

HYDAC FILTER SYSTEMS

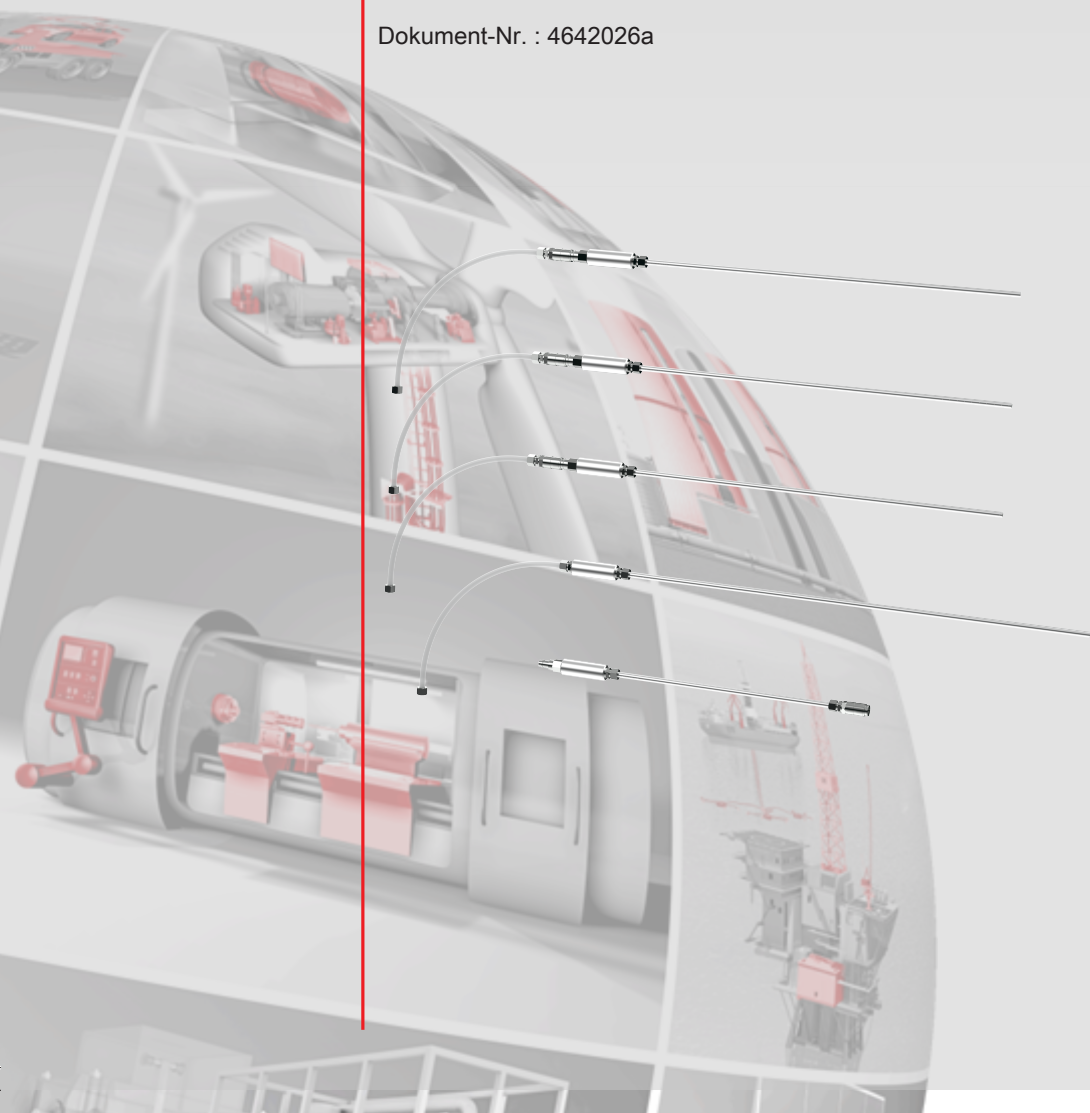
CTM-SC-3xxx

Langdüsensatz

Montageanleitung

Deutsch (Originalanleitung)

Dokument-Nr. : 4642026a



Impressum

Hersteller / Herausgeber und verantwortlich für den Inhalt:

Herstelleradresse:

HYDAC FILTER SYSTEMS GMBH
Industriegebiet
66280 Sulzbach / Saar
Deutschland

Kontaktadresse:

HYDAC FILTER SYSTEMS GMBH
Justus-von-Liebig-Str., Werk 20
66280 Sulzbach / Saar
Deutschland

Telefon: +49 6897 509 01

Telefax: +49 6897 509 9046

E-Mail: filtersystems@hydac.com

Homepage: www.hydac.com

Registergericht: Saarbrücken, HRB 17216

Geschäftsführer: Mathias Dieter, Dipl.Kfm. Wolfgang Haering

CE – Dokumentationsbevollmächtigter

Günter Harge

c/o HYDAC International GmbH, Industriegebiet, 66280 Sulzbach / Saar
Deutschland

Telefon: +49 6897 509 1511

Telefax: +49 6897 509 1394

E-Mail: guenter.harge@hydac.com

UKCA – Autorisierter Bevollmächtigter des Herstellers

HYDAC Technology Limited

De Havilland Way, Windrush Park Witney, Oxfordshire OX29 0YG
United Kingdom

Telefon: +44 1993 - 86 63 66

Druckdatum: 19.01.2023

© HYDAC FILTER SYSTEMS GmbH

Technische Änderungen vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemein	4
1.1	Zielgruppe der Anleitung	4
1.2	Darstellungen in der Anleitung	5
1.2.1	Darstellung auf der Titelseite	5
1.2.2	Darstellung von Voraussetzungen	6
1.2.3	Darstellung von Handlungsanweisungen	6
1.2.4	Darstellung von Zwischenergebnissen / Ergebnissen	7
1.2.5	Ergänzende Symbole	8
1.2.6	Darstellung von Warn- / Sicherheitshinweisen	8
1.2.7	Signalwörter und deren Bedeutung in Sicherheitshinweisen	9
1.3	Haftungsausschluss / Gewährleistung	10
1.4	Hinweis zum Urheberrecht	10
2	Produkt- und Leistungsbeschreibung	11
2.1	Lieferumfang prüfen	11
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	12
2.3	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	12
2.4	Typenbezeichnung entschlüsseln	13
2.4.1	Typenschlüssel	14
2.5	Technische Daten	15
3	Kunststoffrohr verbinden	17
4	Betrieb	19
4.1	Extraktion durchführen	19
5	Außerbetriebnahme / Entsorgung	21
5.1	Vorübergehende Außerbetriebnahme	21
5.2	Endgültige Außerbetriebnahme	21
5.3	Entsorgen / recyceln	21
	Stichwortverzeichnis	22

1

1 Allgemein

Bevor Sie dieses Produkt erstmalig verwenden, lesen Sie diese Anleitung mindestens bis zum Kapitel „Betrieb“. Möchten Sie Wartung oder Störungsbeseitigung durchführen, finden Sie das Vorgehen in den entsprechenden Kapiteln.

Der Gebrauch und der Umgang mit dem Produkt sowie dessen Handhabung sind nicht selbstverständlich und werden durch diese Anleitung eingehend erläutert.

Diese Anleitung hilft Ihnen das Produkt bestimmungsgemäß, sachgerecht, wirkungsvoll und sicher zu verwenden. Schlagen Sie gegebenenfalls immer wieder für Sie bestimmte Sachverhalte oder Tätigkeiten nach.

2

Gültigkeit dieser Anleitung

Die Abbildungen und Visualisierungen in dieser Anleitung dienen der allgemeinen Veranschaulichung. Daher können Darstellungen und Funktionsmöglichkeiten von dem ausgelieferten Produkt abweichen.

Inhaltliche Änderungen dieser Anleitung werden ohne Ankündigung durchgeführt.

3

1.1 Zielgruppe der Anleitung

Diese Anleitung wurde für folgende Zielgruppe erstellt:

4

Zielgruppe	Aufgaben
Betreiber	<p>Halten Sie diese Anleitung und gültige Dokumente am Einsatzort des Produktes verfügbar, auch für spätere Verwendung.</p> <p>Halten Sie Mitarbeiter zum Lesen und Beachten dieser Anleitung und der mitgelieferten Dokumente an, insbesondere der Sicherheits- und Warnhinweise.</p> <p>Beachten Sie zusätzlich die produktbezogenen Bestimmungen und Vorschriften.</p>

5

Zielgruppe	Aufgaben
Bediener, Fachpersonal	Lesen, beachten und befolgen Sie diese Anleitung sowie die mitgeltenden Dokumente, insbesondere die Sicherheits- und Warnhinweise.

