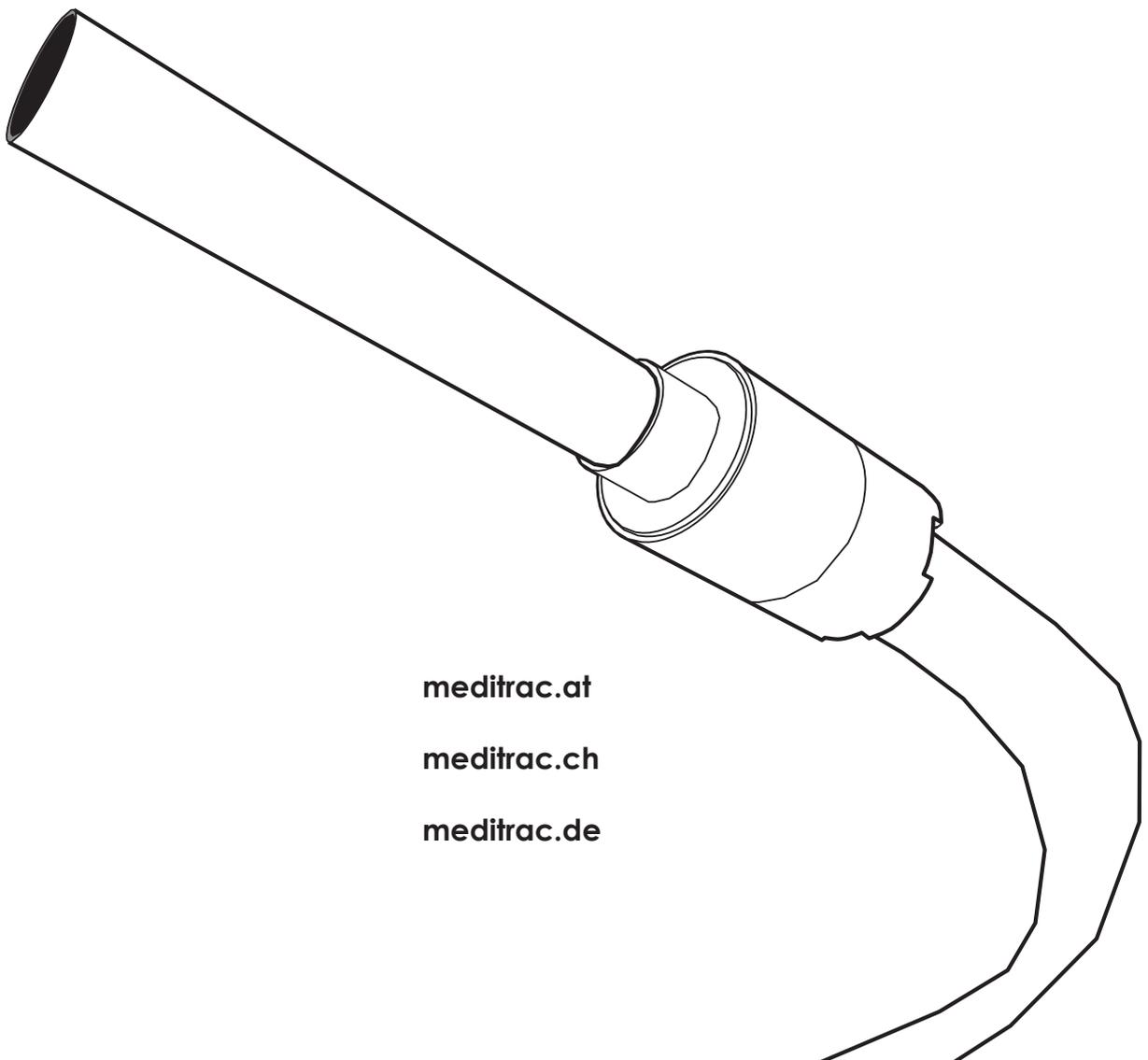




KONSTRUKTIONS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG

MediTrac[®] CMT-Schlauch für medizinische Gase



meditrac.at

meditrac.ch

meditrac.de

Inhalte

1. Warnhinweise
2. Materialbeschreibung
3. Materialverwendung und Einschränkungen
4. Beschreibung des Systems und seiner Komponenten
5. Empfehlungen zur richtigen Installation
6. Fitting- oder Anschlussanordnung
7. Kapazitätstabellen

1.0 Warnhinweise

Installateure müssen über alle notwendigen und behördlich vorgeschriebenen Qualifikationen entsprechend den Kodizes in den Gesundheitsversorgungseinrichtungen verfügen, in denen die Schläuche für medizinische Gase installiert werden sollen. Das OmegaFlex® MediTrac® CMT-System muss von einem qualifizierten Installateur gemäß den Installationanweisungen und Verfahren in dieser MediTrac® CMT Konstruktions- und Installationsanleitung montiert werden. Der Installateur muss die zur Installation von Schläuchen für medizinische Gase erforderlichen örtlichen Anforderungen erfüllen und eine Schulung für MediTrac® CMT-Installateure bei einem vom Werk zugelassenen Schulungsleiter absolviert haben.

Diese Anleitung muss zusammen mit den Kodizes der Gesundheitsversorgungseinrichtung verwendet werden. Im Fall eines Konflikts zwischen dieser Anleitung und den Kodizes haben einschlägige Kodizes Vorrang. Ohne die Angabe von Kodizes muss die Installation entsprechend der aktuellen Ausgabe des Kodizes für Gesundheitsversorgungseinrichtungen und ggf. der Norm NFPA 99 durchgeführt werden.

