-Dichtung
4. Düsenhalter
5. O-Ring 19x3 mm
6. Gewindebolzen
7. Flache Hutmutter

Artikelnummer

- Art.-Nr.:2020017
 Art.-Nr.:2020015
 Art.-Nr.:2020016
 Art.-Nr.:2020018
 Auf Anfrage
 Auf Anfrage
 Auf Anfrage



Um den Austausch von Düse und Düsendichtung vorzunehmen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Nehmen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 außer Betrieb → 6.5 „Außerbetriebnahme.“
2. Wenn Sie eine Werkbank benutzen, befestigen Sie die Lanze ihrem Schwerpunkt nach auf der Werkbank anderenfalls überspringen Sie diesen Punkt.
3. Drehen Sie die Überwurfmutter mit der Hand ab.

4. Lässt sich die Überwurfmutter nicht mit der Hand abdrehen benutzen Sie die Rohrzanze mit Kunststoff-Schonbacken.
5. Nehmen Sie die auf dem Düsenträger sitzende Venturi-Düse ab → Abb. 17.
6. Ersetzen Sie die verschlissene Düse durch eine neue originale Venturi-Düse.
7. Ersetzen Sie auch zwischen der Düse und dem Düsenhalter befindliche Venturi-Dichtung.
8. Stülpen Sie die Überwurfmutter über die Düse und ziehen Sie diese am Düsenhalter handfest an.
✓ Der Austausch von Düse und Düsendichtung ist erfolgt.



Um den Austausch von Düsenhalterdichtungen vorzunehmen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Nehmen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 außer Betrieb → 6.5 „Außerbetriebnahme“.
2. Wenn Sie eine Werkbank benutzen, befestigen Sie die Lanze ihrem Schwerpunkt nach auf der Werkbank anderenfalls überspringen Sie diesen Punkt.
3. Kontern Sie eine der Hutmuttern und Schrauben Sie die andere mit einem Maulschlüssel SW 12 ab.
4. Benutzen Sie den Schlitzschraubenzieher und nehmen Sie die 3 O-Ringe aus der jeweiligen Nut heraus → Abb. 17.
5. Ersetzen Sie die O-Ringe durch neue, originale O-Ringe.
6. Schrauben Sie den Düsenhalter zusammen → Abb. 17.
7. Ziehen Sie die flachen Hutmuttern mit zwei Maulschlüsseln SW12 handfest an.
✓ Der Austausch von Düsendichtung ist erfolgt.

6.3.4. Klemmring für das Düsenrohr Montage

Dieser Abschnitt beschreibt die Vorgehensweise, um den „Klemmring“ für die Fixierung des „Düsenrohrs 500 mm“ auszutauschen.



Abb. 17: Position der "Klemmrings" für das "Düsenrohr 500 mm" auf der Chemie-Teleskoplanze T10.

Folgendes wird für den Austauschvorgang benötigt:

- 1 Person
- 1 Inbusschlüssel 5 mm
- 1 Werkbank

Folgende Komponenten enthält der Klemmring für das Düsenrohr:

- 1 Klemmringhälfte A: 2 Durchgangsbohrungen
- 1 Klemmringhälfte B: 2 Durchgangsbohrungen mit Innengewinde
- 2 Zylinderkopf-Schrauben M6x20 mm mit Innensechskant / Inbus 5 mm



Um den Klemmring für die Fixierung des Düsenrohrs auszutauschen, gehen Sie wie folgt vor:

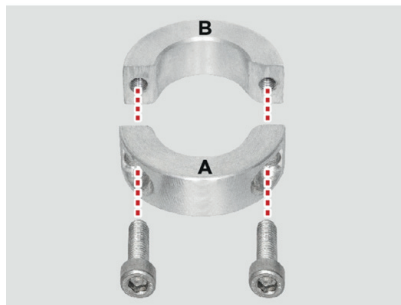


Abb. 18: Klemmringhälften A und B mit jeweils 2 Durchgangsbohrungen.



Abb. 19: Die Position des Spalts zwischen den Klemmringhälften stimmt mit der Position der Einschlitzungen auf dem Lanzenrohr überein.

1. Nehmen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 außer Betrieb → 6.5. „Außerbetriebnahme.“
2. Befestigen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 ihrem Schwerpunkt nach auf einer Werkbank.
3. Schrauben Sie mit dem Inbusschlüssel die 2 Schrauben des Klemmrings heraus und nehmen Sie die beiden Klemmringhälften ab.
4. Entsorgen Sie die verschlissenen Klemmringkomponenten ordnungsgerecht.
5. Legen Sie die neuen Klemmringhälften um das eingeschlitzte Ende des Lanzenrohrs.
6. Setzen Sie die Schrauben in die Durchgangsbohrungen der Klemmringhälfte A und schrauben Sie die beiden Schrauben ca. 2 Umdrehungen in die Klemmringhälfte B hinein.
 - Die Klemmringhälften sind verbunden aber nicht am Lanzenrohr fixiert.
7. Richten Sie den Klemmring so aus, dass die Position des Spalts zwischen den beiden Klemmringhälften mit der Position des Spalts der Einschlitzungen am Lanzenrohr übereinstimmt → Abb. 20.
8. Ziehen Sie nun die Schrauben gleichmäßig fest, so dass der Spalt zwischen den Klemmringhälften auf beiden Seiten gleichmäßig ist.
 - Der Austausch ist erfolgt.

6.3.5. Klemmring-Haltegriff Montage

Dieser Abschnitt beschreibt den Austauschvorgang und Montage des Haltegriffs und des zugehörigen Klemmrings.



Abb. 20: Position des Haltegriffs auf der Chemie-Teleskoplanze T10.