Tab. 1: Zielgruppen

1.2 Darstellungen in der Anleitung

In der Anleitung finden Sie Darstellungen. Details dazu finden Sie in den folgenden Kapiteln.

1.2.1 Darstellung auf der Titelseite

Auf der Titelseite der Anleitung finden Sie folgende Informationen:

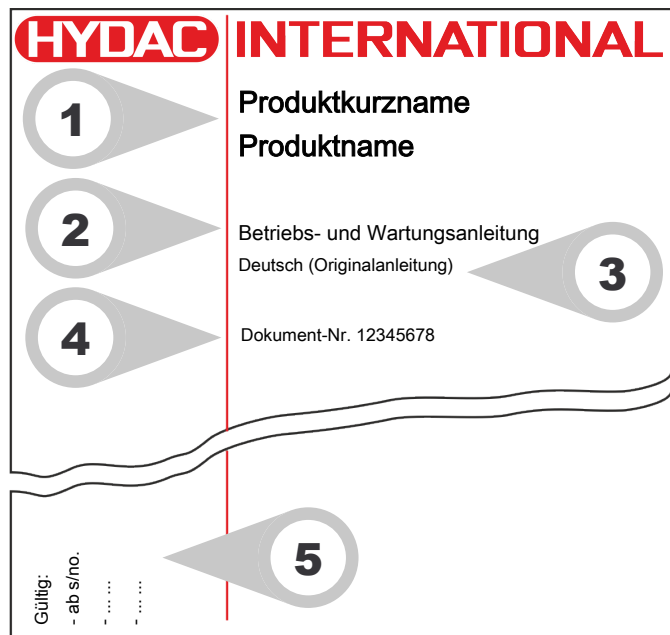


Abb. 1: Übersicht / Beschriftung der Titelseite

1	Produktkurzname / Produktname
2	Dokumentart

1



3	Sprache
4	Dokument-Nr. / Index
5	Ergänzende Informationen zur Gültigkeit der Anleitung (Optional)

Beachten Sie, dass Sie über die Verzeichnisse direkt auf Informationen zugreifen können. Dieses entbindet Sie jedoch nicht davon, diese Anleitung vor der Inbetriebnahme vollständig zu lesen.

Die Dokument-Nr. mit Index (4) dient der Identifizierung und Nachbestellung der Anleitung. Der Index wird bei einer Überarbeitung / Änderung der Anleitung jeweils um eins erhöht.

Die Anleitung enthält ein Inhalts-, Tabellen-, Abbildungs-, Stichwortverzeichnis sowie ein Glossar.

2

1.2.2 Darstellung von Voraussetzungen

Sind für das Ausführen einer Tätigkeit am Produkt bestimmte Voraussetzungen zwingend, werden diese im Text mit einem Häkchen gekennzeichnet und fett gedruckt dargestellt.

Beispiel für die Darstellung von Voraussetzungen:

- ✓ **Das Produkt ist montiert und angeschlossen.**
 - ✓ **Das Produkt ist ausgeschaltet.**
1. Schalten Sie das Produkt ein.

3

4

1.2.3 Darstellung von Handlungsanweisungen

Bei Handlungsanweisungen unterscheiden sich die folgenden zwei Darstellungen:

Handlungsanweisungen mit fester Reihenfolge

Handlungsanweisungen, deren Reihenfolge unbedingt einzuhalten ist, sind mit einer laufenden Nummerierung (1., 2., 3., usw.) versehen.

Beispiel für Handlungsanweisungen mit fester Reihenfolge:

1. Entfernen Sie die Transportsicherung.
2. Befüllen Sie das Produkt vor.

5

3. Schalten Sie das Produkt ein.

Handlungsanweisungen mit beliebiger Reihenfolge

Handlungsanweisungen, deren Reihenfolge beliebig ist, werden mit dem Aufzählungszeichen (-) versehen.

Beispiel für eine Handlungsanweisung mit beliebiger Reihenfolge:

- Reinigen Sie das Display.
- Spülen Sie das Produkt.

1.2.4 Darstellung von Zwischenergebnissen / Ergebnissen

Bei einigen Tätigkeiten ist es erforderlich, die Arbeitsschritte mit Zwischenergebnissen und Endergebnissen auszuführen.

Zwischenergebnisse sind die Folge von Handlungen, diese werden mit einem eingerückten Pfeil gekennzeichnet.

Endergebnisse zeigen das Ende der Handlung an und sind mit einer Fahne gekennzeichnet.

