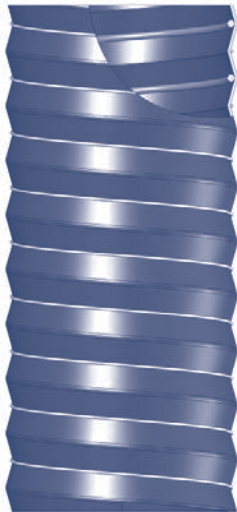




MATZEN SCHLAUCH-TECHNIK

flexible solutions that work
created in Germany



Airflex

Spezialschläuche sind leicht und hochflexibel

Sie bieten eine optimale Gewichts/Festigkeitsrelation durch die Verwendung von Hybrid-Materialien (Gewebe-Elastomere)

Die Stützspirale ist aus einem, speziell für **MST** ausgeführten, hochwertigen Federstahldraht oder Polyamid. Dies ermöglicht abknicksicher enge Biegeradien ohne Querschnittsverengung. Durch die saubere Faltung, die durch die einzigartige Schlauchkonstruktion erreicht wird, ist der Schlauch strömungsgünstig.

Mögliche Konfektionierung und Anbauteile :

Quick-Connectoren (Schnappverschlüsse), Spiralfreie Muffen, Isolierung, Flansche, verpresste Armaturen, ausgesteifte Segmente, integrierte Formteile und Sensoranschlüsse (z.B. M10x1)

Verfügbar in **MST** Qualitäten

Premium – Standard

Hochwertige Verarbeitung - Dauerhaft gesicherte Qualität

Konstruktionen + **MST** Typen

CR (Neoprene)	: Einsatztemperatur	-35°C ... +135°C
P/VMQ (Silicone)	: Einsatztemperatur	-85°C ... +260°C
(nur Richtwerte !)	Schock / kurzzeitig	bis + 40°C höher

Neo-G1Mb/Sil-G1Mb → innen Federstahldraht, bronziert
außen CR/VMQ beschichtetes Glasgewebe
Einfachkordel

Gummimaterialien	: CR, NBR, VMQ
Gewebematerialien	: Glas, PA, PES, Aramid
Einsatztemperatur	: abhängig von den Materialien – bitte erkundigen Sie sich

MST Qualität Premium

Brandklasse CR+VMQ / Glasgewebe

FAR § 25.853(b),
DIN 5510-S4/SR2/ST2
FAR § 25.853(a), ABD 00031

VMQ / Glasgewebe

Hauptanwendungen : **Lüftung, Beheizung, Absaugung, Luftansaugung**

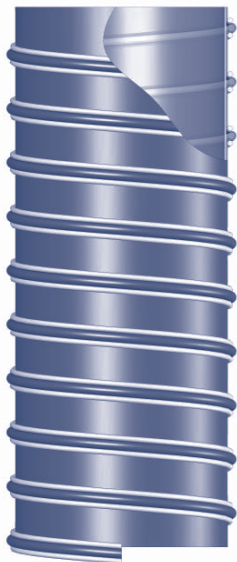
Diese Daten dienen nur der allgemeinen Information und können ohne Vorankündigung Änderungen unterliegen

MST Matzen Schlauch-Technik Ltd. & Co. KG · Max-Jenne-Strasse 16-20 · DE-21337 Lüneburg/Germany
Tel. +49(0)4131/789908-0 · Fax +49(0)4131/789908-19 · info@mst-flexduct.com



MATZEN SCHLAUCH-TECHNIK

flexible solutions that work
created in Germany



Airflex

Spezialschläuche sind leicht und hochflexibel

Sie bieten eine optimale Gewichts/Festigkeitsrelation durch die Verwendung von Hybrid-Materialien (Gewebe-Elastomere)

Die Stützspirale ist aus einem, speziell für **MST** ausgeführten, hochwertigen Federstahldraht oder Polyamid. Dies ermöglicht abknicksicher enge Biegeradien ohne Querschnittsverengung. Durch die saubere Faltung nach außen, die durch die einzigartige Schlauchkonstruktion erreicht wird, ist der Schlauch strömungsoptimal.