Zusätzlich zu den Kodizes müssen fundierte technologische Prinzipien und Verfahren für die ordnungsgemäße Konstruktion von Schlauchsystemen für medizinische Gase angewendet werden. Die in diesen Konstruktions- und Installationsanleitungen enthaltenen Anweisungen müssen strikt eingehalten werden. Alle Installationen müssen vor der Belegung der betreffenden Abteilungen in der Gesundheitsversorgungseinrichtung einer Inspektion durch die zuständigen Behörden unterzogen werden. Diese Anleitungen werden regelmäßig aktualisiert. Installateure müssen stets die aktuelle Version verwenden, die unter <https://meditrac.at> oder <https://meditrac.ch> oder <https://meditrac.de> zur Verfügung steht.

GEFAHR

EINE UNSACHGEMÄSSE INSTALLATION ODER VERWENDUNG DIESES SYSTEMS KANN DIE BESCHÄDIGUNG DER LEBENSUNTERSTÜTZENDEN / LEBENSERHALTENDEN ANLAGEN ZUR FOLGE HABEN UND SCHWERE MEDIZINISCHE KOMPLIKATIONEN UND DEN TOD ZUR FOLGE HABEN. GELTENDE KODIZES UND DIESE INSTALLATIONSANLEITUNGEN MÜSSEN STRIKT BEFOLGT WERDEN.

1. Kodizes und Normen

Modellkodizes:

NFPA 99 2018 Kodex für Gesundheitseinrichtungen
CSA Z7396.1:22 Schlauchsystem für medizinische Gase

US-amerikanische Normen:

UL 1365 UL Outline of Investigation for Corrugated Medical Tubing (CMT) Systems (Überblick über die Überprüfung von Wellschlauchsystemen für medizinische Anwendungen)

Das Qualitätsmanagementsystem für Meditrac ist nach ISO 13485:2016 für Medizinprodukte zertifiziert.

Zertifizierungen:



UL-Abschottungssysteme:

W-L-1604

C-AJ-751

(siehe Anhang A für weitere Details)

ICC

Seismische Zertifizierung ICC-ES AC156
Testprotokoll ICC-ES ESR-4565



Qualitätsmanagementsystem :

Das Qualitätsmanagementsystem für Meditrac® CMT entspricht den Normen ISO 9001 und 13485:2016 über Medizinprodukte.



2.0 Produktbeschreibung

Das OmegaFlex® MediTrac® CMT-System besteht aus einem gewellten Schlauch in einer Kupferlegierung mit nicht entfernbaren, axial gestauchten Fittings aus Messing. Fittings werden in einer Vielzahl von Übergangsverbindungen geliefert, die eine einfache Verbindung mit herkömmlichen Kupferrohrsystemen und eine direkte Verbindung mit Rohrsystemkomponenten ermöglichen.

Der Schlauch ist mit einem feuerhemmenden luftkammergeeigneten Polyethylen ummantelt, das die mechanischen Eigenschaften des Schlauchs, der aus einer Kupferlegierung gefertigt ist, verbessert und ihn beim Verlegen durch Gebäudeteile schützt. Die Ummantelung ist alle 60 cm mit dem Markenzeichen des Herstellers, der Größe des Produktes, der Teilenummer, dem maximalen Betriebsdruck, dem Traktabilitätskodex und den Längenmessungen gekennzeichnet.

3.0 Materialverwendung und Einschränkungen

Diese Installationsanleitungen unterstützen Installateure von Schläuchen für medizinische Gase bei der Konstruktion, der Installation und der Prüfung von Welschlauchsystemen für medizinische Anwendungen in Krankenhäusern und Gesundheitsvorsorgungseinrichtungen. Alle Schlauchsysteme für medizinische Gase müssen ggf. entsprechend der Norm NFPA 99 installiert werden. Diese Anleitung enthält zusätzliche Angaben und Klarstellungen.

Das OmegaFlex® MediTrac® CMT-System muss von einem qualifizierten Installateur gemäß den Installationanweisungen und Verfahren in dieser MediTrac® CMT Konstruktions- und Installationsanleitung montiert werden. Der Installateur muss die zur Installation von Schläuchen für medizinische Gase erforderlichen örtlichen Anforderungen erfüllen und eine Schulung für MediTrac® CMT-Installateure bei einem vom Werk zugelassenen Schulungsleiter absolviert haben.

Nachstehend und in der Tabelle 1 sind eine Reihe besonderer Merkmale des MediTrac® CMT-Systems beschrieben.

1. Das MediTrac® CMT-System ermöglicht eine sichere, effiziente und termingerechte Installation in Gebäuden, wie z. B. Krankenhäuser, Notfallversorgungseinrichtungen, Labors und andere Einrichtungen, in denen ein Schlauchsystem für medizinische Anwendungen erforderlich ist.
2. Das MediTrac® CMT-System wird an denselben Orten verlegt, an denen herkömmliche Kupferschläuche für medizinische Gase installiert werden (z. B. Luftkammern, innerhalb von Rohrleitungen, entlang von oder durch Fußbodenbalken und Deckenräumen).

3. Bei Nachrüstungen kann das MediTrac® CMT-System überall dort installiert werden, wo bisher Kupferrohre verlegt wurden. Der Vorteil ist eine Reduzierung der Installationszeit und eine Vermeidung von Heißenarbeiten (Feuerschein usw.), da MediTrac in langen, durchgehenden Stücken geliefert werden kann, was die Gefahr potentieller Leckagepfade aufgrund einer verringerten Anzahl von Zwischenmuffen verringert.