Beispiel für eine Handlungsanweisung mit Zwischenergebnis und Ergebnis:

1. Schalten Sie das Produkt ein.
 - ⇒ Das Display leuchtet.
2. Drücken Sie die Taste.
 - ☑ Das Produkt ist betriebsbereit.

1

2




3

4

5

1.2.5 Ergänzende Symbole

Ergänzend finden Sie nachfolgende Symbole in der Anleitung:

	Querverweis auf eine Seite / ein Kapitel / einen Abschnitt oder anderes Dokument.
Glossar	Begriffe in grauer Schrift werden im Glossar, einem Kapitel am Ende der Anleitung, genauer erklärt.
	Tipp zum Umgang mit dem Produkt.
	Erforderliches Werkzeug.

1.2.6 Darstellung von Warn- / Sicherheitshinweisen

Alle Warn- / Sicherheitshinweise in dieser Anleitung sind mit Piktogrammen und Signalwörtern hervorgehoben. Das Piktogramm und das Signalwort geben Ihnen einen Hinweis auf den Risikograd der Gefahr.

Warn- / Sicherheitshinweise, die jeder Handlung vorangestellt sind, werden wie folgt dargestellt:



Gefahrensymbol

 **VORSICHT**

Art und Quelle der Gefahr

Folge der Gefahr

► Maßnahmen zur Abwendung

1.2.7 Signalwörter und deren Bedeutung in Sicherheitshinweisen

Folgende Signalwörter finden Sie in dieser Anleitung:

GEFAHR

GEFAHR - Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

WARNUNG

WARNUNG - Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

VORSICHT

VORSICHT - Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

HINWEIS

HINWEIS – Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, einen Sachschaden zur Folge hat.

UMWELTTIPP

UMWELTTIPP – Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung ohne Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, einen Umweltschaden zur Folge hat.

1

2

3

4

5

1

1.3 Haftungsausschluss / Gewährleistung

Wir übernehmen Gewährleistung gemäß den allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Diese stehen Ihnen spätestens seit Vertragsabschluss zur Verfügung. Zusätzlich finden Sie diese unter www.hydac.com -> Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB).

Diese Anleitung haben wir nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Es ist dennoch nicht auszuschließen, dass sich trotz größter Sorgfalt Fehler eingeschlichen haben könnten. Haben Sie deshalb Verständnis dafür, dass wir, soweit sich nachstehend nichts anderes ergibt, unsere Gewährleistung und Haftung – gleich aus welchen Rechtsgründen – für die Angaben in dieser Anleitung ausschließen. Insbesondere haften wir nicht für entgangenen Gewinn oder sonstige Vermögensschäden.

Dieser Haftungsausschluss gilt nicht bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Er gilt ferner nicht für Mängel, die arglistig verschwiegen wurden oder deren Abwesenheit garantiert wurde sowie bei schuldhafter Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit. Sofern wir fahrlässig eine vertragswesentliche Pflicht verletzen, ist unsere Haftung auf den vorhersehbaren Schaden begrenzt. Ansprüche aus Produkthaftung bleiben unberührt.

2

3

1.4 Hinweis zum Urheberrecht

Das Urheberrecht dieser Anleitung verbleibt beim Hersteller. Kein Teil dieser Anleitung darf in irgendeiner Form ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet oder verbreitet werden. Zuwiderhandlungen, die den oben genannten Angaben widersprechen, verpflichten zu Schadensersatz.

4

5

2 Produkt- und Leistungsbeschreibung

Dieser Langdüsensatz wurde zum Beprobieren von großen Behältern / Tanks entwickelt.

Düsen mit unterschiedlichen Sprühbildern können zum Beprobieren angeschlossen werden. Die Verlängerung passt zu allen Düsen. Mit der Saugglanze wird die partikelbehaftete Analyseflüssigkeit wieder aus dem Tank abgesaugt.

2.1 Lieferumfang prüfen

Prüfen Sie vor Montage den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

Zum Lieferumfang gehören:

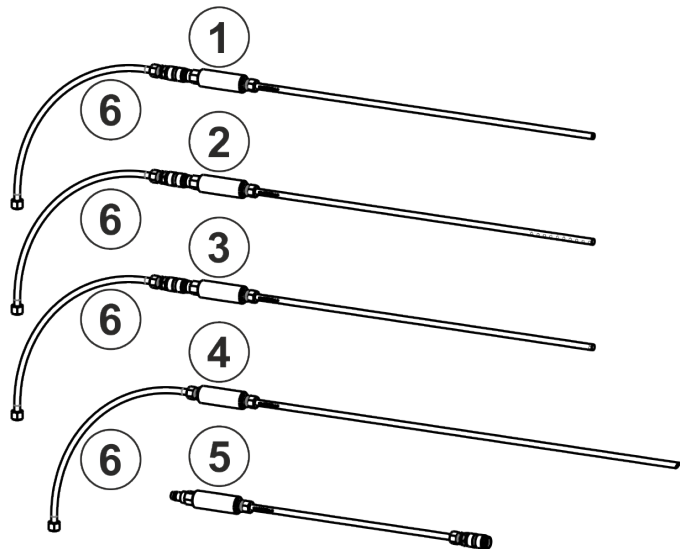


Abb. 2: Lieferumfang prüfen

1	1x	Langdüse <i>offen</i> mit Schnellkupplung
2	1x	Langdüse <i>Kamm</i> mit Schnellkupplung
3	1x	Langdüse <i>Schirm</i> mit Schnellkupplung
4	1x	Saugglanze
5	1x	Verlängerung mit Schnellkupplung
6	4x	Kunststoffrohr, vormontiert
-	1x	Montageanleitung (dieses Dokument)

1

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Setzen Sie das Produkt ausschließlich für die nachfolgend beschriebene Verwendung ein.

Der Düsensatz dient ausschließlich zur Beprobung von Tanks / Behältern mit Wasser. Mit den Düsen werden alle anhaftenden Partikel abgespült. Diese sammeln sich mit der Analyseflüssigkeit am Boden des Tanks / Behälters und werden anschließend mit der Sauglanze abgesaugt.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch:

- Betrieb nur mit dem zulässigen Versorgungsmodul, Details siehe Technische Daten [► 15].
- Beachten aller Hinweise aus der Bedienungsanleitung.
- Einhalten von Inspektions- und Wartungsarbeiten.

Mängel- und Haftungsansprüche – gleich aus welchem Rechtsgrund – bestehen insbesondere nicht bei fehlerhafter oder unsachgemäßer Installation, Inbetriebnahme, Verwendung, Behandlung, Lagerung, Wartung, Reparatur, Einsatz ungeeigneter Betriebsmittel oder sonstiger nicht vom Hersteller zu verantwortenden Umständen.

Für die Bestimmung der Schnittstellen zum Einbau in eine Anlage, den Einbau, die Verwendung und die Funktionalität des Produkts in dieser Anlage übernimmt der Hersteller keine Verantwortung.

2

3

4

5

2.3 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Eine andere oder darüberhinausgehende Verwendung gilt nicht als bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet die HYDAC FILTER SYSTEMS GMBH nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren entstehen bzw. wird das Produkt beschädigt. Sachwidrige Verwendungen sind z. B.:

- Betrieb mit einem nicht zulässigen Fluid.
- Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Betrieb unter nicht zulässigen Betriebsbedingungen.
- Eigenmächtige bauliche Veränderung am Produkt.

- Mangelhafte Überwachung von Geräteteilen, die einem Verschleiß unterliegen.
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.

2.4 Typenbezeichnung entschlüsseln

Details zur Identifikation der Langdüse finden Sie auf dem Produkt.

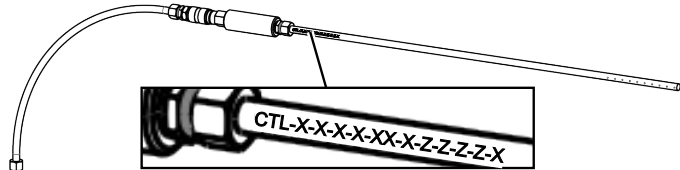


Abb. 3: Typenbezeichnung entschlüsseln

Details zum Typenschlüssel, siehe Typenschlüssel [▶ 14].

1

2

3

4

5

2.4.1 Typenschlüssel

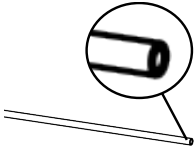
Die CTL definiert sich über den folgenden Typenschlüssel:

CTL - 1 - Z - Z - Z - 10 - 2 - Z - Z - Z - Z - 2		
Typ		
CTL = ContaminationTest Lance		
Anschlussart		
1 = Rohranschluss CTU1X0X/CTU1X3X		
2 = Kupplungsanschluss CTU1X4X/CTU1X5X/CTM-SC1XXX		
3 = Rohranschluss CTU5XXX		
4 = Rohranschluss CTM-SC3XXX		
5 = Kupplungsanschluss CTM-ES3XXX		
Z = ohne Anschluss(Einzelteil Langdüse)		
Bohrungsanordnung		
1 = Kamm	4 = Schrägschirm	
2 = Schrägkamm	5 = offen	
3 = Schirm	Z = Verlängerung	
Kamm- / Schirmzahl		
1 = einfach	5 = fünffach	
2 = zweifach	... = ...	
3 = dreifach	Z = ohne	
4 = vierfach		
Kamm- / Schirmarordnung		
10/10 = 10°Bohrungen zueinander/10°Kämme-Schirme zueinander		
20/20 = 20°Bohrungen zueinander/20°Kämme-Schirme zueinander		
30/30 = 30°Bohrungen zueinander/30°Kämme-Schirme zueinander		
40/40 = 40°Bohrungen zueinander/40°Kämme-Schirme zueinander		
60/30 = 60°Bohrungen zueinander/30°Kämme-Schirme zueinander		
... = ...		
180/90 = 180°Bohrungen zueinander/90°Kämme-Schirme zueinander		
Z = ohne		
Lanzlänge		
1 = 100 mm	6 = 600 mm	11 = 1100 mm
2 = 200 mm	7 = 700 mm	11,5 = 1150 mm
3 = 300 mm	8 = 800 mm	11,8 = 1180 mm
4 = 400 mm	9 = 900 mm	
5 = 500 mm	10 = 1000 mm	
Rohrabbmessungen		
A = Ø 6x1	D = Ø12x1	G = Ø15x2
B = Ø 8x1	E = Ø12x2	
C = Ø10x1	F = Ø15x1	
Bohrungsanzahl		
1 = 1 x	6 = 6 x	11 = 11 x
2 = 2 x	7 = 7 x	12 = 12 x
3 = 3 x	8 = 8 x	13 = 13 x
4 = 4 x	9 = 9 x	... = ...
5 = 5 x	10 = 10 x	Z = keine
Bohrungsdurchmesser		
1 = Ø 1 mm	5 = Ø 5 mm	10 = Ø 10 mm
1,5 = Ø 1,5 mm	6 = Ø 6 mm	11 = Ø 11 mm
2 = Ø 2 mm	7 = Ø 7 mm	12 = Ø 12 mm
3 = Ø 3 mm	8 = Ø 8 mm	... = ...
4 = Ø 4 mm	9 = Ø 9 mm	Z = ohne
Bohrungsabstand		
10/20 = 10 mm Endabstand / 20 mm Bohrungsabstand		
20/5 = 20 mm Endabstand / 5 mm Bohrungsabstand		
30/10 = 30 mm Endabstand / 10 mm Bohrungsabstand		
10/0 = 10 mm Endabstand / 0 mm Bohrungsabstand		
... = ...		
Z = Z - ohne Bohrungsabstand		
Schlauchlänge		
1 = 1000 mm	3,5 = 3500 mm	Z = ohne Schlauch
2 = 2000 mm	3,8 = 3800 mm	
3 = 3000 mm	... = ...	
Rohr-Lanze Verbindung		
1 = Rohranschluss		
2 = mit Kupplung		
Z = ohne Anschluss(Einzelteil Langdüse)		

Abb. 4: Typenschlüssel

2.5 Technische Daten

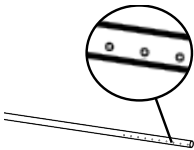
Sind Ihnen die technischen Daten des Produkts bekannt, können Sie dieses optimal einsetzen. In diesem Kapitel finden Sie die technischen Daten zum Produkt:



Technische Daten	Langdüse offen
Zulässige Prüfflüssigkeit	Wasser mit Tensiden ¹⁾
Zulässiges Versorgungsmodul	CTM-SC-3000
Volumenstrom	≤ 18 l/min
Anschluss	M18x1,5 (12L) gemäß ISO 8434-1
Länge	800 mm ohne Griffstück

¹⁾ zulässige ph-Werte 6 ... 10, kein voll entsalztes Wasser (VE-Wasser)

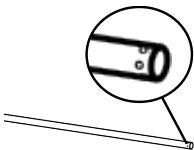
Tab. 2: Technische Daten - Langdüse offen



Technische Daten	Langdüse Kamm
Zulässige Prüfflüssigkeit	Wasser mit Tensiden ¹⁾
Zulässiges Versorgungsmodul	CTM-SC-3000
Volumenstrom	≤ 10 l/min
Anschluss	M18x1,5 (12L) gemäß ISO 8434-1
Länge	800 mm ohne Griffstück