Mögliche Konfektionierung und Anbauteile :

Quick-Connectoren (Schnappverschlüsse), Spiralfreie Muffen, Isolierung, Flansche, verpresste Armaturen, ausgesteifte Segmente, integrierte Formteile und Sensoranschlüsse (z.B. M10x1)

Verfügbar in **MST** Qualitäten

Premium – Standard – Low Cost

Hochwertige Verarbeitung - Dauerhaft gesicherte Qualität

Konstruktionen + **MST** Typen

CR (Neoprene)	:	Einsatztemperatur	-35°C ... +135°C
P/VMQ (Silicone)	:	Einsatztemperatur	-85°C ... +260°C
(nur Richtwerte !)	:	Schock / kurzzeitig	bis + 40°C höher

Neo-G2Mb/Sil-G2Mb → innen CR/VMQ beschichtetes Glasgewebe
Federstahldraht, bronziert
außen CR/VMQ beschichtetes Glasgewebe
Doppelkordel

Gummimaterialien : CR, NBR, EPDM, CSM, AEM, FPM, VMQ

Gewebematerialien : Glas, PA, PES, Aramid, Keramik

Einsatztemperatur : abhängig von den Materialien – bitte erkundigen Sie sich

MST Qualität

Premium

Brandklasse

CR+VMQ / Glasgewebe

FAR § 25.853(b),
DIN 5510-S4/SR2/ST2

VMQ / Glasgewebe

FAR § 25.853(a), ABD 00031

Hauptanwendungen : **Lüftung, Beheizung, Absaugung, Luftansaugung;
Drainage, Turboaufladung, Kühlwasser**

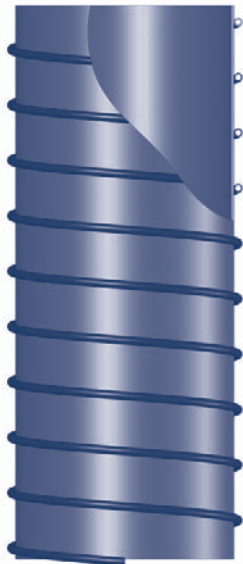
Diese Daten dienen nur der allgemeinen Information und können ohne Vorankündigung Änderungen unterliegen

MST Matzen Schlauch-Technik Ltd. & Co. KG · Max-Jenne-Strasse 16-20 · DE-21337 Lüneburg/Germany
Tel. +49(0)4131/789908-0 · Fax +49(0)4131/789908-19 · info@mst-flexduct.com



MATZEN SCHLAUCH-TECHNIK

flexible solutions that work
created in Germany



Airflex

 Spezialschläuche sind superleicht und hochflexibel

Sie bieten eine optimale Gewichts/Festigkeitsrelation durch die Verwendung von Hybrid-Materialien (Gewebe-Elastomere)

Die Stützspirale ist aus einem außen liegendem, speziell für **MST** ausgeführten, hochwertigen silikonummantelten Federstahldraht oder Polyamid. Dies ermöglicht abknicksicher enge Biegeradien ohne Querschnittsverengung. Durch die saubere Faltung, die durch die einzigartige Schlauchkonstruktion erreicht wird, ist der Schlauch strömungsoptimiert.

Mögliche Konfektionierung und Anbauteile :
Quick-Connectoren (Schnappverschlüsse), Spiralfreie Muffen, Isolierung, Flansche, verpresste Armaturen, ausgesteifte Segmente, integrierte Formteile und Sensoranschlüsse (z.B. M10x1)

Verfügbar in **MST** Qualität **Premium**

Hochwertige Verarbeitung - Dauerhaft gesicherte Qualität

Konstruktionen + **MST** Typen

P/VMQ (Silicone) : Einsatztemperatur -85°C ... +260°C
(nur Richtwerte !) Schock / kurzzeitig bis + 40°C höher