4.0 Beschreibung des Systems und seiner Komponenten

1. Das Material für das medizinische Welschlauchsystem erfüllt die Anforderungen von ASTM B103, die Kupferlegierung UNS Nr. C51000.
2. Die Ummantelung besteht aus einem feuerhemmenden luftkammergeeigneten Polyethylen, das nach ASTM E-84 mit einem maximalen Flammenausbreitungsindex von 25 und einem Rauchgasdichteindex von 50 geprüft wurde.
3. Die Fittings bestehen aus einer metallischen Messing-Kupferlegierung Nr. CA 360, gereinigt auf CGA G4.1 und sind konform mit den Anforderungen der Norm NFPA 99.

ABB. 1

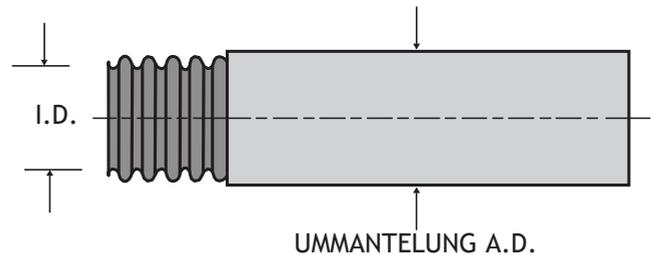


TABELLE 1 - ABMESSUNGEN

MediTrac® CMT Größe (mm)	15	22	28	40	50
I.D. (Nenn) Welschlauch (mm)	15,2	20,8	26,9	38,7	52,3
A.D. (Nenn) Ummantelung (mm)	22,2	28,6	34,9	53,9	66,7

50. Empfehlungen zur richtigen Installation

Der Installateur muss Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass das CMT-System während der Errichtung des Gebäudes keinen Schaden nimmt oder unsachgemäß verwendet wird. Das gesamte Material des Systems muss bis zur Installation an einem sicheren und trockenen Ort gelagert werden.

1. Wenn MediTrac® CMT unterirdisch oder in einer Betonplatte verlegt wird, muss das Schlauchsystem in einer nicht metallischen Hülle eingeschlossen werden. Vorgeschlagene minimale Größen der nichtmetallischen Leitungen in Tabelle 2.

TABELLE 2 - VORGESCHLAGENE MINIMALE GRÖSSEN NICHTMETALLISCHER LEITUNGEN

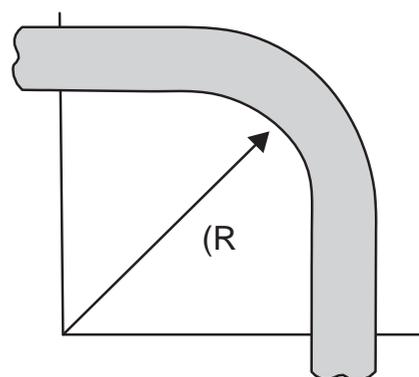
MediTrac® CMT Größe (mm)	15	22	28	40	50
Leitungsgröße (mm)	38,1	50,8	76,2	101,6	152,4

2. Das MediTrac® CMT-System ist für die Verwendung mit nicht brennbaren medizinischen Gasen und medizinischen Versorgungsgasen bis zu einem maximalen Betriebsdruck von 12,76 bar zugelassen. Sowohl die MediTrac® CMT-Schlauchleitungen als auch die Fittings wurden bei einem Druck, der den maximalen Betriebsdruck des Systems um das 3,5-fache überstieg (44,64 bar), auf ihre Dichtheit geprüft.
3. Das MediTrac® CMT-System ist für die Verwendung in medizinisch-chirurgischen Vakuumsystemen und Systemen zur Entsorgung von Narkosegas zugelassen. In zahnmedizinischen Vakuumsystemen, die Flüssigkeiten über Schlauchsysteme oder Absauganwendungen transportieren, darf MediTrac® CMT nicht verwendet werden.
4. Für das MediTrac® CMT-System dürfen nur Komponenten verwendet werden, die von Omega Flex Limited zur Verwendung mit dem MediTrac® CMT-System zur Verfügung gestellt wurden.
5. Die Enden der Schlauchleitung müssen vor der Installation und vor dem Verlegen vorübergehend verschlossen, verstopft oder verklebt werden, um den Eintritt von Schmutz und/oder anderen Verunreinigungen zu verhindern.
6. **BIEGUNG:** Eine übermäßige Spannung oder Dehnung an den Schlauchleitungen oder Fittings ist zu vermeiden. Enge Biegungen können den Gasfluss einschränken und den Druckabfall verstärken. Die Tabelle 3 enthält Angaben zu den engsten zulässigen Biegungen für die einzelnen Größen des MediTrac® CMT-Systems.

TABELLE 3 - EMPFOHLENER BIEGERADIUS (R)

MediTrac® CMT Größe (mm)	15	22	28	40	50
Empfohlen Biegeradius (mm)	153	204	254	610	762

ABB. 1



6. Das MediTrac® CMT-System muss von der Gebäudestruktur in einer vom Kodex akzeptierten Weise gestützt werden. Schellen und Halterungen müssen die Anforderungen des Standards MSS SP-58 für Rohrschellen und -halterungen oder Gleichwertiges mit Bezug auf Materialien, Design, Fertigung, Auswahl, Anwendung und Installation erfüllen. Halterungen für das MediTrac® CMT-System müssen der Größe von Kupferrohren entsprechen. Das MediTrac® CMT-System verwendet die im Vergleich zum Kupferrohr nächstgrößere Rohrschelle, um dem Außendurchmesser des MediTrac®-Systems Rechnung zu tragen (15 mm MediTrac® erfordert eine 22 mm Kupferrohrschelle). Der maximale Abstand zwischen den Halterungen ist in Tabelle 4 definiert.