Folgendes wird für den Austauschvorgang benötigt:

- 1 Person
- 1 Inbusschlüssel 6 mm
- 1 Rohrzanze mit Kunststoff-Schonbacken

- 1 Werkbank

Folgende Komponenten sind enthalten:

- 2 Kunststoff Klemmringhälften, groß
- 1 Haltegriff aus Kunststoff
- 2 Zylinderkopf-Schrauben M8x35 Innensechskant
- 2 Sicherungsmutter M8

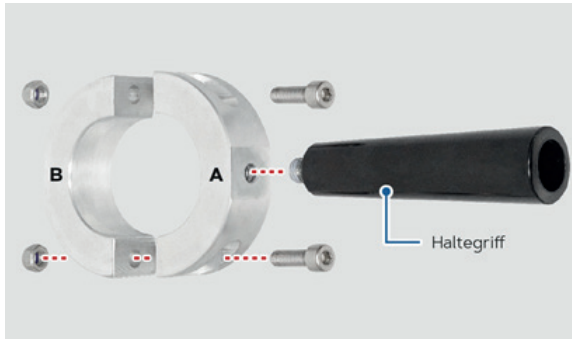


Abb. 21: Klemmringhälfte A mit 3 Durchgangsbohrungen. Mittige Durchgangsbohrung ohne Senkung. Die seitlichen Durchgangsbohrungen mit Senkung.



Um den Haltegriff auszutauschen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Nehmen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 außer Betrieb → 6.5 „Außerbetriebnahme“.
 2. Befestigen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 ihrem Schwerpunkt nach auf einer Werkbank so, dass der Haltegriff leicht zugänglich ist.
 3. Nehmen Sie die Rohrzange mit Kunststoff-Schonbacken.
 4. Stellen Sie eine passende Greifweite der Rohrzange entsprechend dem Umfang des Haltegriffs ein.
 5. Drehen Sie den Haltegriff linksrum aus dem Klemmring heraus.
 6. Drehen Sie den neuen Haltegriff rechtsrum in den Klemmring hinein.
 7. Ziehen Sie den Haltegriff mit der Rohrzange mit Kunststoff Schonbacken fest.
- ✓ Der Austausch des Haltegriffes ist erfolgt.



Um den Klemmring auszutauschen, gehen sie wie folgt vor:

1. Nehmen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 außer Betrieb → 6.5 „Außerbetriebnahme“.
2. Befestigen Sie die Lanze ihrem Schwerpunkt nach auf einer Werkbank so, dass die Schraubenköpfe des Klemmrings leicht zugänglich sind.
3. Lösen Sie die 2 Schrauben-Mutter-Verbindungen und entsorgen Sie den verschlissenen Klemmring entsprechend den örtlichen Bedingungen.
4. Schrauben Sie den Haltegriff nach Möglichkeit mit der Hand oder der Rohrzange mit Kunststoff-Schonbacken ab.
5. Nehmen Sie die 2 neuen Klemmringhälften A und B und legen Sie diese um das Lanzenrohr.
6. Setzen Sie die Schrauben und Muttern ein und Drehen Sie die Schrauben 2 – 3 Umdrehungen ein.
7. Drehen Sie den Haltegriff in den Klemmring hinein.

8. Richten sie den Klemmring bedienergerecht an der Lanze aus → 6.3.1. „Benutzergerechte Montage der Bedienelemente“.
9. Ziehen Sie die Schrauben fest, so dass der Spalt zwischen den Klemmringhälften auf beiden Seiten gleichmäßig ist.
10. Ziehen Sie den Haltegriff nach Möglichkeit mit der Rohrzanze mit Kunststoff-Schonbacken oder der Hand fest. Der Austausch des Klemmrings ist erfolgt.

6.3.6. Klemmring-Ringschraube Montage

Dieser Abschnitt beschreibt die Vorgehensweise, um den Klemmring mit Ringschraube auszutauschen.



Abb. 22: Position des Klemmrings - Ringschraube auf der Chemie-Teleskoplanze T10.

Folgendes wird für den Austauschvorgang benötigt:

- 1 Person
- 1 Inbusschlüssel 6 mm
- 1 Werkbank
- 1 Rohrzanze mit Kunststoff Schonbacken
- 1 Wasserlöslicher Stift (optional)

Folgende Komponenten beinhaltet der Klemmring für die Ringschraube:

- 1 Klemmringhälfte A
- 1 Klemmringhälfte B
- 1 Ringschraube
- 2 Zylinderkopf-Schrauben M8x35 mm mit Innensechskant / Inbus 6 mm
- 2 Sicherungsmutter M8

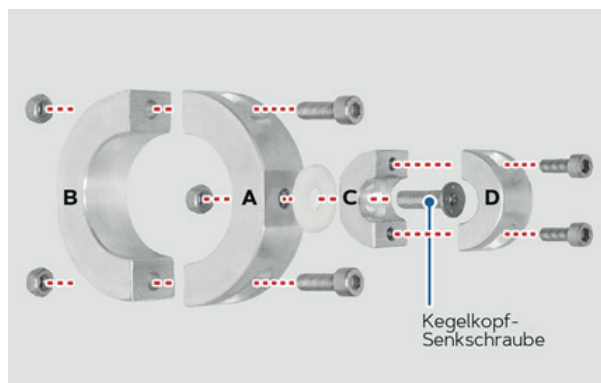


Abb. 23: Klemmringhälfte A mit 3 Durchgangsbohrungen. Mittlere Durchgangsbohrung mit Innengewinde. Klemmringhälfte B mit 2 Durchgangsbohrungen. Ringschraube vorne im Bild.