Sil-G1Mb/A → innen VMQ beschichtetes Glasgewebe
außen Federstahldraht, bronziert + silikonummantelt

Gewebematerialien : Glas, PA, PES
Einsatztemperatur : abhängig von den Materialien – bitte erkundigen Sie sich

MST Qualität Premium
Brandklasse VMQ / Glasgewebe FAR § 25.853(b),
DIN 5510-S4/SR2/ST2
FAR § 25.853(a), ABD 00031

Hauptanwendungen : **Lüftung, Beheizung, Kühlung,
Kabinenklimateisierung, Absaugung**

Diese Daten dienen nur der allgemeinen Information und können ohne Vorankündigung Änderungen unterliegen

MST Matzen Schlauch-Technik Ltd. & Co. KG · Max-Jenne-Strasse 16-20 · DE-21337 Lüneburg/Germany
Tel. +49(0)4131/789908-0 · Fax +49(0)4131/789908-19 · info@mst-flexduct.com



MATZEN SCHLAUCH-TECHNIK

flexible solutions that work
created in Germany



Varioflex

Faltenbälge sind hoch belastbar, elastisch und zuverlässig

Sie bieten optimale Dichtigkeit und Festigkeit durch die Verwendung von Hybridwerkstoffen (Gewebe-Elastomere).

Die Trägermaterialien sind hochentwickelte technische Gewebe oder Gewirke, die speziell entsprechend der **MST**-Hochleistungsphilosophie ausgelegt sind. Das Resultat ist eine hohe Berstfestigkeit und sehr gute Widerstandsfähigkeit bei dynamischer und mechanischer Belastung. Die glatte Innenwandung trägt zum guten Strömungsverlauf bei. Beständigkeit gegen Öl, Treibstoff und andere aggressive Flüssigkeiten ist durch spezielle Innenschichten (auch Sperrschicht) möglich.

Spezielle Eigenschaften, wie axiale Stauchbarkeit / radiale Auslenkung sowie beschränkte Ausdehnung unter Druck werden durch gezieltes Design der Wellenkonturen erreicht.

Weitere Konfektionierung und Anbauteile :

Flansche, Connectoren, verpresste Armaturen, Isolierung und Sensoranschlüsse (z.B. M10x1)

Hochwertige Verarbeitung - Dauerhaft gesicherte Qualität

Konstruktion + **MST** Typen

CR (Neoprene)	:	Einsatztemperatur	-35°C ... +135°C
P/VMQ (Silicone)	:	Einsatztemperatur	-85°C ... +260°C
(nur Richtwerte !)		Schock / kurzzeitig	bis + 40°C höher

Neo-NSxx/Sil-Q/Axx → CR/VMQ beschichtetes Gewebe
xx – Anzahl der Gewebeeinlagen

Gummimaterialien	:	CR, NBR, EPDM, CSM, AEM, FPM, VMQ, F/VMQ
Gewebematerialien	:	Glas, PA, PES, Aramide, Ceramic
Einsatztemperatur	:	abhängig von den Materialien – bitte erkundigen Sie sich

<u>Brandklasse</u>	CR+VMQ / Glasgewebe	FAR § 25.853(b), DIN 5510-S4/SR2/ST2
	VMQ / Glasgewebe	FAR § 25.853(a), ABD 00031

Hauptanwendungen : **Turboaufladung, Kühlwasser, Luftansaugung**

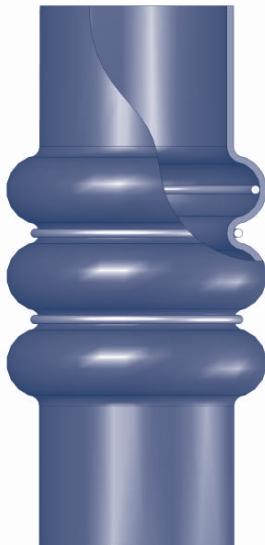
Diese Daten dienen nur der allgemeinen Information und können ohne Vorankündigung Änderungen unterliegen

MST Matzen Schlauch-Technik Ltd. & Co. KG · Max-Jenne-Strasse 16-20 · DE-21337 Lüneburg/Germany
Tel. +49(0)4131/789908-0 · Fax +49(0)4131/789908-19 · info@mst-flexduct.com



MATZEN SCHLAUCH-TECHNIK

flexible solutions that work
created in Germany



Varioflex

Faltenbälge sind hoch belastbar, elastisch und zuverlässig

Sie bieten optimale Dichtigkeit und Festigkeit durch die Verwendung von Hybridwerkstoffen (Gewebe-Elastomere).