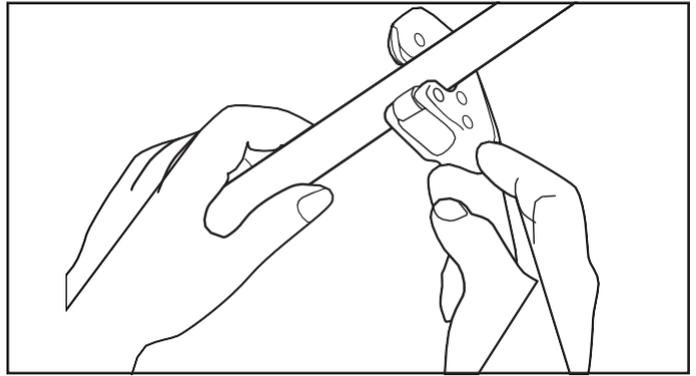
TABELLE 4 - STÜTZWEITEN

MediTrac® Größe (mm)	15	22	28	40	50
Kupferrohrgröße für Schelle (mm)	22	28	32	54	65
Maximaler Abstand (M)	1,5	2,0	2,0	2,5	2,5

6.0 Fitting- oder Anschlussanordnung

1. ABLÄNGEN:

Ermitteln Sie die geeignete Länge der MediTrac® CMT-Leitung. Schneiden Sie durch den äußeren Mantel und den Wellenschlauch aus Kupfer. Verwenden Sie dazu ein Schneidwerkzeug mit einem überdimensionierten Schneidrad. Führen Sie kreisende Bewegungen in einer Richtung aus und erhöhen Sie den Rollendruck um rund $\frac{1}{4}$ Drehung pro Umdrehung.

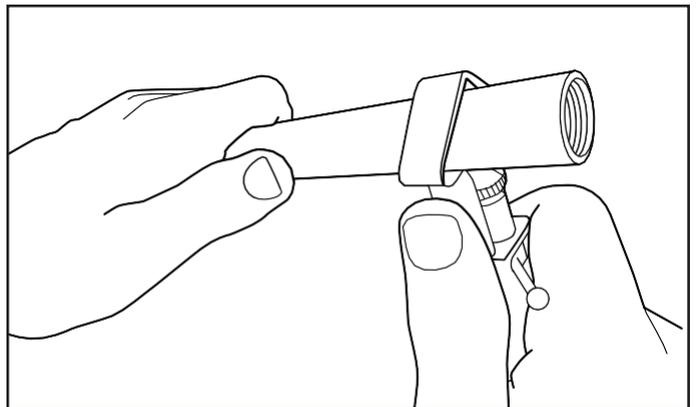


DAS SCHNEIDWERKZEUG NICHT ZU FEST ANZIEHEN:

EIN ALLZU FEST ANGEZOGENES SCHNEIDWERKZEUG KANN DEN AUS EINER KUPFERLEGIERUNG BESTEHENDEN SCHLAUCH VERFORMEN UND PROBLEME BEI DER MONTAGE DER FITTINGS VERURSACHEN.

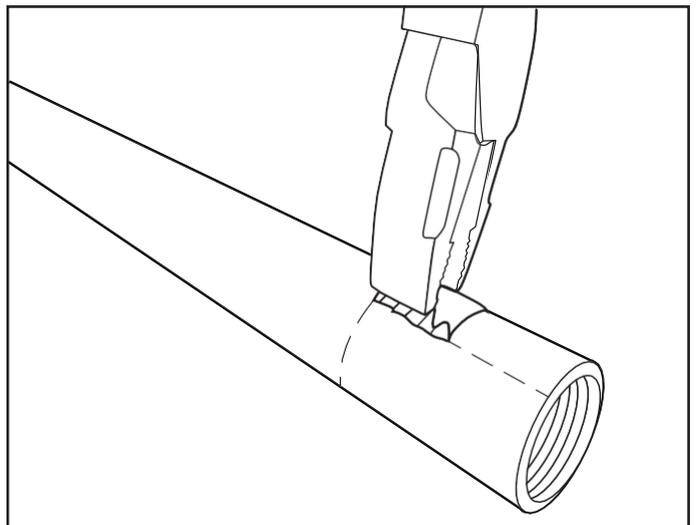
▲ HINWEIS

AUFGRUND DES GROSSEN DURCHMESSERS UND DER TIEFE DER WELLUNG MUSS DER SCHLAUCH MIT EINEM STANDARDSCHLAUCHSCHNEIDER RIDGID™ 151/153 ODER GLEICHWERTIGEM UND DEM MEDITRAC® CMT-SCHNEIDRAD NR. MT-E-5272 GESCHNITTEN WERDEN.