Um den Klemmring mit Ringschraube auszutauschen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Nehmen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 außer Betrieb → 6.5 „Außerbetriebnahme“.
2. Befestigen Sie die Lanze ihrem Schwerpunkt nach auf einer Werkbank so, dass die Schraubenköpfe des Klemmrings leicht zugänglich sind.
3. Schrauben Sie die Ringschraube mit der Rohrzange heraus.
4. Lösen Sie die 2 Schrauben-Mutter-Verbindungen des Klemmrings.
5. Nehmen Sie die Klemmringhälften ab und entsorgen Sie diese ordnungsgemäß.
6. Markieren Sie die Stelle im Abstand von 60 mm vom Anfang des Lanzenrohrs mit einem wasserlöslichen Stift.
7. Legen Sie die neuen Klemmringteile an das Lanzenrohr an.
8. Setzen Sie 1 Schraube und 1 Mutter in die jeweilige Bohrsenkung ein und drehen Sie die Schraube 2 – 3 Umdrehungen in die Mutter hinein.
9. Wiederholen Sie den Vorgang für die andere Seite des Klemmrings.
10. Stülpen Sie die Kunststoffscheibe über die Ringschraube und drehen Sie diese in den Klemmring hinein.
11. Richten Sie den Klemmring an der bereits zuvor markierten Stelle entsprechend der Händigkeit des Bedieners aus → Kapitel 6.3.1. „Benutzergerechte Montage der Bedienelemente“.
12. Ziehen Sie die Schrauben des Klemmrings nun fest. Beachten Sie das der Spalt zwischen den Klemmringhälften gleichmäßig ist.
13. Ziehen Sie nun die Ringschraube mit der Rohrzange mit Kunststoff-Schonbacken fest.
✓ Austausch des Klemmrings – Ringschraube ist erfolgt.

6.3.7. Klemmring für Chemiepistole 2.0 Montage

Dieser Abschnitt beschreibt die Vorgehensweise, um den Kunststoff Klemmring für die Chemiepistole 2.0 auszutauschen.



Abb. 24: Position des „Kunststoff Klemmrings“ für die Fixierung der Chemiepistole auf der Chemie-Teleskoplanze T10.

Folgendes wird für den Austauschvorgang benötigt:

- 1 Person
- 1 Inbusschlüssel 5 mm
- 1 Inbusschlüssel 6 mm
- 1 Schraubenschlüssel Nuss 13 mm
- 1 Werkbank

Folgende Komponenten enthält der Klemmring für die Chemiepistole:

- 2 Kunststoff Klemmringhälften, groß
- 2 Kunststoff Klemmringhälften, klein
- 2 Zylinderkopf-Schrauben M8x35 mm mit Innensechskant / Inbus 6 mm
- 2 Zylinderkopf-Schrauben M6x20 mm mit Innensechskant / Inbus 5 mm
- 1 Kegelpf-Schraube M8x30 mm mit Innensechskant / Inbus 5 mm
- 3 Sicherungsmutter M8
- 2 Sicherungsmutter M6

- 2 Kunststoff-Unterlegscheibe 8,5x 24 mm

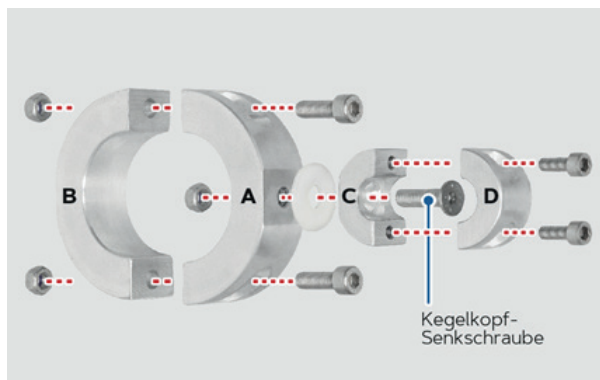


Abb. 25: Klemmring-Komplex für die Fixierung der Chemiepistole 2.0



Um den Klemmring für die Chemiepistole auszutauschen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Nehmen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 außer Betrieb → 6.5 „Außerbetriebnahme.“
2. Befestigen Sie die Lanze ihrem Schwerpunkt nach auf einer Werkbank so, dass die Schrauben des großen Kunststoff Klemmrings leicht zugänglich sind.
3. Benutzen Sie den Inbusschlüssel 6 mm und lösen Sie die 2 Schrauben-Mutter-Verbindungen des großen Klemmrings.
4. Nehmen Sie den großen Klemmring ab.
5. Benutzen Sie den Inbusschlüssel 5 mm und lösen Sie die 2 Schrauben-Mutter-Verbindungen des kleinen Klemmrings, an dem die Chemiepistole fixiert ist.
6. Entsorgen Sie die verschlissenen Klemmringe zu den örtlich geltenden Bestimmungen.
7. Nehmen Sie die Klemmringhälfte D mit 3 Durchgangsbohrungen.
8. Setzen Sie die Kegelkopf-Senkschraube M8x30 mm innenseitig in die mittige Durchgangsbohrung ein der Klemmringhälfte D → Abb. 25.

➤ Das Gewinde der Schraube ragt aus der Klemmringhälfte D heraus.



Abb. 26: Klemmring A mit wird an der Lanze angebracht.



Abb. 27: Muffe der Chemiepistole wird in die „Klemmringhälfte D“ eingelegt.



Abb. 28: „Klemmringhälfte C“ wird auf der Muffe der Chemiepistole mit der „Klemmringhälfte D“ verschraubt.

9. Stülpen Sie die Kunststoff Unterlegscheibe über die Schraube.
10. Führen Sie die Schraube in die mittige Durchgangsbohrung der Klemmringhälfte B ein. Die Kreisbögen der beiden Klemmringhälften verlaufen gegeneinander. Stützen Sie mit dem Finger den Schraubenkopf.

11. Setzen Sie 1 Sicherungsmutter in die innenseitige Zylindersenkung „Unten“ der Klemmringhälfte B ein.
12. Benutzen Sie den Inbusschlüssel 6 mm, um die zu verschrauben.
13. Kontern Sie die Sicherungsmutter M8 mit dem Steckschlüssel 13mm und ziehen sie die Kegelkopf-Senkschraube so fest, dass die Klemmringhälften B und D sich nur mit großem Kraftaufwand gegeneinander verdrehen lassen.
14. Markieren Sie die Stelle im Abstand von 30 mm von dem Anfang des Lanzenrohrs mit einem wasserlöslichen Stift.
15. Kleben Sie einen doppelseitigen Klebestreifen auf die markierte Stelle.
16. Drücken Sie die Klemmringhälfte A auf den Klebestreifen auf.