Die Trägermaterialien sind hochentwickelte technische Gewebe oder Gewirke, die speziell entsprechend der **MST**-Hochleistungsphilosophie ausgelegt sind. Das Resultat ist eine hohe Berstfestigkeit und sehr gute Widerstandsfähigkeit bei dynamischer und mechanischer Belastung. Die glatte Innenwandung trägt zum guten Strömungsverlauf bei. Beständigkeit gegen Öl, Treibstoff und andere aggressive Flüssigkeiten ist durch spezielle Innenschichten (auch Sperrschicht) möglich.

Spezielle Eigenschaften, wie axiale Stauchbarkeit / radiale Auslenkung sowie beschränkte Ausdehnung unter Druck werden durch gezieltes Design der Wellenkonturen erreicht.

Weitere Konfektionierung und Anbauteile :

Flansche, Connectoren, verpresste Armaturen, Isolierung und Sensoranschlüsse (z.B. M10x1)

Hochwertige Verarbeitung - Dauerhaft gesicherte Qualität

Konstruktion + **MST** Typen

CR (Neoprene)	:	Einsatztemperatur	-35°C ... +135°C
P/VMQ (Silicone)	:	Einsatztemperatur	-85°C ... +260°C
(nur Richtwerte !)		Schock / kurzzeitig	bis + 40°C höher

Neo-NSxx/Sil-Q/Axx → CR/VMQ beschichtetes Gewebe
xx – Anzahl der Gewebereinlagen

Gummimaterialien	:	CR, NBR, EPDM, CSM, AEM, FPM, VMQ, F/VMQ
Gewebematerialien	:	Glas, PA, PES, Aramide, Ceramic
Einsatztemperatur	:	abhängig von den Materialien – bitte erkundigen Sie sich

<u>Brandklasse</u>	CR+VMQ / Glasgewebe	FAR § 25.853(b), DIN 5510-S4/SR2/ST2
	VMQ / Glasgewebe	FAR § 25.853(a), ABD 00031

Hauptanwendungen : **Turboaufladung, Kühlwasser, Luftansaugung**

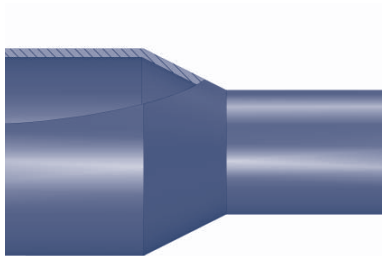
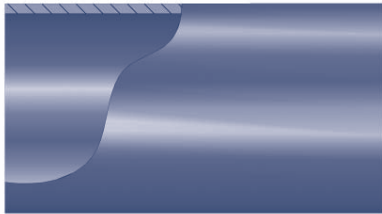
Diese Daten dienen nur der allgemeinen Information und können ohne Vorankündigung Änderungen unterliegen

MST Matzen Schlauch-Technik Ltd. & Co. KG · Max-Jenne-Strasse 16-20 · DE-21337 Lüneburg/Germany
Tel. +49(0)4131/789908-0 · Fax +49(0)4131/789908-19 · info@mst-flexduct.com



MATZEN SCHLAUCH-TECHNIK

flexible solutions that work
created in Germany



Turboflex

Muffen sind hoch belastbar und zuverlässig

Sie bieten optimale Dichtigkeit und Festigkeit durch die Verwendung von Hybridwerkstoffen (Gewebe-Elastomere).