2. ABMANTELN:

Verwenden Sie einen MediTrac® CMT Abmantler (MT-JST) oder ein Allzweckmesser und kerben Sie den Mantel rund 76 mm vor dem Ende ein. Nehmen Sie eine Zange oder ein ähnliches Werkzeug und klemmen Sie das Ummantelungsmaterial zu beiden Seiten der Einkerbung ein, um den Mantelabschnitt abzuziehen. Sie müssen beim Einkerbten der Ummantelung besonders vorsichtig sein, um eine Beschädigung des Kerns aus einer Kupferlegierung zu vermeiden. Wenn Sie den MediTrac® CMT-Abmantler verwenden, können Sie die Schneidtiefe so einstellen, dass nur der Mantel eingekerbt wird. Der Abmantler darf das Mantelmaterial nicht komplett durchschneiden.



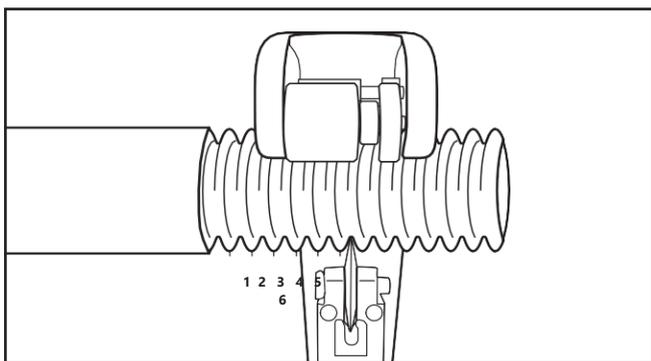
▲ WARNHINWEIS

FÜR IHRE PERSÖNLICHE SICHERHEIT - DIE MESSERKLINGE UND DIE ABGESCHNITTENEN SCHLAUCHENDEN SIND BEIDE SCHARF. SEIEN SIE VORSICHTIG BEIM SCHNEIDEN DES MANTELS UND BEIM HANDHABEN DES SCHLAUCHS. ACHTEN SIE DARAUF, NUR DEN MEDITRAC-MANTEL EINZUKERBEN. ES IST NICHT NOTWENDIG, DAS MANTELMATERIAL KOMPLETT DURCHZUSCHNEIDEN, UM DEN MANTELABSCHNITT ABZUZIEHEN. EIN UNSACHGEMÄSSES EINKERBEN DES MANTELS KANN ZU EINER BESCHÄDIGUNG DES KERNS AUS EINER KUPFERLEGIERUNG FÜHREN.

3. PRÄZISIONSSCHNITT:

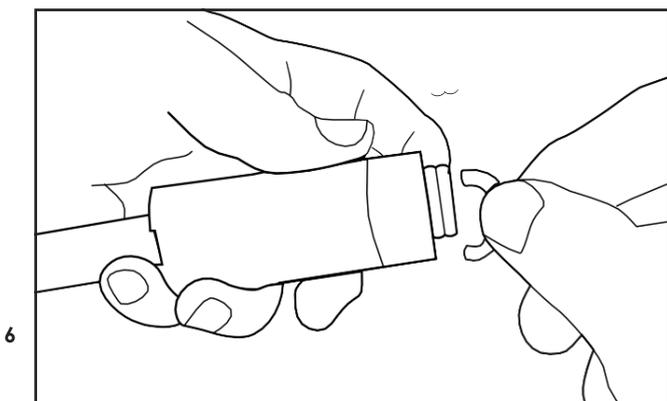
Nehmen Sie einen Schlauchschneider mit einem MediTrac® CMT-Schneidrad und führen Sie einen Schnitt aus, der sechs ganze Wellungen (zählen Sie die Wellungsspitzen) freilegt. Der Schnitt muss an der Basis zweier Wellungen ausgerichtet werden. Drehen Sie das Schneidwerkzeug in eine Richtung und ziehen Sie die Druckrolle nach jeder Drehung langsam an. Unterziehen Sie den fertigen Schnitt einer Sichtprüfung, um sich zu vergewissern, dass der Schnitt gleichmäßig ausgeführt wurde und frei von Grat und/oder Rissen ist. Bei einem unsauberem Schnitt müssen Sie zusätzliches Mantelmaterial entfernen und einen erneuten Schnitt durchführen, der wiederum sechs ganze Wellungen freilegt.

ZIEHEN SIE DIE DRUCKROLLE NICHT ZU FEST AN. ENTFERNEN SIE EVENTUELLE KUPFERRESTE VON DER SCHNITTFLÄCHE.



4. MECHANISCHE INSTALLATION EINES AXIALEN STAUCH-FITTINGS

Nehmen Sie das Fitting aus seiner Verpackung und nehmen Sie das Werkzeug von der Verbindungseinheit ab. Die beiden Splitringe dürfen nicht abfallen - sie wurden mit einem sauerstoffverträglichen Fett eingerieben, das ein Abfallen bei der Demontage verhindern soll. Schieben Sie das axiale Stauchwerkzeug über den Schlauch und positionieren Sie den Splitring in der ersten Wellung nach dem Schlauchschnitt. Schieben Sie die Staucheinheit über den Splitring, um beides zu fixieren. Jetzt sollte der Adapter mit bewährten Methoden am Leistungssystem bzw. -auslass befestigt werden.



- Sobald der Adapter montiert ist, schrauben Sie die axiale Staucheinheit auf den Adapter und ziehen ihn mit den entsprechenden Schlüsseln auf den Schlüsselflächen des Messing-Stauchwerkzeugs fest. Ziehen Sie das Stauchwerkzeug fest, bis das Anzugsmoment stark ansteigt. Die Mindestwerte für das Anzugsmoment sind der Tabelle 4 zu entnehmen.
- Für eine vorschriftsmäßige Montage der Fittings ist eine leckfreie Dichtung erforderlich. Es empfiehlt sich, das System vor dem nächsten Schnitt mit einem niedrigen Druck zwischen 3,4 zu 3,6 zu testen.