¹⁾ zulässige ph-Werte 6 ... 10, kein voll entsalztes Wasser (VE-Wasser)

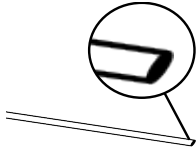
Tab. 3: Technische Daten - Langdüse Kamm



Technische Daten	Langdüse Schirm
Zulässige Prüfflüssigkeit	Wasser mit Tensiden ¹⁾
Zulässiges Versorgungsmodul	CTM-SC-3000
Volumenstrom	≤ 10 l/min
Anschluss	M18x1,5 (12L) gemäß ISO 8434-1
Länge	800 mm ohne Griffstück

¹⁾ zulässige ph-Werte 6 ... 10, kein voll entsalztes Wasser (VE-Wasser)

Tab. 4: Technische Daten - Langdüse Schirm



Technische Daten	Sauglanze
Zulässige Prüflüssigkeit	Wasser mit Tensiden ¹⁾
Zulässiges Versorgungsmodul	CTM-SC-3000
Volumenstrom	≤ 10 l/min
Anschluss	M18x1,5 (12L) gemäß ISO 8434-1
Länge	1000 mm ohne Griffstück

¹⁾ zulässige ph-Werte 6 ... 10, kein voll entsalztes Wasser (VE-Wasser)

Tab. 5: Technische Daten - Sauglanze

1

2

3

4

5

3 Kunststoffrohr verbinden

Ein optimal montiertes und installiertes Produkt gewährleistet einen sicheren und dauerhaften Betrieb.




Fachpersonal – Allgemein / Bedienpersonal

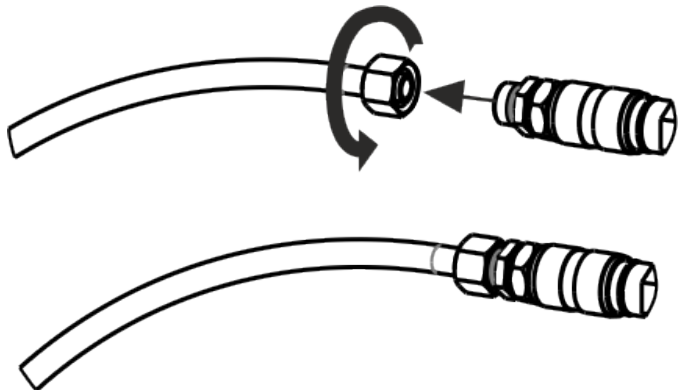
Diese Personen besitzen eine fachliche Ausbildung sowie mehrjährige Berufserfahrung. Sie sind in der Lage, die ihnen übertragene Arbeit zu beurteilen, auszuführen und mögliche Gefahren zu erkennen.

Zum Verbinden der Langdüse und Sauglanze, gehen Sie wie folgt vor:



2x Schraubenschlüssel  = 22 mm

1. Befestigen Sie das mitgelieferte Kunststoffrohr am gewünschten Anschluss des zulässigen Versorgungsmoduls. Befestigen Sie an der anderen Seite des Kunststoffrohrs die Langdüse, mit der die Beprobung durchgeführt werden soll.



2. Verbinden Sie die Langdüsen zur Extraktion an einen Anschluss A / B oder C.

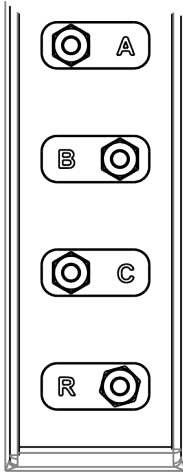
1

2

3

4

5

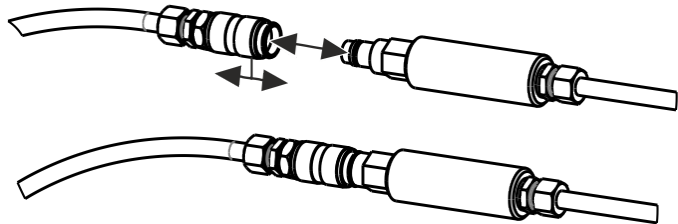


3. Verbinden Sie die Saugglanze mit dem Anschluss R.
 4. Stecken Sie den Codier-Stecker auf den elektrischen Anschluss.
- ☞ Die Saugglanze und Langdüse ist mit dem Versorgungsmodul verbunden.