➤ Die Klemmringhälfte A klebt am Lanzenrohr.

17. Setzen Sie 1 Zylinderkopf-Schrauben M8x35 mm 1 Sicherungsmutter M8 in die jeweiligen Bohrsenkung der Klemmringhälften ein.
18. Stützen Sie die Sicherungsmutter mit Ihrem Finger und drehen Sie die Schraube 2 – 3 Umdrehungen in die Sicherungsmutter hinein.

Da die Bohrsenkung genau der Sicherungsmutter M8 angepasst ist, muss diese nicht gekontert werden.

19. Setzen Sie die andere Sicherungsmutter und Schraube auf der anderen Seite des Klemmrings ein.
20. Stützen Sie die Sicherungsmutter mit ihrem Finger und drehen Sie mit dem Inbusschlüssel 6mm die Schraube 2 – 3 Umdrehungen in die Sicherungsmutter hinein.
21. Ziehen Sie den Klebestreifen von der Lanze ab und richten Sie den großen Klemmring am Lanzenrohr endgültig aus beachten Sie → 6.3.1. „Benutzergerechte Montage der Bedienelemente“.
22. Ziehen Sie die Schrauben des Klemmrings fest. Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen den Klemmringhälften auf beiden Seiten gleich ist.
23. Setzen Sie nun die an der Chemiepistole angeschraubte Muffe in den inneren Halbkreisbogen der Klemmringhälfte D ein → Abb. 27.
24. Legen Sie die Klemmringhälfte D auf die Muffe gegenüber der Klemmringhälfte C → Abb. 28. und verschrauben Sie den Klemmring mit 2 Zylinderkopf-Schrauben M6x20 und den dazugehörigen Sicherungsmutter M6.

➤ Der Spalt zwischen den beiden Klemmringhälften ist gleich.

✓ Der Austausch des Klemmrings für die Chemie-Teleskoplanze T10 ist erfolgt.

6.3.8. Einstellung der Reichweite

Die maximale Arbeitshöhe der Chemie Teleskoplanze T10 beträgt ca. 11,00 Meter. Für optimale Arbeitsbedingungen sollte die Reichweite entsprechend der Höhe des zu reinigenden Bereichs angepasst werden.



Abb. 29: Reihenfolge der Lanzenstangen für die Erweiterung und Verringerung der Reichweite.

Um optimale Längeneinstellung vorzunehmen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Ermitteln Sie die maximale Höhe der zu bearbeitenden Fassadenfläche.
2. Markieren Sie die nötige Lanzenlänge auf dem Boden.
3. Lockern Sie die Spannhebelverschlüsse.
4. Ziehen Sie die verlängern Lanzenstangen nacheinander heraus, angefangen mit der vordersten Lanzenstange, auf dem das Düsenrohr sitzt.



Beachten Sie die Reihenfolge der Lanzenstangen für die Erweiterung und Verringerung der Reichweite, um den Schwerpunkt der Chemie Teleskoplanze T10 nicht negativ zu beeinflussen.

5. Sobald die Lanzenlänge die Markierung erreicht hat, schließen Sie die Spannhebelverschlüsse, um die Lanzenrohre zu fixieren.
6. Haben Sie den oberen Bereich der Fassade bearbeitet, verringern Sie die Reichweite der Chemie Teleskoplanze T10, um den darunter befindlichen Fassadenbereich zu erreichen.
7. Legen Sie die Lanzen vorsichtig auf dem Boden ab.
8. Sichern Sie die Chemiepistole/ Chemiepistole 2.0.
9. Lösen Sie die Spannhebelverschlüsse.
10. Verringern Sie die Lanzenlänge um ca. 2 Meter. Schieben Sie zunächst die Lanzenstange ein, welche dem Lanzenkorpus am nächsten ist.
In → Abb. 29. ist die Reihenfolge der Lanzenstangen für die Anpassung der Reichweite veranschaulicht.

6.4. Inbetriebnahme



Wichtige Information zu Ihrer Sicherheit

Sie sind verantwortlich!

Es sind in jedem Fall die Sicherheitshinweise in Kapitel 2. „Grundlegende Sicherheitshinweise“ und die örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten und einzuhalten.

Überprüfen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 auf sichtbare Schäden an allen Komponenten. Kontrollieren Sie die ordentliche Montage folgender Elemente:

1. Anbauschellen
2. Chemiepistole
3. Chemieschlauch
4. Düsenhalter
5. Düsenrohr 500 mm
6. Spannhebelverschlüsse
7. Düse



Bestehen sichtbare Schäden und / oder ordentliche Montage der oben genannten Elemente ist nicht gegeben, stellen Sie die Arbeit ein. Nehmen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 außer Betrieb. Stellen Sie den betriebssicheren Zustand wieder her.

Zur Inbetriebnahme gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie die Länge der Chemie-Teleskoplanze T10 entsprechend der Arbeitshöhe ein und fixieren Sie die Lanzenrohre mit den Spannhebelverschlüssen.
2. Schrauben Sie den Chemieschlauch an die Chemiepistole/Chemiepistole 2.0 handfest an.
3. Schließen Sie das andere Ende des Chemieschlauchs an das von Ihnen verwendete Versorgungssystem für Druck und das Reinigungs- bzw. Fassadenschutzmittel ordnungsgemäß an → Abb. 12. Die Vorgehensweise entnehmen Sie der zugehörigen Betriebsanleitung.
4. Schalten Sie nun das von Ihnen verwendete Versorgungssystem für Druck und das Reinigungs- bzw. Fassadenschutzmittel ein.
✓ Die Inbetriebnahme ist abgeschlossen. Die Chemie-Teleskoplanze T10 ist einsatzbereit.