TABELLE 4 - DREHMOMENT DES FITTINGS

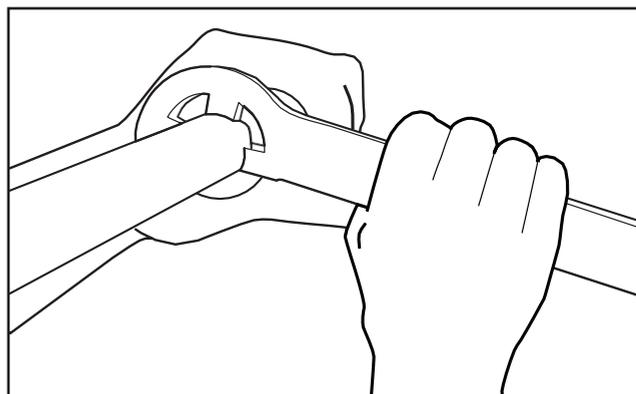
MediTrac® CMT Größe (mm)	CMT	Drehmoment
15 mm	MTSI-0500-CMT	42 ft-lbs 57 Nm
22 mm	MTSI-0750-CMT	45 ft-lbs 61 Nm
28 mm	MTSI-1000-CMT	75 ft-lbs 102 Nm
40 mm	MTSI-1500-CMT	200-250 ft-lbs 271-339 Nm
50 mm	MTSI-2000-CMT	300-350 ft-lbs 407-475 Nm

7. INSTALLATION EINER AXIAL GESTAUCHTEN MANTELVERRIEGELUNG UND EINER MANIPULATIONSSICHEREN HÜLSE:

Drehen Sie den MediTrac® CMT-Gewindetrieb mit der Hand herunter, bis ein Widerstand spürbar wird, und verwenden Sie den speziellen MediTrac® CMT-Schraubenschlüssel, um die manipulationssichere Hülse bis über die Schlüsselflächen des Adapters zu drehen. Der maximale Testdruck sollte das 1,5-fache des maximalen Betriebsdrucks (19,14 bar) nicht übersteigen.

⚠ WARNHINWEIS

IST DIE MANIPULATIONSSICHERE HÜLSE ERST EINMAL MONTIERT, KANN DAS FITTING NICHT WEITER ANGEZOGEN ODER FÜR EINE WIEDERVERWENDUNG ENTFERNT WERDEN.



7.0 Kapazitätstabellen

MediTrac® CMT Durchflusskapazitäten in L/min

Zugeführtes Gas: Medizinische Luft

Versorgungsdruck (bar): 4

Druckabfall (bar): 0,07

Länge (m)

	3	6	9	12	15	18	23	30	45	60	75	100	125	150
15 mm	292	202	163	140	124	113	99	86	69	60	53	45	40	37
22 mm	612	438	360	313	282	258	229	202	166	144	130	113	101	93
28 mm	1140	811	664	577	517	473	419	368	301	262	235	204	183	167
40 mm	5670	3994	3254	2814	2514	2292	2025	1771	1443	1247	1114	964	861	785
50 mm	12773	9047	7395	6409	5735	5238	4636	4062	3320	2877	2575	2232	1997	1824

Zugeführtes Gas: Medizinische Luft

Versorgungsdruck (bar): 4

Druckabfall (bar): 0,14

Länge (m)

	3	6	9	12	15	18	23	30	45	60	75	100	125	150
15 mm	421	292	235	202	180	163	143	124	100	86	76	66	58	53
22 mm	855	612	503	438	393	360	320	282	232	202	181	158	141	130
28 mm	1602	1140	934	811	727	664	589	517	424	368	330	286	257	235
40 mm	8048	5670	4619	3994	3568	3254	2875	2514	2048	1771	1582	1368	1222	1114
50 mm	18032	12773	10440	9047	8097	7395	6546	5735	4687	4062	3635	3151	2820	2575

Zugeführtes Gas: Medizinische Luft

Versorgungsdruck (bar): 4

Druckabfall (bar): 0,21

Länge (m)

	3	6	9	12	15	18	23	30	45	60	75	100	125	150
15 mm	523	362	292	251	223	202	177	154	124	107	95	81	72	66
22 mm	1039	744	612	533	478	438	389	342	282	245	220	192	172	158
28 mm	1955	1391	1140	990	887	811	719	631	517	449	402	349	313	286
40 mm	9879	6959	5670	4902	4380	3994	3529	3085	2514	2173	1942	1679	1500	1368
50 mm	22063	15628	12773	11070	9906	9047	8009	7017	5735	4970	4448	3855	3450	3151

Zugeführtes Gas: Medizinische Luft

Versorgungsdruck (bar): 4

Druckabfall (bar): 0,28

Länge (m)

	3	6	9	12	15	18	23	30	45	60	75	100	125	150
15 mm	609	421	340	292	259	234	207	180	145	124	110	95	84	76
22 mm	1194	842	683	592	529	483	427	373	303	266	239	206	185	171
28 mm	2251	1602	1313	1140	1021	934	828	727	595	517	463	402	361	330
40 mm	11425	8114	6557	5670	5065	4619	4081	3568	2907	2514	2246	1942	1735	1582
50 mm	25458	18114	14738	12773	11431	10440	9241	8097	6618	5735	5133	4448	3981	3635