Die Trägermaterialien sind hochentwickelte technische Gewebe oder Gewirke, die speziell entsprechend der **MST**-Hochleistungsphilosophie ausgelegt sind. Das Resultat ist eine hohe Berstfestigkeit und sehr gute Widerstandsfähigkeit bei dynamischer und mechanischer Belastung. Die glatte Innenwandung trägt zum guten Strömungsverlauf bei. Beständigkeit gegen Öl, Treibstoff und andere aggressive Flüssigkeiten ist durch spezielle Innenschichten (auch Sperrschicht) möglich.

Weitere Konfektionierung und Anbauteile :

Flansche, Connectoren, verpresste Armaturen, Isolierung und Sensoranschlüsse (z.B. M10x1)

Hochwertige Verarbeitung - Dauerhaft gesicherte Qualität

Konstruktion + **MST** Typen

CR (Neoprene)	:	Einsatztemperatur	-35°C ... +135°C
P/VMQ (Silicone)	:	Einsatztemperatur	-85°C ... +260°C
(nur Richtwerte !)	:	Schock / kurzzeitig	bis + 40°C höher

Neo-NSxx/Sil-Q/Axx → CR/VMQ beschichtetes Gewebe
xx – Anzahl der Gewebelinien

Gummitypen	:	CR, NBR, EPDM, CSM, AEM, FPM, VMQ, F/VMQ
Gewebearten	:	Glas, PA, PES, Aramide, Ceramic
Einsatztemperatur	:	abhängig von den Materialien – bitte erkundigen Sie sich

<u>Brandklasse</u>	CR+VMQ / Glasgewebe	FAR § 25.853(b), DIN 5510-S4/SR2/ST2
	VMQ / Glasgewebe	FAR § 25.853(a), ABD 00031

Hauptanwendungen : **Turboaufladung, Kühlwasser, Luftansaugung**

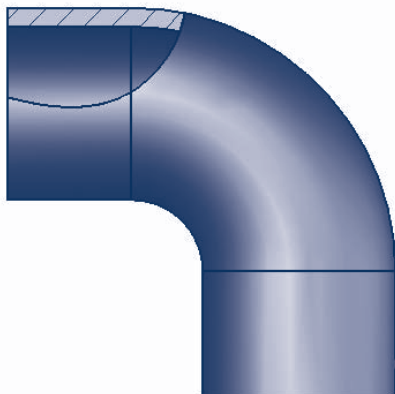
Diese Daten dienen nur der allgemeinen Information und können ohne Vorankündigung Änderungen unterliegen

MST Matzen Schlauch-Technik Ltd. & Co. KG · Max-Jenne-Strasse 16-20 · DE-21337 Lüneburg/Germany
Tel. +49(0)4131/789908-0 · Fax +49(0)4131/789908-19 · info@mst-flexduct.com



MATZEN SCHLAUCH-TECHNIK

flexible solutions that work
created in Germany



Moduflex

Krümmen sind hoch belastbar und zuverlässig

Sie bieten optimale Dichtigkeit und Festigkeit durch die Verwendung von Hybridwerkstoffen (Gewebe-Elastomere).

Die Trägermaterialien sind hochentwickelte technische Gewebe oder Gewirke, die speziell entsprechend der **MST**-Hochleistungsphilosophie ausgelegt sind. Das Resultat ist eine hohe Berstfestigkeit und sehr gute Widerstandsfähigkeit bei dynamischer und mechanischer Belastung. Die glatte Innenwandung trägt zum guten Strömungsverlauf bei. Beständigkeit gegen Öl, Treibstoff und andere aggressive Flüssigkeiten ist durch spezielle Innenschichten (auch Sperrschicht) möglich.

Die **Moduflex** Standard-Krümmen Reihe nutzt Maße von genormten Stahlbögen für kostenoptimierten Werkzeugbau – vor allem interessant für kleinere Mengen.