6.5. Außerbetriebnahme



Ziel dieser Handlung ist die Außerbetriebnahme der Chemie-Teleskoplanze T10.

1. Schalten Sie das verwendete Versorgungssystem für Druck und Reinigungs- bzw. Fassadenschutzmittel ab.
2. Betätigen Sie den Abzugshebel der Chemiepistole, um den restlichen Druck in den Leitungen abzubauen.
3. Lösen Sie den Chemieschlauch von der Chemiepistole.
4. Lösen Sie die Spannhebelverschlüsse der Teleskoplanze.
5. Schieben Sie die Verlängerungsrohre ein.
6. Ziehen Sie die Spannhebelverschlüsse fest.
7. Rollen Sie den Chemieschlauch ein.
8. Fixieren Sie den Chemieschlauch mit einem Kabelbinder oder Klettband.
 - ✓ Die Außerbetriebnahme ist abgeschlossen.

7. BEDIENUNG

7.1. Einleitende Hinweise zur Sicherheit



Wichtige Information zu Ihrer Sicherheit

Sie sind verantwortlich!

Es sind in jedem Fall die Sicherheitshinweise in Kapitel 2. „Grundlegende Sicherheitshinweise“ und die örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten und einzuhalten.

7.2. Ablauf einer Fassadenreinigung

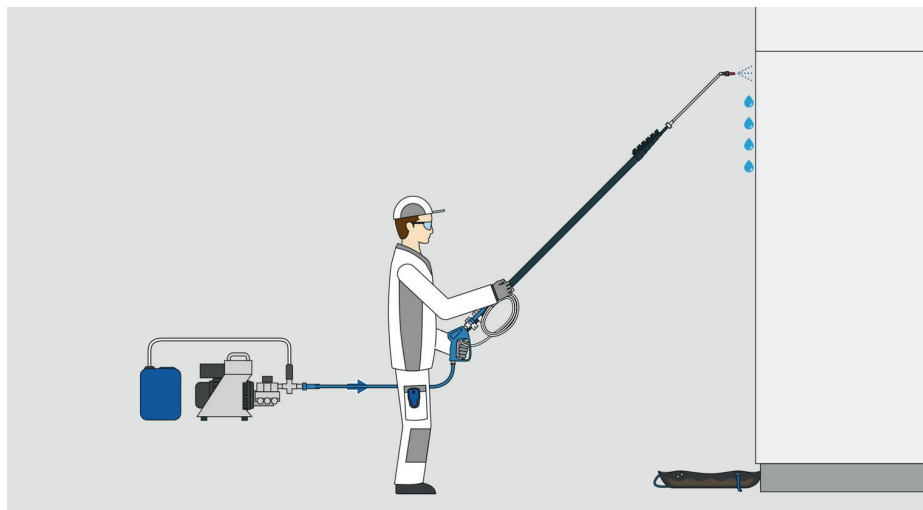
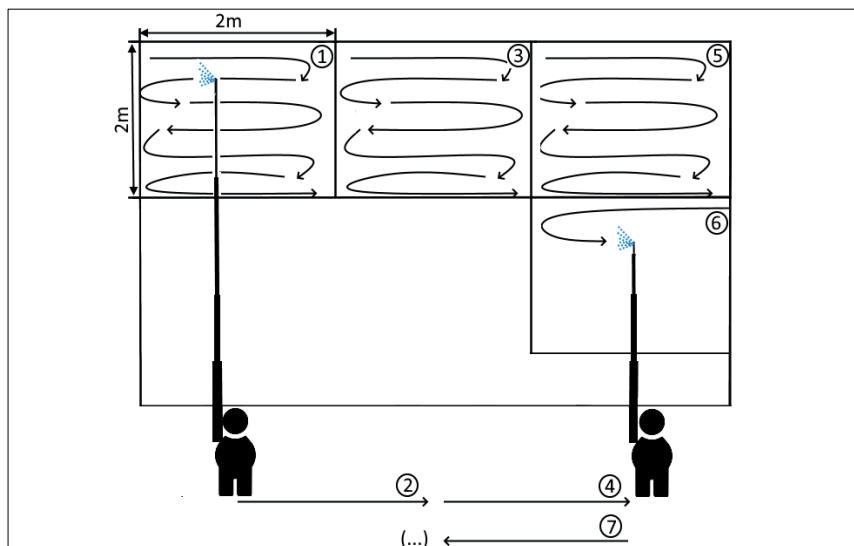


Abb. 30: Auftragen von Reinigungsmittel / Fassadenschutzmittel / Imprägnierung.



Ziel dieser Handlung ist das Auftragen von Reinigungsmittel auf die Fassade.

1. Nehmen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 in Betrieb → 6.4 „Inbetriebnahme“.
2. Sichern Sie die Chemiepistole.
3. Stellen Sie die gewünschte Reichweite ein → 6.3.8. „Einstellen der Reichweite“.
4. Stellen Sie sich vor den zu bearbeitenden Fassadenbereich.
5. Richten Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 auf die Fassade und entsichern Sie die Chemiepistole/Chemiepistole 2.0.



6. Betätigen Sie den Abzugshebel der Chemiepistole und führen Sie den Strahl von links nach rechts → Abb. 31 Schritt 1.
7. Haben Sie den gewünschten Bereich von ca. 2 Metern Breite und 2 Metern Höhe vollständig bearbeitet, verändern Sie Ihre Position um ca. 2 Meter entlang der Fassade zum unbehandelten Bereich hin → Abb. 31 Schritt 2 - 5.
8. Haben Sie die Fassade in der gewählten Höhe vollständig bearbeitet, verringern Sie die Länge der Lanze, um ca. 2 Meter. Nun kann der untere Teil der Fassade bearbeitet werden → Abb. 31 Schritt 6.
9. Führen Sie die Schritte 1 – 7 entsprechend der Abb. 31 so lange durch, bis die gesamte Fassade vollständig mit dem Reinigungsmittel bedeckt ist bzw. bis die Fassade gereinigt ist.
10. Lassen Sie das Reinigungsmittel entsprechend den Empfehlungen für das verwendete Mittel einwirken.
11. Spülen Sie das Reinigungsmittel mit klarem Wasser ab. Führen Sie die Reinigung nach dem gleichen Schema durch.