Zugeführtes Gas: Medizinische Luft

Versorgungsdruck (bar): 4

Druckabfall (bar): 0,35

Länge (m)

	3	6	9	12	15	18	23	30	45	60	75	100	125	150
15 mm	685	474	383	328	292	265	233	202	163	140	124	107	95	86
22 mm	1329	952	783	681	612	560	498	438	360	313	282	245	220	202
28 mm	2251	1602	1313	1140	1021	934	828	727	595	517	463	402	361	330
40 mm	12789	9009	7340	6347	5670	5171	4568	3994	3254	2814	2514	2173	1942	1771
50 mm	28447	20150	16469	14273	12773	11665	10326	9047	7395	6409	5735	4970	4448	4062

Konvertierungsfaktoren:

	SD	Multiplikator
Medizinische Luft	1,0000	1,00
Sauerstoff (O ₂)	1,1044	0,95
Stickstoff (N ₂)	0,9669	1,02
Kohlendioxid (CO ₂)	1,5189	0,81
Distickstoffoxid (N ₂ O)	1,5300	0,81

HINWEIS: Multiplizieren Sie den Wert in den Kapazitätstabellen mit dem Multiplikator für einen korrekten Gasfluss.

UK

**MediTrac® CMT VaKuumdruckabfall pro Meter
(mbar)**

L/min	22 mm	28 mm	40 mm	50 mm
10	0,160	0,050		
20	0,672	0,207		
40	1,559	0,473		
80	2,830	0,849	0,037	
100	4,496	1,338	0,057	
125	6,561	1,939	0,082	
150	9,033	2,654	0,111	0,019
225		3,483	0,144	0,025
250		4,427	0,182	0,032
275		5,487	0,224	0,040
300		6,662	0,271	0,048
350		7,953	0,322	0,057
400		9,361	0,377	0,067
450			0,500	0,090
550			0,884	0,160

Für weitere Informationen und technischen Support über den
Vakuumdruckabfall kontaktieren Sie bitte Omega Flex Limited.

ANHANG A

UL-KLASSIFIZIERUNG Abschottungs-/Brandschutzsysteme

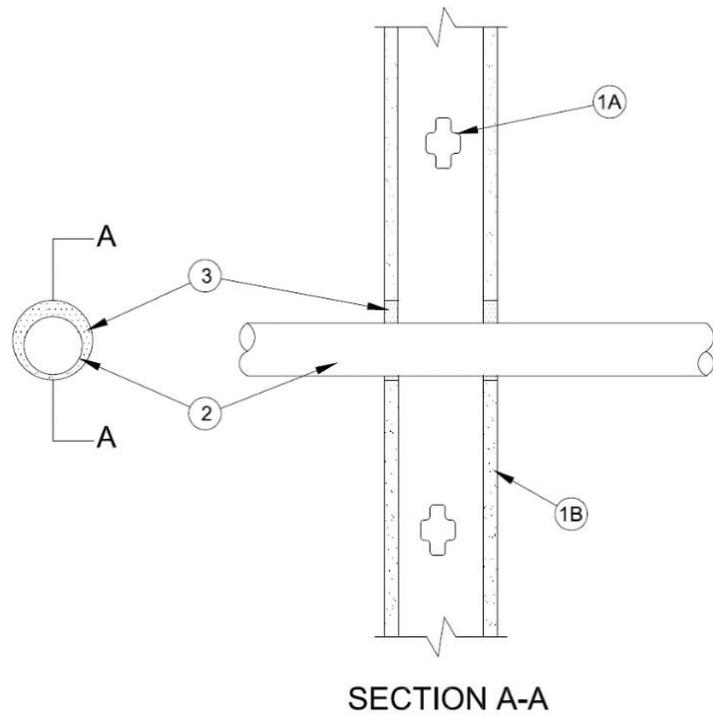
SYSTEM NR. W-L-1604

ANSI/UL1479 (ASTM E814)	CAN/ULC S115
F-Klasse - 1 Std.	F-Klasse - 1 Std.
T-Klasse - 3/4 Std.	FT-Klasse - 3/4 Std.
	FH-Klasse - 1 Std.
	FTH-Klasse - 3/4 Std.

1. Wandmontage - Die Wandmontage aus Gipsplatte/Stütze der F-Brandschutzklasse für 1 Stunde muss aus Material und nach den Verfahren der Serie U300, U400, V400 oder W400 für das Wand- und Trennwanddesign entsprechend des UL-Feuerwiderstandsverzeichnisses gebaut werden und sollte die folgenden Konstruktionsmerkmale beinhalten:

A. Stützen - Der Wandrahmen kann entweder mit Holzstützen oder Stahlkanalstützen gebaut werden. Holzstützen 51 x 102 mm (2 x 4 Zoll) im Abstand von 406 mm (16 Zoll) Außenumfang. Stahlstützen min. 92 mm (3-5/8 Zoll) breit im Abstand von max. 610 mm (24 Zoll) Außenumfang.

B. Gipsplatte* - Min. 16 mm (5/8 Zoll) dick, 1,2 m (4 Fuß) breit mit rechtwinkligen oder abgeschrägten Kanten wie im individuellen Wand- und Trennwanddesign (UL/Wall and Partition Design) angegeben. Max. Durchmesser der Öffnung ist 102 mm (4 Zoll).