Weitere Konfektionierung und Anbauteile :

Flansche, Connectoren, verpresste Armaturen, Isolierung und Sensoranschlüsse (z.B. M10x1)

Hochwertige Verarbeitung - Dauerhaft gesicherte Qualität

Konstruktion + MST Typen

CR (Neoprene)	: Einsatztemperatur	-35°C ... +135°C
P/VMQ (Silicone)	: Einsatztemperatur	-85°C ... +260°C
(nur Richtwerte !)	Schock / kurzzeitig	bis + 40°C höher

Neo-NSxx/Sil-Q/Axx → CR/VMQ beschichtetes Gewebe
xx – Anzahl der Gewebelinien

Gummimaterialien : CR, NBR, EPDM, CSM, AEM, FPM, VMQ, F/VMQ

Gewebematerialien : Glas, PA, PES, Aramide, Ceramic

Einsatztemperatur : abhängig von den Materialien – bitte erkundigen Sie sich

Brandklasse CR+VMQ / Glasgewebe
VMQ / Glasgewebe

FAR § 25.853(b), DIN 5510-S4/SR2/ST2
FAR § 25.853(a), ABD 00031

Hauptanwendungen : **Turboaufladung, Kühlwasser, Luftansaugung**

Diese Daten dienen nur der allgemeinen Information und können ohne Vorankündigung Änderungen unterliegen

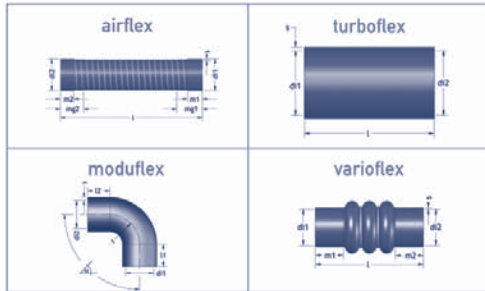
MST Matzen Schlauch-Technik Ltd. & Co. KG · Max-Jenne-Strasse 16-20 · DE-21337 Lüneburg/Germany
Tel. +49(0)4131/789908-0 · Fax +49(0)4131/789908-19 · info@mst-flexduct.com



MATZEN SCHLAUCH-TECHNIK

flexible solutions that work
created in Germany

Technische Daten



Airflex

Innen Durchmesser	I.D.[mm]	25	51	76	102	127	178	254
Betriebsdruck [bar] bei +20°C	1 lagig P	1,3	1,1	1	0,8	0,7	0,6	0,3
	1 lagig G	1,6	1,2	1,1	0,9	0,8	0,6	0,5
Aussenspirale	1 lagig G/P	2	1,7	1,5	1,3	1	0,7	0,5
	2 lagig P	2,5	2,3	2	1,8	1,2	0,9	0,6
	2 lagig G	2,8	2,6	2,3	1,9	1,4	1	0,7
Prüfdruck [bar] bei +20°C		----- 1,5 facher Betriebsdruck -----						
Berstdruck [bar] bei +20°C		----- 3 facher Betriebsdruck -----						
Betriebsvakuum mm WS bei +20°C	1 lagig P	4800	4100	3100	2250	1800	840	400
	1 lagig G	5100	4300	3400	2600	1700	1100	450
Aussenspirale	1 lagig G/P	3600	3080	2320	1680	1350	630	300
	2 lagig P	7100	5200	4300	3500	2400	1200	700
	2 lagig G	7100	5200	4300	3500	2400	1200	700
Biegeradius innen [mm]	1 lagig	8	16	25	34	45	60	100
	2 lagig	12	24	40	55	70	90	145
Max. Gewicht gr./m	1 lagig	120	250	410	650	800	1190	1320
	2 lagig	185	360	580	770	925	1430	1650
Axiale Stauchfähigkeit		1 lagig auf ca. 33% der Fertigungslänge 2 lagig auf ca. 50% der Fertigungslänge						
Fertigungslänge		----- max. 4.000 mm -----						
Innendurchmesser		-----von 6 / 1.000 mm-----						
Komponenten		Flansche, Ringe, Seitenabgänge, T / Y Abzweigungen laminiert / vulkanisiert verbunden, befestigt, u.s.w. erhöhen die Druckfestigkeit						

All diese Werte geben Hinweise für eine grundlegende Einschätzung der späteren Konstruktion.