✓ Das Auftragen des Reinigungsmittels und die Reinigung ist erfolgt.



Achten Sie darauf die Fassade vollständig mit dem verwendeten Mittel zu bearbeiten, um Fleckenbildung zu vermeiden.

Mikroorganismen wie Algen, Pilze und Moose, die langfristig Schäden anrichten können erzeugen außerdem grau oder grün schimmernde Schleier und Schlieren an der Fassade. Um den Neubefall der Fassade nach der Reinigung zu verhindern, tragen Sie ein Fassadenschutzmittel auf.



Um ein Fassadenschutzmittel aufzutragen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Reinigen Sie die zu behandelnde Fassade → 7.2. „Ablauf einer Fassadenreinigung“.
2. Lassen Sie die Fassade nach der Reinigung austrocknen.
3. Decken Sie nicht zu bearbeitende Flächen, insbesondere Glas, Holz, Metall und Kunststoff ab.
4. Führen Sie die Inbetriebnahme der Chemie-Teleskoplanze T10 durch entsprechend → 6.4 „Inbetriebnahme“.
 > Führen Sie dem Versorgungssystem das Fassadenschutzmittel zu.
5. Entsichern Sie die Chemiepistole.
6. Betätigen Sie den Abzugshebel der Chemiepistole und führen Sie den Strahl von links nach rechts → Abb. 31 Schritt 1.



Tragen Sie das Fassadenschutzmittel satt auf die Fassade auf. Das Schutzmittel sollte überlappend mit dem bereits behandelten Fassadenbereich aufgetragen werden. Dadurch wird spätere Fleckenbildung verhindert.

7. Haben Sie den gewünschten Bereich von ca. 2 Metern Breite und 2 Metern Höhe vollständig bearbeitet, verändern Sie Ihre Position um ca. 2 Meter entlang der Fassade zum unbehandelten Bereich hin → Abb. 31 Schritt 2 - 5.
8. Haben Sie die Fassade in der gewählten Höhe vollständig bearbeitet, verringern Sie die Länge der Lanze, um ca. 2 Meter. Nun kann der untere Teil der Fassade bearbeitet werden → Abb. 31 Schritt 6.
 Führen Sie die Schritte 1 – 7 entsprechend der Abb. 26 so lange durch, bis die gesamte Fassade vollständig mit dem Fassadenschutzmittel benetzt ist.
10. Für einen besseren Schutz führen Sie den Vorgang wiederholt durch, wobei vor einer weiteren Behandlung das Fassadenschutzmittel ca. 30 Minuten einwirken sollte.
 ✓ Das Auftragen des Fassadenschutzmittels ist erfolgt.

8. WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

8.1. Einleitende Hinweise zur Sicherheit



Personalqualifikation

Folgendes Personal ist für „Wartung und Instandhaltung“ im Rahmen einer Jahreswartung zugelassen:

- Personal der Hermes Reinigungssysteme GmbH mit einschlägiger Berufserfahrung und Fachkenntnissen im Umgang mit der Maschine



Wichtige Information zu Ihrer Sicherheit

Sie sind verantwortlich!

Es sind in jedem Fall die Sicherheitshinweise in Kapitel 2. „Grundlegende Sicherheitshinweise“ und die örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten und einzuhalten.

8.2. Wartung

Folgende Wartungsmaßnahmen und Zyklen müssen eingehalten werden:

Komponente	Tätigkeit / Personal	Intervall
Chemiepistole/Chemiepistole 2.0	Abdichten / Hersteller oder Fachpersonal	Bei Bedarf
	Austausch / Unterwiesenes Personal	Bei Bedarf
Chemieschlauch	Kontrolle auf Schäden / Unterwiesenes Personal	Vor jeder Nutzung
Drehgelenk	Kontrollieren/Unterwiesenes Personal	Vor jeder Nutzung
Düsenrohr 500 mm	Austausch / Hersteller oder Fachpersonal	Bei Bedarf
Düsenwinkel	Kontrollieren und Einstellen / Unterwiesenes Personal	Vor jeder Nutzung
Endanschlag	Austausch und Austausch/ Hersteller oder Fachpersonal	Bei Bedarf
Gewinde (innen)	Einfetten / Unterwiesenes Personal	Monatlich
	Kontrolle / Unterwiesenes Personal	Vor jeder Nutzung
Schlauchanschluss	Kontrolle auf Dichtheit / Unterwiesenes Personal	Vor jeder Nutzung
Teleskoplanze	Säubern / Unterwiesenes Personal	Nach jeder Nutzung

Komponente	Tätigkeit / Personal	Intervall
	Zerlegen und Säubern / Hersteller oder Fachpersonal	2-jährlich
Teleskopstangen	Austausch / Hersteller oder Fachpersonal	Bei Bedarf
	Kontrolle auf Schäden / Unterwiesenes Personal	Vor jeder Nutzung
Venturi-Düse	Austausch / Unterwiesenes Personal	2-jährlich
Venturi-Düse-Dichtung	Austausch / Unterwiesenes Personal	½ jährlich

Tab. 16: Wartungs- und Reinigungsplan.

8.2.1. Reinigen der Chemie-Teleskoplanze T10



Wichtige Information zur Reinigung

Die Chemie-Teleskoplanze T10 muss nach jedem Einsatz gereinigt werden, um eine Funktionseinschränkung durch festsitzende Schmutzpartikel zwischen Lanzenrohren auszuschließen.

Eine tägliche Reinigung ermöglicht außerdem eine sichere Handhabung.