2. Abschottungssystem* - CMT – Ein halbstarres Schlauchstück aus einer Kupferlegierung für medizinische Anwendungen, Durchmesser 51 mm (2 Zoll) oder kleiner, das entweder konzentrisch oder exzentrisch im Brandschutzsystem installiert werden muss. Der ringförmige Raum muss min. 6 mm (1/4 Zoll) bis max. 28,6 mm (1-1/8 Zoll) groß sein. Das Schlauchsystem muss zu beiden Seiten der Wandmontage fest abgestützt werden.

OMEGA FLEX INC – MediTrac® CMT Wellschlauch für medizinische Anwendungen

3. Brandschutzsystem - Das Brandschutzsystem besteht aus folgenden Elementen:

A. Füll-, Lücken- oder Hohlraummaterial* - Dichtmasse
- Min. 16 mm (5/8 Zoll) dickes Füllmaterial in den ringförmigen Raum füllen, bündig mit der Wandoberfläche auf beiden Seiten.

RECTORSEAL – Metacaulk 1000

**Gibt Produkte an, die mit dem UL- oder cUL-Prüfzeichen für Gerichtsbarkeiten gekennzeichnet sein sollten, die das UL- oder cUL-Prüfzeichen verwenden (wie z. B. Kanada).*

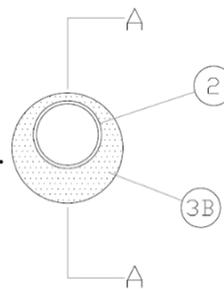
UL-KLASSIFIZIERUNG
Abschottungs-/Brandschutzsysteme

SYSTEM NR. C-AJ-1751

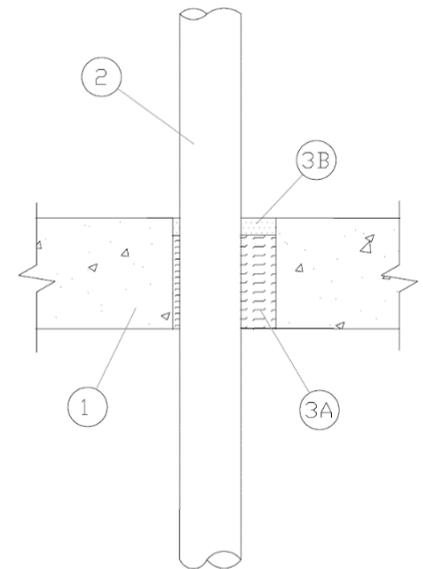
ANSI/UL1479 (ASTM E814)	CAN/ULC S115
F-Klasse - 1 Std.	F-Klasse - 1 Std.
T-Klassen - 3/4 und 1 Std. (siehe Element 2)	FT-Klassen - 3/4 und 1 Std. (siehe Element 2)
	FH-Klasse - 1 Std.
	FTH-Klassen – 3/4 und 1 Std. (siehe Element 2)

1. Boden- oder Wandmontage - Min. 114 mm (4-1/2 Zoll) dicker Boden oder min. 130 mm (5-1/8 Zoll) dicke Wand, gebaut aus leichtem oder normalem (1600-2400 kg/m³ oder 100-150 pcf) Stahlbeton. Die Wand kann auch aus gängigen UL-klassifizierten **Betonblöcken*** gebaut sein. Max. Durchmesser der Öffnung ist 102 mm (4 Zoll).

Sie finden Namen von Herstellern für **Betonblöcke** (CAZT) dieser Kategorie im Feuerwiderstandsverzeichnis.



2. Abschottungssystem* - CMT – Ein halbstarres medizinisches Schlauchstück aus einer Kupferlegierung, Durchmesser 51 mm (2 Zoll) oder kleiner, das entweder konzentrisch oder exzentrisch im Brandschutzsystem installiert werden muss. Der ringförmige Raum muss min. 6 mm (1/4 Zoll) bis max. 28,6 mm (1-1/8 Zoll) groß sein. Das Schlauchsystem muss zu beiden Seiten der Boden- oder Wandmontage fest abgestützt werden. **Die T-, FT- und FTH-Klassen entsprechen 1 Std., außer für Schlauchsysteme mit einem Nenndurchmesser von mehr als 25 mm (1 Zoll), bei denen die T-, FT- und FTH-Klassen 3/4 Std. entsprechen.**



SECTION A-A

OMEGA FLEX INC– MediTrac® CMT Wellschlauch für medizinische Anwendungen

3. Brandschutzsystem - Das Brandschutzsystem besteht aus folgenden Elementen:

A. Isoliermaterial — Min. 98,4 mm (3-7/8 Zoll) dick und min. 64 kg/m³ (4 pcf) Wärmedämmung aus Mineralwolle als dauerhafte Schalung fest in die Öffnung stopfen. Das Isoliermaterial muss von oben in den Boden oder von beiden Seiten der Wand eingelassen werden, bis die erforderliche Dicke des Füllmaterials erreicht ist.

B. Füll-, Lücken- oder Hohlraummaterial* - **Dichtmasse** — Min. 16 mm (5/8 Zoll) dickes Füllmaterial in den ringförmigen Raum füllen, bündig mit der Wandoberfläche und auf beiden Seiten der Wand.

RECTORSEAL – Metacaulk 1000

** Gibt Produkte an, die mit dem UL- oder cUL-Prüfzeichen für Gerichtsbarkeiten gekennzeichnet sein sollten, die das UL- oder cUL-Prüfzeichen verwenden (wie z. B. Kanada).*



Omega Flex SAS
7b, rue Jeanne d' Arc
76000 Rouen, France
Tel : +33 2 77 32 99 96
eurosales@omegaflex.com

meditrac.at

meditrac.ch

meditrac.de