MST verwendet ein CAD und Kalkulationsprogramm welches erlaubt präzise Teilekonstruktionsdaten der späteren Anwendungserfordernisse darzustellen und kann diese auf Anfrage zur Verfügung stellen.

Alle Daten dienen nur zur ersten Orientierung und sollten vom Anwender unter realen Einsatzbedingungen gründlich getestet werden.

Soweit diese Eigenschaften nicht garantiert sind kann MST dafür keine Garantie übernehmen.

Diese Daten dienen nur Informationszwecken und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden

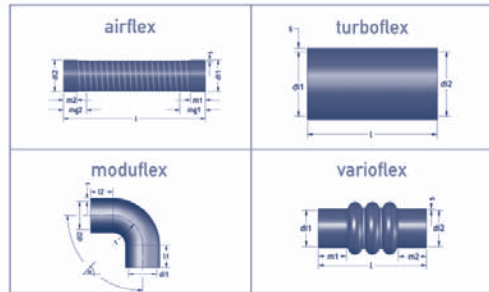
MST Matzen Schlauch-Technik Ltd. & Co. KG · Max-Jenne-Strasse 16-20 · DE-21337 Lüneburg/Germany
Tel. +49(0)4131/789908-0 · Fax +49(0)4131/789908-19 · info@mst-flexduct.com



MATZEN SCHLAUCH-TECHNIK

**flexible solutions that work
created in Germany**

Technische Daten



Turboflex Varioflex

Muffen, Manschetten, Bögen, Wellenbälge

Innendurchmesser	I.D.[mm]	22	25	38	51	76	102
Betriebsdruck [bar] bei +20°C	pro Lage P	2,2	2	1,3	1	0,6	0,5
	pro Lage Q	3	2,5	1,6	1,2	0,8	0,6
	pro Lage A	2	1,8	1	0,8	0,7	0,5
	pro Lage G	3	2,6	1,7	1,2	0,8	0,6
	pro Lage GS	4,8	4,3	2,8	2,1	1,4	1
Prüfdruck [bar] bei +20°C		-----1,5 facher Betriebsdruck-----					
Berstdruck [bar] bei +20°C		-----3 facher Betriebsdruck-----					
Wandstärke	pro Lage P	----- 0,3 mm -----					
	pro Lage Q	----- 1,0/1,5 mm -----					
	pro Lage A	----- 1,0/1,5 mm -----					
	pro Lage G	----- 0,3 mm -----					
	pro Lage GS	----- 0,5 mm -----					
	pro Lage L	-----0,5/1,0 mm -----					
Innendurchmesser	von 6 / 1.000 mm.....					
Fertigungslänge		..Standard 1.000 mm / auf Anfrage bis 4.000 mm..					
Komponenten		Flansche, Ringe, Seitenabgänge, T / Y Abzweigungen laminier / vulkanisiert verbunden, befestigt, u.s.w. erhöhen die Druckfestigkeit					

All diese Werte geben Hinweise für eine grundlegende Einschätzung der späteren Konstruktion. MST verwendet ein CAD und Kalkulationsprogramm welches erlaubt präzise Teilekonstruktionsdaten der späteren Anforderungserfordernisse darzustellen und kann diese auf Anfrage zur Verfügung stellen. Alle Daten dienen nur zur ersten Orientierung und sollten vom Anwender unter realen Einsatzbedingungen gründlich getestet werden. Soweit diese Eigenschaften nicht garantiert sind kann MST dafür keine Garantie übernehmen.

Diese Daten dienen nur Informationszwecken und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden

MST Matzen Schlauch-Technik Ltd. & Co. KG · Max-Jenne-Strasse 16-20 · DE-21337 Lüneburg/Germany
Tel. +49(0)4131/789908-0 · Fax +49(0)4131/789908-19 · info@mst-flexduct.com