HINWEIS



Geräteschaden durch falsche Reinigung

Wird ein Wasserstrahl direkt auf empfindliche Teile der Chemie-Teleskoplanze T10 (z. B. Chemiepistole) gerichtet, kann dadurch ein Schaden an den Komponenten entstehen.

- Reinigen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 und ihre Bestandteile vorsichtig.
- Verwenden Sie zur Reinigung der Chemie-Teleskoplanze T10 keinen Hochdruckreiniger.
- Reinigen Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 ausschließlich mit warmem Wasser und Tüchern.

Voraussetzung:

- Persönliche Schutzausrüstung
- 35°C warmes Wasser
- Putztücher



Um die Chemie-Teleskoplanze T10 zu reinigen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Rüsten Sie sich mit persönlicher Schutzausrüstung aus.
2. Führen Sie die Außerbetriebnahme durch → 6.5. „Außerbetriebnahme“.
3. Zum Schutz vor auf der Arbeitsfläche befindlichen Schmutzpartikel breiten Sie eine Unterlage in 2,3 Metern Länge und 2 Metern Breite aus.
4. Zentrieren Sie die Chemie-Teleskoplanze T10 auf der Unterlage.
5. Lösen Sie den Drehverschluss.
6. Ziehen Sie das verlängerte Lanzenrohr vollständig aus.

7. Reinigen Sie die Lanzenrohre mit einem Schwamm und Wasser.
8. Spülen Sie die Lanzenrohre mit klarem Wasser ab.
9. Spülen Sie die Plane von den darauf befindlichen Schmutzpartikel mit klarem Wasser frei.
10. Schieben Sie das verlängerte Lanzenrohr der Chemie-Teleskoplanze T10 ein.
11. Schließen Sie den Drehverschluss.
 - ✓ Die Reinigung der Chemie-Teleskoplanze T10 ist abgeschlossen

8.2.2. Ersatzteile



Wichtige Information zur Personalqualifikation

Servicearbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Defekte Komponenten dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden. Geben Sie im Kundendienstfall und bei der Ersatzteilbestellung immer die auf dem Typenschild angeführten Daten an. Lassen Sie Reparaturarbeiten durch den Hersteller durchführen.

8.3. Störungsbeseitigung

8.3.1. Hinweise zur Störungsbeseitigung

⚠️ WARNUNG	
 	<p>Hohes Verletzungsrisiko durch den Reinigungsstrahl bei Wartungsarbeiten an der Chemie-Teleskoplanze T10!</p> <p>Vor jeglicher Störungsbeseitigung ist die Chemie-Teleskoplanze T10 außer Betrieb zu nehmen.</p> <p>➤ Störungsbeseitigung, während sich die Chemie-Teleskoplanze T10 im Betrieb befindet, ist strengstens untersagt.</p>

Zu den häufigsten Ursachen von Störungen zählen Wasserdruck- und Energieversorgungsschwankungen. Bei auftretenden Störungen sind zunächst Messungen am Wasser- und Energieversorgungsnetz durchzuführen, um diese als Störungsursache auszuschließen.

8.3.2. Störungsübersicht

Mögliche Störungen und Abhilfen:

Störung	Ursache	Maßnahme
Aus der Düse tritt kein oder zu wenig Wasser aus.	Wasseranschluss führt kein Wasser.	Überprüfen Sie die Wasserleistung. Weichen Sie ggf. auf einen anderen Wasseranschluss aus.
	Hochdruckreiniger arbeitet nicht.	Überprüfen Sie die Energieversorgung des Hochdruckreinigers.

Störung	Ursache	Maßnahme
Aus der Düse tritt kein oder zu wenig Wasser aus.	Wasser Durchflussmenge zu niedrig.	Kontrollieren Sie die Durchflussmenge, indem Sie einen Wassereimer mit Literkala eine Minute lang befüllen. Entspricht die Durchflussmenge nicht den Herstellerangaben, weichen Sie auf einen anderen Wasseranschluss aus.
Aus der Düse tritt kein oder zu wenig Wasser aus.	Düse verstopft.	Reinigen Sie die Düse mit einer Nadel.
	Düse beschädigt.	Düse ersetzen oder den Kundendienst kontaktieren.
	Durchlässigkeit der Schlauch- und Wasserrohre ist mangelhaft.	Kundenservice kontaktieren.
Der Wasserstrahl ist unregelmäßig	Düse verstopft.	Reinigen Sie die Düse mit einer dünnen Nadel.
	Düse beschädigt.	Düse ersetzen oder Kundendienst kontaktieren
	Hochdruckreiniger defekt.	Kundendienst für Hochdruckreiniger kontaktieren
Das erweiternde Lanzenrohr verdrehen sich trotz geschlossenem Drehverschluss.	Auf Grund von Verschleiß durch Abrieb oder von Temperatureinwirkung kann der Radius der Lanzenrohre gemindert werden.	Kundendienst kontaktieren.
Das Wasser tritt an den Verbindungsstellen der Chemie-Teleskoplanze T10	Die Verschraubung hat sich gelöst.	Ziehen Sie die Verschraubungen fest.

Tab. 17: Störungsbeseitigung

9. ENTSORGUNG

9.1. Einleitende Hinweise zur Sicherheit



Personalqualifikation

Folgendes Personal ist für „Entsorgung“ zugelassen:

- Personal mit Kenntnis über Sach- und umweltgerechte Entsorgung.



Wichtige Information zu Ihrer Sicherheit

Sie sind verantwortlich!

Es sind in jedem Fall die Sicherheitshinweise in Kapitel 2. „Grundlegende Sicherheitshinweise“ und die örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten und einzuhalten.

9.2. Sach- und umweltgerechte Entsorgung



Wichtige Information

Ziel ist die sach- und umweltgerechte Entsorgung. Bei einzelnen Wartungsarbeiten der Chemie-Teleskoplanze T10 können Abfallstoffe anfallen, die zu entsorgen sind. Hierzu werden von entsprechenden Stellen Empfehlungen gegeben.