4 Betrieb

Vorgehensweisen, Hinweise und Tipps für einen optimalen, störungsfreien Betrieb, finden Sie in diesem Kapitel.

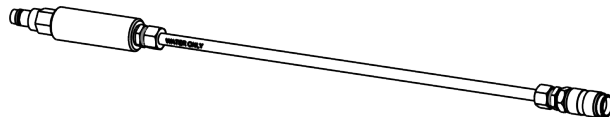
Zum Wechseln der Langdüsen, ziehen Sie den Ring der Schnellverschlusskupplung nach hinten. Stecken Sie die gewünschte Langdüse ein und lassen den Ring der Schnellverschlusskupplung wieder los. Der Ring wird durch Federkraft nach vorne geschoben und die Langdüse ist sicher und dicht befestigt.



4.1 Extraktion durchführen

✓ **Das zulässige Versorgungsmodul ist mit dem Langdüsensatz vorbereitet und verbunden.**

1. Wählen Sie die passende Langdüse für die Extraktion und montieren Sie diese auf die Schnellkupplung.



2. Falls erforderlich, verlängern Sie die Langdüsen mit der Verlängerung.
3. Wählen Sie über die Bedienoberfläche die zulässigen Extraktionsparameter für die gewählte Langdüse.
4. Führen Sie die Spitzextraktion durch.

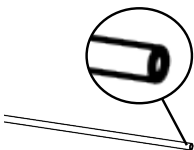


Abb. 5: Langdüse offen

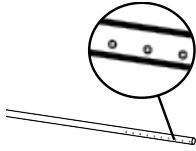


Abb. 6: Langdüse Kamm

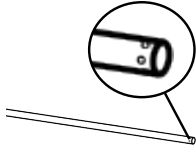


Abb. 7: Langdüse Schirm

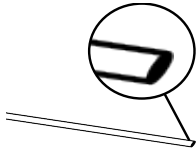


Abb. 8: Sauglanze

5. Saugen Sie die Analyseflüssigkeit mit der Sauglanze aus dem Tank / Behälter vollständig ab.
☐ Die Extraktion ist abgeschlossen.

1

2

3

4

5

5 Außerbetriebnahme / Entsorgung

In den nachfolgenden Kapiteln erhalten Sie Informationen zur vorübergehenden / endgültigen Außerbetriebnahme sowie der Entsorgung des Produktes.

5.1 Vorübergehende Außerbetriebnahme

Wird das Produkt vorübergehend außer Betrieb genommen, genügen folgende Maßnahmen:

1. Schalten Sie das Produkt aus und trennen dieses von allen Energiequellen.
2. Beachten Sie alle Hinweise im Kapitel *Transport / Lagerung*.

5.2 Endgültige Außerbetriebnahme

Wird das Produkt endgültig außer Betrieb genommen, gehen Sie wie folgt vor:

- Entleeren Sie das Produkt einschließlich aller Komponenten vor der Außerbetriebnahme vollständig.
- Trennen Sie das Produkt vollständig von den umgebenden Aggregaten.
- Lösen bzw. entfernen Sie, soweit vorhanden, die elektrischen, pneumatischen oder hydraulischen Verbindungen.



5.3 Entsorgen / recyceln

Demontieren und recyceln Sie das nicht mehr verwendbare Produkt nicht als ganze Einheit, sondern in Einzelteilen und nach Art der Materialien. Entsorgen Sie das Produkt nach erfolgter Demontage und sortenreiner Trennung aller Teile gemäß den örtlichen Bestimmungen umweltgerecht.

Entsorgen abgelassenen Betriebsflüssigkeiten und Betriebsstoffe gemäß den örtlichen Bestimmungen umweltgerecht.



1

2

3

4

5

Stichwortverzeichnis

A

Außerbetriebnahme	
Endgültig	21
Vorübergehend	21

Autorisierter Bevollmächtigter 2

D

Dokumentationsbevollmächtigter	2
--------------------------------	---

E

Entsorgung	
entsorgen	21
recyceln	21

G

Gewährleistung	10
----------------	----

H

Haftungsausschluss	10
Herausgeber	2
Hersteller	2
HYDAC	
Geschäftsbedingungen	10
Lieferbedingungen	10

I

Impressum	2
-----------	---

T

Technische Daten	15
Langdüse Kamm	15
Langdüse offen	15
Langdüse Schirm	15
Sauglanze	16

U

UKCA	
------	--



HYDAC FILTER SYSTEMS



www.hydac.com