Die Empfehlungen zum Entsorgen von Abfallstoffen sind hergeleitet aus den Bestimmungen, die am Ort und zur Zeit der Erstellung dieser Anleitung gelten. Als Betreiber und Benutzer haben Sie die Pflicht, sich über die für ihre Region geltenden Bestimmungen zur Abfallbeseitigung zu informieren und nach ihnen zu verfahren.

9.3. Entsorgungsstellen

Die entsprechenden Entsorgungsstellen entnehmen Sie bitte Ihrer Region.

10. REFERENZEN

10.1. Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Konformitätserklärung	12
Abb. 2: Aufbau der Chemie-Teleskoplanze T10	25
Abb. 3: Chemiepistole	30
Abb. 4: Chemiepistole 2.0, blau	30
Abb. 5: Sicherungsstift eingeklappt.	31
Abb. 6: Sicherungsstift im vorgesehenen Bereich.	31
Abb. 7: Entsichern: Den Abzugshebel vom Sicherungsstift wegziehen. Den Sicherungsstift einklappen.	31
Abb. 8: Sicherungsstift eingeklappt.	31
Abb. 9: Im Abzugshebel: Sicherungsstift zum Sichern der Chemiepistole.	32
Abb. 10: Chemiepistole gesichert.	32
Abb. 11: Drehgelenk für Chemie-Teleskoplanze T10	33
Abb. 12: Anschlussmöglichkeiten für das Reinigungsmittel. Weitere Informationen entnehmen Sie unserem Produktkatalog.	34
Abb. 13: Chemie-Teleskoplanze T10 mit Chemiepistole 2.0 und dem Haltegriff als Bedienelemente.	35
Abb. 14: Die Chemiepistole 2.0 muss bedienergerecht angebracht werden.	35
Abb. 15: Der Haltegriff, Chemie-Teleskoplanze T10 muss bedienergerecht angebracht werden.	35
Abb. 16: Zusammensetzung des Düsenhalter mit Düse.	36
Abb. 17: Position der "Klemmrings" für das "Düsenrohr 500 mm" auf der Chemie-Teleskoplanze T10.	37
Abb. 18: Klemmringhälfte A und B mit jeweils 2 Durchgangsbohrungen.	38
Abb. 19: Die Position des Spalts zwischen den Klemmringhälften stimmt mit der Position der Einschlitzungen auf dem Lanzenrohr überein.	38
Abb. 20: Position des Haltegriffs auf der Chemie-Teleskoplanze T10.	38
Abb. 21: Klemmringhälfte A mit 3 Durchgangsbohrungen. Mittige Durchgangsbohrung ohne Senkung. Die seitlichen Durchgangsbohrungen mit Senkung.	39
Abb. 22: Position des Klemmrings - Ringschraube auf der Chemie-Teleskoplanze T10.	40
Abb. 23: Klemmringhälfte A mit 3 Durchgangsbohrungen. Mittlere Durchgangsbohrung mit Innengewinde. Klemmringhälfte B mit 2 Durchgangsbohrungen. Ringschraube vorne im Bild.	40
Abb. 24: Position des „Kunststoff Klemmrings“ für die Fixierung der Chemiepistole auf der Chemie-Teleskoplanze T10.	41
Abb. 25: Klemmring-Komplex für die Fixierung der Chemiepistole 2.0	42
Abb. 26: Klemmring A" mit wird an der Lanze angebracht.	42
Abb. 27: Muffe der Chemiepistole wird in die „Klemmringhälfte D“ eingelegt.	42
Abb. 28: „Klemmringhälfte C“ wird auf der Muffe der Chemiepistole mit der „Klemmringhälfte D“ verschraubt.	42
Abb. 29: Reihenfolge der Lanzenstangen für die Erweiterung und Verringerung der Reichweite.	43
Abb. 30: Auftragen von Reinigungsmittel / Fassadenschutzmittel / Imprägnierung.	46
Abb. 31: Ablauf der Fassadenreinigung/Auftragung von Reinigungsmittel	47

10.2. Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Tab. Zielgruppe der Anleitung	7
Tab. 2: Piktogramme und deren Bedeutung	8
Tab. 3: Aufbau von Warnhinweisen	9

Tab. 4: Gestaltung von Warnhinweisen	9
Tab. 5: Warnsymbole in der Anleitung	10
Tab. 6: Gebotssymbole in der Anleitung	10
Tab. 7: Verbotssymbole in der Anleitung	10
Tab. 8: Herstellerangaben	11
Tab. 9: Zugelassenes Personal	15
Tab. 10: Technische Daten Chemie-Teleskoplanze T10 Professional.	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Tab. 11: Technische Information zum Zubehör: Edelstahl-Schlauchtrommel, schmal.	24
Tab. 12: Technische Information zum Zubehör: Hermes Chemieschlauch.	24
Tab. 13: Technische Information zum Zubehör: Hermes Schlauchhalter für Gerüste und Hubsteiger.	24
Tab. 14: Technische Information zum Zubehör: Reinigungsmittel.	24
Tab. 15: Vorhandenen Sicherheitseinrichtungen	26
Tab. 16: Wartungs- und Reinigungsplan.	50
Tab. 17: Störungsbeseitigung	52

10.3. Aktualisierungen

Datum	Version	Kommentar
20.01.2022	1.0	Erstellung der Anleitung
06.06.2025	1.1	Aktualisierung Sicherheitshinweise, Änderung Firmierung



HERMES Reinigungssysteme GmbH

Müsener Straße 26
57399 Kirchhundem

Telefon +49 2723 688 065
Telefax +49 2723 687 094

info@hermes-reinigungssysteme.de
www.hermes-reinigungssysteme.de

Stand: 200122 / Rev. 1.1
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Abbildungen können abweichen.